

Zeitschrift: Archäologie Bern : Jahrbuch des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern = Archéologie bernoise : annuaire du Service archéologique du canton de Berne

Herausgeber: Archäologischer Dienst des Kantons Bern

Band: - (2024)

Artikel: Die archäologischen Untersuchungen auf der Parzelle Städtli 29 in Wiedlisbach : Einblicke in die Gründungszeit und die frühe Entwicklung der mittelalterlichen Stadt

Autor: Freitag, Annina

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1090020>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die archäologischen Untersuchungen auf der Parzelle Städtli 29 in Wiedlisbach

Einblicke in die Gründungszeit und die frühe Entwicklung der mittelalterlichen Stadt

Annina Freitag

Unter den zahlreichen mittelalterlichen Gründungsstädten des Kantons Bern gehört Wiedlisbach zu den am besten untersuchten Städten. Archäologische Untersuchungen im Vorfeld von zahlreichen Um- und Neubauten seit den 1980er-Jahren ermöglichten es, vertiefte Einblicke in die bauliche Entwicklung der Stadt zu erhalten. Bisher gelang es jedoch nicht, bis in die Gründungszeit von Wiedlisbach hervorzudringen. Die Ausgrabungen in den Jahren 2017–2019 in der Liegenschaft Städtli 29 erbrachten erstaunlich gut erhaltene Schichten des Mittelalters, die versprochen, diese Forschungslücke zu schliessen. Der hier folgenden detaillierten Auswertung dieser Befunde und Funde werden ein kurzer geografischer und historischer Überblick sowie eine Zusammenfassung der bisherigen archäologischen Untersuchungen in Wiedlisbach vorangestellt.

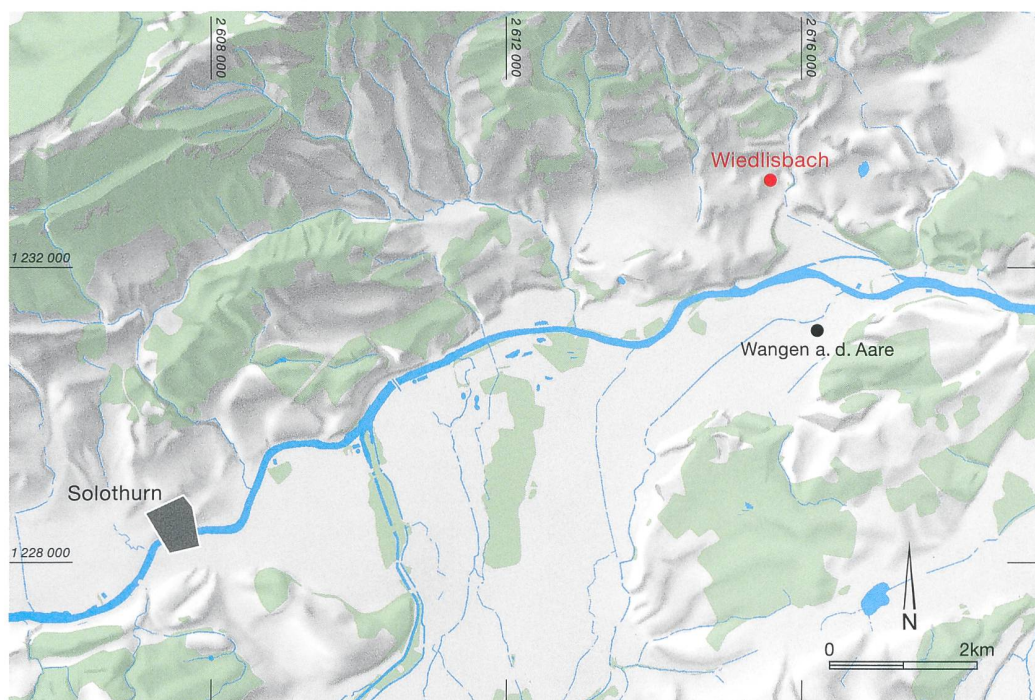
1

Lage, Geologie und Besiedlung des Raumes

Wiedlisbach liegt zwischen Solothurn und Olten nördlich der Aare und ist Teil des Berner Oberaargaus (Abb. 1). Die ursprüngliche Form der mittelalterlichen Gründungstadt ist noch heute gut erkennbar. Der rechteckige Grundriss wurde an die Topografie angepasst, sodass er leicht verzerrt erscheint (Abb. 2). Wer heutzutage die Strasse von Solothurn nach Basel nimmt, fährt direkt durch die Hauptgasse.¹

Wiedlisbach befindet sich in einem flachen Bereich eines Moränenrückens, der dem Endmoränenkomplex des Rhone-Aare-Gletschers

¹ Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 7.



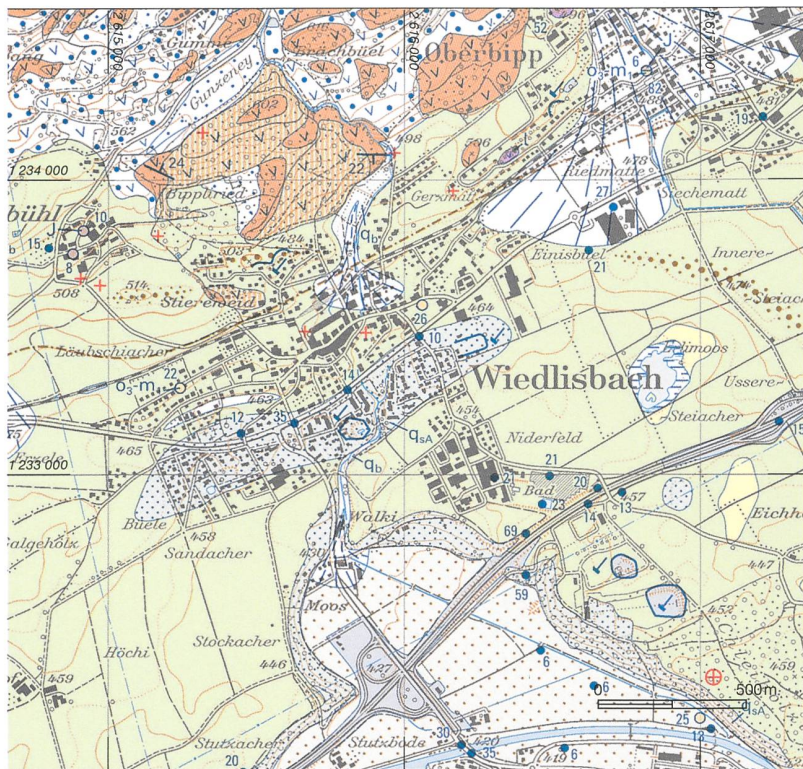
1 Wiedlisbach, Städtli. Die Lage des Städtchens in Bezug zu Solothurn und Wangen a. d. Aare. M. 1:100 000.

2 Wiedlisbach, Städtli. Das Städtchen aus der Vogelperspektive. Blick nach Südosten.



3 Wiedlisbach, Städtli. Geologischer Untergrund und Umgebung. In Hellgrün die Moränenablagerung. M. 1:25000.

angehört.² Im Nordosten liegt ein Schwemmkegel (Abb. 3). Der mitten durch Wiedlisbach verlaufende Wiedlisbach/Ölibach war für das mittelalterliche Gewerbe von Bedeutung.³



Einzelne archäologische Funde und Befunde weisen darauf hin, dass die Region bereits in prähistorischer Zeit besiedelt war.⁴

2 Das Städtchen Wiedlisbach

2.1 Historische Eckdaten

Der Zeitpunkt der Gründung des Städtchens Wiedlisbach kann durch den *terminus ante quem* der Ersterwähnung im Jahr 1275 eingegrenzt werden.⁵ Wiedlisbach ist eine Gründungsstadt der Grafen von Frohburg. Seit 1212 waren Graf Ludwig der Ältere (III.) und sein Bruder Graf Hermann (III.) die Oberhäupter der Frohburger. Nach dem Tod von Graf Hermann wurde der Besitz der Frohburger 1236/37 aufgeteilt. Waldenburg, Olten und Frohburg gingen dabei an Graf Herrmanns Nachkommen. Zofingen, Bipp (mit Wiedlisbach) und Liestal blieben unter der Herrschaft Ludwig des

2 Rentzel 2017, 2.
 3 Schneeberger 2018, 88.
 4 Dubler 2015; Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 17.
 5 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 11.

Älteren. Nach dessen Tod 1257/1259 war sein Sohn Hartmann bis 1281/82 Herr über Zofingen und Bipp.⁶ In der Forschung gibt es zwei Meinungen über den Zeitpunkt der Gründung des Städtchens Wiedlisbach. Die eine Seite vertritt den Standpunkt, dass die Frohburger nach der Erbteilung 1236/37 finanziell nicht mehr in der Lage waren, neue Städte zu gründen, und die Städtegründungen deshalb vorher erfolgt sein müssen. Die andere Seite plädiert für eine spätere Gründung nicht weit vor der Ersterwähnung.⁷

Aus den historischen Quellen sind einige Informationen zur Bevölkerung und den administrativen und wirtschaftlichen Aspekten bekannt. Der Schultheiss sowie die Bürgerinnen und Bürger von Wiedlisbach werden bereits in der Ersterwähnung 1275 genannt. Hervorzuheben ist, dass sich unter den Bewohnerinnen und Bewohnern ein Schmied befand. Dies ist insbesondere im Zusammenhang mit den zahlreichen Schlackenfunden von Wiedlisbach, Städtli 29 interessant. Es fällt ausserdem auf, dass die Bürgerinnen und Bürger aus dem gesamten Gebiet der frohburgischen Herrschaft kamen.⁸ Sie lebten von der Landwirtschaft oder waren im städtischen Gewerbe tätig. Neben dem erwähnten Schmied waren auch Gerbereien, eine Bäckerei, zwei Tavernen und ein Kramladen Teil des städtischen Gewerbes,⁹ wobei die beiden Tavernen «Schlüssel» (Städtli 6) und «Rappen» (Städtli 23) erst für das 16. Jahrhundert belegt sind.¹⁰

Dass Wiedlisbach innerhalb des Amtes Bipp eine Zentrumsfunktion übernahm, zeigt zum einen der seit 1355 belegte Zoll. Zum anderen ist seit 1386 auch ein Wochenmarkt belegt und 1487 wurde das Spital gestiftet. 1516 erhielt Wiedlisbach von Bern das Stadtrecht.¹¹

Kirchlich gehörte Wiedlisbach zur Pfarrei St. Johannes in Oberbipp. Die Katharinenkapelle im Städtchen Wiedlisbach diente als Filiale. Ob die Kapelle bereits bei der Stadtgründung errichtet wurde, lässt sich archäologisch nicht beantworten. Die Erwähnung «B. plebanus et C. vicarius de Wietilspach» in der Quelle von 1275 könnte auf das Bestehen einer Kapelle hindeuten.¹² Ganz sicher bestand die Kapelle 1338. Zu diesem Zeitpunkt ist die Stiftung einer Kaplanei durch Graf Rudolf belegt.¹³

2.2

Archäologie im Städtchen Wiedlisbach

Archäologische Ausgrabungen gibt es im Städtchen Wiedlisbach seit der Gründung der Mittelalterabteilung im Archäologischen Dienst des Kantons Bern im Jahr 1984. Die bis ins Jahr 2000 durchgeführten Untersuchungen wurden in einer eigenen Monografie publiziert.¹⁴ Seither kamen einige Untersuchungen dazu.¹⁵

Der Zugang zur Stadt erfolgte durch die beiden Tortürme, das Ost- oder Baseltor und das West- oder Bieltor, welche bereits 1827 geschleift wurden. Die Reste davon konnten jedoch im Zuge der Sanierung der Staatsstrasse 1994/95 untersucht werden.¹⁶ Der noch heute bestehende Städtliturm in der Nordwestecke der Stadt wurde bauhistorisch untersucht. Der Turm im Verband mit der Stadtmauer wird in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert.¹⁷

6 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 9–10.

7 Baeriswyl 2011, 182.

8 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 14.

9 Dubler 2015.

10 Schneeberger 2018, 90.

11 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 14.

12 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 13.

13 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 13.

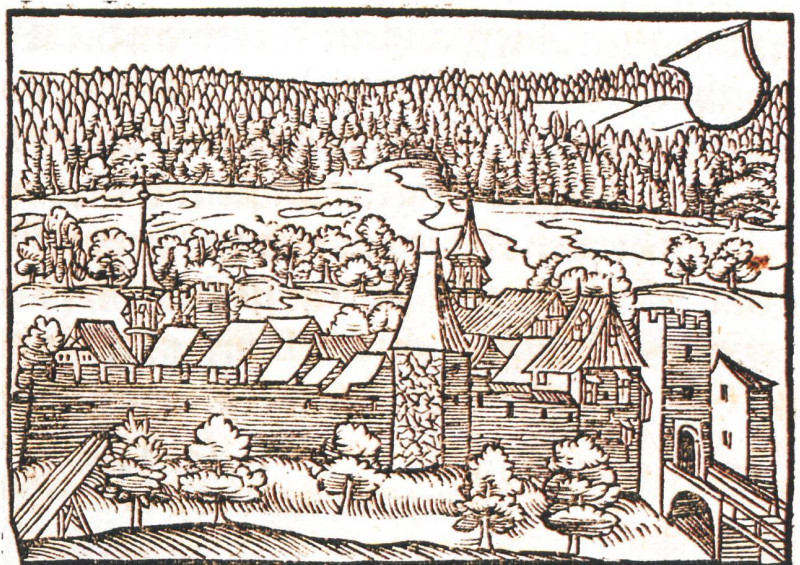
14 Boschetti-Maradi/Portmann 2004.

15 s. insb. Herrmann/Lüscher 2016, 104–107; Herrmann/Büchi 2019, 114–118.

16 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 121.

17 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 25.

4 Wiedlisbach im Jahr 1547. Ansicht von Johann Stumpf mit dem Städtliturm und dem West- oder Bieltor im Vordergrund.



Er könnte als Amtssitz des stadtherrlichen Vogts gedient haben.¹⁸ Es ist die einzige Ecke der Stadtmauer, die mit einem Turm bewehrt wurde (Abb. 4 und 5, Hinterstädtli 3).

In den letzten Jahrzehnten konnten auch zahlreiche Wohn- und Wirtschaftsbauten des Städtchens archäologisch untersucht werden. So zeichnet sich mittlerweile ein relativ klares Bild der Stadtentwicklung seit der Frühzeit des Städtchens ab. Hölzerne Schwellenbauten, das heisst auf Schwellen aufruhende Holzbauten mit Fachwerkwänden, bildeten meist den ältesten Baubestand. Sie scheinen direkt an die Stadtmauer gebaut worden zu sein.¹⁹ Beispiele dafür sind die Häuser Städtli 3–9²⁰ und Städtli 17/19/21²¹ (Abb. 5). Zu den frühesten Befunden gehören meist auch Gruben, deren Funktion nicht immer eindeutig geklärt werden konnte, so zum Beispiel im Haus Städtli 18, die vielleicht im Zusammenhang mit Handwerk oder Gewerbe stehen könnten. Sie enthielten zum Teil brandgeröteten Hüttenlehm sowie unter starker Hitze einwirkende Keramik, die auf einen Brand im 14. Jahrhundert hinweist.²²

Brände waren ein wiederkehrendes Phänomen im Städtchen Wiedlisbach, wie zahlreiche untersuchte Wohnbauten belegen.²³ Meist erst später entstanden die Steinbauten und die heutigen Brandmauern. In der Brandmauer zwi-

schen Städtli 19 und 21 liessen sich noch ein älteres Steingebäude und Balkenspuren von einer Kammer aus Holz erkennen (vor 1453).²⁴ Im Haus Städtli 27 konnte bei der Bauuntersuchung von 2013 ein steinernes Vorderhaus mit einem Ofen gefasst werden. Es befand sich 8 m von der Stadtmauer entfernt. Das Gebäude wird anhand des Mauercharakters auf Ende des 13. beziehungsweise Anfang des 14. Jahrhunderts datiert.²⁵ Die Gewölbekeller wurden meistens erst ab dem 15. oder 16. Jahrhundert versetzt zueinander errichtet.²⁶ So vermied man Unterfangungen im Bereich der Brandmauern, und das Kellerklima war besser, da der Raum rundherum von natürlichem Boden umgeben war.²⁷ In der Neuzeit sind bei den Wohn- und Wirtschaftsgebäuden häufig Umbauten belegt, die zum heutigen Aussehen der Gebäude geführt haben. Im Kern gehen die meisten noch heute bestehenden Gebäude auf das 16. oder 17. Jahrhundert zurück. Prägend für das heutige Stadtbild sind jedoch die Fassaden des 18. od. 19. Jahrhunderts.²⁸

Von der hier kurz skizzierten Entwicklung der Wohn- und Wirtschaftsbauten weicht das Haus Städtli 13 aufgrund der von Beginn an bestehenden Unterkellerung und des frühen Steinbaus ab. Die Mauern bilden gemeinsam mit der Stadtmauer in etwa ein Quadrat von 6,5 m Seitenlänge. Die zwei unteren Geschosse waren aus Stein gebaut, während das zweite Obergeschoss aus Holz bestand.²⁹ Adriano Boschetti geht davon aus, dass der Steinbau zusammen mit dem gassenseitigen Keller zu einer einzigen Überbauung gehört hat, die ins 13. oder frühe 14. Jahrhundert datiert.³⁰

5 Wiedlisbach, Städtli.
Grundriss. M. 1:2000.



18 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 26.

19 Baeriswyl 2007, 58–59.

20 Gutscher/Ueltschi 1992a, 459–460.

21 Herrmann/Lüscher 2016, 105.

22 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 43.

23 Belegt sind Brände z. B. auch bei Städtli 13 (14. Jh., Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 35.), Städtli 19/21 (15. Jh., Herrmann/Lüscher 2016, 105–106), Städtli 27 (14. Jh., König/Leibundgut 2014, 4–5), Hinterstädtli 19 (Datierung unklar, Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 47).

24 Schneeberger 2018, 114.

25 König/Leibundgut 2014, 4–5.

26 Gutscher/Ueltschi 1986, 60.

27 Gutscher/Ueltschi 1986, 61.

28 Schneeberger 2018, 94.

29 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 28; Gutscher/Ueltschi 1992b, 184.

30 Boschetti-Maradi 2012, 249.



6 Wiedlisbach, Städtli 29. Ansicht der Nordfassade. Blick nach Südwesten. Aufnahme von 2017.

Als besonderer Wirtschaftsbaubau soll noch die Mühle genannt werden. Erstmals in einer schriftlichen Quelle erwähnt wird sie um 1368.³¹ Der heutige Baubestand geht auf den Neubau der Hausmühle von 1637 zurück.³²

2.3

Die Grabung Wiedlisbach, Städtli 29

Das Gebäude Städtli 29 liegt in der Häuserzeile auf der Gassensüdseite nahe des Westabschlusses des Städtchens (Abb. 5). Die noch heute sichtbare, einheitliche Fassadengestaltung von Städtli 29 und Städtli 27 geht auf das Jahr 1852 zurück (Abb. 6). Das Gebäude Städtli 29 verfügt neben dem Erdgeschoss und zwei darunterliegenden Kellern über zwei Obergeschosse und ein Dachgeschoss. Der Waschhausanbau südlich der Stadtmauer (Raum 14) stammt von 1950 und ersetzt einen Vorgängerbau (Abb. 7 und 8). Die Raumordnung stammt von 1827 und weist die typische Aufteilung in einen Ökonomie- und einen Wohnbereich auf (Abb. 8). Die beiden heute noch bestehenden Keller 01 und 03 stammen möglicherweise aus dem 17. Jahrhundert, der Kellervorraum 02 aus dem Jahr 1827, als das Gebäude nach Süden erweitert wurde (Abb. 9). Einzelne Bestandteile des heutigen Gebäudes gehen auf einen Neubau von 1695 zurück, insbesondere der liegende Dachstuhl.

Die Liegenschaft Städtli 29 wurde in mehreren Etappen archäologisch untersucht, bevor das Gebäude saniert und umgebaut werden sollte. Die Grabungen im Ökonomieteil fanden von Januar bis Juni 2017 statt. Darauf folgten im August 2017 die bauarchäologischen Untersuchungen. Im Wohnteil wurden von März bis Mai 2018 boden- und bauarchäologische Untersuchungen durchgeführt.³³ Nachträglich

³¹ Gutscher/Ueltschi 1992d, 182.

³² Schneeberger 2018, 116.

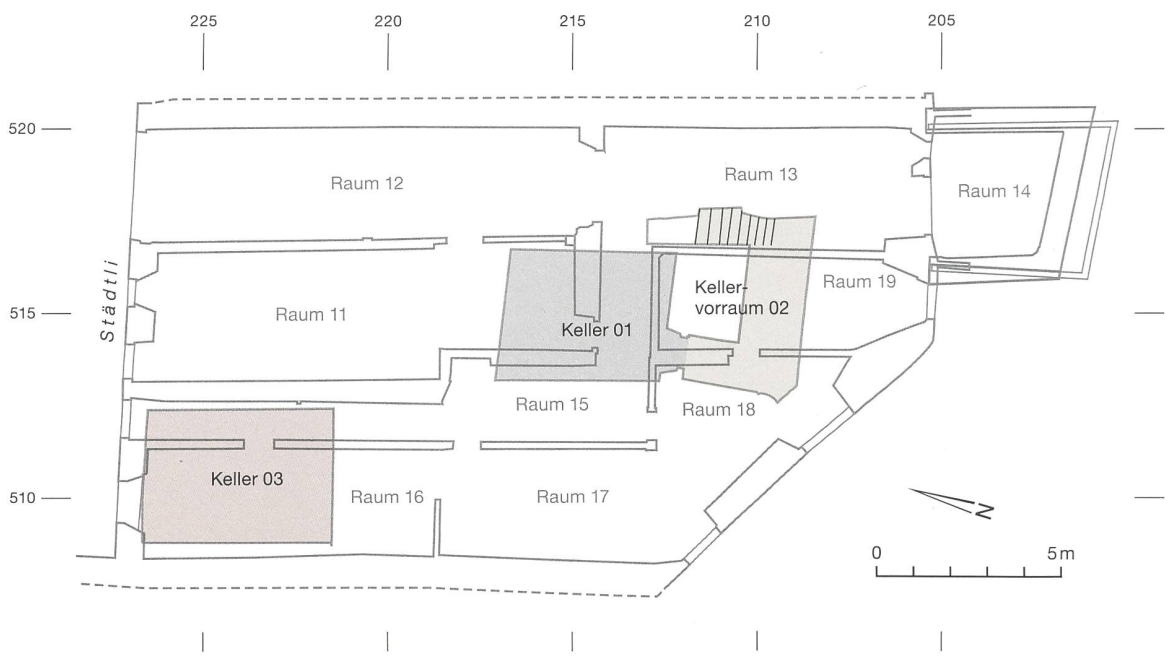
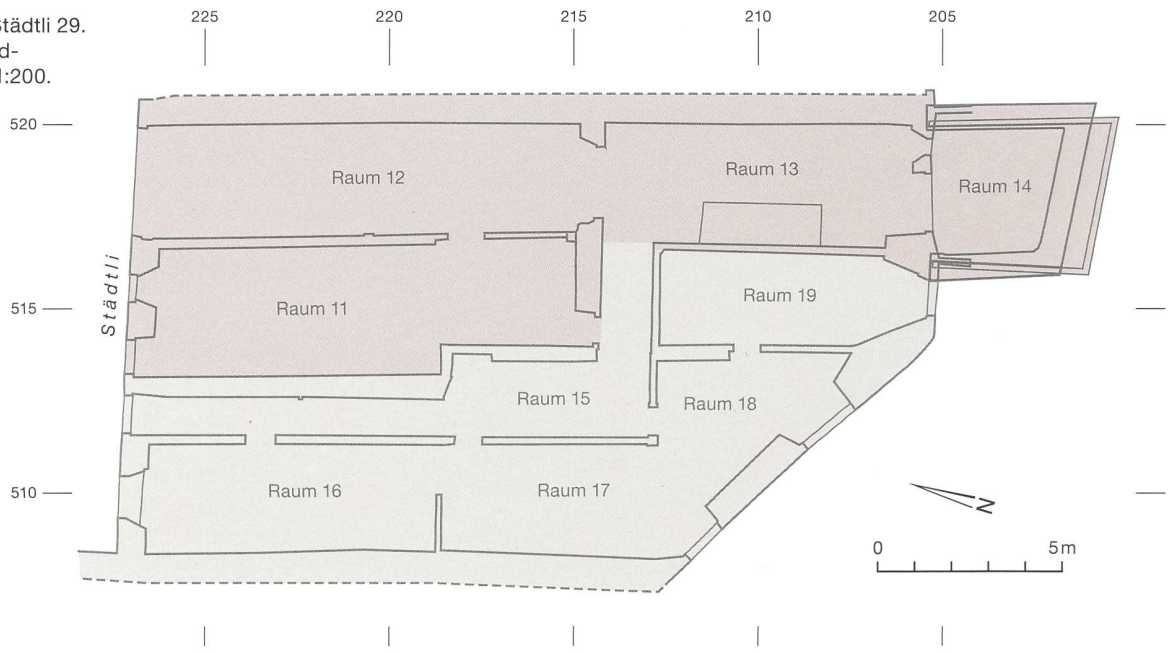
³³ Herrmann/Büchi 2019, 115.

7 Wiedlisbach, Städtli 29. Ansicht der Südseite mit dem Anbau (Raum 14). Blick nach Nordosten.



8 Wiedlisbach, Städtli 29.
Grundriss des Erdgeschosses. M. 1:200.

■ Wohnteil
■ Ökonomieteil



9 Wiedlisbach, Städtli 29.
Grundriss mit den unter dem Erdgeschoss heute noch liegenden Kellerräumen 01 und 03. M. 1:200.

beschlossene Bodenabsenkungen im Gangbereich des Wohnhauses führten 2019 schliesslich noch zu Sondierungen, die an einzelnen Tagen vorgenommen wurden.³⁴

³⁴ Grabungsdokumentation Wiedlisbach, Städtli 29. Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Gemeindearchiv, FP-Nr. 491.011.2017.01 (Teil 3, 2019).

2.3.1

Grabungstechnik und Dokumentation

Die archäologischen Arbeiten im Jahr 2017 begannen nach dem Rückbau der Schweineboxen in Raum 13 und des Betonbodens. Die Bezeichnung der Grabungsflächen richtet sich nach der modernen Raumaufteilung. Dabei wurde jeweils die Nummer des Stockwerks vorangestellt. 0 bezeichnet das Kellergeschoss, 1 das Erdgeschoss. Für die vorliegende Auswertung sind lediglich die Räume im Erdgeschoss und die Keller von Bedeutung, wobei nur die Räume 11–17 (Abb. 9, 10 und 11) sowie der Profilaufschluss in Keller 03 (Abb. 12) relevante Befunde enthielten. Die Dokumentation der Grabung richtet sich nach dem Grabungsnord, welches vom geografischen Norden leicht gegen Westen abweicht.

Die Aushubtiefe betrug etwa 0,5 m unter dem Betonboden, das entspricht ungefähr Kote 468,00 m ü. M. Wann immer möglich wurden bis auf diese Kote Flächengrabungen durchgeführt. Ausserdem wurde wegen der für Leitungen vorgesehenen tieferen Eingriffe entschieden, einen Sondiergraben auf der gesamten Länge der Parzelle (Räume 12–14) anzulegen (Abb. 13). Weitere Sondiergräben folgten zur Erstellung der Profile E516 und W514 (Raum 11). Die Sondiergräben reichen, wo sicherheitstechnisch machbar, in der Tiefe bis auf den gewachsenen Boden hinab. In Raum 13 war ein durchgehender Sondiergraben aufgrund der Statik nicht möglich. Die Grabung beschränkte sich dort auf Teilflächen im Süden und Norden der Kellertreppe. Ein Teil des Aushubmaterials im Ökonomie teil wurde gesiebt.³⁵ Im Wohnteil war dies aufgrund der vorhandenen Kapazitäten nicht möglich. Durch das konsequente Sieben konnte ausserdem von fast allen Schichten Holzkohle gewonnen werden.

Die Befunde wurden mit Positionsnummern versehen. Die Funde wurden pro Position oder pro Abstich zu Fundkomplexen zusammengefasst. In der Fläche wurde jedes der vier Dokumentationsniveaus zeichnerisch festgehalten. Die Profile wurden ebenfalls gezeichnet. Flächen, Profile und Befunde wurden ausserdem fotografiert. Die Profile wurden nach



10 Wiedlisbach, Städtli 29. Der Gang Raum 15 vor den archäologischen Arbeiten. Blick nach Südosten.



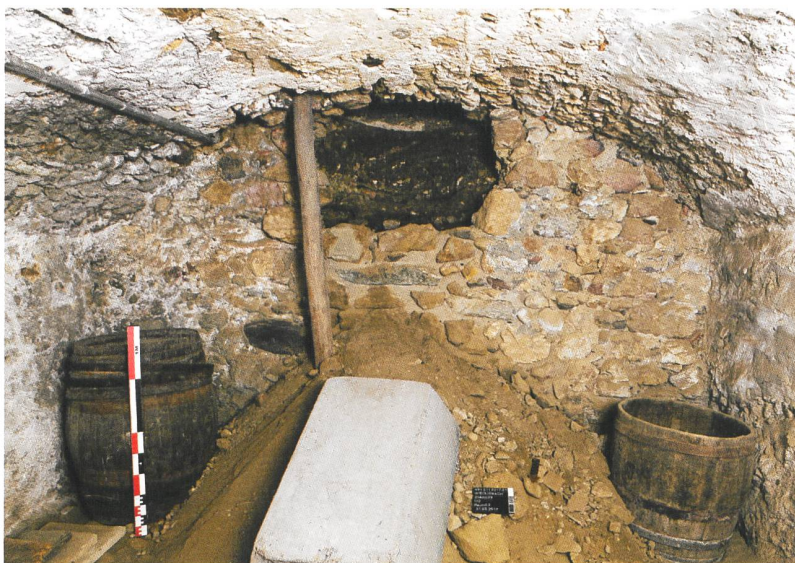
11 Wiedlisbach, Städtli 29. Raum 16. Blick nach Nordwesten.

deren geografischer Ausrichtung und der Achse, auf der sie sich befinden, benannt (z. B. Profil E516).³⁶ Die Profile E516 und S212 wurden geoarchäologisch begutachtet, letzteres wurde beprobt.³⁷

³⁵ Büchi 2018, 4–5.

³⁶ Grabungsdokumentation Wiedlisbach, Städtli 29. Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Gemeindecarchif, FP-Nr. 491.011.2017.01.

³⁷ Rentzel 2017.



12 Wiedlisbach, Städtli 29. Keller 03. Blick nach Südosten.

13 Wiedlisbach, Städtli 29. Grabungs- und Sondierflächen sowie für die Auswertung relevante Profile der Ausgrabungen 2017–2019. M. 1: 200.

2.3.2 Fragestellungen

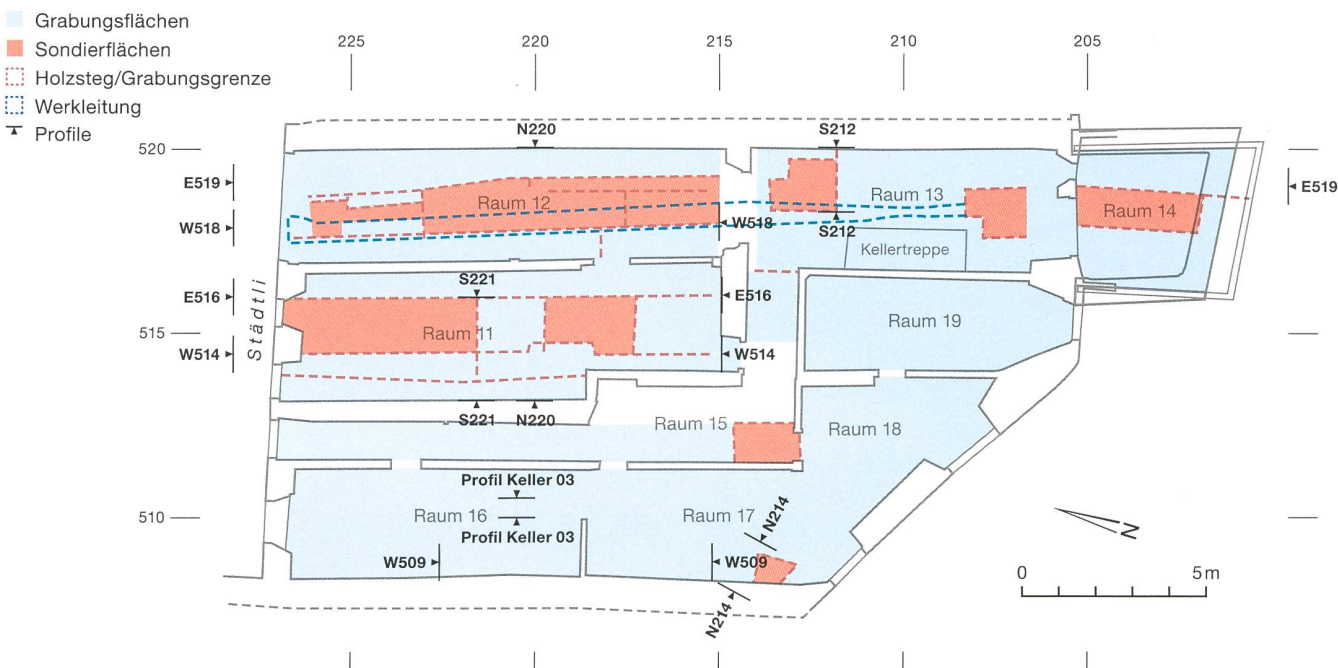
In einem ersten Schritt soll die Bebauungs- und Nutzungsgeschichte der Parzelle Städtli 29 bis zur Wende des 17. Jahrhunderts rekonstruiert werden. Mithilfe der im Boden erhaltenen Befunde soll geklärt werden, wie sich die Bebauungsstruktur im Verlauf der Zeit veränderte und wie die Parzelle genutzt wurde. Bei der Nutzung interessieren die Fragen, wie gewohnt wurde,

ob Tiere gehalten wurden und ob handwerkliche oder gewerbliche Tätigkeiten auf dem Areal stattgefunden haben.

Neben den chronologischen Aspekten, die aus dem Fundmaterial und aus naturwissenschaftlichen Datierungen zur Befunddatierung gezogen werden, ist ebenfalls von Bedeutung, wie sich die Alltagsgegenstände und Baumaterialien im Verlauf der Zeit entwickelten und welche Gegenstände in einer Kleinstadt in Gebrauch waren.

Wie in Kap. 2.2 dargelegt, ist der archäologische Wissensstand zu Wiedlisbach gut. Bisher wurde aber der Gründungshorizont des Städtchens, das heisst der archäologisch sichtbare Bau- und Nutzungshorizont nach einer Städte-neugründung, nicht sicher gefasst und die Frage nach allfälligen präurbanen Siedlungsspuren konnte nicht beantwortet werden. Das ist nun möglich. Es soll geklärt werden, ob das Städtchen Wiedlisbach direkt an bestehende (Siedlungs-)Strukturen angeknüpft hat oder ob es lediglich in einen verkehrstechnisch günstigen, älteren Siedlungsraum gebaut wurde.

Des Weiteren steht die Frage nach dem Zeitpunkt der Stadtgründung im Raum. Es ist ein wichtiges Ziel dieser Arbeit, die Stadtgründung möglichst genau zu datieren sowie bestimmte Abläufe bei einer Stadtgründung zu



erkennen und zu charakterisieren. In diesem Zusammenhang steht auch die Frage, wann die früheste Bebauung der Parzelle Städtli 29 nach der Stadtgründung einsetzt.

Zuletzt muss geklärt werden, wie die gewonnenen Erkenntnisse aus Wiedlisbach zu den Erkenntnissen aus anderen Städten der Kantone Bern und Solothurn sowie der gesamten Schweiz stehen.

2.3.3

Methodik und Vorgehen

Diese Arbeit beschränkt sich auf die Vorlage der Befunde bis zur Wende des 17. Jahrhunderts. Damals kam es zum weitgehenden Abbruch aller bestehenden Bauten und zu einem vollständigen Neubau. Abgesehen von den Kellern 01, 02 und 03, die der jüngeren Baugeschichte angehören, behandelt diese Arbeit im Folgenden die älteren Befunde im Boden, da aufgehende Strukturen aus den behandelten Zeitperioden, ausser von der Stadtmauer, nicht mehr vorhanden waren. Der Fokus der Auswertung liegt folglich auf dem nicht unterkellerten und weniger stark gestörten Ökonomieteil des Gebäudes.

Die Befunde wurden nach Räumen getrennt ausgegraben; sie mussten für die Auswertung raumübergreifend miteinander korreliert werden. Dies geschah auf der Basis ihrer Zusammensetzung, der absoluten Höhe beziehungsweise Lage horizontal oder vertikal auf einer Achse, der stratigrafischen Position, der Funddatierung, der absoluten Datierung und von Beobachtungen auf der Grabung. Für die Auswertung sind insbesondere die Querprofile und die Profile der Sondiergräben von grosser Bedeutung, da sie als Einzige bis auf den gewachsenen Boden hinabreichen. Die Aushubtiefe der Flächengrabungen betrug grundsätzlich nur 0,5 m. Auf den als Flächenplänen angelegten Dokumentationsniveaus erscheinen deshalb weniger Befunde als in den Profilen. Dies erschwert die Interpretation zum Teil stark. Besonders deutlich wird dies in Raum 13, wo nur auf einer begrenzten Fläche bis auf den anstehenden Boden gegraben und der Sondiergraben nicht durchgehend erstellt werden konnte. Für die Phasenpläne reichte es nicht aus, nur auf die Dokumentationsniveaus zurückzu-

greifen, sondern es musste häufig die ungefähre Ausdehnung der Befunde anhand der Profile rekonstruiert werden.

Die Benennung der Befunde im Text erfolgt nach deren Interpretation in Kombination mit der auf der Grabung zugeteilten Positionsnummer (z. B. «Nutzungshorizont 132» oder «Schuttschicht 120»). Die Befunde wurden in Phasen unterteilt. Diesen übergeordnet sind drei Perioden. So konnten auch Befunde, die nicht klar einer Phase zugeordnet werden konnten, anhand der stratigrafischen Position einer Periode zugeteilt werden.

Alle Befunde wurden in einer Harris Matrix (Abb. 14) aufgenommen. Die eingetieften Strukturen, das heisst Gruben, Staketenlöcher und Mauern, sind in runden Kästchen dargestellt. Positionen, die auf der Grabung zum Teil nicht mehr getrennt werden konnten oder die als Einheit angesehen werden, sind mit einem Schrägstrich zwischen den Nummern eingetragen.

2.3.4

Erfassungs- und Beschreibungskriterien der Funde

Die Funde wurden in einer Datenbank aufgenommen.³⁸ Jede Randscherbe und jede Bodenscherbe der Gefässkeramik und der Ofenkeramik erhielt eine eigene Inventarnummer. Nur sehr klein fragmentierte Bodenscherben derselben Warenart wurden pro Fundkomplex unter einer Nummer zusammengefasst. Analog wurde mit den Wandscherben verfahren. Eine Warenart wurde durch drei verschiedene Charakteristika (Brennweise: reduzierend oder oxidierend; Herstellungsweise: gedreht oder überdreht; Überzug: unglasiert, glasiert, glasiert über Engobe) definiert. Für die Gefässkeramik wurden fünf Warenarten unterschieden: reduzierend gebrannt, überdreht; reduzierend gebrannt, schiebengedreht; oxidierend gebrannt, schiebengedreht; glasierte und über Engobe glasiert. Der Standard im vorliegenden Keramikmaterial ist die reduzierend gebrannte, schiebengedrehte

³⁸ Detlef Wulf vom Archäologischen Dienst des Kantons Bern sei an dieser Stelle nochmals für das Erstellen der Datenbank gedankt.

Keramik. Nur davon abweichende Warenarten werden im Text explizit hervorgehoben. Bei der Ofenkeramik wird vermerkt, wenn eine Glasur mit oder ohne Engobe vorhanden ist.

Beim Glas wurde pro Gefässindividuum eine Inventarnummer vergeben. Flachglasfragmente erhielten pro Fundkomplex eine Sammelnummer. Mit dem Hüttenlehm wurde analog verfahren. Ausserdem wurden das Gewicht und die Anzahl der Fragmente mit Abdrücken aufgenommen. Bei den Stein- und Knochenartefakten sowie den Metallobjekten erhielten Fragmente mit derselben Ansprache pro Fundkomplex eine Sammelnummer. Eine Ausnahme bildeten Fragmente des gleichen Objekttyps, die aber im Text einzeln angesprochen werden. Eine Auswahl von Metallobjekten wurde geröntgt und zum Teil anschliessend freigelegt.³⁹ Insgesamt konnten so 84 Fragmente von 45 verschiedenen Metallobjekten konserviert werden.⁴⁰

Die Bezeichnung der Randtypen der Gefässkeramik ist, wenn immer möglich, der Schaffhauser Typologie entnommen.⁴¹ Die Schaffhauser Seriation wurde zwar anhand von Funden aus der Nordostschweiz durchgeführt, jedoch sind die Ergebnisse auch für die Gefässentwicklung im westlichen Schweizer Mittelland von Bedeutung.⁴² Zudem werden weitere typologische Arbeiten hinzugezogen. Dies sind für Basel die Auswertung von Christine Keller⁴³ sowie die Übersicht der Keramikentwicklung vom Hoch- und Spätmittelalter von Reto

14 Wiedlisbach, Städtli 29. Harris Matrix aller im Aufsatz behandelte Positionen.

- Schichten
- eingetiefte Strukturen
- Korrelation einzelner Schichten
- ⋮ darunterliegende Schichten nicht ergraben

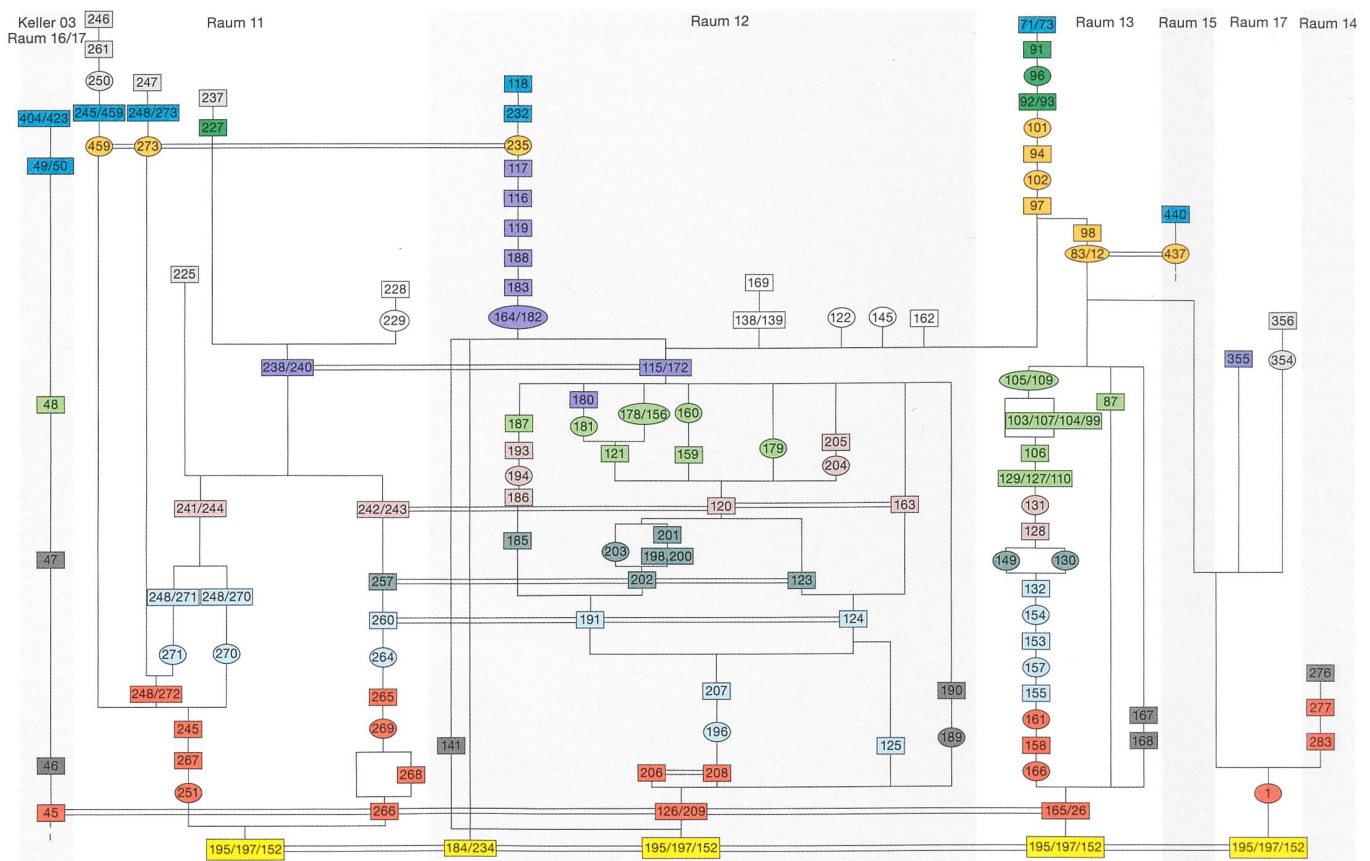
39 An dieser Stelle möchte ich Jonathan Frey danken, der mich bei der Auswahl der Metallobjekte tatkräftig unterstützt hat, sodass wir die Funde möglichst zeitnah in die Konservierung geben konnten.

40 Vielen Dank an dieser Stelle an Sabine Brechbühl für die Organisation und an Markus Detmer für das Freilegen.

41 Homberger/Zubler 2010.

42 Heege/Baeriswyl 2019, 124.

43 Keller 1999a und b.



Fundkomplexe

Grabungsbezeichnung	Datierung	Literatur
Freiburg, Dominikanerkloster, unter dem Langhaus	vor 1251	Jenisch/Kalchthaler 2011
Basel, Barfüsserkirche, unter der Barfüsserkirche I	vor 1256	Rippmann 1987
Wangen a. d. Aare, Hinterstädtli	vor/nach 1252–1257	Gutscher 1999a
Burgdorf, Kronenhalde, Phase I	vor 1276	Roth/Gutscher 1999
Basel, Augustinergasse 2, Latrinen 1, 2, 5	Vor 1276	Kamber 1995
Basel, Augustinergasse 2, Latrine 3	vor 1290/1300	Kamber 1995
Basel, Augustinergasse 2, Keller 6	vor 1320/1340	Kamber 1995
Burg Altbüren	vor 1309	Tauber 1980, Rösch 2012
Burg Auswil-Rohrberg	vor 1337?	Tauber 1980
Burg Madeln bei Pratteln	vor 1356	Marti/Windler 1988
Burg Bischofstein bei Sissach	vor 1356	Müller 1980
Basel, Leonhardsgraben 47, Phase II	vor 1356	Keller 1999a und b
Altreu, Stadtwüstung	wohl mehrheitlich vor 1375	Hardmeier 2018
Meienberg, Periode II, Brandschichten	vor 1386	Frey 2013
Burg Freudenau im Aargau	vor 1410	Frey 2007
Alt Wartburg bei Olten	vor 1415	Meyer 1974
Basel, Spalenberg 12	vor 1422/23	Keller 1999a und b

15 Liste der absolut datierten Referenzfundkomplexe, auf die in der Auswertung Bezug genommen wird.

Marti für die Nordwestschweiz.⁴⁴ Für die Beurteilung der Lämpchen wurde neben der Schaffhauser Typologie die detaillierte Typologie von Jonathan Frey des Fundguts der Kirche Seeberg berücksichtigt.⁴⁵ Es wird zudem Bezug auf eine Auswahl absolut datierter Fundstellen genommen (Abb. 15). Das Augenmerk liegt dabei auf Fundstellen der Nordwestschweiz, um Abweichungen beziehungsweise regionale Unterschiede zur Schaffhauser Typologie ausmachen zu können.⁴⁶ Die Einordnung der Ofenkeramik hält sich an die von Eva Roth Heege⁴⁷ herausgearbeiteten Typenbezeichnungen. Die Datierung basiert auf Vergleichsfunden, wenn möglich ebenfalls von absolut datierten Fundstellen. Für die Becher- und Napfkacheln kann ebenfalls auf die Schaffhauser Typologie zurückgegriffen werden.⁴⁸ Für die Auswertung der Baukeramik sind insbesondere die Arbeiten von Jürg Goll⁴⁹ für die gesamte Schweiz und Michèle Grote⁵⁰ für die Westschweiz von Bedeutung. Bei den Metallobjekten wird, soweit möglich, wiederum mit Vergleichsfunden gearbeitet. Da Metallfunde weniger regional geprägt sind, wurden Vergleiche aus ganz Europa herangezogen. Für die Einordnung der Schnallen wurden die Typologien von Ilse Fingerlin und Stefan Krabath berücksichtigt.⁵¹

Die Auswertung des Fundmaterials geschieht nach Materialgattungen getrennt in typologischer Weise. Die Katalognummern wurden nach den in Kap. 3 erarbeiteten Phasen angeordnet und innerhalb der Phasen nach Befunden, Materialgruppen und Formen gegliedert.⁵² Im Allgemeinen wurde bei der Gefässkeramik und der Ofenkeramik darauf geachtet, möglichst jede Rand- und Bodenform mindestens einmal abzubilden. Bei den restlichen Materialien wurde möglichst jede Form

44 Marti 2011.

45 Frey 2009b.

46 Ein guter Überblick von Referenzfundkomplexen für den bearbeiteten Zeitraum findet sich ausserdem im SPM-Band VII (Niffeler 2014): Frascoli et al. 2014, 173; Niffeler 2014, 449–514 und SPM-Band VIII (Niffeler 2021): Heege et al. 2021, 248–257; Niffeler 2021, 411–464.

47 Roth Heege 2012.

48 Homberger/Zubler 2010.

49 Goll 1984.

50 Grote 1996.

51 Fingerlin 1971; Krabath 2001.

52 Die Funde der Grubenverfüllungen 245 und 245/459 wurden für die Fundtafeln in jene, die möglicherweise zur älteren (245), und jene, die möglicherweise zur jüngeren Phase (245/459) gehören, aufgeteilt. Es handelt sich dabei jedoch um eine nachträglich von der Autorin vorgenommene Aufteilung, da die beiden Grubenverfüllungen 245 und 245/459 auf der Grabung gemeinsam abgebaut wurden.

mindestens einmal dargestellt. Beim Metall war das aufgrund der Erhaltung, insbesondere bei den nicht konservierten Objekten, nicht immer möglich. Viele Glasfragmente sind sehr klein und wenig aussagekräftig, weshalb auf Abbildungen verzichtet wurde.⁵³

3

Die archäologischen Befunde der Grabung Wiedlisbach, Städtli 29

3.1

Periode I: zweites bis letztes Viertel 13. Jahrhundert

3.1.1

Phase 0 (gelb): der gewachsene Boden

Der C-Horizont, der bei den Grabungen in fast allen Räumen mindestens stellenweise erreicht werden konnte, ist als unverwitterte Moräne zu bezeichnen. Meistens zeigt er sich in sandig-kiesiger Ausprägung (Räume 11, 12, 13 und 17, Pos. 195/197/152, Abb. 8, 16, 17, 19 und 20). Stellenweise kommt auch ein siltiger Lehm mit Kies vor (Räume 11 und 12, Pos. 184/234, Abb. 16, 19 und 20). Der gewachsene Boden fällt in Richtung Süden ab. Auf einer Distanz von 11,25 m weist er ein Gefälle von 1,8 m auf (468,22–466,42 m ü. M., Abb. 16).

3.1.2

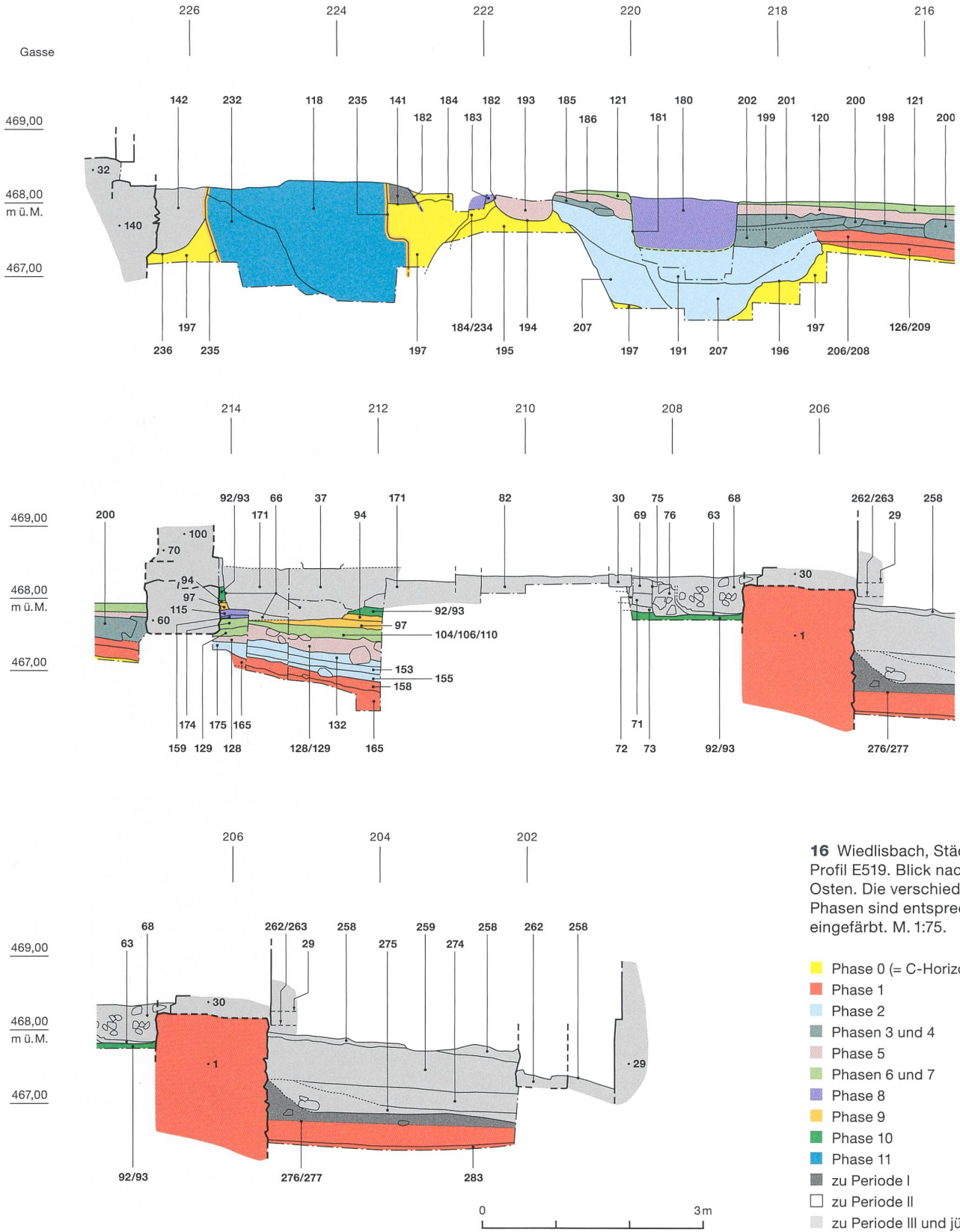
Phase 1 (rot): Gründungszeit

Als Vorbereitung des Untergrundes für die Bebauung von Städtli 29 wurde der Oberboden gekappt, denn über dem gewachsenen Boden liegen auf der gesamten Grabungsfläche beinahe sterile Schichten, die als Gemisch aus B- und C-Horizont zu bezeichnen sind. Der gewachsene Boden wurde demnach nach der Kappung des Oberbodens umgelagert, um das nach Süden abfallende Terrain etwas auszugleichen. Die Schichten Pos. 45 (Keller 03, Abb. 18), 266 und 268 (Raum 11, Abb. 19), 126/209 (Raum 12, Abb. 16 und 20) und 165 (Raum 13, Abb. 16 und 17) sind als dieses Gemisch aus B- und C-Horizont zu bezeichnen. Eine ebene Fläche wurde zu diesem Zeitpunkt dennoch nicht erreicht, was

gut an Profil E519 abzulesen ist (468,08 m ü. M. bei Pos. 126 auf Achse 221, 466,88 m ü. M. bei Pos. 165 auf Achse 212, Abb. 16). Die Aufschlüsse dieser Planien an unterschiedlichen Stellen des Gebäudes lassen den Schluss zu, dass die Umlagerung von Material grossflächig stattfand (Abb. 21). Die Schichten lieferten kein sie datierendes Fundmaterial. Ein Knochen aus Pos. 266 ergab ein Datum von 1047–1162calAD 1 σ (Abb. 54,1). In diesen Schichten waren einige Staketen eingetieft (Pos. 166, 269, Abb. 22). Ihre genaue Funktion ist unklar.

Als einer der ältesten Befunde ist die Grube 251 in Raum 11 zu bezeichnen (Abb. 21), die in den gewachsenen Boden eintieft. Die genaue Ausdehnung sowie die Form der Grube sind unbekannt. Sie wurde sowohl im Profil W514 als auch im Profil E516 in Raum 11 dokumentiert (Abb. 19). Die Grube ist etwa 2 m breit und mindestens 2 m lang. Ihre Sohle ist relativ gerade und die Wandung erscheint unregelmässig, wobei diese aufgrund jüngerer Gruben nicht mehr überall erkennbar ist (Abb. 19). Es liegt die Vermutung nahe, dass die Grube ausgehoben wurde, um ihr Kies und Sand als Rohmaterial für die Mörtelherstellung zu entnehmen, denn für den Bau der Stadtmauer 1, die erste Baumassnahme auf der Parzelle Städtli 29 (Abb. 16, 21 und 23), wurden grosse Mengen an Mörtel benötigt. Die Mauer zeigt sich nur noch als Rest im Boden, als im Kellervorraum 02 integrierter Teil und auch in den Sondiergräben der Räume 13 und 14. In den Räumen 17, 18 und 19 wurde sie ausserdem unter den jeweiligen Fussböden gefasst (Abb. 21). Über dem Erdgeschoss ist die Stadtmauer durch jüngeres Mauerwerk ersetzt worden. Es ist ein lagig gemauertes Natursteinmauerwerk aus gerundeten Bruchsteinen. Die Mauerstärke beträgt etwa 1,5 m. Der Mörtel ist beigefarben mit fein- bis grobkörnigen Bestandteilen. Er weist eine gute Konsistenz auf (mittelhart) und enthält auch ungelöschte Kalkbröckchen. An der Innenseite der Stadtmauer konnte aus statischen Gründen kein Sondiergraben angelegt werden,

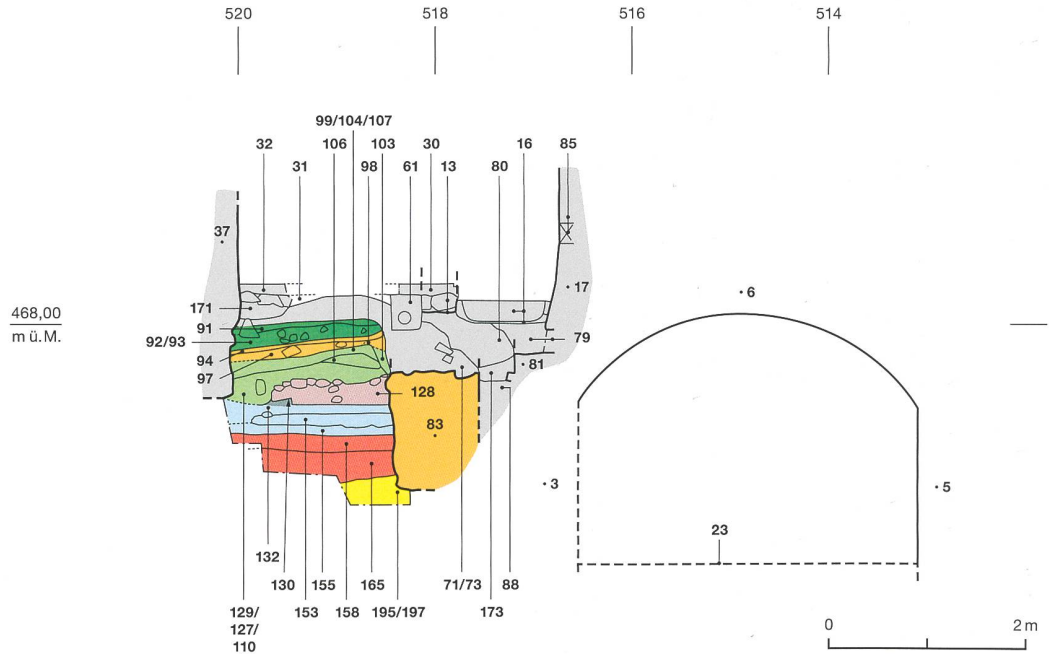
⁵³ Die Vorzeichnungen wurden von der Autorin durchgeführt. Die Umzeichnung und die Zusammenstellung der Tafeln geschahen durch das Grafikteam des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern.



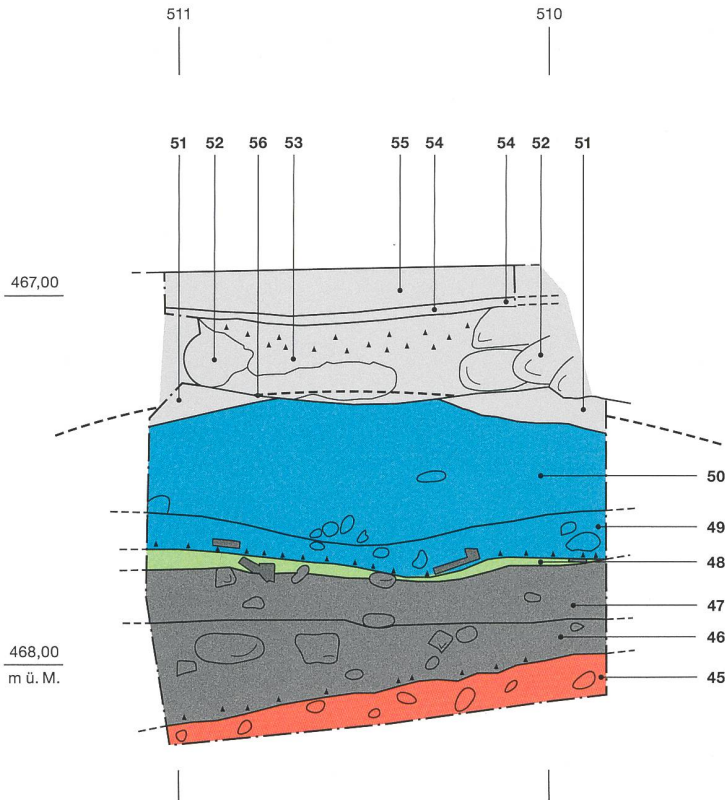
16 Wiedlisbach, Städtli 29. Profil E519. Blick nach Osten. Die verschiedenen Phasen sind entsprechend eingefärbt. M. 1:75.

17 Wiedlisbach, Städtli 29. Profil S212. Blick nach Süden. Die verschiedenen Phasen sind entsprechend eingefärbt. M. 1:75.

- Phase 0
- Phase 1
- Phase 2
- Phasen 3 und 4
- Phase 5
- Phasen 6 und 7
- Phase 8
- Phase 9
- Phase 10
- Phase 11
- zu Periode I
- zu Periode II
- zu Periode III und jünger



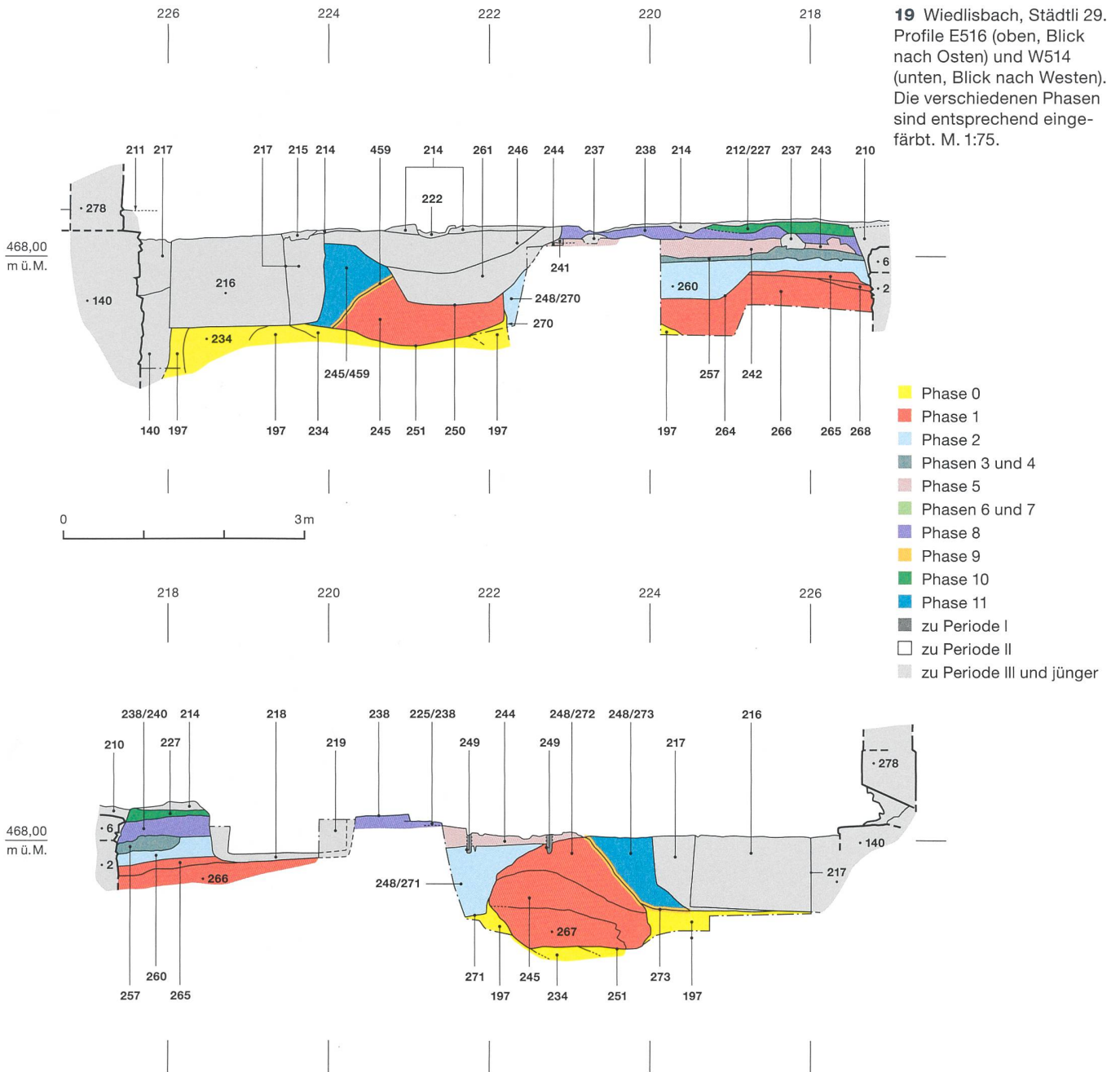
18 Wiedlisbach, Städtli 29. Profilaufschluss im Keller 03. Die verschiedenen Phasen sind entsprechend eingefärbt. M. 1:20.



weshalb das Verhältnis zu den ältesten Schichten in Raum 13 (Pos. 165, 158, 155, Abb. 16) nicht klar ist. Dennoch liefert die Schicht 158 einen Hinweis auf das Verhältnis zur Stadtmauer. Sie liegt über dem Gemisch aus B- und C-Horizont Pos. 165 (Abb. 16 und 17) und enthält Branntkalkreste, die auf die Herstellung von viel Mauermörtel und damit auf umfangreiche Bautätigkeit hinweisen. Die Schicht 158 entstand demnach wohl während des Baus der Stadtmauer. Sie liefert kein sie datierendes Fundmaterial, dafür aber zwei C14-Datierungen von 1159–1212 sowie 1229–1266calAD 1σ (Abb. 54,2 und 54,3). An die Aussenseite der Stadtmauer streichen die Schichten 283 und 277, welche auf eine Berme schliessen lassen (Profil E519, Abb. 16). Eine Berme liegt normalerweise zwischen Stadtgraben und Stadtmauer.⁵⁴ Allerdings war im Falle von Wiedlisbach kein Graben nötig, sodass das Gelände hinter der Berme in einer natürlichen Terrasse abfällt.⁵⁵ Die Schicht 283 wurde nur angeschnitten, weshalb wenig über die Zusammensetzung und

54 Baeriswyl 2014, 164.

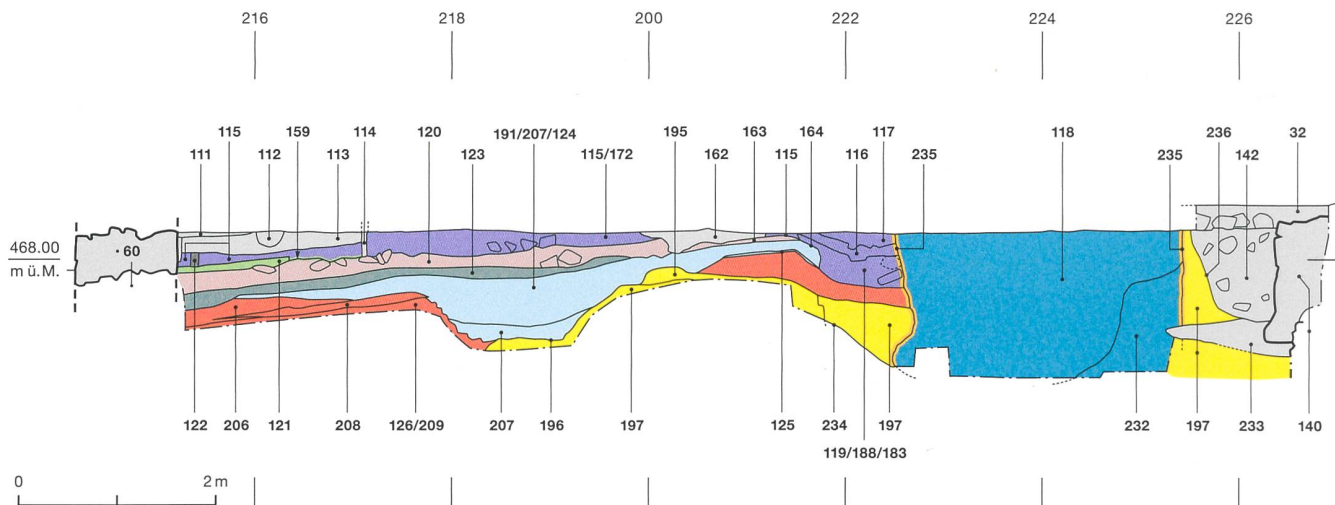
55 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 20.



Datierung gesagt werden kann. Die Schicht 277 besteht aus dunkelbraunem, nassem Erdmaterial, welches zum Teil Mörtelfragmente und gebrannten Lehm enthält. Für ihre Datierung ist der Topfrand TR 14 (Taf. 1,1) massgebend, der zwischen dem 12. Jahrhundert bis vor das letzte Viertel des 13. Jahrhunderts datiert.

Die mutmassliche Materialentnahme-grube 251 wurde mit dem fundreichen Material 267 und 245 sowie dem Gemisch aus B- und

C-Horizont 248/272 verfüllt (Abb. 19, unten). Pos. 245 enthält eine Randscherbe von einem Dreibeintopf (DTR 2, Taf. 1,8), einen Lämpchenrand (LAR 3a, Taf. 1,9) sowie eine Becherkachel (KR 2, Taf. 1,10), welche ein Datierungsspektrum von der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts bis in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts umfassen. Eine Holzkohle aus Pos. 267 wurde mit der Radiokarbonmethode auf 1166–1216cal AD 1σ (Abb. 54,4) datiert.



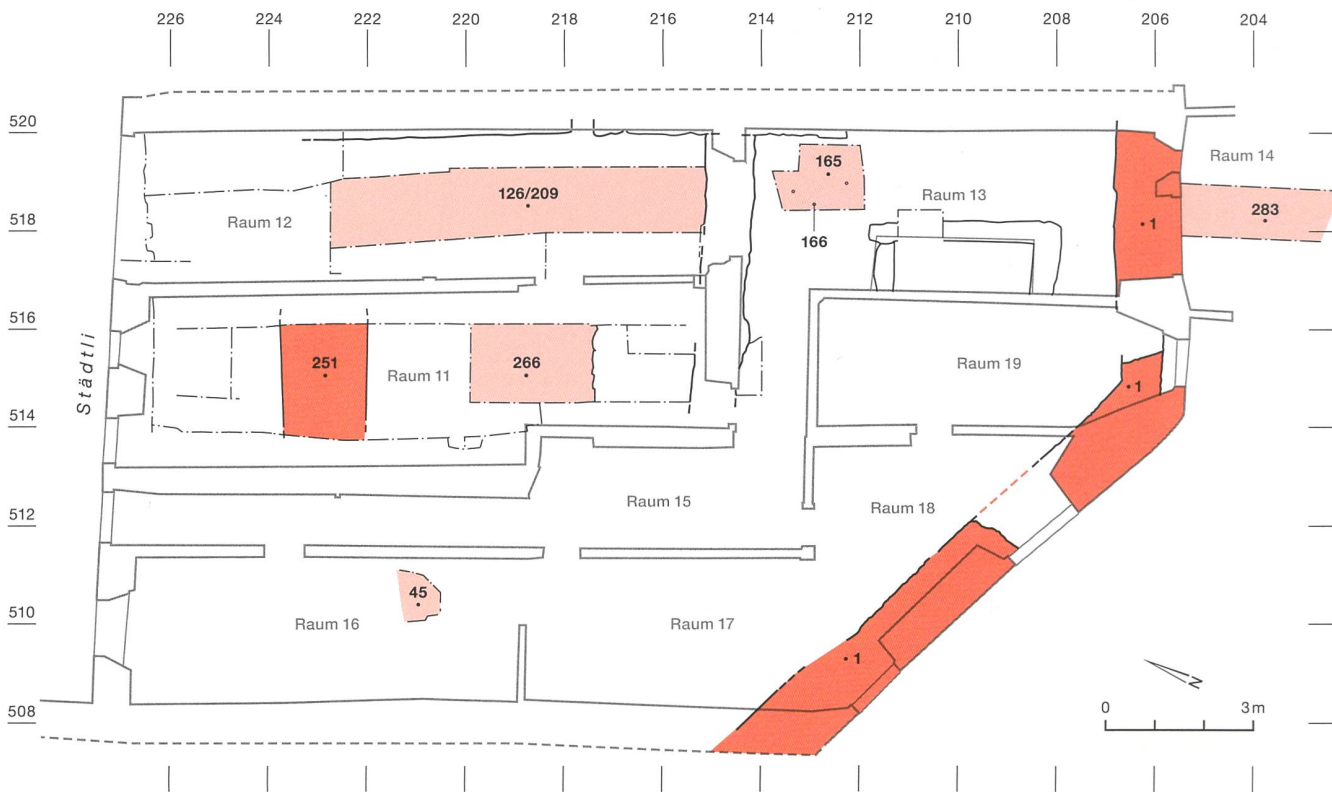
20 Wiedlisbach, Städtli 29. Profil W518. Blick nach Westen. Die verschiedenen Phasen sind entsprechend eingefärbt. M. 1:75.

- Phase 0
- Phase 1
- Phase 2
- Phasen 3 und 4
- Phase 5
- Phasen 6 und 7
- Phase 8
- Phase 9
- Phase 10
- Phase 11
- zu Periode I
- zu Periode II
- zu Periode III und jünger

21 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Befunde der Phase 1. M. 1:150.

- Phase 1, Planien
- Phase 1, Mauer, Grube

In den Räumen 11 und 12 liegen ausserdem noch die Planien 265 (Raum 11, Abb. 19) und 206/208 (Raum 12, Abb. 16 und 20) über dem Gemisch aus B- und C-Horizont. Planie 265 enthält zwei Topfränder mit Trichter-rand (Taf. 1,5–6) sowie eine Becherkachel (KR 2, Taf. 1,7), die möglicherweise noch nicht gedreht ist. Somit kann sie vom zweiten bis zum dritten Viertel des 13. Jahrhunderts datiert wer-



den. Planie 208 kann über den Topf mit Leistenrand (TR 20, Taf. 1,2) sowie den Dreibeintopf (DTR 1, Taf. 1,3) datiert werden. Zum Teil sind auch noch Wandscherben von überdrehten Gefässen vorhanden, weshalb eine Datierung nicht weit nach der Mitte des 13. Jahrhunderts wahrscheinlich gemacht werden kann. Das C14-Datum ergab 1171–1222calAD 1σ (Abb. 54,5).

Sowohl die Planien 265 und 206/208 als auch die Verfüllung der Grube 251 (Pos. 267, 245) enthalten bereits grössere Mengen an Schlackenabfällen. Es ist demzufolge bereits in der ersten Nutzungsphase, nicht lange nach dem Bau der Stadtmauer, von der Existenz einer Schmiede auszugehen.

Aus den aufgeführten Datierungsansätzen kann geschlossen werden, dass die frühesten Arbeiten im Zuge der Stadtgründung sicher in das zweite Viertel des 13. Jahrhunderts, wahrscheinlich nicht weit vor die Jahrhundertmitte datieren.

3.1.3

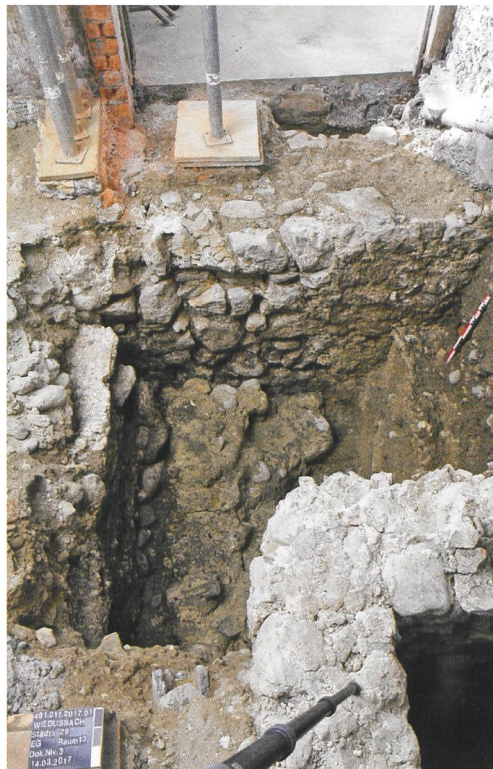
Phase 2 (hellblau): erste Nutzungszeit

Über der Schicht 158 in Raum 13 (Abb. 16 und 17), die wahrscheinlich während des Baus der Stadtmauer entstand, liegen die ersten eindeutigen Nutzungshorizonte. Sie stehen noch nicht mit einem Gebäude in Verbindung. Der Nutzungshorizont 155 ist in der Zusammensetzung mit dem Nutzungshorizont 132 zu vergleichen und lässt sich zum Teil auch nicht von diesem trennen, da das Überflutungssediment 153, das zwischen den beiden Schichten liegt, in der Fortsetzung von Profil S212 und im nördlichen Bereich von Profil E519 auf null ausdünn (Abb. 16, 17 und 24). Zum Teil wurden die beiden Nutzungshorizonte deshalb unter Schichtpaket 175 zusammengefasst (Profil E519, Abb. 16). Die beiden Nutzungshorizonte 132 und 155 weisen deutliche Begehungsspuren auf. Die Phosphatausblühungen in den Schichten könnten entweder auf Tierstandplätze oder auf handwerkliche Aktivitäten zurückzuführen sein. Das Überflutungssediment 153 hat keine erosive Wirkung auf die darunterliegende Schicht 155 gehabt, weshalb

Staketenlöcher

Staketenlöcher (Pos.)	eingetieft in: (Pos.)	überdeckt von: (Pos.)	Anzahl	Tiefe	Durchmesser
166	165	158	3	nicht bekannt	4–5 cm
269	266/268	265	3	20 cm	6–8 cm
161	158	155	3	nicht bekannt	3–5 cm
157	155	153	2	nicht bekannt	4–5 cm
154	153	132	2	nicht bekannt	5 cm
149	132	128	2	nicht bekannt	3–4 cm
131	128	127/110	15	nicht bekannt	3–7 cm
203	199	120/123	34	nicht bekannt	4–8 cm
156	121	115/172	14 (?)	nicht bekannt	4–8 cm
178	121	115/172		nicht bekannt	4–8 cm
160	159	115/172	22	nicht bekannt	4–6 cm
109	106/107/103	104	6	nicht bekannt	3–5 cm
105	104/99	97	2	nicht bekannt	5–6 cm
122	115/172	113	1	23 cm	8 cm
145	115/172	32	14	nicht bekannt	6–8 cm
102	97	94	1	nicht bekannt	5 cm
101	94	93	2	nicht bekannt	3–6 cm
96	93	92	4	nicht bekannt	5–8 cm
249	Dok.-Niv. 2	214/215	28	nicht bekannt	–

22 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der für die vorliegende Auswertung relevanten Staketenlöcher.



23 Wiedlisbach, Städtli 29. Ansicht der Stadtmauer des zweiten Viertels des 13. Jahrhunderts (Phase 1) in Raum 13. Blick nach Südosten.



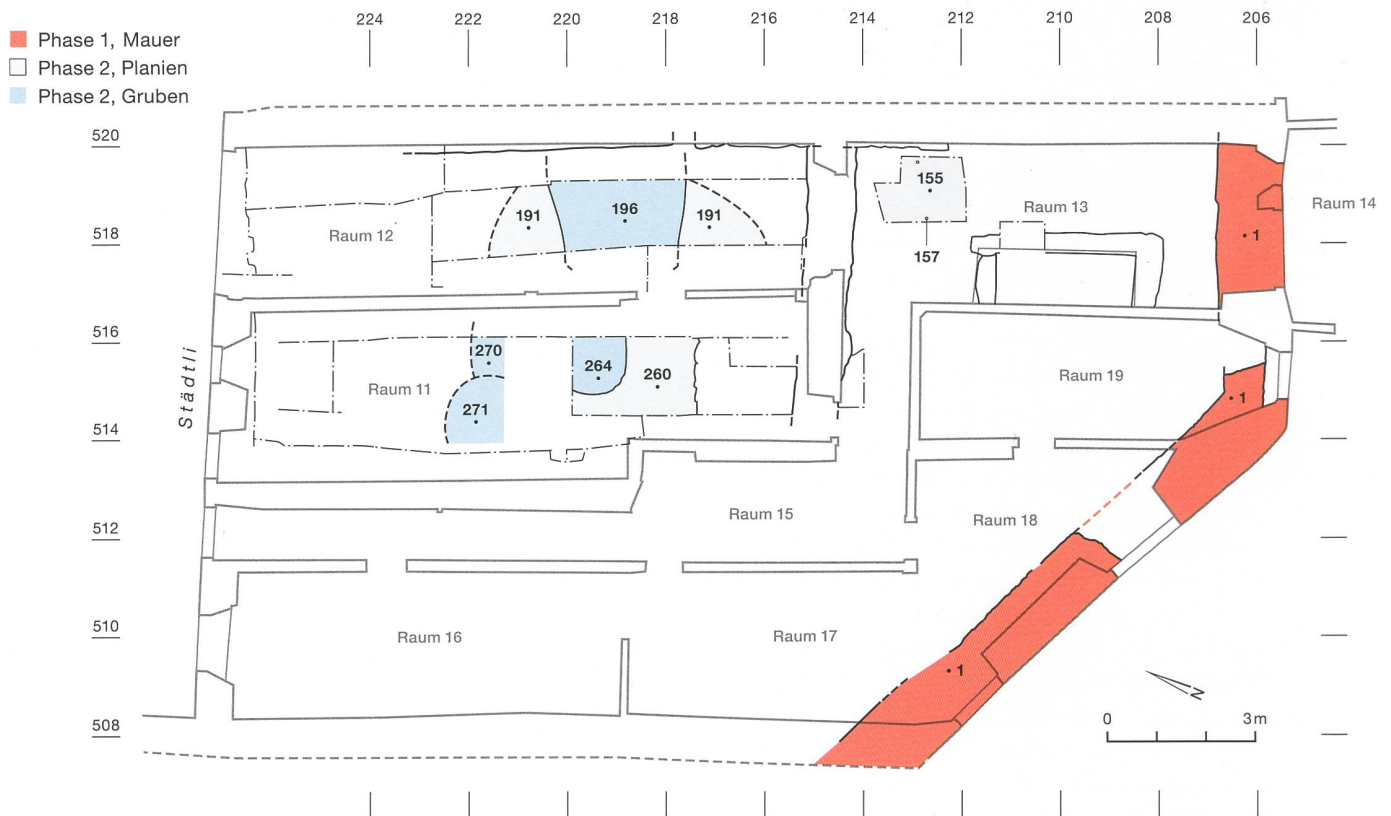
24 Wiedlisbach, Städtli 29. Der Überflutungshorizont 153 des mittleren Drittels des 13. Jahrhunderts (Phase 2) läuft in Richtung Nordwesten aus. Blick nach Norden.

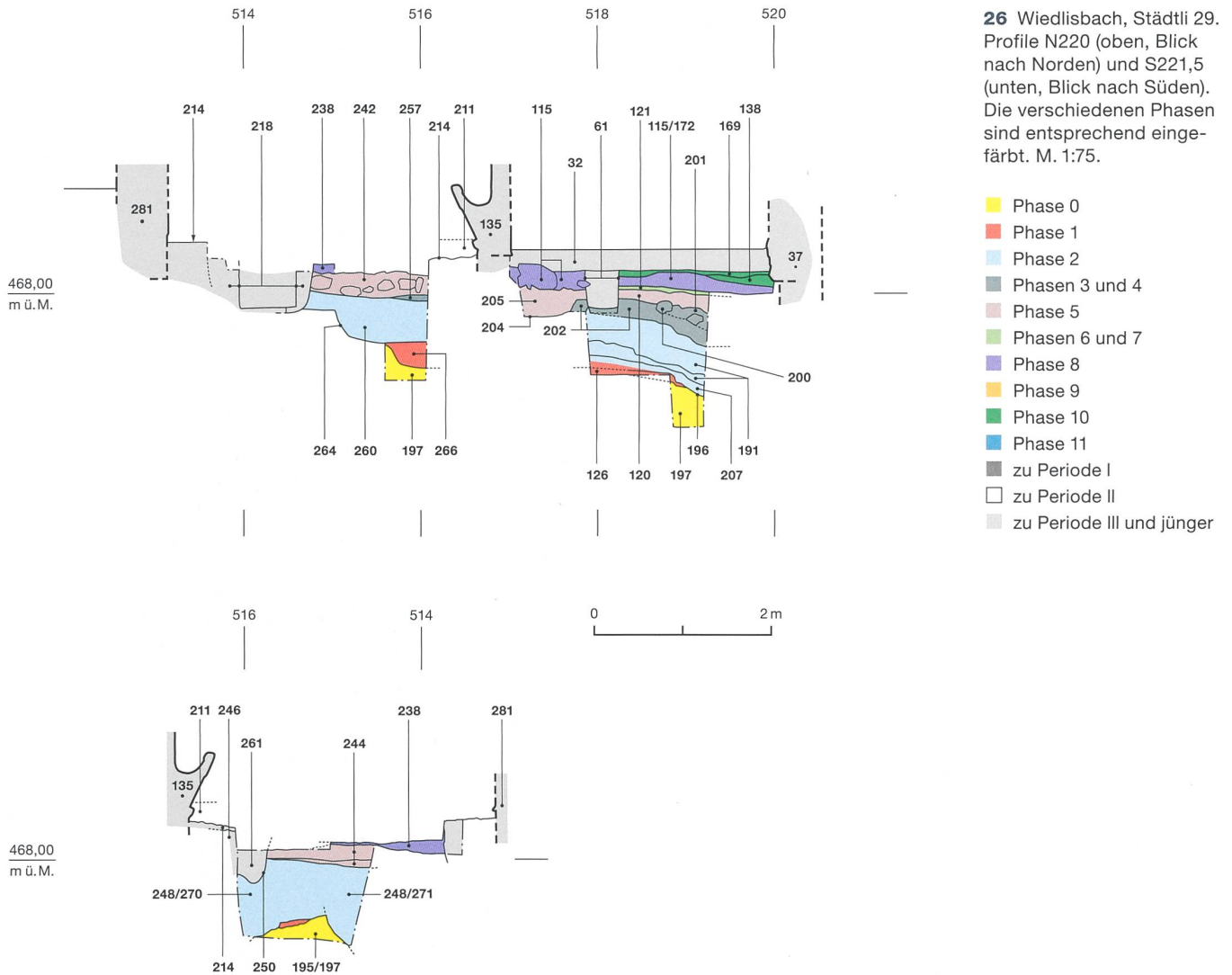
25 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Befunde der Phase 2. M. 1:150.

die Fliessgeschwindigkeit nur langsam gewesen sein muss. Philippe Rentzel führt die Möglichkeit auf, dass es sich dabei um die distale Ablagerung eines Bachsedimentes handelt, die aufgrund eines grösseren Überflutungsereignisses in diesem Bereich des Städtchens angekommen ist.⁵⁶

Einzelne Staketen, die in die beschriebenen Schichten eintiefen (Pos. 157, 154, Abb. 22 und 25), könnten von Zäunen oder Ähnlichem stammen. Die Nutzungshorizonte 155 und 132 enthielten Topfränder, die noch nicht dem Leistenrandhorizont zuzuordnen sind. Der Wulstrand TR 12 von Pos. 155 (Taf. 1,12) setzt bereits im 12. Jahrhundert ein, wird aber noch bis vor das letzte Viertel des 13. Jahrhunderts verwendet. Die Sattelschnalle und der Finger-ring aus Pos. 155 (Taf. 1,13.14) datieren ebenfalls ins 13. Jahrhundert. Bei Pos. 132 ist der ältere Topf mit Trichterrand (Taf. 1,15) mit einem Topf mit Leistenrand (TR 20) vergesellschaftet (Taf. 1,16), weshalb diese Schicht ins zweite oder dritte Viertel des 13. Jahrhunderts datiert werden kann. Die C14-Datierungen dieser Schichten setzen zum Teil deutlich früher ein. Eine Holzkohle aus Schicht 155 datiert 900–1017calAD 1σ (Abb. 54,6). Das Holzkohle-fragment aus dem Überflutungssediment 153

⁵⁶ Rentzel 2017, 4.





ergab eine Datierung von 1164–1211calAD 1 σ (Abb. 54,7) und aus Pos. 132 1039–1150calAD 1 σ (Abb. 54,8).

Nördlich dieses intensiv genutzten Bereiches kann nur die dünne Schicht 125 in Raum 12 als möglicher Nutzungshorizont angesprochen werden. Sie liegt direkt über dem Gemisch aus B- und C-Horizont 126, wurde allerdings erst im Profil W518 erkannt (Abb. 20). Dass der südliche Bereich intensiver genutzt wurde, verwundert nicht weiter, da im Norden zahlreiche Gruben angelegt wurden (Abb. 25). Die Gruben 270 und 271 in Raum 11 schneiden die Verfüllungen der früheren Materialentnahmegrube 251 der ersten Phase (Abb. 19). Ihre exakte Ausdehnung ist nicht bekannt, da sie erst

im Profil S221 als verschiedene Gruben erkannt wurden (Abb. 26, unten). Sie scheinen nicht bis auf die Achse 220 zu reichen, da sie dort nicht im Profil N220 erscheinen (Abb. 26, oben). Wie das stratigrafische Verhältnis zu Grube 264 südlich der beiden Gruben 270 und 271 ist, kann nicht beantwortet werden (Abb. 19, oben). Die Grubensohle und Wandung von Pos. 270 und 271 sind, sofern erkennbar, als unregelmässig zu bezeichnen. Sie wurden beide mit einem Gemisch aus B- und C-Horizont verfüllt, welches kaum Funde enthält. Möglicherweise sind in den Gruben 270 und 271 weitere Materialentnahmegruben zu sehen.

Die Grube 196 (Raum 12) schneidet die Planie 206/208 und das Gemisch aus B- und



27 Wiedlisbach, Städtli 29. Das Negativ der Grube 196 des mittleren Drittels des 13. Jahrhunderts (Phase 2) in Raum 12. Blick nach Osten.

C-Horizont 126/209 (Abb. 16 und 20). Sie ist 3,5 m breit und mindestens 1,5 m lang (Abb. 25 und 27). Sie könnte ebenfalls zur Entnahme von Baumaterial gedient haben. Die Unterkante der Grube 196 konnte im Westen erreicht werden. Gegen Osten ist ihre Ausdehnung nicht bekannt (Abb. 25). Die Verfüllung wurde unter Pos. 207, 191 und 124 abgebaut. Die obersten Verfüllungen (Pos. 191, 124) ziehen über den Grubenrand hinaus und liegen als Planie über den Planien 206/208, dem Gemisch aus B- und C-Horizont 126 und dem möglichen Nutzungshorizont 125 (Abb. 20). Ähnlich verhält es sich mit der Verfüllung 260 der Grube 264, die ebenfalls über den Grubenrand hinwegzieht und als Planie in der Fläche liegt (Abb. 19 und 25). Die

28 Wiedlisbach, Städtli 29. Das Negativ der Grube 264 des mittleren Drittels des 13. Jahrhunderts (Phase 2) in Raum 11. Blick nach Südosten.

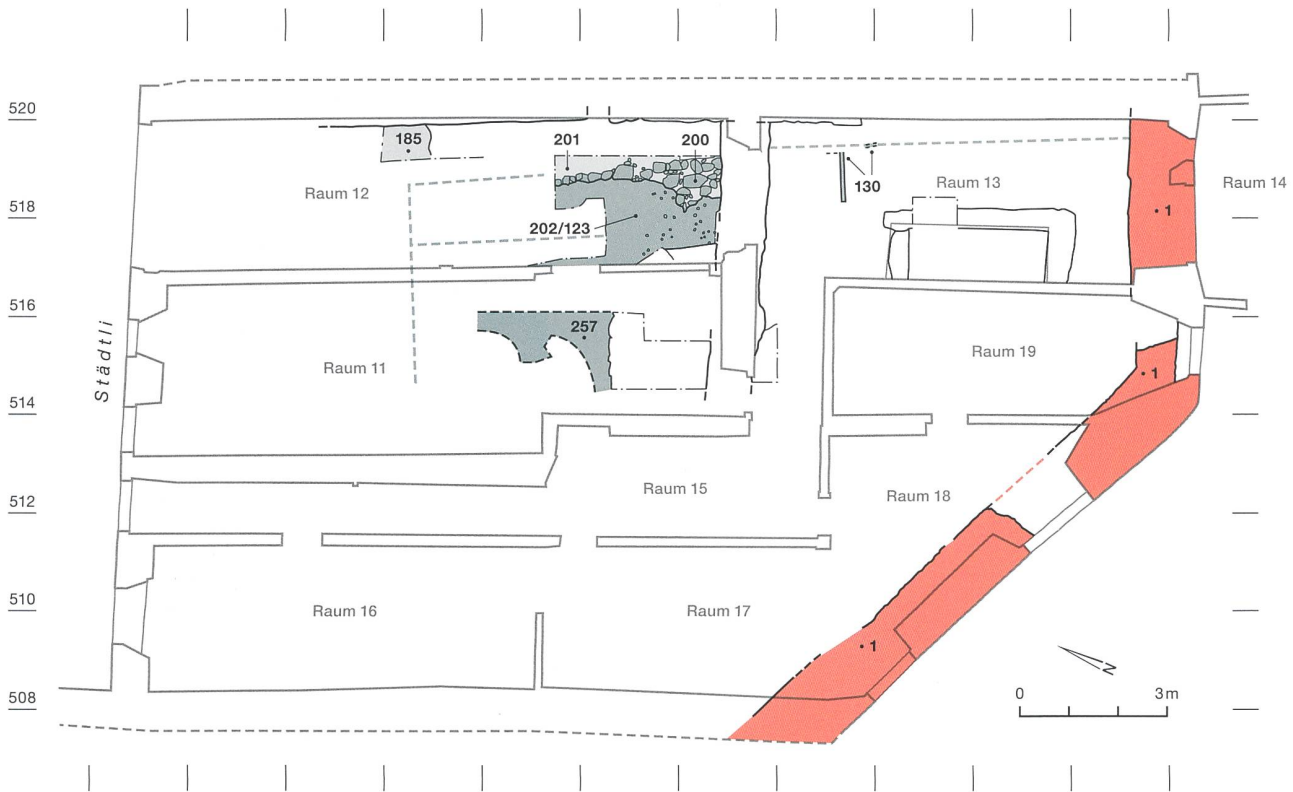


Grube 264 schneidet die Planie 265 (Abb. 19, oben). Sie ist rund oder oval in der Form und misst mindestens 1,05 auf 1,2 m (Abb. 28). Ihre genaue Funktion lässt sich nicht definieren. Die Planien 260 und 191 können im Profil N220 gleichgesetzt werden (Abb. 26). Bei den Verfüllungen der Gruben 196 und 264 handelt es sich um viel Schlackenmaterial, was auf eine intensive Schmiedeaktivität hindeutet. Das weitere Fundmaterial besteht aus Töpfen mit Leistenrand (TR 20, Taf. 1,17,25), aus Becherkacheln (Taf. 2,30) sowie vereinzelt Wandscherben von überdrehten Gefässen, weshalb diese Verfüllungen beziehungsweise Planien nicht lange nach der Mitte des 13. Jahrhunderts datieren. Es besteht eine Passscherbenverbindung zwischen der frühen Planie 265 und der Grubenverfüllung und Planie 191 (Taf. 1,17). Dies ist aus stratigrafischer Sicht nicht zu erklären. Möglicherweise handelt es sich um eine falsche Fundzuweisung. Das Topffragment von Fnr. 145780 gehört eher zu Fnr. 145775 (Pos. 260). Aus den Gruben konnten diverse Holzkohleproben für die C14-Datierung gewonnen werden. Demnach datiert eine Holzkohleprobe aus der Grubenverfüllung 207 1050–1211calAD 1σ (Abb. 54,9) und ein Knochen 1222–1260calAD 1σ (Abb. 54,10). Die Holzkohle aus Grubenverfüllung und Planie 124 datiert 1214–1263calAD 1σ (Abb. 54,11) und jene aus der Grubenverfüllung und Planie 260 1225–1261calAD 1σ (Abb. 54,12). Anhand der vorangegangenen Ausführungen kann die zweite Phase um die Mitte beziehungsweise in das mittlere Drittel des 13. Jahrhunderts datiert werden.

3.1.4

Phasen 3 und 4 (petrol): Bau- und Nutzungszeit des ersten Schwellenbaus

Auf die erste Nutzungsphase folgt die Bauphase des ersten Gebäudes auf der Parzelle Städtli 29 (Phase 3). Die verfüllten Gruben und die Nutzungshorizonte der Phase 2 sowie stellenweise die Planien der Phase 1 bilden die Fläche, auf welcher das erste Gebäude errichtet wurde. Es handelt sich dabei um einen auf Schwellen gestellten Ständerbau, der sehr wahrscheinlich direkt an die Stadtmauer gebaut war. Geht man



von dieser Annahme aus, so konnten drei Seiten des Gebäudes gefasst werden (Abb. 29). Neben der südlichen Begrenzung durch die Stadtmauer sind auch die östliche und nördliche Seite des Gebäudes bekannt. Es war demnach etwa 15 m lang und mindestens 4,1 m breit. Die westliche Begrenzung konnte nicht gefasst werden. Im Nordosten lagen die Schwellen auf den Unterlegsteinen 200 (Abb. 16 und 29). Pos. 198 ist als Begleitmaterial oder Anschüttung der Unterlegsteine zu interpretieren (Abb. 16). Die Negative von Holzbalken (Pos. 130, Abb. 29 und 30) im südlichen Teil des Gebäudes (Raum 13) sind als dessen östliche Begrenzung sowie als Raumaufteilung anzusprechen. Die Balken wurden direkt in den vorangegangenen Nutzungshorizont (Pos. 132, Abb. 17) eingetieft. Somit war das Gebäude mindestens zweiraumtief und wohl auch mindestens zweiraumbreit, wie die Ausbruchgrube 204 der Phase 5 zeigt (Abb. 33). Solche Ausbruchgruben entstehen, wenn Holzwände oder Mauern bis zur Fundamentunterkante abgebrochen und die Schwellen- oder Mauergruben bis auf den Grund ausgeräumt werden. Im Norden entspricht die Ausbruchgrube 194 der

Phase 5 dem ursprünglichen Abschluss des Gebäudes (Abb. 33). Mindestens im nördlichen Bereich des Gebäudes wurde ausserdem ein Lehm Boden eingebracht (Pos. 257, 202/123,

29 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Befunde der Phasen 3 und 4. M. 1:150.

- Phase 1, Mauer
- Phasen 3 und 4, Planien
- Phasen 3 und 4, Gebäude 1



30 Wiedlisbach, Städtli 29. Das Balkennegativ 130 zeichnet sich deutlich im Nutzungshorizont 132 ab. Senkrechtaufnahme.



31 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht des Nutzungshorizonts 202/123 in Raum 12. Im Osten sind deutlich die Unterlegsteine 200 erkennbar. Blick nach Südosten.

Abb. 16, 19, 20, 31 und 32), der (Phase 4) als Nutzungshorizont diente.⁵⁷

Zahlreiche Staketen im Lehm Boden 202/123 (Pos. 203, Abb. 22 und 29,) gehören wohl zur Innenausstattung aus der Nutzungszeit des Gebäudes (Phase 4). Eventuell ist an eine gewerbliche Nutzung zu denken. Weitere Elemente einer Innenausstattung waren nicht mehr erhalten.

Dieses erste Gebäude lag mit seinem nördlichen Abschluss ungefähr 5,75 m von der heutigen Gasse entfernt. Zwischen Gasse und Gebäude dürfte sich eine freie Hoffläche befunden haben, da der anstehende Boden 195/197, 184/234 in diesem Bereich auf die Höhenkote des ersten Gebäudes reichte (Profil E519, Achse

32 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht des Nutzungshorizonts 257 des dritten Viertels des 13. Jahrhunderts (Phasen 3 und 4) in Raum 11. Blick nach Südosten.



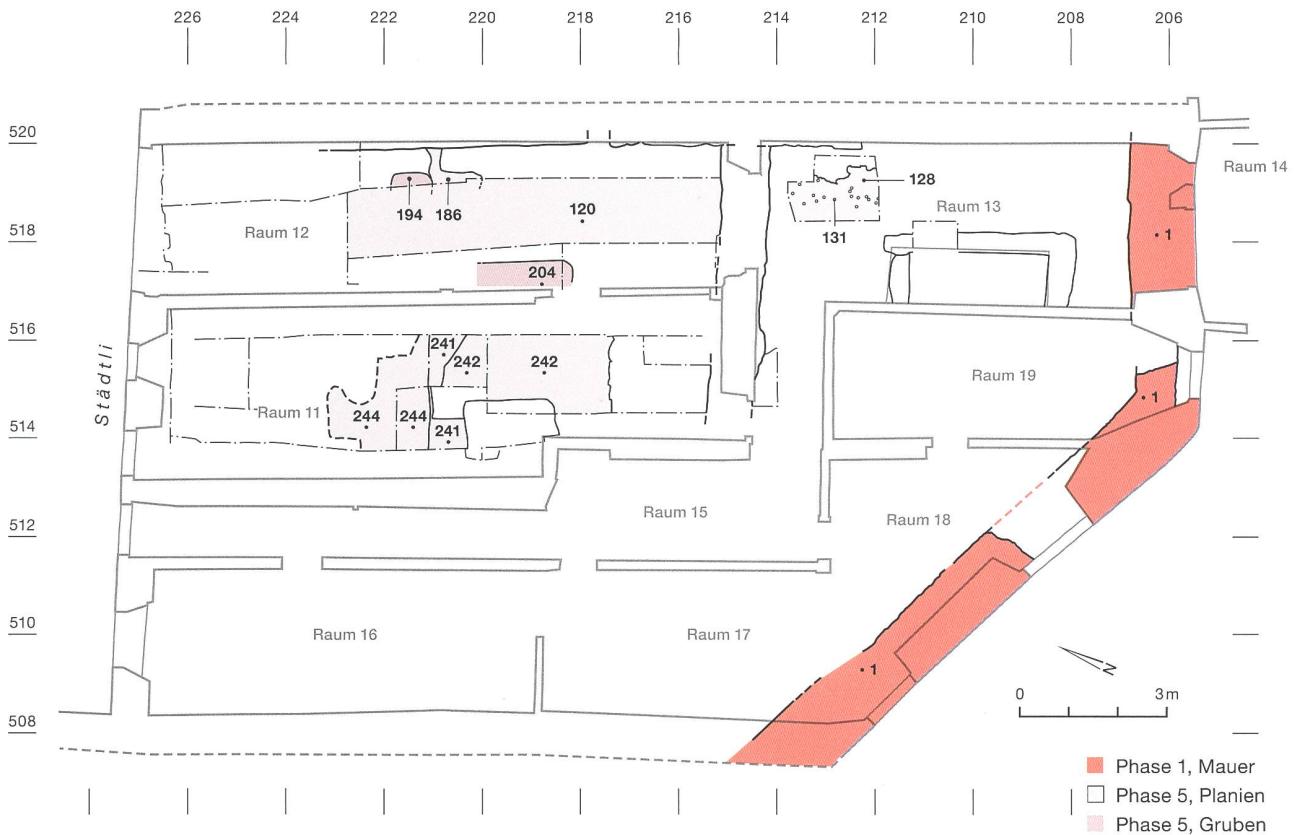
222–223, Abb. 16). Aufgrund späterer Eingriffe ist jedoch nicht ganz auszuschliessen, dass ältere Befunde abgetragen wurden. Östlich der Unterlegsteine 200 liegen die fast fundleeren Planien 185 und 201 (Abb. 16 und 29). Daraus lässt sich schliessen, dass östlich kein weiteres Gebäude anschloss, der Schwellenbau ostseitig also freistand. Den besten Datierungsansatz liefern der Topf mit Trichterrand TR 20 aus Pos. 202 (Taf. 2,32) sowie die Dreibeinpfanne PFR 2 aus Pos. 198 (Taf. 2,34), die in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts datieren. Wenn davon ausgegangen wird, dass unmittelbar nach der Verfüllung der Gruben aus Phase 2 mit dem Bau des Schwellenbaus begonnen wurde, so ist dieser wahrscheinlich im dritten Viertel des 13. Jahrhunderts entstanden.

3.1.5

Phase 5 (rosa): Brand 1

Über die Befunde der Phasen 3 und 4 ziehen Brandschuttschichten (Pos. 241–244, 120, 163, 186, 128, Abb. 16, 19, 20, 26 und 33). Neben Holzkohle und Asche von verbranntem Material fand sich auch eine grössere Menge an rotgebranntem Wandlehm. Schuttschicht 243 wurde auf der Grabung erst von Schuttschicht 242 getrennt abgebaut, im Folgenden aber als Teil davon angesehen. Im Westen von Raum 11 wurde auf der Grabung beobachtet, dass Schuttschicht 241 mit 244 zusammenfällt (Abb. 19 und 33). Die Schuttschicht 242 kann über das Profil N220 mit der Schuttschicht 120 in Raum 12 korreliert werden (Abb. 26). Sehr wahrscheinlich ist die Schuttschicht 163 in Profil W518 ebenfalls ein Teil von Pos. 120 (Abb. 20). Die Schuttschichten zeugen davon, dass das Gebäude der Phasen 3 und 4 einem Brand zum Opfer gefallen ist. Der Brandschutt wurde danach ausplaniert und stellenweise im oberen Bereich mit einer Stickung versehen (bei Pos. 242, 128, Abb. 34). In die Schuttschicht 128 einge-

⁵⁷ Der Lehm Boden wurde während der Grabung in Profil W518 als Pos. 123 bezeichnet (Abb. 20), im Planum jedoch als Pos. 202 (Abb. 29). Es handelt sich dabei um denselben Lehm Boden. Die auf der Grabung verwendete Bezeichnung 120/123 für die Schuttschicht über dem Nutzungshorizont 202 (Phase 5) muss demnach auf Pos. 120 korrigiert werden, da 123 bereits den Lehm Boden bezeichnet.



tief waren zahlreiche Staketen (Pos. 131), die auf einen provisorischen Unterstand oder eine Absperrung hindeuten (Abb. 22 und 33).

Mit diesen Schuttschichten ist der Ausgleich des nach Süden abfallenden Terrains noch nicht erreicht. Der höchste Punkt befindet sich bei der Schuttschicht 163 auf Kote 468,22 m ü. M. im Profil W518 (Abb. 20, Achse 221) und der tiefste bei Schuttschicht 128 auf Kote 467,34 m ü. M. im Profil E519 (Abb. 16, Achse 212). Es ist deshalb davon auszugehen, dass keine grossflächigeren Umlagerungen des Schutts vom Brand zur Ausgleichung des abfallenden Terrains stattgefunden haben. Hingegen wurden offensichtlich die Reste des abgebrannten Gebäudes entfernt. Davon zeugen die beiden Ausbruchgruben 204 und 194 (Abb. 33). Die Ausbruchgrube 204 ist mindestens 60 cm breit und 175 cm lang. Sie verläuft Nord-Süd zwischen den Nutzungshorizonten 257 und 202 (Abb. 26) und entfernte demnach die Binnenraumunterteilung, während die Ausbruchgrube 194 das Wegräumen der Nordwand des abgebrannten Gebäudes markiert (Abb. 16). Sie ist 82,5 cm breit und mindestens 1,3 m lang und oval in der Form

und entstand vielleicht bei der Entfernung einer Türschwelle. Die Grube 204 wurde mit dem Material 205 und die Grube 194 mit dem Material 193 verfüllt. Die Brandschuttschichten 242, 244, 120 und 163 sowie die Verfüllung 193 der Ausbruchgrube 194 enthalten Töpfe mit Leistenrand (TR 20, Taf. 2,38.42), Ausgusskännchen (AKR 1, Taf. 2,51) und Dreibeintöpfe

33 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Befunde der Phase 5. M. 1:150.

34 Wiedlisbach, Städtli 29. Schuttschicht 128 (Phase 5) in Raum 13. Deutlich erkennbar sind die Staketenlöcher 131 und das Balkennegativ 130. Blick nach Osten.



(DTR 2, Taf. 2,39.47). Sie datieren somit in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts beziehungsweise ins beginnende 14. Jahrhundert. Die Verfüllung 193 weist eine Passscherbenverbindung zur Stickung 187 der Phase 6 auf (Taf. 2,51). Als Basis der Stickung scheint demnach ebenfalls der Schutt des Brandes gedient zu haben, welcher auch die Grube 194 verfüllte. Ein C14-Datum von der Schuttschicht 244 ergab ein Spektrum von 1226–1263calAD 1σ (Abb. 54,13). Der Brand ist demnach ins letzte Viertel des 13. Jahrhunderts zu datieren.

3.2
Periode II: 14. Jahrhundert

3.2.1
Phasen 6 und 7 (hellgrün): Bau und Nutzungszeit des zweiten Schwellenbaus

Es gibt keine Hinweise darauf, dass die Parzelle Städtli 29 nach dem Brand länger unbebaut gewesen wäre. Einzig in ihrem südlichen Bereich

(Raum 13) liegen über der Schuttschicht 128 des ersten Schwellenbaus die Schichten 129/127/110 (Abb. 17), die von Philippe Rentzel als verwitterte Planien angesprochen werden und möglicherweise Humusbildung aufweisen. Sie könnten auf einen Aussenbereich beziehungsweise freien Hofbereich hindeuten. Insgesamt zeigt sich der Schichtaufbau in Raum 13 als sehr feinteilig und komplex. Die genaue Abfolge ist deshalb, auch aufgrund der kleinen Grabungsfläche, nicht genau rekonstruierbar. Die Schichten 129/127/110 enthalten Topfränder (TR 20, Taf. 3,57 und 58), die von der Mitte des 13. Jahrhunderts bis höchstens in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts datieren.

Im nördlichen Bereich der Parzelle hingegen wurde bald nach dem Brand mit dem Bau des neuen Schwellenbaus begonnen. Das Gebäude wurde im Vergleich zum Vorgängerbau leicht nach Osten vergrössert oder nach Osten versetzt – die genaue Begrenzung ist aufgrund der heutigen östlichen Brandmauer nicht bekannt. Die Nordwand des Gebäudes wurde zur Gasse hin um etwa einen Meter nach Norden

35 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Befunde der Phasen 6 und 7. M. 1:150.



verschoben, wie die Ausbruchgrube 164/182 der Phase 8 zeigt (Abb. 41). Eindeutig fassbar ist das Gebäude nur in Raum 12 (Abb. 35). Insbesondere zeugt dort noch der eingebrachte Lehm Boden 121 von dem Schwellenbau über den Brandschuttchichten des ersten Holzbaus (Abb. 16, 20 und 36). Der senkrecht stehende Pfosten 179 gehört wohl ebenfalls zu dieser Bauphase (Abb. 35), wobei dessen genaue Funktion unklar bleibt. Die Staketen im Lehm Boden 121 (Pos. 178/156, Abb. 35 und 22) stammen von einer Inneneinrichtung. Im Norden wird der Lehm Boden 121 von einer Sticking 187 abgelöst, welche wohl den Eingangsbereich beziehungsweise einen Gang bildete (Abb. 35 und 37). Die grosse Anzahl an Lämpchen im Brandschutt der Phase 8, die oft als statische Lichtquelle verwendet wurden, sprechen für ein mehrräumiges Gebäude.

Ein möglicher weiterer Lehm Boden (Pos. 48), sichtbar im Profil im Keller 03 (Abb. 18), weist auf ein zweites Gebäude im westlichen Teil der Parzelle hin.

Der vermutete Aussenbereich mit den Planen 129/127/110 sowie die Bauzeit des neuen Schwellenbaus fallen in das letzte Viertel des 13. Jahrhunderts, sofern die Annahme stimmt, dass dieser direkt nach dem Brand von Phase 5 errichtet wurde.

Die Phase 7 bezeichnet die Nutzungsphase des zweiten Schwellenbaus. Der im Gebäude eingebrachte Lehm Boden 121 wurde stark begangen. Als Pos. 159 wird das verbrannte Material auf Lehm Boden 121 angesprochen. Ausserdem bricht in einem Bereich der Lehm Boden ab und es erscheint das verbrannte Material 159 in einer klar begrenzten Zone (Abb. 20 und 35). An dieser Stelle stand vermutlich ein Kachelofen, denn es fanden sich zahlreiche Staketenlöcher (Pos. 160, Abb. 22 und 35). Ausserdem ist die rechtwinklige Steinsetzung in diesem Bereich als Teil des Ofenfundaments anzusehen (Abb. 35). Ein ähnlicher Befund stammt aus Altreu, wo ein Kachelofen rekonstruiert wurde.⁵⁸ Dasselbe ist auch hier anzunehmen. Dafür sprechen die zahlreichen Teller- und Becher- oder Napfkacheln aus den Abbruchschichten des Gebäudes (Phase 8, Abb. 56). Von Pos. 121 stammt ein Topfrand (TR 20, Taf. 3,56), der von der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts



bis in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts datiert. Eine Holzkohleprobe aus Pos. 159 datiert 1229–1270calAD 1σ (Abb. 54,14).

Die Grube 181 schneidet in den Lehm Boden 121 (Abb. 16), gehört aber zur selben Nutzungsphase, da beide von den Schuttchichten der Phase 8 überdeckt beziehungsweise verfüllt

36 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht des Lehm Bodens 121 des letzten Viertels des 13. und der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts (Phasen 6 und 7) in Raum 12. Der Boden weist deutliche Brandspuren auf. Blick nach Südosten.

58 Hardmeier 2018, 75.



37 Wiedlisbach, Städtli 29. Die Sticking 187 des letzten Viertels des 13. und der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts (Phasen 6 und 7) im nördlichen Bereich des Gebäudes. Nördlich davon ist die Ausbruchgrube 164/182 der Phase 8 erkennbar. Blick nach Südosten.

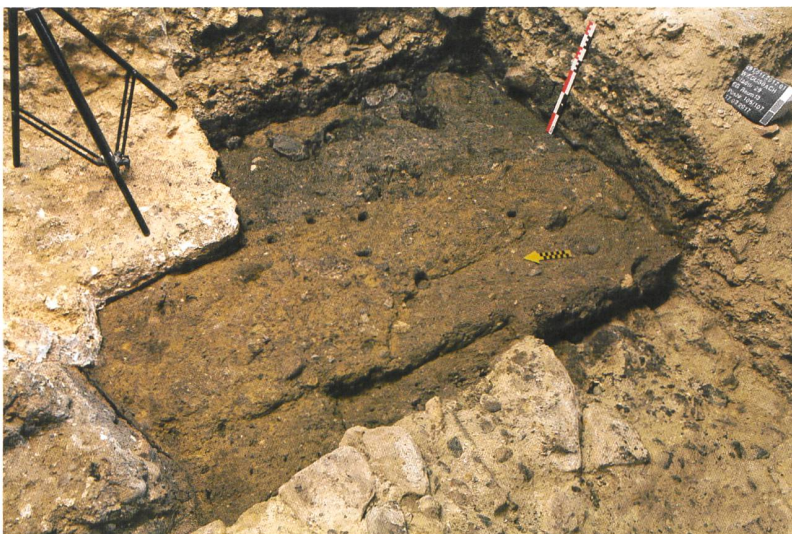


38 Wiedlisbach, Städtli 29. Das Negativ der Grube 181 der Phase 7. Senkrechtaufnahme.

werden. Die Grube 181 hat eine runde Form mit einem Durchmesser von 1,5 m (Abb. 35 und 38). Die Grubensohle ist horizontal und die Wandung verläuft senkrecht nach oben. Da die Grube während der Nutzungszeit des Gebäudes bestand, ist am wahrscheinlichsten von einer Vorratsgrube auszugehen.

Im Süden der Parzelle liegen die Schichten 87/103/104/106/107 über den verwitterten Planien 129/127/110 (Abb. 17 und 35). Die Schicht 106 weist einen hohen Schuttanteil auf, weshalb sie von Philippe Rentzel als Schuttschicht angesprochen wurde. Möglicherweise handelt es sich dabei um umgelagertes und ausplaniertes Material. Pos. 103 bezeichnet einen Graben oder eine Grube, dessen Funktion nicht

39 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht des Grabens 103, der Planie 106 und der Schichtlinse 107 der Phase 7 in Raum 13. Blick nach Osten.



geklärt werden kann. Pos. 107 ist eine Schichtlinse, die Pos. 106 zum Teil überlappt (Abb. 39). Pos. 104 ist ein Holzkohlehorizont über Pos. 106 und Pos. 107, der dem verbrannten Material auf Lehm Boden 121 (Pos. 159) entsprechen könnte. Pos. 87 wurde nur auf einem schmalen Streifen entlang der Mauer 83 freigelegt und erscheint weder auf den Dokumentationsniveaus noch auf den gezeichneten Profilen. Es wäre denkbar, dass mit dem Einbringen der Planie 106 das bestehende Gebäude der Phase 6 in Richtung Süden erweitert wurde. Da in Raum 13 nur in einem kleinen Bereich eine Flächengrabung stattfinden konnte, ist die genaue Abfolge jedoch nicht abschliessend zu klären. In diesen Schichten konnten auch einzelne Staketlöcher dokumentiert werden (Abb. 22). Ein Bein eines Dreibeintopfes aus der Planie 106 (Taf. 3,59) weist in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts oder bereits in das 14. Jahrhundert.

Phase 7 reicht somit vom letzten Viertel des 13. Jahrhunderts bis ins zweite Viertel des 14. Jahrhunderts.

3.2.2

Phase 8 (violett): Brand 2

Die Schuttschichten 115/172 (Raum 12, Abb. 40), 240, 238 (Raum 11), 99 (Raum 13) und 355 (Raum 17) sowie die schuttthaltige Grubenverfüllung 180 (Raum 12, Abb. 16) zeugen von einer weiteren Brandkatastrophe (Abb. 41). Sie ziehen über die Nutzungshorizonte der Phase 7 (Abb. 17 und 20) sowie die Schuttschichten der Phase 5 (Abb. 19). Die Schuttschicht 115/172 lässt sich über das Profil N220 (Abb. 26) sowie den Flächenplan (Abb. 41) mit Schuttschicht 238 verbinden. Die Schuttschichten 238 und 240 fallen ausserdem im Westen von Raum 11 zusammen (Abb. 19, unten). Die Konzentration der Schuttschichten auch in Raum 11 lässt die Frage aufkommen, ob das Gebäude der Phase 6 ursprünglich nicht auch in diesen Bereich hineinreichte. Allerdings lassen sich keine baulichen Überreste oder Nutzungshorizonte feststellen.

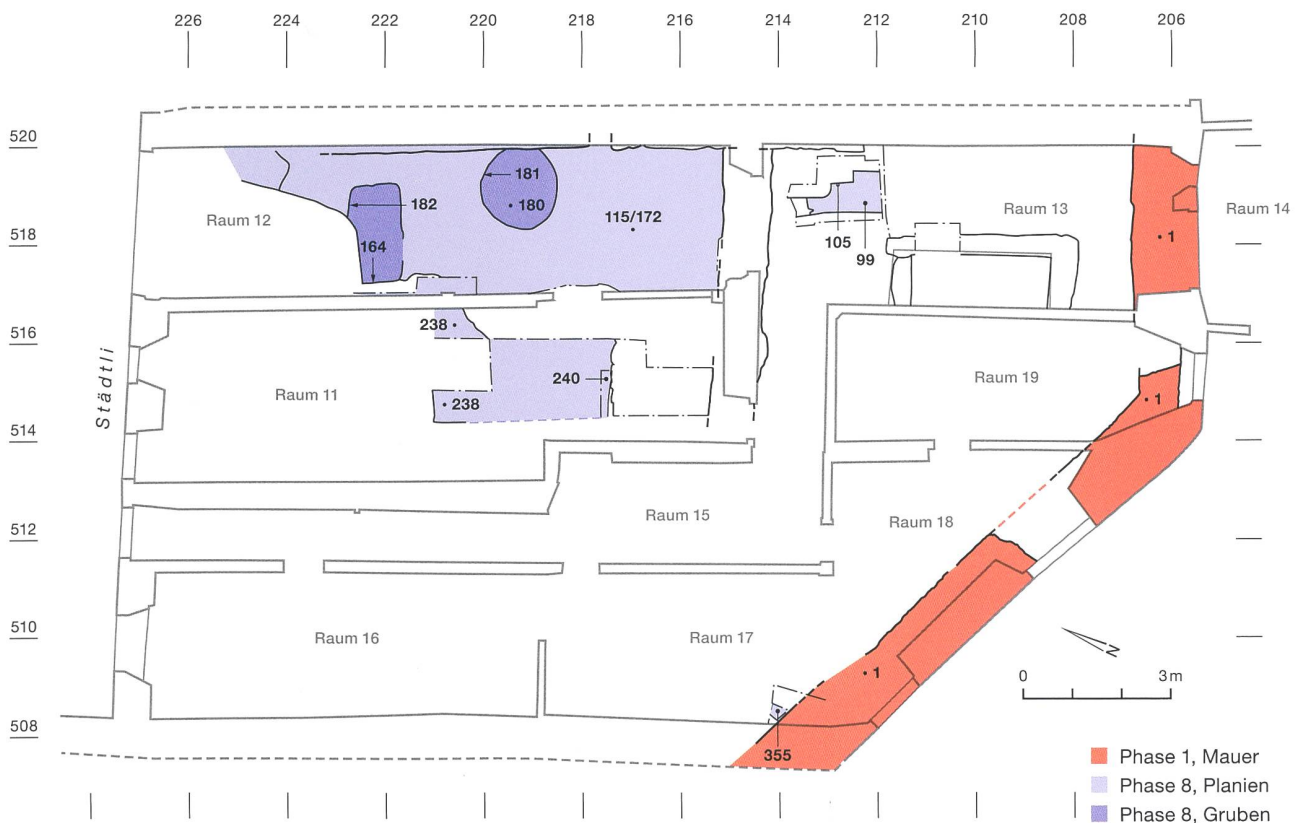
Die Schuttschicht 99 liegt über dem Holzkohlehorizont 104 in Raum 13, ist aber in ihrer Mächtigkeit nicht vergleichbar mit der Schuttschicht 115/172. Pos. 355 (Abb. 41 und 52 un-

ten) entspricht in ihrer Zusammensetzung den Schuttschichten in Raum 11 und 12, lässt sich aber nicht direkt mit ihnen korrelieren. Die absolute Datierung von 1324–1407calAD 1σ (Abb. 54,15) widerspricht einer Gleichzeitigkeit grundsätzlich nicht. Die Schuttschicht könnte jedoch wegen der weiten Zeitspanne der C14-Datierung auch durch ein späteres Brandereignis (s. Kap. 3.2.4) entstanden sein. Die Grubenverfüllung 180, die Schuttschichten 115/172, 238 und die Grubenverfüllung 183 enthalten glasierte Tellerkacheln (Taf. 4,86–90,106, Taf. 5,109), die mit älteren oder entwickelten Leistenrandtöpfen (TR 20, Taf. 4,61–68), Lämpchen des 14. Jahrhunderts (Taf. 3,78–79, Taf. 4,103), unglasierten Becher- oder Napfkacheln (Kat. 82–84, 104), einzelnen glasierten Wandscherben, aber überwiegend unglasierten, schiebengedrehten Wand- und Bodenscherben vergesellschaftet sind. Anhand der Übergangsformen von Becher- und Napfkacheln, den frühen Tellerkacheln und der Durchmischung von frühen und entwickelten Leistenrändern können diese Befunde in



40 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Schuttschicht 115/172 des zweiten Viertels des 14. Jahrhunderts (Phase 8) in Raum 12. Blick nach Südosten.

41 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Befunde der Phase 8. M. 1:150.





42 Wiedlisbach, Städtli 29. Das Negativ der Ausbruchgrube 164/182 des zweiten Viertels des 14. Jahrhunderts (Phase 8) in Raum 12. Senkrechtaufnahme.

43 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Befunde der Phase 9. M. 1:150.

das zweite Viertel des 14. Jahrhunderts datiert werden. Der Brand fällt demnach höchstwahrscheinlich in diese Zeit oder nicht lange nach der Mitte des 14. Jahrhunderts. Die Passscherbenverbindungen zwischen der Schuttschicht 172 und der Grubenverfüllung 180 (Taf. 4,85–86) lassen den Schluss zu, dass die Grube 181 wäh-

rend der Nutzungszeit des Lehmbodens 121 offenstand und dann mit dem Schutt des Brandes verfüllt wurde. Die Schuttschicht 172 weist ausserdem eine Passscherbenverbindung mit der Grubenverfüllung 232 von Kellergrube 235 auf (Phase 11, Taf. 3,73). Da die Grube sicher nach dem Ausplanieren des Brandschutts ausgehoben wurde, muss davon ausgegangen werden, dass für die Verfüllung der Grube zum Teil Altmaterial abgetragen wurde.

Vom Ausmass des Brandes zeugt die grosse Menge an Schutt, die jene des ersten Brandes deutlich übertrifft, zum Teil auch stark verbrannte und grossteilig erhaltene Gefässe und Ofenkacheln enthält. Von den Aufräumarbeiten nach dem Brand stammt die Ausbruchgrube 164/182 (Abb. 16, 20, 41 und 42). Sie ist rechteckig und misst rund 1,1 x 2 m. Zum Teil wurde diese Ausbruchgrube mit stark schutthaltigem Material verfüllt (Pos. 183, 188, 119, 116, 117, Abb. 20), das noch Überreste vom Brand enthält. Die Grubenverfüllung zeichnet sich durch ältere und entwickelte Leistenränder (TR 20, Taf. 5,112–114, Taf. 6,133.137–139) so-



wie ältere Lämpchen (LAR 1, Taf. 5,118–120) aus. Es fehlt jedoch die glasierte Ofenkeramik. Vereinzelt kommen Wandscherben glasierter Keramik vor. Diese Fundkomplexe datieren demnach aufgrund der Vermischung von älteren und jüngeren Leistenrändern ebenfalls in das zweite Viertel des 14. Jahrhunderts. Es bestehen viele Passscherbenverbindungen innerhalb der verschiedenen Abstiche von Pos. 183 (Taf. 5,116) und 119 (Taf. 6,133), jedoch auch befundübergreifend (Taf. 5,113.118). Die oberen beiden Verfüllungen 116 und 117 weisen ebenfalls eine Passscherbenverbindung auf (Taf. 6,139). Es lässt sich damit unterstreichen, dass es sich um eine vielschichtige, aber einheitliche Verfüllung handelt.

3.2.3

Phase 9 (orange): Bau von Erdkeller und Steinkeller

Nun wurde auf der Parzelle Städtli 29 ein erster Steinbau errichtet (Abb. 43). Die Überreste des entsprechenden Kellers wurden unter dem Keller 01 des 17. Jahrhunderts entdeckt. Die zugehörige Mauer 83 ist etwa 7 m lang und 0,9–1,0 m breit. Sie stösst im Süden der Parzelle an die Stadtmauer 1 und bildet mit der Mauer 12 eine Ecke (Abb. 43 und 44). An der Stadtmauer blieben noch Reste eines zugehörigen Wandverputzes erhalten. Dieser war ebenfalls an der südlichen Flucht von Mauer 12 und der westlichen Flucht von Mauer 83 erkennbar. An den Aussenseiten sind Pos. 83 und 12 gegen die Erde gemauert, weshalb es sich eindeutig um einen Keller handelte. Der Mauermörtel ist grobkörnig. Die Baugrube 98 im oberen Bereich der Mauer 83 schneidet die darunterliegenden Schichten (Pos. 99, 104, 103, Abb. 17). Die Verlängerung der Mauern 83/12 konnte in der Sondierung in Raum 15 gefasst werden. Sie wurde dort unter Pos. 437 aufgenommen (Abb. 43 und 45). Die Unterkante der Mauer konnte nicht ergraben werden. Sie liegt sicher unter der Kote 467,5 m ü. M.

Ausserhalb des Steinkellers liegt die Planie 97 auf der Baugrubenverfüllung 98 und unter dem Mörtel des mutmasslichen Bauhorizonts 94 (Abb. 16). Sie steht demnach in direkter Verbindung mit dem Bau des Steinkellers.



Die Staketenlöcher 102 und 101, die in diesen Schichten erkennbar waren, lassen sich nicht genauer einordnen (Abb. 22). Pos. 97 konnte anhand einer Holzkohle von 1299–1388calAD 1σ datiert werden (Abb. 54,16). Pos. 97 enthält ausserdem einen entwickelten Topfrand (TR 20, Taf. 6,140) sowie ein Ausgusskännchen (AKR 1, Taf. 6,141) und datiert somit vom zweiten bis zum letzten Viertel des 14. Jahrhunderts. Es wurde demnach sicher in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts mit dem Bau des Steinkellers begonnen. Ob dies unmittelbar nach dem Brand der Phase 8 geschah, ist nicht klar.

44 Wiedlisbach, Städtli 29. Die Mauerecke 83/12 der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts (Phase 9) in Raum 13. Blick nach Südosten.



45 Wiedlisbach, Städtli 29. Mauer 437 der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts (Phase 9) in Raum 15 (Sondierung). Senkrecht-aufnahme.



46 Wiedlisbach, Städtli 29. Die Grubenverfüllungen 245/459 und 248/473. Blick nach Südosten.

Die Grube 235 schneidet die Grubenverfüllung 117 und ist deshalb sicher nach dem Brand der Phase 8 entstanden (Abb. 20). Sie zieht im Westen unter die Binnenmauer zwischen Raum 11 und Raum 12 (Abb. 43). In Raum 11 befindet sich auf deren Verlängerung ein Teil der Grubenverfüllung 245 (Abb. 19, oben). Auf der Grabung wurden unter Pos. 245 offensichtlich mehrere Grubenverfüllungen abgebaut. Aufgrund der zum Teil neuzeitlichen Datierung der Funde, die nicht zur frühen Datierung der Grubenverfüllung 245 der Materialentnahmegrube 251 passte, wurde bei der Auswertung der sich deutlich unterscheidbare nördliche Teil von Pos. 245 auf der Verlängerung der südlichen Achse von Grube 235 getrennt und neu als Grube 459 mit Verfüllung 245/459 bezeichnet. Die Grube 459 schneidet demnach die ältere Grubenverfüllung 245 (Abb. 19, oben). Die Verfüllung 245/459 verbindet sich auf der Achse 223–224 mit der Verfüllung 248/273 (Abb. 46 und 47), weshalb die Grube 273 ebenfalls zu dieser Grubeneinheit gezählt wird. Die Grube 273 schneidet die Grubenverfüllung 248/272 der Materialentnahmegrube 251 (Abb. 19, unten). Die drei Gruben 235, 459 und 273 ergeben zusammen etwa eine rechteckige oder trapezförmige Form, die in ihrer Gesamtausdehnung mindestens $5,2 \times 3$ m misst (Abb. 43). Allerdings ist die genaue Form aufgrund der zahlreichen neuzeitlichen Störungen nicht mehr zu ermitteln. Das West- und Nordende ist nicht bekannt. Aufgrund der Grösse ist

die Grube 235/459/273 möglicherweise als gasenseitiger Erdkeller zu interpretieren. Solche Erdkeller waren meistens mit einer Balkendecke geschlossen (sog. «Tränkeller»).

3.3

Periode III: Ende 14. Jahrhundert bis Anfang 17. Jahrhundert

3.3.1

Phase 10 (grün): Nutzungszeit des Steinkellers und Erdkellers

Zur Nutzungszeit des Kellers 83/12/437 (Abb. 47) gehören die Schichten 92/93, die über dem Bauhorizont Pos. 94 liegen (Abb. 16 und 17). Die absolute Datierung einer Holzkohle weist mit 1328–1418calAD 1σ in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts oder in das beginnende 15. Jahrhundert, das heisst in die Entstehungszeit des Steinkellers (Abb. 54,17). Die Münze (Abb. 70) liefert den *terminus post quem* von 1550–1580 für die Schichten 92/93 (Kap. 5.9). In diesen fand sich das Randfragment eines Henkeltopfes (HTR 6, Kat. 153), der vom ausgehenden 14. bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts datiert. Die Schichten entstanden demnach über einen längeren Zeitraum oder wurden als Planien aus älterem Material eingebracht und dienten bis ins 16. Jahrhundert als Nutzungshorizont. Die Staketen 96 lassen sich nicht interpretieren (Abb. 22 und 47). Bei der darauffolgenden Schicht 91 (Abb. 17) ist sicher von einem Teil Altmaterial auszugehen, da deren absolute Datierung ins 14. oder beginnende 15. Jahrhundert weist (1319–1397calAD 1σ , Abb. 54,18), die Funde der Schichten 92/93 darunter aber bereits ins 16. Jahrhundert datieren. Schicht 91 ist somit eher eine Planie als eine über einen längeren Zeitraum entstandene Nutzungsschicht.

Die heterogene Planie 440 nördlich der Mauer 437 des Steinkellers könnte zum Teil ebenfalls aus der Nutzungszeit dieses Kellers stammen, hauptsächlich aber von dessen Abbruch (Abb. 47). Die Planie 169 sowie die Planien oder Verfüllungen 138/139 liegen über den Schichten der Phase 8 (Abb. 26). Sie wurden nur entlang der östlichen Binnenmauer zum Gebäude Städtli 27 dokumentiert (Abb. 47) und bestehen zum Teil aus Schutt, der den Brand-



schichten von Phase 8 sehr ähnlich ist. Das Fundmaterial erscheint aber zum Teil etwas jünger als jenes der Phase 8. Die Planie 169 lieferte einen entwickelten Topfrand (TR 20) sowie ein Lämpchen (LAR 4, Taf. 6,143) und könnte somit vom zweiten Viertel des 14. bis zum ersten Viertel des 15. Jahrhunderts datieren. Noch grösser ist die Datierungsspanne für die Verfüllung 138/139, da sie den Topfrand TR 20h3 enthält (Taf. 6,142) und somit bis in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts datieren kann. Vielleicht handelt es sich dabei um Schutt aus einem kleineren Brand im stadtmauerseitigen Gebäude (Keller 83/12/437). Das Mauerstück 437 wies eine schwarzrote, oberflächliche Verfärbung und Sprünge in der Mauerschale auf. Für einen Brand spricht auch die hohe Anzahl an Schindelnägeln und Backsteinen in der Planie 169.⁵⁹

Die lehmige Schicht 227 ist als Nutzungshorizont zu bezeichnen (Abb. 47 und 48). Pos. 227 liegt über der Brandschuttschicht 238 der Phase 8 (Abb. 19). Die Nase eines Ziegels aus dieser Schicht weist bereits ins 16. Jahrhundert. Demzufolge waren das Vorder- und das Hinterhaus von der zweiten Hälfte des 14. bis Ende des

- Phase 1, Mauer
- Phase 10, Planien, rekonstruierte Befunde
- Phase 10, Mauer
- Phase 11, Planien, rekonstruierte Befunde
- Phase 11, Grube

59 Vgl. dazu auch die hohe Anzahl an Schindelnägeln in den Schuttschichten von Haus 1 und Haus 2 von Altreu (Hardmeier 2018, 116 Abb. 101).

47 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Befunde der Phasen 10 und 11. M. 1:150.

48 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht des Nutzungshorizonts 227 aus dem Spätmittelalter beziehungsweise der frühen Neuzeit (Phase 10) in Raum 11. Blick nach Nordosten.





49 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Grube 118 der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts (Phase 9) mit der Verfüllung 235 des 16./17. Jahrhunderts (Phase 11) in Raum 12. Senkrechtaufnahme.

16. Jahrhunderts in Gebrauch, wobei wohl ein grosser Teil der Nutzungsschichten durch spätere Umbauten zerstört wurde. Ofenkacheln des ausgehenden 14. oder 15. Jahrhunderts aus der Verfüllung des Erdkellers 235/273/459 (Taf. 7,167.168) sind ein Hinweis darauf, dass im Vorderhaus ein Kachelofen stand.

3.3.2

Phase 11 (dunkelblau): Abbruch der bestehenden Gebäude

Der mutmassliche Erdkeller 235/459/273 wird Ende des 16. oder in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts, wohl im Zuge des Abbruchs der bestehenden Gebäude, verfüllt (Abb. 47,

50 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht der Grube 273 der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts (Phase 9) mit der Verfüllung 248/273 des 16./17. Jahrhunderts (Phase 11) in Raum 11. Blick nach Südwesten.



49 und 50). Das Füllmaterial wurde unter den Pos. 232, 118 (Raum 12, Abb. 16 und 20), 245/459 und 248/273 (Raum 11, Abb. 19) abgebaut. Pos. 245/459 enthält eine grün glasierte Wandscherbe mit Malhorndekor. Für den Abbruch des Gebäudes sprechen die zahlreichen Flachziegel und die Ofenkeramik (Abb. 56) sowie der hohe Mörtelanteil in Pos. 245/459. Pos. 248/273 liegt über Pos. 245/459 (Abb. 46). Die oberste Verfüllung von der Grube 459 zieht über den Grubenrand hinaus über die Schuttschicht 244 der Phase 5, wo sich das Material von Pos. 459 noch als kleiner Spickel erhalten hat (Abb. 47 und 51). Es stellt sich die Frage, ob hier zugleich die Reste eines Nutzungshorizontes nach der Verfüllung des Erdkellers gefasst wurden.

Der Steinkeller 83/12/437 wird ebenfalls zum Teil abgebrochen. Der daraus resultierende Abbruchschutt wurde auf der Grabung unter Pos. 71 und 73 abgebaut und liegt über der Planie 91 (Abb. 17). Ein Teil von Pos. 440 bei dem Mauerstück 437 ist aufgrund der Zusammensetzung ebenfalls als Abbruchschutt zu bezeichnen.

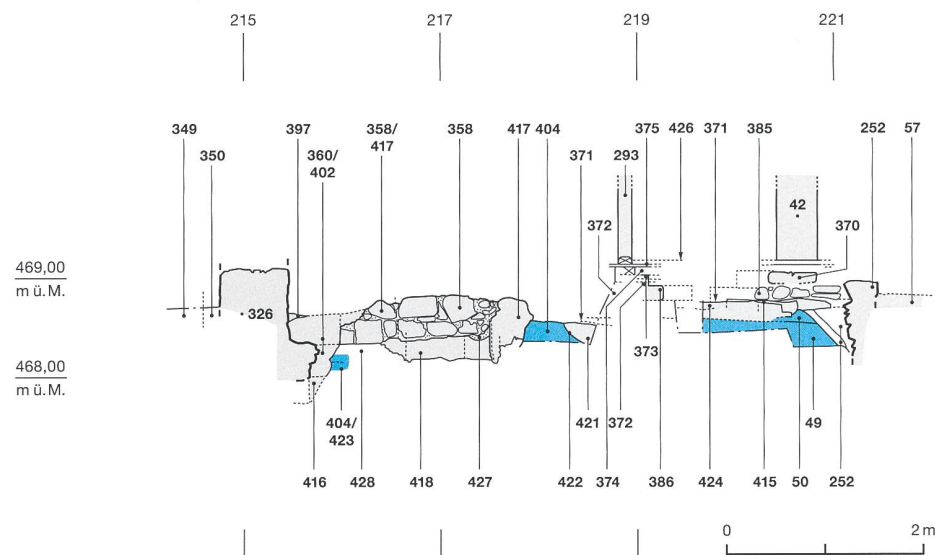
Die massive Planie, bestehend aus Pos. 49, 50, 404 und 423, diente als Ausgangsfläche für die nächsten Bauphasen (Abb. 47). Sie konnte in den heutigen Räumen 16 und 17 gefasst werden (Abb. 52, oben). Die Ablagerung erfolgt bei Pos. 50 in Bändern, die gegen Osten und Westen abfallen. Dies könnte auf eine kontinuierliche Schüttung hinweisen (Abb. 18). Die Oberkante ist horizontal. Die Planie 50 enthält den jüngsten Lämpchentyp LAR 6 (Taf. 7,174) sowie ein glasiertes Schüsselchen (Taf. 7,173) und mehrere Tubusfragmente von glasierten Ofenkacheln (Taf. 7,175). Diese Funde weisen frühestens in die zweite Hälfte des 16. bis zur zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Die C14-Datierung der Planie 50 lieferte mit 1229–1269calAD 1σ (Abb. 54,19) noch ein mittelalterliches Datum. Es wurde demnach bei den Planierungsarbeiten auch Altmaterial verlagert. Die Planie 404 datiert nach der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, da die Flachziegel durchwegs mit mittel bis stark eingedrücktem Fingerstrich versehen sind (Kap. 5.3.2). Eine Holzkohle aus Planie 423 lieferte ein Datierungsspektrum von 1478–1620calAD 1σ (Abb. 54,20).

Die Auffüllung des Erdkellers, der Abbruch der bestehenden Gebäude und die massive Aufplanierung sind als Vorbereitung für die Neubauung der Parzelle Städtli 29 zu sehen.

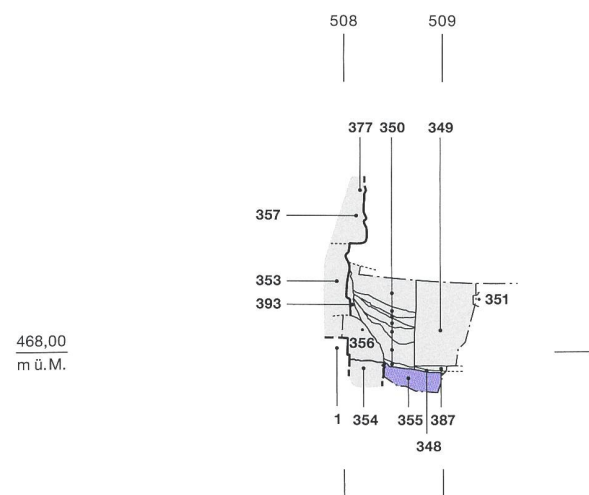
3.3.3

Weitere Befunde der dritten Periode (hellgrau)

Die Grube 250 schneidet die Grubenverfüllung 245/459 (Abb. 19, oben). Die östliche Begrenzung ist nicht bekannt. Anhand der Datierung der Baukeramik aus der Verfüllung 261 scheint die Grube in Verbindung mit den neuzeitlichen Bau- und Nutzungsphasen zu stehen (Kap. 5.3.2).



51 Wiedlisbach, Städtli 29. Die Verfüllung 245/459 des ausgehenden 16. oder der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts (Phase 11) zieht über den Grubenrand hinweg und hat sich noch als Spickel in der Fläche erhalten. Blick nach Südosten.



52 Wiedlisbach, Städtli 29. Profile W509 (oben, Blick nach Westen) und Profil N214.5 (unten, Blick nach Norden). Die verschiedenen Phasen sind entsprechend eingefärbt. M. 1:75.

- Phase 8
- Phase 11
- zu Periode I
- zu Periode II
- zu Periode III und jünger

Unter Pos. 225 wurden Schichten unterschiedlicher Zeitstellung abgebaut. Im Süden scheint Pos. 225 der Schicht 238 der Phase 8 zu entsprechen (Abb. 19, unten). Im Norden lag Pos. 225 jedoch laut Grabungsdokumentation über der Grubenverfüllung 248/273 und wird von der neuzeitlichen Güllengrube 217 geschnitten. Sie könnte somit im Zusammenhang stehen mit dem lehmigen Spickel von 245/459, also einen Nutzungshorizont nach der Verfüllung des Erdkellers darstellen.⁶⁰ Dafür sprechen auch einzelne neuzeitliche Funde. Zwei Wandscherben mit Malhorndekor datieren ins 16./17. beziehungsweise in die zweite Hälfte des 17. bis in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts.

4

C14-Datierungen der Befunde

Insgesamt wurden vier Knochen und 17 Holzkohleproben datiert, wovon in der vorliegenden Arbeit 20 Proben relevant sind (Abb. 53).

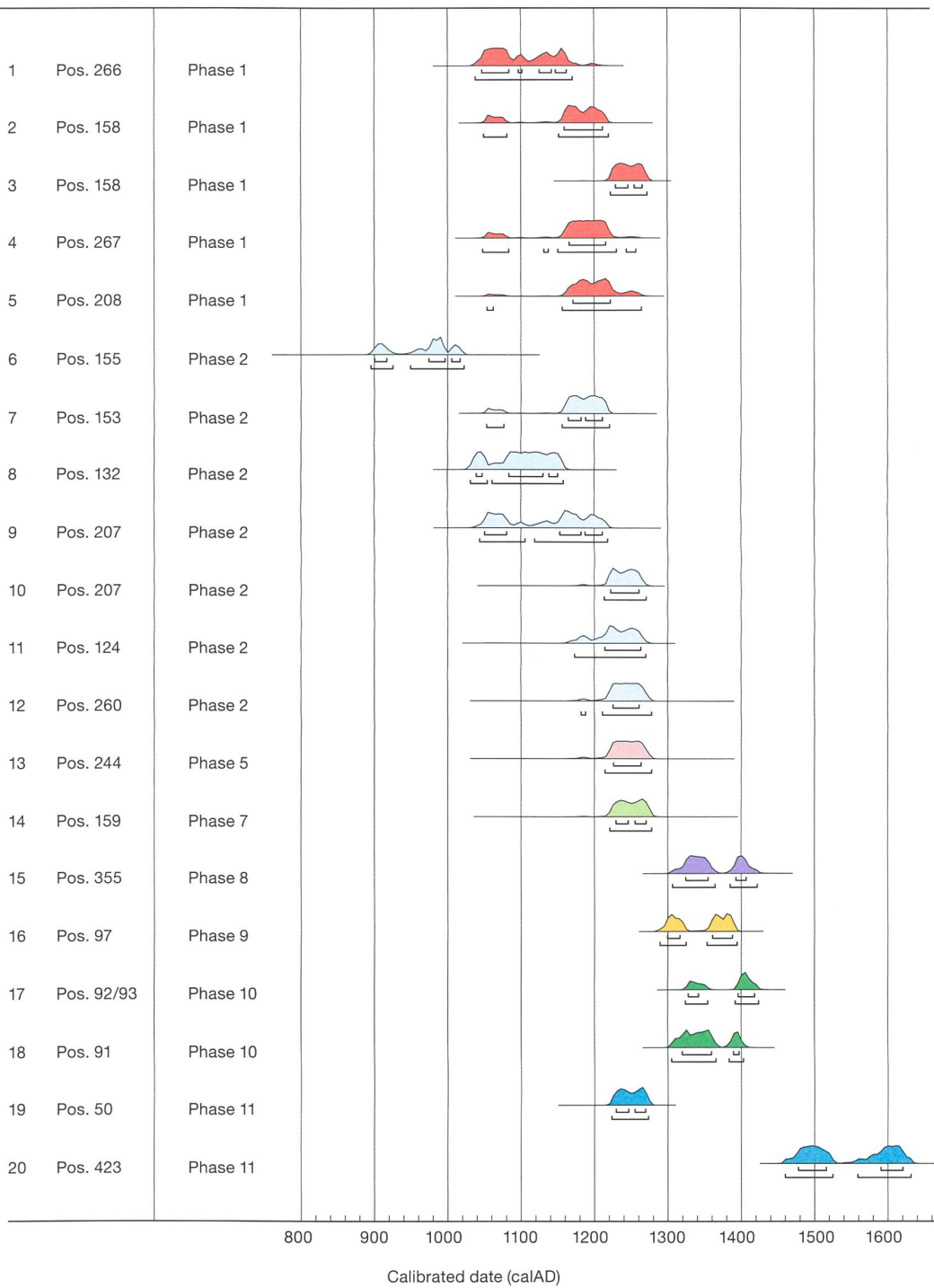
Bei den ersten Proben, die noch während der Grabung eingeschickt worden waren (Fnrn. 145660, 145663, 145684, 145689, 145690, 145691, 145694, 146439–146441, 154306, 154305, 151695), ging es insbesondere um die Datierung der frühesten Schichten und der Schichten zum ältesten Keller 83/12/437. Bei der Auswahl für die Auswertung standen hingegen die frühesten Befunde im Vordergrund und der Fokus lag auf Befunden aus den Räumen 11 und 12. So sollte die Datierung der ältesten Grubenverfüllungen und der Abfälle der Metallverarbeitung aus den Grubenverfüllungen und Planien 124, 207 und 260 geklärt werden. Ausserdem ging es darum, die Datierung der direkt über dem gewachsenen Boden liegenden Planie 208 abzuklären,

⁶⁰ Auf der Feldzeichnung des Dokumentationsniveaus 2 ist Pos. 225 im Norden bereits abgebaut, sodass das Verhältnis zum Spickel von Pos. 245/459 und die Ausdehnung in der Fläche nicht exakt rekonstruiert werden können.

Radiokarbondaten

Pos.	Labor-Nr.	Fundkomplex	Raum	Schichtansprache	Material	Datierung (y Bp)	Datum kalibriert: 1 σ -Wert (68,2 %)	Datum kalibriert: 2 σ -Wert (95,4 %)
266	BE-7604	146439	11	Gemisch aus Material des B- und des C-Horizontes, verlagert	Knochen	924 ±19	1047–1162	1038–1170
158	BE-7179	145689	13	Nutzungsschicht	Holzkohle	888 ±20	1159–1212	1049–1220
158	BE-7605	146440	13	Nutzungsschicht	Knochen	794 ±19	1229–1266	1222–1272
267	BE-15881	162904	11	Grubenverfüllung	Holzkohle	873 ±27	1166–1216	1048–1257
208	BE-15884	162907	12	Planie	Holzkohle	855 ±28	1171–1222	1054–1264
155	BE-7180	145690	13	Nutzungshorizont	Holzkohle	1077 ±20	900–1017	895–1022
153	BE-7178	145684	13	Überflutungssediment	Holzkohle	880 ±20	1164–1211	1053–1220
132	BE-7181	145691	13	Nutzungshorizont	Holzkohle	953 ±20	1039–1150	1031–1158
207	BE-15883	162906	12	Grubenverfüllung	Holzkohle	901 ±27	1050–1211	1044–1218
207	BE-7606	146441	12	Grubenverfüllung	Knochen	815 ±19	1222–1260	1213–1270
124	BE-15882	162905	12	Grubenverfüllung/Planie	Holzkohle	826 ±27	1214–1263	1173–1270
260	BE-15878	162903	11	Grubenverfüllung/Planie	Holzkohle	804 ±27	1225–1261	1182–1278
244	BE-15872	162902	11	Schuttschicht	Holzkohle	800 ±27	1226–1263	1214–1278
159	BE-15869	162901	12	verbranntes Material	Holzkohle	786 ±27	1229–1270	1221–1278
355	BE-9306	154306	17	Schuttschicht	Knochen	575 ±29	1324–1407	1306–1422
97	BE-7177	145663	13	Planie	Holzkohle	643 ±20	1299–1388	1289–1394
92/93	BE-7176	145660	13	Planie/Nutzungshorizont?	Holzkohle	555 ±20	1328–1418	1324–1424
91	BE-7182	145694	13	Planie/Nutzungshorizont?	Holzkohle	600 ±20	1319–1397	1305–1403
50	BE-9304	151695	16	Planie	Holzkohle	788 ±19	1229–1269	1223–1273
423	BE-9305	154305	17	Planie	Holzkohle	359 ±19	1478–1620	1460–1631

53 Wiedlisbach, Städtli 29. Übersicht aller datierter Holzkohleproben der im vorliegenden Text bearbeiteten Befunde. Die C14-Messungen wurden im Labor zur Analyse von Radiokohlenstoff mit AMS (LARA) der Universität Bern durchgeführt. Kalibration mit OxCal v.4.4.4, Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data Reimer et al. (2020).



54 Wiedlisbach, Stättli 29. Das kalibrierte C14-Datum 1 σ und 2 σ aller eingeschickten Proben der bearbeiteten Befunde.

um herauszufinden, wie sie zu den frühesten Schichten in Raum 13 steht. Zusätzlich wurden noch eine Probe aus der Schuttschicht 244 und eine aus dem mutmasslichen Nutzungshorizont, nämlich aus dem verbrannten Material 159 zum Lehm Boden 121, eingeschickt. Damit sollte die weitere zeitliche Abfolge der Befunde über den ältesten Grubenverfüllungen geklärt werden (Abb. 54). In den folgenden Ausführungen wird nur auf den 1-sigma-Wert Bezug genommen.

4.1

Befunde der ersten Periode

Die Planien und Nutzungshorizonte der Phasen 1 und 2 (rot, hellblau) lieferten erstaunlich frühe Datierungen. In Abb. 54 kann abgelesen werden, dass sie einen relativ kurzen Zeitraum abdecken. Stellvertretend für die frühesten Planien konnte eine Probe von Pos. 266 genommen werden. Es handelt sich dabei um einen Tierknochen, der in die Zeit von 1047 bis 1162calAD weist (Abb. 54,1). Nun muss dieses Datum sicherlich mit Vorsicht behandelt werden, da es sich dabei um Planiematerial handelt, das auch von ausserhalb eingebracht worden sein kann. Der Tierknochen datiert demnach nicht automatisch die Umlagerungsmassnahmen des gewachsenen Bodens. Diese können vielmehr auch später stattgefunden haben.

Vom Nutzungshorizont 158 konnte neben einer Holzkohle zusätzlich ein Tierknochen analysiert werden. Die Datierung der Holzkohle weist mit 1059–1212calAD ein sehr grosses Spektrum auf, was die oben genannte Problematik unterstreicht (Abb. 54,2). Die Datierung des Tierknochens 1229–1266calAD ist hingegen deutlich enger und ist verlässlicher für die Nutzungsschicht 158 und damit indirekt auch für den Bau der Stadtmauer 1 (Abb. 54,3).

Zu den frühesten Befunden gehört auch die Verfüllung 267 der Materialentnahmegrube 251. Sie datiert 1166–1216calAD (Abb. 54,4). Nun erscheinen C14-Daten vom 11. bis zum frühen 13. Jahrhundert aufgrund des Kurvenverlaufs generell eher zu alt. Zu berücksichtigen ist ausserdem, dass die datierten Holzkohlen meistens aus dem Kern der Hölzer stammen, woraus sich wiederum ein zu altes Datum erge-

ben würde.⁶¹ Es ist deshalb wahrscheinlich, dass die Grubenverfüllung 267 erst in die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts datiert.

Ein weiteres C14-Datum von Phase 1 stammt aus einer Planie direkt über dem umgelagerten Gemisch aus B- und C-Horizont. Die Holzkohleprobe aus Planie 208 konnte zwischen 1171 und 1222calAD datiert werden und weist demnach in den gleichen Zeitraum wie die Grubenverfüllung 267 (Abb. 54,5).

Im Hinblick auf die Datierung der Schicht 158 in das zweite Viertel des 13. Jahrhunderts erstaunt das sehr frühe Datum 900–1017calAD der darüberliegenden Schicht 155 der Phase 2 (hellblau, Abb. 54,6). Das gilt umso mehr, als es sich dabei um einen Nutzungshorizont mit Materialakkumulation über eine längere Zeit handelt. Angesichts der Datierung der darunterliegenden Schicht 158 sowie des Fundmaterials der Schicht 155, die beide bereits ins 13. Jahrhundert weisen, datiert die Holzkohle keinesfalls in die Entstehungszeit der Schicht. Eine mögliche Erklärung wäre, dass es sich um verbranntes Altholz aus der Umgebung handelt. Das gilt wohl auch für Pos. 132 mit der Datierung 1039–1150calAD (Abb. 54,8). Die Datierung des Überflutungssediments 153 1164–1211calAD kann nicht zur Datierung der Phase 2 herangezogen werden, da es sich um angeschwemmtes Material handelt (Abb. 54,7).

Als sehr einheitlich zeigen sich die Daten aus den Grubenverfüllungen 207, 124 und 260 der Phase 2 (hellblau). Von Pos. 207 wurden eine Holzkohle sowie ein Tierknochen datiert. Sie weisen in die Zeit von 1050–1211calAD (Abb. 54,9) beziehungsweise 1222–1260calAD (Abb. 54,10). Es zeigt sich wieder die Problematik der grossen Zeitspanne, die sich durch das Material ergibt. Werden die oben genannten Probleme der Datierung miteinbezogen, ist es jedoch nicht falsch, eine Datierung im zweiten Drittel des 13. Jahrhunderts anzunehmen.

Aus Pos. 124, die wie Pos. 207 ebenfalls Grube 196 verfüllt, datiert eine weitere Probe zwischen 1214 und 1263calAD (Abb. 54,11) und vermag deshalb die Argumentation zu unterstützen. Die Grubenverfüllung 260 von

61 Boschetti-Maradi 2012, 48–49.

Grube 264 weist mit 1225–1261calAD in denselben Zeitraum (Abb. 54,12).

Zur Datierung des ersten Schwellenbaus wurde eine Holzkohle aus der Brandschuttschicht 244 ausgewählt. Da es sich dabei höchstwahrscheinlich um verbrannte Baustrukturen der Phase 3 (petrol) handelt, gibt die Datierung 1226–1263calAD jedoch eher den Entstehungszeitraum des Schwellenbaus als dessen Ende an (Abb. 54,13). Das passt gut zur Datierung der Grubenverfüllungen der vorangegangenen Phasen, deren Oberkante als Ausgangsfläche für den ersten Schwellenbau dienen. Demnach müsste der Schwellenbau im dritten Viertel des 13. Jahrhunderts entstanden sein.

4.2

Befunde der zweiten Periode

Für die zweite Periode war die Nutzungszeit des Schwellenbaus von Bedeutung (Phase 7, hellgrün). Die Brandschuttschicht 159 der Phase 7, die an einer klar begrenzten Stelle neben dem Lehm Boden 121 im Südwesten sowie als verbranntes Material zum Teil auch auf Lehm Boden 121 liegt, weist eine Datierung von 1229–1270calAD auf (Abb. 54,14). Sie datiert demnach in denselben Zeitraum wie die Brandschuttschicht 244 des ersten Brandes. Es stellt sich hier die Frage, ob Althölzer, zum Beispiel unverbranntes Material des ersten Gebäudes, im mutmasslichen Ofen des zweiten verbrannt wurden. Da Pos. 159 nur eine dünne Schicht über Pos. 120 bildet, wäre es denkbar, dass die zur Datierung ausgewählte Holzkohle zur Schuttschicht 120 gehört und damit den ersten Brand datieren würde und nicht die Nutzungszeit des zweiten Schwellenbaus. In beiden Fällen zeigt dieses Datum nicht direkt die Nutzungszeit selbst, sondern einen *terminus post quem* an. Durch die klar datierbaren Funde des Brandschutts der Phase 8 (violett) lässt sich der zweite Brand relativ genau ins zweite Viertel des 14. Jahrhunderts verorten. Die C14-Datierung von der Schuttschicht 355 1324–1407calAD (Abb. 54, 15) lässt offen, ob die Schicht tatsächlich aus Phase 8 stammt oder von einem späteren Brandereignis.

Die Planie 97 liegt über der möglichen Baugrubenverfüllung Pos. 98 und unter dem Bauhorizont Pos. 94 und steht im Zusammenhang mit

dem Bau des Steinkellers 831/12/437. Das Datierungsspektrum von 1299–1388calAD passt gut in die zeitliche Abfolge der verschiedenen Phasen (Abb. 54,16). Die jüngstmögliche Datierung der Probe steht im Einklang zur typologischen Datierung des Fundmaterials und spricht für die Datierung der Phase 10 in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts.

4.3

Befunde der dritten Periode

Die Planien 92/93 sowie 91 stammen aus der Nutzungszeit des Steinkellers. Die Planie 92/93 datiert 1328–1418calAD und weist damit in die frühe Nutzungszeit kurz nach dem Bau (Abb. 54,17). Sie scheint jedoch danach lange Zeit begangen worden zu sein, was die darin gefundene Münze mit dem *terminus post quem* von 1550–1580 zeigt. Angesichts dieses Münzfundes ist die Datierung der darüberliegenden Planie 91 mit 1319–1397calAD sicher zu alt (Abb. 54,18). Es handelt sich dabei demnach um Altmaterial aus der Bauzeit oder frühen Nutzungszeit des Steinkellers.

Die Planien 50 und 423 sind als Vorbereitung für die Bauphase nach dem Abbruch des Steinkellers und des zugehörigen Vorderhauses zu sehen (Phase 11, dunkelblau). Die Datierungsspanne von Pos. 50 von 1229 bis 1269calAD passt nicht zu der jungen Zeitstellung der Planie 50 (Abb. 54,19). Bei den Umlagerungs- und Planierungsmassnahmen dieser Phase wurde auch Altmaterial verlagert. Anders verhält es sich bei der Planie 423, die mit 1478–1620calAD deutlich jünger datiert (Abb. 54,20). Eingedenk der allgemeinen Problematik der Datierung von Planiematerial könnte diese Planie auch aus umgelagertem Material der Phase 10 bestehen. Die Planierungsarbeiten lassen sich demnach etwa Ende des 16. oder zu Beginn des 17. Jahrhunderts einordnen.

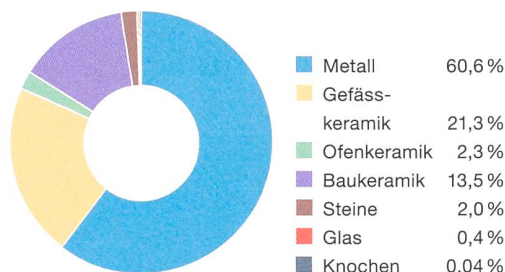
5

Das Fundmaterial

Insgesamt konnten aus den bearbeiteten Befunden 4615 Funde aus Metall, Keramik, Stein, Glas und Knochen geborgen werden. Dazu kommen rund 75 kg Hüttenlehm und 288 kg Schlacken.

55 Wiedlisbach, Städtli 29. Anteil der verschiedenen Materialgattungen am bearbeiteten Fundmaterial.

Funde pro Materialgattung (n=4615)



Die grosse Menge an Schlacken ist eine Besonderheit und verdient eine genauere Analyse. Bei den restlichen Funden dominieren die Metallfragmente (Abb. 55, n = 2795, 60,6 %). Die Gefässkeramik macht gut einen Fünftel der Funde aus (n = 981, 21,3 %). Auf einen nennenswerten Anteil kommt ausserdem auch die Baukeramik (n = 623, 13,5 %). Die restlichen Prozepte verteilen sich auf Ofenkeramik (n = 106, 2,3 %), Glas (n = 16, 0,4 %), Knochenartefakte (n = 2, 0,04 %) und Steine (n = 92, 2,0 %).

5.1 Gefässkeramik

Die Gefässkeramik (n = 981) verteilt sich auf alle Phasen, wobei eine Konzentration auf die Phase 8 feststellbar ist (Abb. 56, n = 437, 44,5 %). Das erstaunt nicht weiter, da es sich dabei um den ausplanierten Schutt des zweiten Brandes handelt. Erwartungsgemäss stammt auch ein hoher Anteil der Keramik aus dem Schutt des ersten Brandes in Phase 5 (n = 141, 14,4 %), wobei die Menge deutlich geringer ausfällt als bei Phase 8. Es stellt sich die Frage, ob beim ersten Brand in Phase 5 mehr Inventar gerettet werden konnte als beim zweiten Brand in Phase 8. Grundsätzlich fallen in den Bau- und Nutzungsphasen (Phasen 4, 7, 9, 10) weniger Gefässscherben an (unter 50 Fragmente, Abb. 56). Ausnahmen bilden die ersten beiden Bau- und Nutzungsphasen, aus denen 101 (10,3 %, Phase 1) beziehungsweise 110 (11,2 %, Phase 2) Gefässkeramikfragmente stammen. Dort steht die hohe Anzahl sicher in Zusammenhang mit

Fundmaterial Phasen

Phase	Töpfe	Dreibeingefässe	Ausgussgefässe	Wandscherben (unglasiert)	Bodenscherben (unglasiert)	Lämpchen	Schüsseln	Henkeltöpfe	Wandscherben (glasiert)	Bodenscherben (glasiert)	Total Gefässkeramik	Becherkacheln	Becher- oder Napfkacheln	Napfkacheln (unglasiert)	Napfkacheln (glasiert)	Tellerkacheln	Blattkacheln	Leistenkacheln
Periode I: Phase 1	4	3	-	78	13	1	-	-	1	1	101	4	-	-	-	-	-	-
Periode I: Phase 2	7	-	-	84	19	-	-	-	-	-	110	1	-	-	-	-	-	-
Periode I: Phasen 3 und 4	1	1	1	25	4	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-
Periode I: Phase 5	3	2	11	92	33	-	-	-	-	-	141	-	1	-	-	-	-	-
Periode I: Rest	1	-	-	15	2	-	-	-	1	-	19	2	2	-	-	-	-	-
Periode II: Phasen 6 und 7	8	2	-	15	2	-	-	-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-
Periode II: Phase 8	68	3	2	249	69	33	1	-	8	4	437	-	19	1	1	11	2	-
Periode II: Phase 9	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Periode III: Phase 10	3	-	-	30	6	1	-	1	5	-	46	-	6	2	1	9	3	-
Periode III: Phase 11	1	4	1	25	5	1	2	-	7	-	46	-	-	-	8	1	1	-
Periode III: Rest	1	-	-	13	2	1	-	-	3	-	20	-	3	-	1	1	1	1
Total	98	15	16	626	155	37	3	1	25	5	981	7	31	3	11	22	7	1

56 Wiedlisbach, Städtli 29. Quantifizierung der Funde nach den in Kap. 3 rekonstruierten Phasen.

den zahlreichen Umlagerungsmassnahmen, Ausplanierungen und Verfüllungen der grossen Gruben 251, 196 und 264. Aus der Abbruch- und Ausplanierungsphase 11 stammen, trotz des grossen Schichtvolumens insbesondere der Verfüllung der Kellergrube 235/459/273, wenige Gefässkeramikscherben (n = 46, 4,7%). Dies könnte darauf hinweisen, dass es sich um einen geplanten Abbruch handelte.

Für die typologische Einordnung und die Datierung werden im Folgenden vor allem die Randscherben hinzugezogen. Als Basis für die Berechnung der prozentualen Anteile der Gefässformen am Gefässspektrum dient nicht die gesamte Anzahl an Scherben pro Gefässform, sondern die Anzahl Individuen (Abb. 57, MIZ). Ansonsten würden fast vollständige Gefässe das Resultat verfälschen. Insgesamt kann mit rund 91 Gefässindividuen gerechnet werden.

Töpfe machen den Hauptteil der Gefässkeramik aus (Abb. 58, 46 Ind., 50,6%). Dies verwundert nicht weiter, da die meisten Befunde in das 13. oder in die erste Hälfte des 14. Jahr-

hunderts datieren. In dieser Zeit dominieren die Töpfe das Gefässspektrum, während sie im Verlaufe des Spätmittelalters durch andere Gefässformen, insbesondere durch den Dreibeintopf, abgelöst werden.⁶² Die Dreibeingefässe machen 15,4% (14 Ind.) der Gefässkeramik aus. Die Anteile der Ausgussgefässe, Schüsseln und Henkeltöpfe entsprechen den Erwartungen.⁶³ Es erstaunt allerdings, dass keine frühen, reduzierend gebrannten Schüsseln im Fundmaterial erscheinen (Abb. 56, Phasen 1–7), die eigentlich ebenfalls im 13. Jahrhundert aufkommen.⁶⁴ In den Städten Bern und Basel kommen sie vor, ebenso in Herzogenbuchsee,⁶⁵ fehlen allerdings in Aarberg und Nidau.⁶⁶ Es könnte sich

62 Keller 1999a, 60, 66, s. auch die Übersicht der Anteile der verschiedenen Gefässformen pro Fundstelle (Keller 1999a, 41–50).

63 Vgl. dazu Keller 1999a, 54–55.

64 Keller 1999a, 83.

65 Zu Basel: Keller 1999a, 83; zu Bern und Herzogenbuchsee: Heege/Baeriswyl 2019, 142.

66 Heege/Baeriswyl 2019, 142.

	Ofenkacheln (glasiert)	Total Ofenkeramik	Gläser	Knochen	römische Baukeramik	Hohlziegel	Flachziegel	Backsteine	Bodenplatten	weitere Baukeramik	Total Baukeramik	Steinartefakte	weitere Steine	Eisenobjekte (Form erkennbar)	Buntmetallobjekte (Form erkennbar)	Eisenklumpen	Buntmetallklumpen	Total Metall	Lehm (in g)	Schlacke (in g)
-	4	-	-	-	7	1	-	-	13	21	1	18	109	15	119	11	254	4610	31085	
-	1	-	-	-	-	2	-	-	8	10	-	29	195	33	837	7	1072	1965	126865	
-	0	-	-	1	-	-	-	-	2	3	-	1	27	-	65	-	92	384	17309	
-	1	6	-	-	5	1	3	-	10	19	1	12	78	4	119	2	212	12264	51432	
1	5	-	-	-	40	-	-	-	110	150	-	1	12	4	25	-	41	17	959	
-	0	-	-	-	1	-	1	2	-	4	-	1	24	-	5	-	20	3957	12493	
10	44	5	1	5	83	11	9	-	34	142	3	22	671	11	186	4	872	46828	17340	
-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	1	3	-	-	-	3	193	0	
4	25	-	-	-	19	3	28	2	2	54	-	-	122	4	19	3	148	109	845	
5	15	5	1	-	25	44	12	-	108	189	-	2	30	3	20	1	54	4210	14808	
4	11	-	-	-	3	11	1	-	16	31	-	-	13	5	6	3	27	604	16886	
24	106	16	2	6	183	73	54	4	303	623	5	87	1284	79	1401	31	2795	75 141	290022	

Quantifizierung der Geschirrkernik

Phase	Pos.	Töpfe MIZ (Anzahl Scherben)	Dreibeingefässe MIZ (Anzahl Scherben)	Ausgussgefässe MIZ (Anzahl Scherben)	Schüsseln MIZ (Anzahl Scherben)	Henketöpfe MIZ (Anzahl Scherben)	Lämpchen MIZ (Anzahl Scherben)
1	265	2 (2)					
	208	1 (1)	1 (2)				
	245		2 (2)				1 (1)
2	155	1 (1)					
	132	3 (3)					
	260						
	191	1 (2)					
	207	1 (1)					
	277	1 (1)					
	276	1 (1)					
3, 4	202	1 (1)					
	201			1 (1)			
5	198		1 (1)				
	120		1 (1)				
	163			1 (9)			
	225	1 (1)					
	242	1 (1)	1 (1)				
	244	2 (2)					
6, 7	193			1 (2)			
	187						
	127	2 (6)					
	110		1 (1)				
	110/127/129	1 (1)					
8	121	1 (1)					
	106		1 (1)				
	180						3 (5)
	115/172	13 (15)	2 (2)	2 (2)	1 (1)		8 (8)
	183	6 (47)	1 (1)				6 (20)
	119						
	116	3 (6)					
117							
Periode II	228						1 (1)
9	97	1 (1)		1 (1)			
10	92/93					1 (1)	
	169	1 (1)					1 (1)
11	138/139	1 (1)					
	232	1 (1)	2 (2)				
	118		1 (1)	1 (1)			
	50				1 (2)		1 (1)
Total		46 (98)	14 (15)	7 (16)	2 (3)	1 (1)	21 (37)

57 Wiedlisbach, Städtli 29. Anzahl Scherben und Mindestindividuenzahl (MIZ) der verschiedenen Gefässformen.

dabei um regionale Unterschiede handeln, die durch die Produktpalette der jeweiligen Hafner bedingt sind. Der Anteil der Lämpchen ist mit 23,1 % (21 Ind.) im Vergleich zu anderen Fundstellen relativ hoch,⁶⁷ erreicht aber nicht die hohe Anzahl von Fundstellen mit kirchlichem Kontext.⁶⁸

5.1.1

Töpfe

Töpfe kommen von der ältesten Phase 1 bis zur jüngsten Phase 11 in Wiedlisbach vor (Abb. 56). Die frühesten Töpfe gehören noch in den Vorleistenrandhorizont. Nach momentanem Forschungsstand setzen die Leistenränder wohl kurz vor der Mitte des 13. Jahrhunderts ein. Dieses Datum wird durch mehrere absolut datierte Fundstellen gestützt.⁶⁹ Es ist jedoch nicht von einem abrupten Wechsel in den Randformen auszugehen, sondern eher von einem fließenden Übergang. So bestehen ältere Randformen und erste Leistenränder wohl etwa drei Jahrzehnte nebeneinander.⁷⁰ Beim Topf Taf. 1,12 handelt es sich um den typologisch ältesten Topfrand im Fundmaterial. Es ist ein Wulstrand, Typ TR 12 nach der Schaffhauser Typologie.⁷¹ Dieser Rand setzt bereits im 12. Jahrhundert ein, wird aber noch bis vor das letzte Viertel des 13. Jahrhunderts verwendet. Das gleiche Datierungsspektrum weist der Topfrand TR 14 auf, welcher im vorliegenden Material ebenfalls einmal vorkommt (Taf. 1,1).⁷² Ob die beiden Topfränder noch überdreht oder bereits gedreht sind, lässt sich nicht genau bestimmen.⁷³ Der Übergang von überdrehter zu gedrehter Keramik liegt etwa in der Mitte des 13. Jahrhunderts.⁷⁴ Das durch die Schaffhauser Seriation ermittelte Datierungsspektrum für

67 Vgl. dazu Keller 1999a, 54–55; Hardmeier 2018, 108.

68 Frey 2009b, 107.

69 Rippmann 1987, 185–239 Taf. 22–49; Jenisch/Kalchthaler 2011, 17, 29; Gutscher 1999a, 279 Abb. 467. Alle Fundstellen auch bei Heege/Baeriswyl 2019, 144–145 mit weiteren Anhaltspunkten für die Datierung aus der Ostschweiz und zur zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts.

70 Homberger/Zubler 2010, 41.

71 Homberger/Zubler 2010, 244.

72 Homberger/Zubler 2010, 41.

73 Marti 2011, 284.

74 Marti 2011, 284.

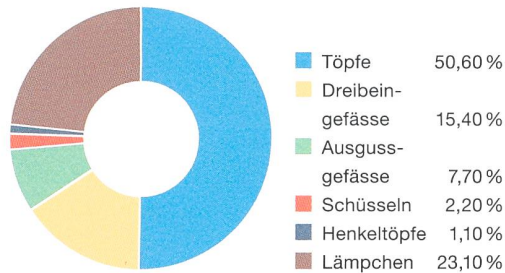
für Taf. 1,1 und Taf. 1,12 lässt sich grundsätzlich durch die absolut datierten Fundkomplexe der Nordwestschweiz bestätigen. Beide Typen (TR 12 und TR 14) erscheinen im Fundmaterial unter der Basler Barfüsserkirche (vor 1250–1256).⁷⁵ In Burgdorf, Kronenhalde, Phase I (vor 1276) ist ein ähnliches Exemplar wie der Topf Taf. 1,1 vorhanden.⁷⁶ In der Latrine 3 des Basler Augustinerklosters (vor 1290/1300) kommen diese Topfränder nicht mehr vor.⁷⁷

Drei weitere Randscherben von Töpfen sind mit ihrem ausgeprägten Trichterrand noch nicht als Leistenrand zu bezeichnen (Taf. 1,5–6.15). In der Schaffhauser Typologie lässt sich kein entsprechender Typ finden. Werden jedoch Vergleichsfunde in der Nordwestschweiz gesucht, so lassen sich einige Beispiele anführen. So findet sich ein ähnlicher Typ unter den Funden der Kram- und Gerechtigkeitsgasse in Bern⁷⁸, in Solothurn⁷⁹, in Wiedlisbach, Städtli 18⁸⁰, in Basel, Rittergasse 4⁸¹ und in der Latrine 3 des Basler Augustinerklosters⁸². In der Nordwestschweizer Keramiktypologie nach Reto Marti ist dieser Typ unter den hoch- und spätmittelalterlichen Drehscheibenwaren erfasst, die frühestens im 13. Jahrhundert ihren Anfang nahmen.⁸³ Das entspricht auch der Beobachtung an den vorliegenden Töpfen dieses Typs, die wahrscheinlich auf der Töpferscheibe gedreht wurden. Den besten Datierungsansatz bietet die Latrine 3 des Basler Augustinerklosters, welche in das letzte Viertel des 13. Jahrhunderts datiert.⁸⁴ Die Töpfe aus der Kram- und Gerechtigkeitsgasse in Bern stammen aus der dortigen Phase 2 aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts.⁸⁵ Aus der Grube 2 von der Rittergasse 4 in Basel stammen neben früheren Formen von feiner, überdrehter Ware auch erste Leistenränder. Für die Topfränder aus Wiedlisbach, Städtli 29 (Taf. 1,5–6.15) kann deshalb eine Datierung kurz vor der Mitte des 13. bis ins letzte Viertel des 13. Jahrhunderts angenommen werden.⁸⁶

Die Leistenränder werden in der Schaffhauser Typologie in verschiedene Untertypen unterteilt. Die Entwicklung der Leistenränder reicht von kurzen zu sehr langgezogenen Leisten.⁸⁷

Am häufigsten kommen in Wiedlisbach, Städtli 29 die frühen Leistenränder vor. Dabei ist keine chronologische Abfolge innerhalb der unterschiedlichen Untertypen TR 20a1–h1 fest-

Gefässkeramik (n = 91)



58 Wiedlisbach, Städtli 29. Anteile der verschiedenen Gefässformen an der MIZ der Gefässkeramik.

stellbar, da diese jeweils miteinander vergesellschaftet sind. Dasselbe zeichnet sich auch in der Schaffhauser Seriation⁸⁸ und bei den Funden der Kram- und Gerechtigkeitsgasse⁸⁹ ab.

Es kommen alle Untertypen der frühen Leistenränder im Fundmaterial vor: Typ TR 20a1 (Taf. 3,52), TR 20b (Taf. 3,61), TR 20c1 (Taf. 3,62), TR 20d1 (Taf. 3,63), TR 20e1 (Taf. 2,38; Taf. 6,138), TR 20f1 (Taf. 2,32; Taf. 3,56; Taf. 7,156), TR 20g1 (Taf. 1,2.16; Taf. 2,25.42; Taf. 5,112) und TR 20h1 (Taf. 1,17; Taf. 3,57–58.64–65; Taf. 5,113–114; Taf. 6,137). Diese erste Generation von Leistenrändern datiert in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts, besteht aber im frühen 14. Jahrhundert fort. Dass die frühen Varianten der Leistenränder teilweise auch noch bis kurz vor die Mitte des 14. Jahrhunderts vorkommen, zeigt ihre Vergesellschaftung mit jüngeren Varianten der Typen TR 20a2–h2. Diese Varianten treten vereinzelt zu Beginn des 14. Jahrhunderts auf, werden ab dem zweiten Viertel des 14. Jahrhunderts häufiger und reichen bis ins erste Viertel des 15. Jahrhunderts.⁹⁰ Dies zeigt sich auch an den

75 S. z. B. Rippmann 1987, 191 Taf. 25,17.21.30; 235 Taf. 47,6.

76 Roth/Gutscher 1999, 255 Abb. 5,8.

77 Kamber 1995, 180–198 Taf. 13–31.

78 Heege/Baeriswyl 2019, 271 Taf. 7, Kat. 134.

79 Backmann 2011, 407 Abb. 4,19.

80 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 92 Abb. 102, Kat. 183.

81 Marti 2011, 287 Abb. 16,2.

82 Kamber 1995, 180,68.

83 Marti 2011, 290 Abb. 20.

84 Kamber 1995, 45.

85 Heege/Baeriswyl 2019, 23.

86 Marti 2011, 284.

87 Nach Homberger/Zubler 2010, 34.

88 Homberger/Zubler 2010, 41.

89 Heege/Baeriswyl 2019, 145.

90 Homberger/Zubler 2010, 41.

konsultierten, absolut datierten Fundkomplexen der Nordwestschweiz. Topf Taf. 3,66 gehört zu diesen entwickelten Topfrändern des Typs TR 20f2. Topf Taf. 6,133 entspricht dem entwickelten Topfrand TR 20g2. Mit drei weiteren Randscherben (Taf. 3,67; Taf. 6,139–140) fassen wir ebenfalls eine entwickelte Topfform, Typ TR 20h2. Diese Formen können noch bis ins erste Viertel des 15. Jahrhunderts weiterlaufen.⁹¹ Nur ein Topf (Taf. 6,142) kann bereits dem Typ TR 20h3 zugeordnet werden und repräsentiert damit die jüngste Topfform im vorliegenden Material. Diese Form ist während eines grossen Zeitraums von der zweiten Hälfte des 14. bis zum Ende des 15. Jahrhunderts verwendet worden.⁹² Das ist auch der erste Topf, der oxidierend und nicht mehr reduzierend gebrannt wurde. In Basel kommen oxidierend gebrannte Töpfe bereits in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts vereinzelt vor, regelhaft erscheinen sie jedoch erst in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts.⁹³ Die Entwicklung der Leistenränder von kurzen zu langgezogenen, stärker ausbiegenden Leistenrändern ist auch für die Nordwestschweiz schon länger bekannt.⁹⁴

Ein kleines Töpfchen kommt ebenfalls im Fundmaterial vor (Taf. 3,68). Da die Randausgestaltung bei Kleingefässen eher einfach ausfällt, ist eine genaue Datierung nicht möglich. Das Töpfchen wird sich irgendwo zwischen der zweiten Hälfte des 13. und dem 14. Jahrhundert einordnen lassen.⁹⁵

5.1.2

Dreibeintöpfe

Im vorliegenden Material sind die Dreibeintöpfe nur den ältesten beiden Typen DTR 1 und DTR 2 zuzurechnen. Beide Typen treten gleichzeitig kurz vor der Mitte des 13. Jahrhunderts auf, können aber noch in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts vorkommen.⁹⁶ DTR 1 wird durch vier Exemplare vertreten (Taf. 1,3; Taf. 3,69; Taf. 5,115; Taf. 7,162). Taf. 5,115 weist eine feine Rille am Trichterrand auf. Bei sechs Exemplaren handelt es sich um einen Dreibeintopf des Typs DTR 2 (Taf. 1,8; Taf. 2,39,47; Taf. 3,70; Taf. 7,157–158).⁹⁷ Der Trichterrand ist entweder stark gerillt (Taf. 1,8; Taf. 2,35,47;

Taf. 7,158) oder gerippt (Taf. 3,70; Taf. 7,157). Die Datierung kann auch für die Nordwestschweiz bestätigt werden. Erste Exemplare von Dreibeintöpfen (DTR 1, DTR 2) finden sich in den Schichten unter dem Basler Barfüsserkloster (vor 1250/1256).⁹⁸ Sie kommen auch in der Latrine 1 (vor 1276) und 3 (vor 1290/1300) des Basler Augustinerklosters⁹⁹ und auf der Burg Bischofstein bei Sissach BL (vor 1356) vor.¹⁰⁰ Der Fuss eines Dreibeintopfes (Taf. 3,59) ist nicht gestaucht und weist einen runden Querschnitt auf. Damit gehört er zu den frühesten Füßen der Dreibeintöpfe.¹⁰¹ Diese Art der Füße findet sich bereits bei den Dreibeintöpfen unter der Basler Barfüsserkirche (vor 1250/1256).¹⁰² Es ist auch die einzige Fussform, die im Fundgut der Kram- und Gerechtigkeitsgasse in Bern vorkommt, deren Funde hauptsächlich in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts datieren.¹⁰³

5.1.3

Dreibeinpfannen

Eine frühe Dreibeinpfanne (Taf. 2,34) ist reduzierend gebrannt und unglasiert. Sie entspricht dem Typ PFR 2. Dieser Typ der Dreibeinpfannen kommt im 13. Jahrhundert noch unglasiert, ab dem 14. Jahrhundert auch glasiert vor.¹⁰⁴ Dasselbe ist auch in Basel zu beobachten. Während die Dreibeinpfannen der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts in Basel noch reduzierend gebrannt und unglasiert sind, so werden sie ab dem 14. Jahrhundert stets oxidierend gebrannt und innen mit einer deckenden Glasur versehen.¹⁰⁵ Die besten Vergleiche für das vorliegende Stück finden sich in der Latrine 3 des

91 Homberger/Zubler 2010, 41.

92 Homberger/Zubler 2010, 41.

93 Keller 1999a, 120–121.

94 S. Keller 1999a, 60–61.

95 Heege/Baeriswyl 2019, 146.

96 Homberger/Zubler 2010, 38.

97 Für die Definition von DTR 1 und DTR 2 s. Homberger/Zubler 2010, 15.

98 Rippmann 1987, 217 Taf. 38,13–18.

99 Kamber 1995, 174 Taf. 7,36.181 Taf. 14,91–94.

100 Müller 1980, 41 A53.

101 Vgl. Keller 1999a, 68 Abb. 55,1.

102 Rippmann 1987, 217 Taf. 38,17–18.

103 Heege/Baeriswyl 2019, 268 Taf. 4,47–56.

104 Homberger/Zubler 2010, 39.

105 Keller 1999a, 79.

Basler Augustinerklosters (vor 1290/1300).¹⁰⁶ Für das vorliegende Exemplar ist demnach eine Datierung in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts anzunehmen.

Ein deutlich jüngeres Exemplar ist mit dem über Engobe glasierten Stück Taf. 7,166 fassbar. In der Schaffhauser Typologie kommt dieser Typ nicht vor. Diese Dreibeinpfanne entspricht dem Typ 4 nach Keller, welcher in Basel in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts datiert.¹⁰⁷ Das vorliegende Exemplar findet dort gute Vergleichsstücke aus den Grabungen Nadelberg 37 und Nadelberg 20.¹⁰⁸

5.1.4

Bügelkannen und Ausgusskännchen

Bügelkannen tauchen erstmals zusammen mit frühen Leistenrändern auf.¹⁰⁹ Tatsächlich hat auch einer der ältesten Typen der Bügelkannen einen einfachen Leistenrand (Taf. 3,71). Auf den ersten Blick möchte man darin einen frühen Leistenrandtopf erkennen. Da sich der Rand aber auf die eine Seite leicht verdickt und eine ungewöhnliche Bruchstelle aufweist,¹¹⁰ lässt sich schliessen, dass es sich um eine Bügelkanne vom Typ 1 nach Keller handelt, bei welcher der typische Bandhenkel abgebrochen ist. Diese Bügelkannen datieren in Basel vom mittleren 13. Jahrhundert bis in die Mitte des 14. Jahrhunderts.¹¹¹ In der Nordostschweiz scheint dieser Typ nicht vorzukommen.¹¹² Von der Ausgusstülle einer Bügelkanne (Taf. 2,46) ist der Rand nicht erhalten, weshalb eine genauere Einordnung nicht möglich ist. Aufgrund der reduzierenden Brandweise und der fehlenden Glasur gehört sie auf jeden Fall in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts oder ins 14. Jahrhundert.¹¹³

Bei Taf. 2,36 handelt es sich um ein Ausgusskännchen des Typs AKR 2.¹¹⁴ Es ist unterhalb des Randes mit Riefen versehen. Ausgusskännchen dieses Typs kommen ausschliesslich im 13. Jahrhundert vor.¹¹⁵ Diese Datierung wird auch durch die Basler Fundstellen bestätigt:¹¹⁶ Vergleichbare Funde finden sich in den Schichten unter dem Basler Barfüsserkloster (vor 1250–1256)¹¹⁷ und in der Latrine 3 des Basler Augustinerklosters (vor 1290/1300)¹¹⁸. In der Phase II von Basel, Leonhardgraben 47 und auf der Burg Madeln bei Pratteln BL (beide vor

1356) ist der Typ jedoch bereits nicht mehr vorhanden.¹¹⁹

Es befinden sich möglicherweise weitere Ausgusskännchen im Fundmaterial (Taf. 2,51; Taf. 3,72). Die Ausformung des Randes passt am ehesten zum Typ AKR 1b nach der Schaffhauser Seriation.¹²⁰ In den nordwestschweizerischen Fundstellen liessen sich keine vergleichbaren Typen finden. Sicher dem Typ AKR 1b zuzuweisen ist das Ausgusskännchen Taf. 6,141. Unter den für die Schaffhauser Seriation verwendeten Fundkomplexen ist der Typ AKR 1b nur einmal vertreten. Die Datierung ist mit dem zweiten Viertel des 13. Jahrhunderts bis Ende 14. Jahrhunderts entsprechend vage.¹²¹

5.1.5

Lämpchen und Schaffleuchter

Als einfaches Mittel der Beleuchtung waren etwa seit dem 13. Jahrhundert bis ungefähr ins 17. Jahrhundert Lämpchen verbreitet. Sie kommen im vorliegenden Fundmaterial häufig vor. Interessant ist, dass keine Lämpchen aus den Phasen 1–7 stammen (Abb. 56). Dies steht in einem starken Kontrast zur grossen Anzahl in den späteren Phasen, insbesondere der Phase 8. Angesichts der Tatsache, dass erste Lämpchen möglicherweise bereits gegen Ende des 12. Jahrhunderts aufgekommen sind und im 13. Jahrhundert bereits regelhaft im Material auftreten, erscheint es unwahrscheinlich, dass in Wiedlisbach erst im 14. Jahrhundert Lämpchen

106 Kamber 1995, 180 Taf. 13,86–88.

107 Keller 1999a, 80–81.

108 Keller 1999b, 178 Taf. 73,5–6, s. auch Nr. 7 aus Muttenz, Kloster Engental; 188 Taf. 83,4–7.

109 Heege/Baeriswyl 2019, 134–135.

110 Auf der Zeichnung nicht eingetragen, da der Ansatz aufgrund der Bruchstelle nur schlecht erkennbar war.

111 Keller 1999a, 73–75.

112 Vgl. Homberger/Zubler 2010, 14–15.

113 Vgl. dazu Keller 1999a, 115–119.

114 Homberger/Zubler 2010, 13.

115 Homberger/Zubler 2010, 38.

116 Keller 1999a, 76.

117 Rippmann 1987, 209 Taf. 34,1.

118 Kamber 1995, 181 Taf. 14,96.

119 Keller 1999b, 112–126 Taf. 7–21 für Basel; Marti/Windler 1988, 160 Taf. 5,94 ist bereits ein entwickelter, glasierter Typ eines Ausgusskännchens.

120 Homberger/Zubler 2010, 13.

121 Homberger/Zubler 2010, 38.

verwendet wurden.¹²² Deshalb sei hier die These formuliert, dass Lämpchen eine längere Benutzungszeit aufwiesen als beispielsweise Kochtöpfe und deshalb seltener in den Boden gelangten. Die meist statische Position der Lämpchen innerhalb eines Gebäudes, ihre geringe Grösse und die eher geringe Hitzeeinwirkung vermögten dies zu unterstützen.

In der Schaffhauser Typologie werden die Lämpchen in sieben Untertypen gegliedert, welche anhand der Randausformung voneinander abgegrenzt werden.¹²³ Allerdings wird der grossen Variation an Randausformungen nicht Rechnung getragen. Eine detailliertere Gliederung hat Jonathan Frey anhand der Funde aus der Pfarrkirche Seeberg herausgearbeitet.¹²⁴ Im Folgenden wird auf die typologischen Einordnungen nach Frey und nach der Schaffhauser Typologie Bezug genommen. Da die Typologie nach Frey bereits die meisten absolut datierten Fundstellen der Nordwestschweiz miteinbezieht, welche in der vorliegenden Arbeit als Vergleichskomplexe herangezogen werden, wird im Folgenden darauf verzichtet, das Vorkommen der Lämpchentypen in den Fundstellen aufzulisten.¹²⁵

Zwei Lämpchen entsprechen dem Typ 4 von Frey. Eines gehört dem Untertyp L4b an (Taf. 3,77), während das andere (Taf. 5,118) seine Entsprechung in L4c findet.¹²⁶ Lämpchen vom Typ 5a kommen ebenfalls im Fundmaterial vor (Taf. 5,119–120). Fünf Lämpchen des vorliegenden Fundmaterials entsprechen den Randvarianten von Typ 6 von Frey. Dabei ist eines dem Typ L6b (Taf. 3,78) und vier dem Typ L6d (Taf. 1,9; Taf. 3,79; Taf. 4,102; Taf. 7,183) zuzuordnen.¹²⁷ Die verschiedenen Typen wurden von Frey anhand von absolut datierten Vergleichsfunden chronologisch eingeordnet. Die Typen L4 und L5 kommen seit der Mitte des 13. Jahrhunderts vor und laufen noch bis ins 14. Jahrhundert weiter. L6 erscheint bereits in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts und ist noch bis in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts in Gebrauch.¹²⁸ Diese Lämpchen entpuppen sich demnach als langlebige Formen, die zwar eine grosse Variation aufweisen, aber dennoch weitgehend parallel verwendet werden. Für die gleichzeitige Nutzung spricht auch, dass die Typen L4–L6 im vorliegenden Fund-

material miteinander vergesellschaftet sind. So kommen zum Beispiel in Fundkomplex 145712 (Pos. 183) Lämpchen vom Typ L5a und L4c und in 145708 (Pos. 172) Lämpchen der Typen L6b und L4b vor.

Der nächstjüngere Typ L7 tritt sehr wahrscheinlich erst im 14. Jahrhundert auf.¹²⁹ Drei Exemplare (Taf. 4,80.103; Taf. 5,121) sind diesem Typ, genauer L7a, zuzuordnen.¹³⁰ Der Typ L7a ist in einem Fall vergesellschaftet mit dem Typ L5a, was dessen Weiterbestehen im 14. Jahrhundert bestätigt.

Die vorgestellten Typen finden ihre Entsprechung in LAR 1 und LAR 3a aus der Schaffhauser Typologie. LAR 1 ist mit den Typen mit horizontal abgestrichenem (L4c, L5a) und LAR 3a mit den Typen mit schräg nach aussen gestrichenem Rand (L4b, L6b, L6d, L7a) gleichzusetzen. LAR 1 datiert von der Mitte des 13. bis Mitte des 14. Jahrhunderts, während LAR 3a noch bis ins 15. Jahrhundert weiterlaufen kann.¹³¹

Die letzten beiden Exemplare vermögen die weitere Entwicklung der Lämpchenränder nachzuzeichnen. Mit Taf. 6,143 fassen wir den Rand LAR 4, der dem Rand L9a nach Frey entspricht.¹³² Das vorliegende Exemplar war möglicherweise glasiert und oxidierend gebrannt, erscheint aber durch das sekundäre Brandereignis dunkelgrau und die Glasur ist kaum mehr zu erkennen. Dieser Typ datiert jedenfalls vom beginnenden 14. bis in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts.¹³³ Jonathan Frey möchte das Einsetzen dieses Lämpchentyps sogar erst in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts sehen.¹³⁴ Möglicherweise handelt es sich hierbei aber auch um regionale Unterschiede. Die jüngste Entwicklungsstufe wird durch ein

122 Zur Datierung des Brandschutts 115/172, 238/240, 355 s. Kap. 3.2.2.

123 Homberger/Zubler 2010, 22.

124 Frey 2009b, 104.

125 Frey 2009b, 187–190.

126 Frey 2009b, 104.

127 Frey 2009b, 104.

128 Frey 2009a, 225.

129 Frey 2009a, 225.

130 Frey 2009b, 104.

131 Homberger/Zubler 2010, 39.

132 Frey 2009b, 104; Homberger/Zubler 2010, 22.

133 Homberger/Zubler 2010, 39.

134 Frey 2009b, 118.

Exemplar (Taf. 7,174) vertreten. Dieses Stück entspricht Typ LAR 6 nach der Schaffhauser Typologie oder L10c von Frey.¹³⁵ Der Durchmesser des Typs L10c ist ausserdem eher klein.¹³⁶ Dieser Typ ist stets oxidierend gebrannt und glasiert und verfügt oft über einen Griffappen.¹³⁷ Kat. 174 weist ausserdem noch eine weisse Grundengobe auf. Typ LAR 6 kommt im Verlauf des 15. Jahrhunderts auf und läuft noch bis ins 16. Jahrhundert weiter.¹³⁸ Diese Datierung wird im Allgemeinen von Jonathan Frey unterstützt.¹³⁹ Das Einsetzen des Untertyps L10c, dem das vorliegende Exemplar (Taf. 7, 174) angehört, möchte er allerdings erst gegen Ende des 16. Jahrhunderts sehen.¹⁴⁰ Anders als im östlichen Teil der Schweiz, auf dessen Fundmaterial die Schaffhauser Typologie basiert, scheinen in Bern diese Lämpchen vereinzelt noch bis zu Beginn des 18. Jahrhunderts verwendet worden zu sein, ohne dass dabei eine typologische Weiterentwicklung stattgefunden hat.¹⁴¹

Ein Randfragment (Taf. 4,81) findet keine Entsprechung in den Randtypen der Lämpchen. Das Exemplar verfügt über einen Henkel oder Griff, was für die Lämpchen des 13. und 14. Jahrhunderts ungewöhnlich ist. Möglicherweise handelt es sich dabei um einen Schaftleuchter. Dass Schaftleuchter bereits parallel zu den ersten Talglämpchen verwendet wurden, zeigen die reduzierend gebrannten, frühen Exemplare aus der Gerechtigkeitsgasse in Bern, die dem 13. oder der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts angehören.¹⁴² Ein ähnliches Exemplar, das auf jeden Fall vor 1530 datiert, stammt aus der Postgasse in Bern.¹⁴³ Allerdings sind bei beiden Fundstellen nur die Füsse der Schaftleuchter erhalten, weshalb der Rand Kat. 81 nicht mit den Exemplaren der Gerechtigkeits- und der Postgasse in Bern abgeglichen werden kann. Ein beinahe vollständiger Schaftleuchter stammt von der Burg Freudenau in Untersiggenthal AG (vor 1410, Abb. 59).¹⁴⁴ Er lässt sich gut mit dem vorliegenden Schaftleuchter vergleichen, wobei beim Aargauer Stück kein Henkel erkennbar ist. Weitere, gut erhaltene Stücke aus diesem Zeitraum stammen aus dem Fundkomplex Luzern, Stadthofstrasse 15.¹⁴⁵ Die schälchen- oder lämpchenartige Form von Kat. 81 sowie der Henkelansatz scheinen durchaus für einen Schaftleuchter zu sprechen. Dazu müsste man



59 Burg Freudenau, Untersiggenthal AG. Schaftleuchter. M. 1:3.

sich einen Fuss wie bei den Exemplaren aus der Gerechtigkeitsgasse in Bern oder von der Burg Freudenau in Untersiggenthal AG vorstellen.¹⁴⁶

5.1.6

Bodenscherben und verzierte Wandscherben

Bei den Bodenscherben der reduzierend gebrannten, schiebgedrehten Keramik finden sich Linsenböden (Taf. 1,18; Taf. 2,48; Taf. 5,116) und Standböden (Taf. 3,73–75; Taf. 5,117). Tendenziell sind die Linsenböden etwas älter, jedoch sind beide Typen mindestens bis in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts auch zeitlich nebeneinander in Gebrauch.¹⁴⁷ Die

¹³⁵ Frey 2009a, 225; Homberger/Zubler 2010, 22.

¹³⁶ Frey 2009a, 225.

¹³⁷ Frey 2009b, 118; Frey 2009a, 225.

¹³⁸ Homberger/Zubler 2010, 39.

¹³⁹ Frey 2009b, 118.

¹⁴⁰ Frey 2009a, 225.

¹⁴¹ Boschetti-Maradi 2006, 108. Sie kommen zum Beispiel auch noch in der Glashütte Court, Pâturage de l'Envers, datiert 1699–1714, vor (Frey 2015, 69). Allerdings werden die neuzeitlichen Fundkomplexe in der Schaffhauser Seriation auch nur bedingt berücksichtigt.

¹⁴² Heege/Baeriswyl 2019, 267 Taf. 3, Kat. 32–35.

¹⁴³ Boschetti-Maradi/Portmann/Frey-Kupper 2004, 371 Abb. 50, 10.

¹⁴⁴ Frey 2007, 305 Abb. 219.

¹⁴⁵ Manser 2007, 261.

¹⁴⁶ Heege/Baeriswyl 2019, 267 Taf. 3, Kat. 32–35; Frey 2007, 305 Abb. 219.

¹⁴⁷ Vgl. dazu die Bodenscherben vom Leonhardgraben 47, Phase I und II (Keller 1999b, 107 Taf. 2,9–12; 108 Taf. 3, 1–4; 115 Taf. 10,8–10; 116 Taf. 11,1–6.)

Bodenscherben eignen sich deshalb nicht als genaues Datierungsmittel.

Die Verzierung der reduzierend gebrannten, schiebengedrehten Keramik im vorliegenden Material ist sehr einheitlich. Es kommen fast ausschliesslich Riefen vor (Taf. 2,35). Diese Verzierung ist in vielen Fundstellen der Nordwestschweiz im 13. und auch im 14. Jahrhundert belegt.¹⁴⁸ Es fehlt die ansonsten ebenfalls typische Rollrädchenverzierung, die in Basel und Bern häufig anzutreffen ist.¹⁴⁹ Es scheint sich hier ein Muster für Wiedlisbach abzuzeichnen, da auch auf anderen Hausparzellen keine Scherben mit der klassischen Rollrädchenverzierung gefunden wurden.¹⁵⁰ Eine ähnliche Präferenz ist auch beim Inhalt der Latrinen des Basler Augustinerklosters festzustellen.¹⁵¹ Nur die Scherben aus Fn. 145703 mit dem typologisch jüngsten Topf TR 20h3 verfügen über eine abweichende Verzierung. Die für die jüngeren Töpfe typische Leiste¹⁵² wird teilweise durch Riefen oder eine Wellenlinie ergänzt. Zwei dieser Scherben zeichnen sich ausserdem durch einen oxidierenden Brand aus. Ein vergleichbares Stück stammt aus Erlach und lässt ebenfalls schon einen entwickelten Leistenrand erkennen.¹⁵³

5.1.7

Schüsseln

Eine Schüssel mit Leistenrand (Taf. 3,76) entspricht dem Typ SR8 nach der Schaffhauser Typologie. Sie trägt eine grüne Glasur und stellenweise Engobe und findet damit gute Parallelen in Basel.¹⁵⁴ Im Fundmaterial der Burg Madeln bei Pratteln BL (vor 1356)¹⁵⁵ und im Material aus dem Keller 6 des Basler Augustinerklosters (vor 1320/1340)¹⁵⁶ kommt bereits eine solche Schüssel mit Leistenrand vor, während sie in Burgdorf, Kronenhalde (vor 1276)¹⁵⁷ und der Latrine 3 des Basler Augustinerklosters (vor 1290/1300)¹⁵⁸ noch fehlt. Im 15. Jahrhundert verschwindet der Typ, denn am Spalenberg 12 in Basel (vor 1422/23) ist dieser Typ nicht mehr vertreten.¹⁵⁹

Ein mit einem Mündungsdurchmesser von 8 cm sehr kleines, glasiertes Gefäss (Taf. 7,173) ist möglicherweise als kleine Schüssel oder Schälchen anzusprechen. Ein Henkelansatz lässt sich an einer der beiden anpassenden Rand-

scherben noch erkennen. Es könnte sich dabei aber auch um einen gewellten Rand handeln. Ein ähnliches Exemplar aus Burgdorf wird ins 17. Jahrhundert datiert.¹⁶⁰

5.1.8

Henkeltopf

Ein nur stark fragmentiert erhaltenes Randstück weist einen Henkel- oder Ausgussansatz auf und ist grün glasiert (Taf. 7,153). Es handelt sich möglicherweise um einen Henkeltopf vom Typ HTR 6 nach der Schaffhauser Typologie, der von der Mitte des 15. Jahrhunderts bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts datiert.¹⁶¹ Der entsprechende Typ nach Keller (Typ 3) und ein Fund aus Burgdorf zeigen allerdings, dass dieser Henkeltopf in der Nordwestschweiz bereits früher in Gebrauch war. Typ 3 nach Keller kommt ab dem ausgehenden 14. und im 15. Jahrhundert vor.¹⁶² Das entsprechende Exemplar aus Burgdorf wird bereits ins 14. Jahrhundert datiert.¹⁶³

5.1.9

Glasierte Wandscherben

Die glasierten Wandscherben sind grösstenteils nicht genauer einzuordnen, da innen glasierte, schiebengedrehte Keramik, mit oder ohne Engobe, über einen weiten Zeitraum hinweg in Gebrauch war.¹⁶⁴ Eine der Wandscherben ist gla-

148 Z. B. Rippmann 1987, 155 Taf. 7,7–8.17–19; Kamber 1995, 168–215 Taf. 1–48.

149 Heege/Baeriswyl 2019, 146; Rippmann 1987, 169 Taf. 14, 13–17; Roth/Gutscher 1999, 255 Abb. 5,17–20.

150 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 77–92 Abb. 87–102.

151 Kamber 1995, 138–214 Taf. 1–47; nur eine Wandscherbe mit Rollrädchen: Kamber 1995, 206 Taf. 39,321.

152 Keller 1999a, 153.

153 Gutscher/Ueltschi 1992c, 119 Abb. 160,3–6.

154 Keller 1999a, 86.

155 Marti/Windler 1988, 140 Taf. 5,93.

156 Kamber 1995, 217 Taf. 50,402–403.

157 Hier sind nur ältere Schüsselformen vertreten (Roth/Gutscher 1999, 255 Abb. 5,12–13).

158 Dort kommen nur unglasierte Schüsseln vor (Kamber 1995, 90).

159 Es sind nur andere Schüsseltypen vorhanden (Keller 1999b, 154–155 Taf. 49–50).

160 Baeriswyl/Gutscher 1995, 95–96 Abb. 82,57.

161 Homberger/Zubler 2010, 19, 38.

162 Keller 1999, Bd. 1, 64 Abb. 48.

163 Baeriswyl/Gutscher 1995, 100–101 Abb. 85,125.

164 Vgl. dazu die Warenarten mit Glasur in Basel (Keller 1999a, 122–128).

siert und weist eine Wellenlinie und eine Leiste auf.¹⁶⁵ Auf die Besonderheit dieser Kombination wurde bereits hingewiesen.

Hervorzuheben sind mehrere kleine Fragmente von Wandscherben, die ein Malhorndekor aufweisen. Die grün glasierten Wandscherben mit Malhorndekor aus der Verfüllung 245/459 stammen frühestens aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts.¹⁶⁶ Dasselbe gilt auch für eine Wandscherbe aus Pos. 225, die über weissem Malhorndekor gelb glasiert ist.¹⁶⁷ Eine zweite Scherbe aus Pos. 225 trägt eine rote Grundengobe, die etwa Mitte des 17. Jahrhunderts aufkommt.¹⁶⁸ Ein kleines Fragment von frühem Steinzeug aus Pos. 240 datiert ins 14. od. 15. Jahrhundert.¹⁶⁹

5.2

Ofenkeramik

Die Ofenkeramikfragmente konzentrieren sich insbesondere in Phase 8 (Abb. 56, n = 44, 41,5%), in Phase 10 (n = 25, 23,6%) und in Phase 11 (n = 15, 14,2%). Ein Kachelofen kann demnach mindestens für den zweiten Schwellenbau der Phasen 6 und 7, welcher in Phase 8 abbrannte, und für das Gebäude der Phasen 9 und 10, welches in Phase 11 abgebrochen wurde, angenommen werden. Angesichts der geringen Anzahl Ofenkeramiken in den Phasen 1–5 und insbesondere im Schutt von Brand 1 (Phase 5, n = 1) ist zu fragen, ob in den älteren Phasen überhaupt ein Kachelofen bestanden hatte. Grundsätzlich gehörte ein Kachelofen bereits im 13. Jahrhundert zur Grundausrüstung eines Stadtgebäudes.¹⁷⁰ Möglicherweise stand der Ofen zur Nutzungszeit des ersten Gebäudes (Phase 4) im westlichen, gestörten Teil der Parzelle. Denkbar wäre auch ein Ofen, der ausschliesslich aus Ofenlehm gefertigt war.¹⁷¹

5.2.1

Gefässkacheln, einfache Kacheln

Zwei Randscherben (Taf. 1,7,10) und eine im Profil vollständig erhaltene Ofenkachel (Taf. 3,55) sind als Becherkacheln zu bezeichnen. Sie entsprechen dem Typ KR 2 in der Schaffhauser Typologie,¹⁷² der ins 13. Jahrhundert datiert.¹⁷³ Während Kat. 10 und 55 sicher

gedreht wurden, könnte Kat. 7 gewulstet sein. Die Randscherbe ist jedoch zu klein, um eine sichere Aussage zu treffen. Zwei Bodenscherben stammen von gedrehten Becherkacheln (Taf. 2,30,37). Der Übergang von gewulsteten zu gedrehten Becherkacheln kann aufgrund der nordostschweizerischen Seriation etwa um die Mitte des 13. Jahrhunderts angesetzt werden.¹⁷⁴ Diese Beobachtung wird auch durch die Funde in der Nordwestschweiz bestätigt.¹⁷⁵ So zum Beispiel in Basel, wo unter der Barfüsserkirche (vor 1250–1256) noch gewulstete Becherkacheln vorkommen,¹⁷⁶ wohingegen die Becherkacheln aus den Latrinen des Augustinerklosters bereits gedreht sind.¹⁷⁷

Die Randfragmente des Typs KR 3 (Taf. 4,82–83,104; Taf. 5,122; Taf. 6,144) könnten sowohl zu Becherkacheln (KR 3-B) als auch zu Napfkacheln (KR 3-N) der Schaffhauser Typologie gehören. Der wesentliche Unterschied zwischen den beiden liegt im Verhältnis von der Höhe zum Randdurchmesser. Ist die Höhe wie bei den vorliegenden Stücken nicht bekannt, kann bei einem Mündungsdurchmesser von deutlich unter 11 cm von einer Becherkachel gesprochen werden.¹⁷⁸ Der Mündungsdurchmesser der vorliegenden Kachelfragmente beträgt 10–11 cm. Demnach ist nicht zu entscheiden, ob es sich dabei jeweils um eine Becher- oder eine Napfkachel handelt. Wir befinden uns wohl genau in der Übergangszeit von der Becher- zur Napfkachel, das heisst etwa vom ausgehenden 13. bis spätestens zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts.¹⁷⁹ Dementsprechend könnten auch zwei weitere Bodenscherben (Taf. 5,111;

165 ADB, Fnr. 145703, Inv.-Nr. 565, nicht gezeichnet.

166 ADB, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 73, nicht gezeichnet, für die Datierung s. Boschetti-Maradi 2006, 116.

167 ADB, Fnr. 145739, Inv.-Nr. 48, nicht gezeichnet, für die Datierung s. Boschetti-Maradi 2006, 120.

168 ADB, Fnr. 145739, Inv.-Nr. 49, nicht gezeichnet, für die Datierung s. Boschetti-Maradi 2006, 125.

169 ADB, Fnr. 145766, Inv.-Nr. 44, nicht gezeichnet. Es wird sich dabei um Elsässer Steinzeug handeln (Heege 2009, 20–21).

170 Heege/Baeriswyl 2019, 219; Boschetti-Maradi 2014, 170.

171 Roth Heege 2012, 25.

172 Homberger/Zubler 2010, 20.

173 Homberger/Zubler 2010, 39.

174 Homberger/Zubler 2010, 39.

175 Marti 2011, 284.

176 Rippmann 1987, 213 Taf. 36,1–22.

177 Kamber 1995, 73.

178 Homberger/Zubler 2010, 20.

179 Homberger/Zubler 2010, 39.

Taf. 6,145) entweder zu Becher- oder zu Napfkacheln gehören, wobei Kat. 111 aufgrund des Wandungsverlaufs eher als Becherkachel anzusprechen ist. In den Schichten der Basler Barfüsserkirche (vor 1250–1256) beträgt der Mündungsdurchmesser der Kacheln des Typs KR 3-B meistens zwischen 6–9 cm mit einzelnen Ausreissern von 10–10,5 cm.¹⁸⁰ In der Latrine 3 des Basler Augustinerklosters (vor 1290/1300) variiert der Mündungsdurchmesser zwischen 8–11 cm.¹⁸¹ Beim Material vom Bischofstein in Sissach (vor 1356) sind es bereits 12–16 cm.¹⁸² Die in der Schaffhauser Typologie konstatierten Entwicklungen lassen sich demnach auch für die Nordwestschweiz bestätigen.

Eindeutig als Napfkacheln zu bezeichnen sind vier Kacheln (Taf. 4,84; Taf. 6,146–147; Taf. 7,167). Die Napfkacheln Kat. 84 und 146 sind unglasiert. Sie entsprechen einem entwickelten Typ von KR 3-N. Diese Kacheln datieren hauptsächlich ins 14. Jahrhundert.¹⁸³ Dasselbe gilt auch für die gelb glasierte Kachel Taf. 6,147. Es handelt sich ebenfalls um eine Variante des Typs KR 3-N. Dieser kommt im vorliegenden Material aber auch in einer unglasierten Variante vor.¹⁸⁴ In der Ostschweiz ist dieser Typ nie glasiert. Dass er nun in der Westschweiz bereits glasiert vorkommt, verwundert nicht weiter, da sich die Glasur im Osten der Schweiz erst später grossflächig durchsetzt.¹⁸⁵ Die Napfkachel Kat. 167 entspricht in der Schaffhauser Typologie Typ KR 5b und vertritt damit den jüngsten Typ der Napfkacheln.¹⁸⁶ Sie trägt eine grüne Glasur ohne Grundengobe. Dieser Typ kommt ab dem letzten Viertel des 14. Jahrhunderts vor und besteht danach bis zum Ende des 15. Jahrhunderts.¹⁸⁷ Er erscheint unter den Funden von Meienberg AG (vor 1386)¹⁸⁸ und der Alt-Wartburg bei Oftringen AG (vor 1415)¹⁸⁹, was das Datierungsspektrum der Schaffhauser Typologie bestätigt.

5.2.2

Zusammengesetzte Kacheln

Die Tubi des vorliegenden Materials gehören zu zusammengesetzten Ofenkacheln. Die meisten Fragmente sind nicht genauer einzuordnen. Taf. 7,175 gehört bereits zu einem jüngeren Typ, der einen breiten, geraden Leistenrand aufweist.

Solche Tubi datieren bereits ins 17. Jahrhundert und können noch bis ins 19. Jahrhundert vorkommen.¹⁹⁰

Einige Tubusfragmente von gedrehten Ofenkacheln könnten von Tellerkacheln stammen (Taf. 4,85.105; Taf. 5,123; Taf. 7,181), allerdings sind sie so stark fragmentiert, dass eine eindeutige Bestimmung unmöglich ist. Neben der Zuweisung zu den Tellerkacheln wäre auch die Ansprache als Tubus einer einfachen Pilzkachel möglich. Starke Ähnlichkeiten hat die Randausformung mit den einfachen Pilzkacheln von Auswil BE, Rohrberg (vor 1337?).¹⁹¹ Von der gleichen Fundstelle stammt jedoch auch eine Tellerkachel, deren Tubus sich nur geringfügig vom Abschluss der einfachen Pilzkacheln unterscheidet.¹⁹² Angesichts der zahlreichen Tellerkacheln im vorliegenden Material wäre die Interpretation als Tubi von Tellerkacheln zu bevorzugen. Für die Datierung spielt es keine Rolle, ob die Fragmente nun von einfachen Pilz- oder Tellerkacheln stammen. In Auswil, Rohrberg bilden beide zusammen ein geschlossenes Ensemble, welches wahrscheinlich aufgrund von historischen Quellen auf vor 1337 datiert werden kann.¹⁹³

Tellerkacheln sind mit insgesamt 16 Randscherben relativ gut vertreten. Die frühesten Tellerkacheln fassen wir mit Taf. 4,86–88.106. Alle Stücke könnten aufgrund der gleichen Herstellungsmerkmale aus derselben Produktion stammen. Die Schauseite ist unverziert und mit einer olivgrünen Glasur ohne Engobe überzogen, und die Kacheln zeigen unter der Glasur eine graue Färbung. Die Glasur verfügt über Bläschen von einem sekundären Brandereignis. Dieser Typ der Tellerkacheln findet exakte Parallelen in den

180 Rippmann 1987, 213 Taf. 36.

181 Kamber 1995, 198 Taf. 31,242–245.

182 Müller 1980, 44.

183 Homberger/Zubler 2010, 39.

184 ADB, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 545, nicht gezeichnet.

185 Auch um 1400 sind z. B. in Winterthur noch selten glasierte Gefässe anzutreffen. Matter 2011, 321.

186 Homberger/Zubler 2010, 21.

187 Homberger/Zubler 2010, 39.

188 Frey 2013, 165 Kat. 82–84.

189 Meyer 1974, 64 B331–333.

190 Eggenberger 2005, 113, 116. S. insb. Kat. 506, 509, 510, 538.

191 Tauber 1980, 169 Abb. 121,6–8.

192 Tauber 1980, 169 Abb. 121,15.

193 Tauber 1980, 172.

Tellerkacheln von Burgdorf¹⁹⁴ und Bern¹⁹⁵. Alle Vergleichsexemplare zeigen ebenfalls die graue Färbung unter der Glasur, was demnach dem Herstellungsprozess zuzuschreiben ist. Ausserdem wurde bei diesen Exemplaren der Tubus direkt auf dem Teller, der wohl mitsamt Model auf der Drehscheibe lag, gedreht. Danach wurde der Tubus seitlich nur noch etwas angeedrückt.¹⁹⁶ Jürg Tauber sieht die Herstellung von diesen frühen Tellerkacheln im zweiten und dritten Jahrzehnt des 14. Jahrhunderts.¹⁹⁷ Weitere Tellerkacheln befinden sich ebenfalls im Fundmaterial (Taf. 4,89; Taf. 5,109; Taf. 6,148–149; Taf. 7,168). Alle Exemplare sind ohne Grundengobe grün glasiert. Tellerkacheln datieren grundsätzlich wohl nicht vor dem ersten Viertel des 14. Jahrhunderts und werden bis Ende des 15. Jahrhunderts verwendet. Spätere Datierungen sind vereinzelt möglich.¹⁹⁸ Parallelen zu Kat. 89, 109, 148–149 und 168 erscheinen auch auf der Burg Madeln bei Pratteln BL (vor 1356).¹⁹⁹ Zu Kat. 89 und 109 gibt es ein vergleichbares Stück in Meienberg AG (vor 1386).²⁰⁰ Dort findet sich auch ein weiteres Vergleichsstück zu Kat. 149.²⁰¹ Ähnliche Tellerkacheln wie Kat. 168 kommen im Fundmaterial der Alt-Wartburg in Oftringen AG vor (vor 1415).²⁰² Dieses enthält auch gute Vergleichsbeispiele zu Kat. 148 und 149.²⁰³ Zum Boden einer Tellerkachel (Taf. 4,90) lässt sich wenig sagen, da nur der Bodenbereich des Tellers erhalten ist. Er weist Abschneidespuren auf.

Von zwei reliefierten Blattkacheln (Taf. 4,91; Taf. 6,150) ist jeweils nur ein sehr kleines Stück erhalten. Das Relief ist kaum zu erkennen. Die olivgrüne Glasur ohne Grundengobe von Kat. 92 lässt auf eine frühe Blattkachel des 14. Jahrhunderts schliessen.²⁰⁴ Die Ofenkachel Kat. 177 (Taf. 7,177) ist hellgrün glasiert.

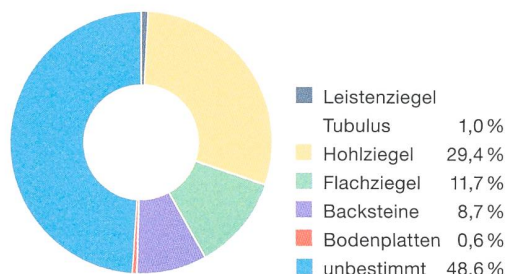
Leistenkacheln sind mit nur einem Exemplar vertreten.²⁰⁵ Diese kommen in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts auf und laufen bis ins 19. Jahrhundert weiter.²⁰⁶

5.3

Baukeramik

Insgesamt wurden aus den in der vorliegenden Arbeit vorgestellten Befunden 623 Fragmente von Baukeramik geborgen (Abb. 56). Das Spektrum umfasst römische Leistenziegel, einen

Baukeramik (n = 623)



römischen Tubulus, Hohlziegel, Flachziegel, Nasen von Hohl- oder Flachziegeln, Bodenplatten, Backsteine und unbestimmte Fragmente (Abb. 60). Fast die Hälfte der Baukeramik machen unbestimmbare Fragmente aus (n = 303, 48,6 %). Bei den bestimmbareren Fragmenten erreichen Hohlziegel den höchsten Anteil (n = 183, 29,4 %). Flachziegel sowie Backsteine kommen nur noch auf einen Wert von 11,7 % (n = 73) beziehungsweise 8,7 % (n = 54).

Die Baukeramik erscheint bereits in den frühesten Phasen, wobei die Menge und das Spektrum tendenziell in den jüngeren Phasen zunehmen (Abb. 56). Sie konzentriert sich insbesondere auf die Phasen 8 (n = 142, 22,8 %) und 11 (n = 189, 30,3 %), wobei die zu Periode I gehörige Baukeramik ebenfalls auf einen hohen Gesamtanteil kommt (n = 150, 24,1 %). Die hohe Anzahl an Fragmenten ist dort jedoch vor allem auf die starke Fragmentierung zurückzuführen. Das Durchschnittsgewicht eines Baukeramikfragmentes beträgt dort lediglich 18,9 g (Abb. 61), während es in der Phase 8 durchschnittlich 97 g schwer ist. Die Baukeramik aus Phase 11 liegt mit durchschnittlich 50,5 g zwischen den beiden Extremen. Besonders hoch ist das Gewicht bei den Phasen 6, 7

60 Wiedlisbach, Städtli 29. Anteile der verschiedenen Baukeramiktypen an der Gesamtanzahl der Baukeramikfragmente.

194 Lesny 2010, 226 Abb. 7,5–8.

195 Roth Kaufmann et al. 1994, 109,19.

196 Lesny 2010, 230.

197 Tauber 1980, 324 Taf. 16,1–3.

198 Roth Heege 2012, 266.

199 Marti/Windler 1988, 163 Taf. 8, Kat. 132–144.

200 Frey 2013, 165 Kat. 99.

201 Frey 2013, 165 Kat. 98.

202 Meyer 1974, 67 B367 T, B370 T.

203 Meyer 1974, 68 B372–B377 T.

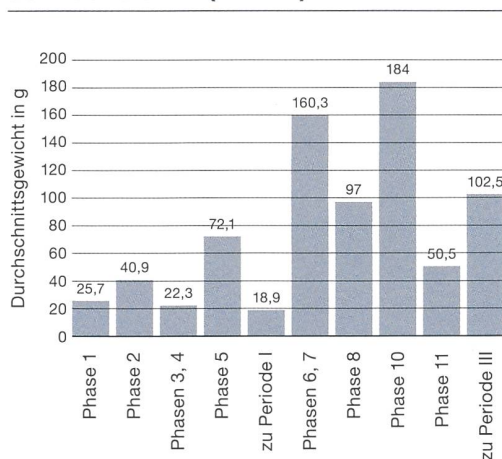
204 Roth Heege 2012, 74, s. auch 75 Abb. 83.

205 ADB, Fnr. 145739, Inv.-Nr. 5, nicht gezeichnet.

206 Roth Heege 2012, 299.

61 Wiedlisbach, Städtli 29. Balkendiagramm des durchschnittlichen Gewichts aller Baukeramik pro Phase.

Durchschnittsgewicht der Baukeramik (n = 623)



und 10 sowie bei den Befunden der Periode III, wobei die Gründe dafür nicht zu ermitteln sind. In Kap. 5.8.6 wird die Baukeramik zusammen mit den Schindelnägeln betrachtet, um Aussagen über die Dachdeckung im Verlaufe der Zeit treffen zu können.

5.3.1

Römische Baukeramik

Die römischen Baukeramikfragmente (n = 6) stammen von Leistenziegeln, abgesehen von einem Stück, das ein Tubulusfragment sein könnte. Die römische Baukeramik kommt in den Phasen 4 und 8 vor (Abb. 56). Es ist unklar, wofür die vorliegenden Stücke eingesetzt wurden beziehungsweise ob sie vielleicht gar im Rahmen der Gewinnung von Planiematerial in der Nähe einer römischen Ruine aufgelesen und so in die Stadt gebracht wurden.

5.3.2

Dachziegel

Hohl- und Flachziegel fragmente verteilen sich auf alle Phasen (Abb. 56). Während Hohlziegel bereits in den Phasen der Periode I zahlreich vorkommen (n = 52), ist bei den Flachziegeln eine starke Konzentration auf die Phasen der Periode III festzustellen (n = 58). Die Flachziegel scheinen jedoch die Hohlziegel nie komplett zu ersetzen, da diese auch in der Periode III noch vorhanden sind (n = 47). In den Pha-

sen der Periode II überwiegen die Hohlziegel (n = 84) gegenüber den Flachziegeln (n = 11) noch deutlich. Grundsätzlich bestanden Hohlziegeldächer bis ins 15. Jahrhundert parallel zu Dächern mit Flachziegeln.²⁰⁷ Flachziegeldächer setzten sich erst ab dem 16. Jahrhundert als bevorzugte Dachdeckung durch, wobei Hohlziegel weiterhin als Firstziegel eingesetzt wurden.²⁰⁸

Bei den Hohlziegeln werden Nonnen- (Unterdächler) und Mönchziegel (Oberdächler) unterschieden. Die Nonnen weisen auf der breiteren Seite randständig eine Nase auf, mit der sie in die Dachlattung eingehängt werden konnten.²⁰⁹ Mönche wurden über zwei Nonnen platziert und konnten entweder komplett glatt ausgearbeitet sein oder wiesen ebenfalls eine Nase auf, welche sich jedoch einige Zentimeter vom Rand entfernt befand, damit das Dach dicht war.²¹⁰ Die Hohlziegel mit einer vom Rand abgesetzten Nase konnten auch als Gratziegel eingesetzt werden.²¹¹ Bei beiden Typen ist ein Ende eingezogen oder sie weisen eine leicht konische Form auf, sodass die beiden Ziegel problemlos miteinander verbunden werden konnten.²¹² Bei zwei Exemplaren im vorliegenden Material kann dieser Einzug beobachtet werden (Taf. 5,124, eines nicht gezeichnet). Bei drei Hohlziegeln ist noch eine randständige Nase erhalten (Taf. 4,92–93; Taf. 6,151). Sie können deshalb als Nonnenziegel bezeichnet werden. Bei Kat. 151 und 92 besitzt die Nase eine quadratische Basis. Im Querschnitt sind die Nasen entweder dreieckig oder trapezförmig. Im Längsschnitt sind sie zum Rand hin gerundet. Diese Form der Nasen kommt bereits im 13. Jahrhundert auf,²¹³ hält sich aber sicher noch bis ins 15. Jahrhundert.²¹⁴ Kat. 93 repräsentiert mit dem etwas kantigeren Längsschnitt und dem rechteckigen Ansatz eine etwas jüngere Entwicklung, die etwa im 14. Jahrhundert begann.²¹⁵ Im Querschnitt ist die Nase trapezförmig.

207 Reicke 2005, 237.

208 Goll 1984, 46.

209 Goll 1984, 33.

210 Grote 1996, 65.

211 Goll 1984, 33.

212 Heege 2010, 143–144; Goll 1984, 50.

213 Goll 1984, 54.

214 Frey 2009b, 137.

215 Goll 1984, 54.

Eine Nase (Taf. 7,154) kann nicht sicher einem Flach- oder einem Hohlziegel zugeordnet werden. Sie hat eine quadratische Basis und ist auf allen Seiten sowie oben abgeflacht. Das ergibt sowohl im Längs- als auch im Querschnitt eine nur schwach trapezförmige Form. Dieser Typ kommt erst im 16. Jahrhundert auf.²¹⁶

Die Flachziegel sind stark fragmentiert. Sie weisen unterschiedliche Oberflächenbehandlungen auf (Abb. 62). Die Ausprägung des Fingerstrichs ist ein wichtiges datierendes Indiz. Zeitlich am Anfang stehen Flachziegel mit glatten Oberflächen. Im vorliegenden Material sind 50,7 % diesem Typ zuzuordnen (n = 37). Das Hinzufügen eines Fingerstrichs geht sicher bereits ins 14. Jahrhundert zurück.²¹⁷ Insgesamt 22 Flachziegel sind mit leichtem bis mittlerem Fingerstrich und/oder Randstrich (Taf. 7,163) versehen, was 30,1 % aller Flachziegel ausmacht. Ein Exemplar davon ist mit einem leichten Fingerstrich und einem mittel bis stark eingedrückten Randstrich versehen.²¹⁸ Mit zwei anpassenden Fragmenten lässt sich der obere Teil eines Flachziegels fassen, der oben mit horizontalen, leichten Fingerstrichen versehen ist. Dazu stehen senkrechte Fingerstriche und ein leichter Randstrich.²¹⁹ Im Laufe der Zeit werden die Fingerstriche tiefer eingedrückt, komplexer und teilweise nur noch zu rein dekorativem Zweck angebracht.²²⁰ 14 Flachziegel sind Teil dieser weiteren Entwicklung (19,2 %, Taf. 7,182). Sie sind alle mit mittlerem bis starkem Fingerstrich versehen. Drei Exemplare mit Spitzschnitt weisen zur Spitze hin zwei dekorative, halbkreisförmige Fingerstriche eines Kielbogens auf (Taf. 7,182). Ähnliche Exemplare datieren in Willisau LU in die zweite Hälfte des 16. beziehungsweise in das 17. Jahrhundert.²²¹ Der Spitzschnitt kommt sehr wahrscheinlich Ende 15. / Anfang 16. Jahrhundert auf.²²² Flachziegel mit klassischem Spitzschnitt und Fingerstrich datieren in Basel ins 17.–19. Jahrhundert.²²³

5.3.3

Backsteine und Bodenplatten

Im Material sind neben 54 Backsteinfragmenten auch vier mögliche Bodenplatten belegt (Abb. 60). Backsteine und Bodenplatten kommen erst ab Phase 5 vor (Abb. 56). In grösseren

Mengen sind Backsteine lediglich in Phase 10 (n = 28, 51,9 %) und Phase 11 (n = 12, 22,2 %) vorhanden. Bei Phase 10 resultiert die hohe Anzahl möglicherweise aus dem mutmasslichen Brand im stadtmauerseitigen Steinkeller 83/12/437, während sie in Phase 11 auf das Abbruchmaterial vom Gebäude aus den Phasen 9 und 10 zurückzuführen ist. Die Unterscheidung von Backsteinen, Bodenplatten und

216 Frey 2009b, 137.

217 Grote 1996, 31, Abb. 49a.

218 ADB, Fnr. 144536, Inv.-Nr. 835, nicht gezeichnet.

219 ADB, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 673, nicht gezeichnet.

220 Grote 1996, 27.

221 Eggenberger 2005, 122 insb. Kat. 670, 673, 674, 680, 688.

222 Grote 1996, 47.

223 Bucher/Lutz 2005, 443–445.

Oberflächen der Flachziegel

Fundkomplex	Pos.	glatte Oberfläche	leichter bis mittlerer Fingerstrich	leichter Randstrich	mittlerer bis starker Randstrich, leichter Fingerstrich	mittlerer bis starker Fingerstrich	mittlerer bis starker, dekorativer Fingerstrich
145784	267	–	1	–	–	–	–
144547	155	2	–	–	–	–	–
145771	242	1	–	–	–	–	–
145716	180	2	–	–	–	–	–
145708	172	8	–	–	–	–	–
145699	115/172	1	–	–	–	–	–
145742	118	16	3	2	–	–	–
144536	118	–	–	–	1	–	–
145753	232	1	–	–	–	–	–
145754	232	–	2	–	–	–	–
145755	232	–	1	–	–	–	–
145772	261	–	–	–	–	6	2
145763	245	5	6	–	–	3	–
154092	50	1	–	–	–	–	–
144549	169	–	2	1	–	–	–
145739	225	–	3	–	–	–	–
154099	404	–	–	–	–	3	–
Total		37	22			14	
Total (in %)		50,7	30,1			19,2	

62 Wiedlisbach, Städtli 29. Oberflächenbehandlungen bei Flachziegeln im bearbeiteten Fundmaterial.

glatt gearbeiteten Flachziegeln gestaltet sich bei klein fragmentierten Stücken schwierig. Grundsätzlich weisen Backsteine eine grössere Dicke auf als Bodenplatten.²²⁴ Im vorliegenden Material variieren die Dicken der Backsteine von 4–7,5 cm, während die Bodenplatten 2,5–3 cm dick sind. Die Backsteine fallen demnach in die Kategorie der «mittleren Backsteine» nach Eggenberger, die ins 14. oder 15. Jahrhundert datieren.²²⁵ Bei den Flachziegeln und den Bodenplatten ist der Unterschied bezüglich der Dicke weniger deutlich. Die Flachziegel kommen auf 1,5–2,5 cm Dicke. Die Bestimmung der Bodenplatten muss deshalb unsicher bleiben. Unabhängig davon ist die Anzahl der möglichen Bodenplatten ohnehin zu gering, um die Existenz eines Tonplattenbodens anzunehmen. Die Platten wurden deshalb wohl eher anderweitig eingesetzt, zum Beispiel für eine abgehobene Herdstelle oder im Ofenbau.²²⁶

Die Existenz eines Backsteinbaus ist auszuschliessen. Vollständige Backsteinbauten sind im Hoch- und Spätmittelalter in der Region der heutigen Schweiz kaum anzutreffen.²²⁷ Backsteine konnten jedoch vielseitig in der baulichen Struktur eingesetzt werden. Man darf sich die Backsteine für die «Verwendung als Mauerziegel, zum Bau von Ausgleichsbögen, Tür- und Fensterstürzen oder zur Ausfachung von Fachwerkwänden (Riegwänden)»²²⁸ vorstellen. Sie wurden ausserdem auch für Kaminschächte eingesetzt.

63 Wiedlisbach, Städtli 29. Lehm mit Rutenabdrücken. Auswahl aus der Schuttschicht 115. M. 1:5.



5.4

Glas

Glasfragmente kommen im vorliegenden Material nur vereinzelt vor. Mehrere Wandscherben gehören zu nicht weiter einzuordnenden Glasgefässen, die nicht in den Katalog aufgenommen wurden. Dies gilt auch für je ein Fragment eines spätmittelalterlichen Rippen- und Nuppenbeckers.²²⁹ Wenige Flachglasfragmente kommen ebenfalls im Material vor.

5.5

Lehm

Insgesamt konnten in der Grabung 75 kg oder 2349 Fragmente Hüttenlehm mit einem durchschnittlichen Gewicht von 32 g geborgen werden. Lehm übersteht die Jahrhunderte nur, wenn er aufgrund eines sekundären Brandes in gebrannter Form vorliegt. Der Hüttenlehm konzentriert sich deshalb auf den Schutt von den zwei Brandkatastrophen (Abb. 56), das heisst der Phasen 5 (12,3 kg, 16,4 %) und 8 (46,8 kg, 62,4 %). Im Falle der Phasen mit hohem Schlackenanteil (insb. Phasen 1, 2 und 5) wäre ausserdem zu fragen, ob sich nicht auch Teile der Herdkonstruktion unter den Lehmfragmenten befinden könnten. Insbesondere bei den Phasen mit viel Ofenkeramik (Phasen 8, 10 und 11) wäre das Vorkommen von Ofenlehm denkbar, welcher jedoch aufgrund der Erhaltung nicht erkannt werden konnte.²³⁰ Sichere Hinweise in Form von Negativen von Becher-, Teller- oder Pilzkacheln fehlen. An 702 Fragmenten waren Rutenabdrücke erkennbar (Abb. 63).

224 Bei den Bodenplatten der Burg Hohenklingen ob Stein am Rhein beträgt die Dicke zwischen 2,5–4cm, während jene der Backsteine 4,5–6,8 cm misst, Heege 2010, 142. In Wädwil LU wurde bei den Backsteinen eine Höhe von 4–11 cm gemessen, während die Bodenplatte eine Höhe von 3–3,8 cm aufwies, Eggenberger 2005, 126–128.

225 Eggenberger 2005, 126.

226 Heege 2010, 142.

227 Descoedres 2014, 127–128.

228 Heege 2010, 142.

229 ADB, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 1279, nicht gezeichnet; Fnr. 145711, Inv.-Nr. 775, nicht gezeichnet.

230 Frgte. von Ofenlehm stammen z. B. von Aarberg, Stadtplatz (Roth Heege 2004, 196–197).

5.6

Steinartefakte

Eindeutige Steinartefakte gibt es im Fundmaterial nur wenige, so etwa ein Mörserfragment (Taf. 5,125). Es hat eine quadratische Basis und ist mit Henkeln versehen. Ähnliche Mörser stammen von Laufen BL, Rathausplatz²³¹, vom Stadtplatz in Aarberg²³², aus Meienberg AG (vor 1386)²³³ und vom Rathaus Nidau (vor 1513)²³⁴. Ein Mühlstein (Taf. 5,126) ist mit etwa 26 cm Durchmesser sehr klein und wird deshalb von einer Handmühle stammen.²³⁵ Ein zweites, stark fragmentiertes Stück ist ebenfalls dieser Kategorie zuzurechnen.²³⁶ Der auf der Grabung entsorgte Mühlstein hat mit 76 cm einen etwas grösseren Durchmesser (Abb. 64). Er wurde sekundär bearbeitet und vermutlich als Zierelement eingesetzt.

Tuffstein, der häufig als Baumaterial verwendet wurde, findet sich in einigen Fundkomplexen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die aufgenommenen Tuffsteine nur einen Bruchteil der ursprünglichen Menge darstellen, da sie alle aus den Schlacken ausgezogen wurden und es sich deshalb eher um Zufallsfunde handelt.

5.7

Knochenartefakte

Es ist nicht sicher, ob es sich bei dem Knochenring (Taf. 4,94) tatsächlich um ein Artefakt handelt. Ein ähnliches Objekt findet sich in den Schichten unter der Basler Barfüsserkirche, wo es als verknöchertes Kehlkopf eines Vogels aufgenommen ist.²³⁷ Es ist nicht auszuschliessen, dass es dennoch als Artefakt verwendet wurde. Kat. 169 (Taf. 7) ist ein Paternosterring. Dabei handelt es sich um eine sehr langlebige Form, welche sich an zahlreichen Fundstellen des 12. bis 15. Jahrhunderts findet.²³⁸ Im Verlauf der frühen Neuzeit wurde der Paternoster vom Rosenkranz abgelöst, wobei die beiden Gebetshilfen wohl noch eine gewisse Zeit parallel bestanden haben.²³⁹



64 Wiedlisbach, Städtli 29. Auf der Grabung entsorgtes Mühlsteinfragment aus der Schuttschicht 242. M. 1:10.

5.8

Metallobjekte

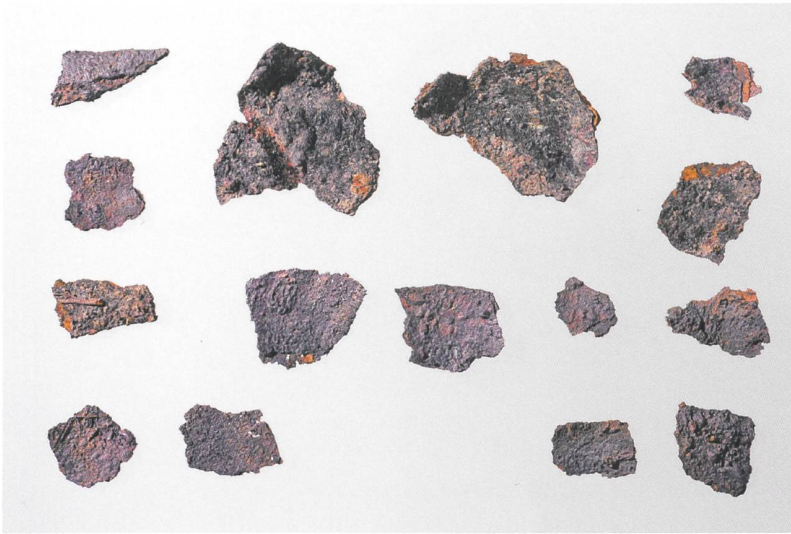
Die Verteilung der Metallfunde auf die verschiedenen Phasen und Befunde wird in Kap. 5.10.7 behandelt. Die grossen Mengen an Metallfragmenten (n = 2795) stehen im Zusammenhang mit der über Schlacken nachgewiesenen Metallverarbeitung. Entsprechend sind undefinierbare Klumpen, die wohl zu einem grossen Teil als Produktionsabfall anzusprechen sind, in hoher Anzahl vertreten (Abb. 65, n = 1432, 51,2 %). Einen hohen Anteil erreichen auch die Nägel (n = 1028), die 36,8 % aller Metallfragmente ausmachen. Die restlichen 12,2 % der Metallfragmente verteilen sich auf diverse Kategorien und Formen. Die Anzahl der Metallobjekte lässt

231 Pfrommer/Gutscher 1999, 375 Taf. 49.
 232 Roth Heege 2004, 255 Abb. 82,195–200.
 233 Frey 2013, 171 Kat. 119.
 234 Boschetti-Maradi/Portmann/Frey-Kupper 2004, 667 Abb. 26,60
 235 Freundlicher Hinweis von Lukas Freitag.
 236 ADB, Fnr. 145787, Pos. 277, Inv.-Nr. 1276, nicht gezeichnet.
 237 Rippmann 1987, 243–244 Taf. 51,19.
 238 Frey 2013, 78.
 239 Frey 2013, 77–78.

65 Wiedlisbach, Städtli 29. Anteile der verschiedenen Kategorien der Metallobjekte an der Gesamtanzahl der Metallfragmente.

Metallobjekte (n=2795)





66 Wiedlisbach, Städtli 29. Gefässfragmente aus Eisenblech aus Pos. 183. M. 1:2.

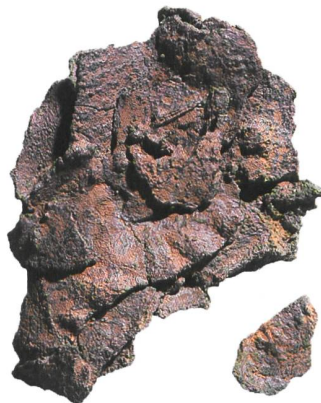
sich mit denjenigen im Städtchen Altreu SO vergleichen. Dort sind ebenfalls grössere Mengen an Schlacken ausgegraben worden.²⁴⁰

5.8.1

Gefässe

Einige Blechreste aus Buntmetall gehörten möglicherweise ursprünglich zu einem Gefäss (Taf. 3,53). Aufgrund der starken Fragmentierung ist dessen Form jedoch nicht bestimmbar. Sicher als Gefäss anzusprechen sind die Bruchteile aus Eisenblech (Abb. 66). Der Boden ist noch relativ gut erhalten. Dennoch lässt sich nicht erkennen, um welche Gefässform es sich handelt. Es ist jedoch eher ein kleines Gefäss. Ein verschlacktes und übereinander gefaltetes Metallblech ist möglicherweise ebenfalls als Überrest eines Metallgefässes anzuspre-

67 Wiedlisbach, Städtli 29. Zusammengefaltetes Gefäss (?) von Pos. 245. M. 1:1.



chen (Abb. 67). Solche kleinfragmentierten Blechreste sind häufig die einzigen Nachweise für Metallgefässe bei archäologischen Ausgrabungen.²⁴¹

5.8.2

Werkzeuge und Geräte

Ein Messer aus Buntmetall verfügt über eine sehr kleine Klinge (Taf. 5,127). Diverse Eisenmesser kommen ebenfalls im Material vor (Taf. 2,50; Taf. 4,95–97,107; Taf. 5,128; Taf. 7,170). Kat. 95 weist eine schmale Klinge auf. Solche zierlichen Messer wurden vermutlich eher als Essbesteck verwendet.²⁴² Die Klinge von Kat. 170 ist sichel-förmig. Für die Ansprache als Sichel ist das Objekt jedoch zu klein.²⁴³ Es könnte sich aber um ein Rebmesser oder ein Messer zum Schneiteln handeln. Ähnliche Objekte wurden zum Beispiel auf Schloss Hallwyl in Seengen AG²⁴⁴ und auf dem Twannberg BE²⁴⁵ gefunden. Kat. 50, 96, 97, 107 und 128 sind alle mit einer Griffangel ausgestattet. Messer mit Griffangel gibt es bereits im Frühmittelalter und sie dominieren bis in die Neuzeit.²⁴⁶ Kat. 50, 96, 107 und 128 weisen einen geraden Rücken und eine gerade Klinge auf. Der Rücken von Kat. 97 ist hingegen stark gerundet, während die Klinge gerade ausgeformt ist. Die Messer unter der Basler Barfüsserkirche (vor 1250–1256) haben geschwungene wie gerade Rücken.²⁴⁷ Das gilt auch für jene der Burg Altbüron LU (vor 1309)²⁴⁸ und des Städtchens Altreu SO (vor 1375)²⁴⁹, wobei dort die Messer mit geradem Rücken überwiegen. Unter den Messern der Alt-Wartburg bei Oftringen AG (vor 1415) hat keines einen geschwungenen Rücken.²⁵⁰

Insbesondere in den Fundkomplexen, die auch viele Schlacken enthalten, finden sich im-

²⁴⁰ Hardmeier 2018, 107, 116.

²⁴¹ Frascoli et al. 2014, 255.

²⁴² Wild 2014, 318.

²⁴³ Vgl. dazu z. B. die Sichel von der Burg Bischofstein (vor 1356), Müller 1980, 57 F50–51.

²⁴⁴ Lithberg 1932, Taf. 61, D–E.

²⁴⁵ Boschetti 2020, 11 Abb. 4.

²⁴⁶ Wild 2014, 318–319.

²⁴⁷ Rippmann 1987, 253 Taf. 53, Kat. 21–22.

²⁴⁸ Rösch 2012, 70–71.

²⁴⁹ Hardmeier 2018, 120.

²⁵⁰ Meyer 1974, 87–88 C109–C123.

mer wieder Objekte, welche als fragmentierte oder unfertige Klingen anzusprechen sind (z. B. Taf. 2,26). Diese sind sehr wahrscheinlich als Abfälle der Metallverarbeitung anzusprechen, worauf in Kap. 5.10.7 noch näher eingegangen wird.

Die zwei Ortbleche (Taf. 2,27–28) tragen keine besondere Verzierung. Vergleichbare Ortbleche von Messer- oder Dolchscheiden kommen in zahlreichen weiteren Fundstellen des 13. und 14. Jahrhunderts vor.²⁵¹

Bei dem quadratischen Blech aus Buntmetall (Taf. 6,134) handelt es sich möglicherweise um ein Gewichtsplättchen. Diese können verschiedene Formen annehmen, wie die Funde aus Schloss Hallwyl in Seengen AG zeigen.²⁵²

5.8.3

Kleidung und Schmuck

Zwei kleine Buntmetallschnallen sind als Überreste von Bekleidung anzusprechen (Taf. 6,135; Taf. 7,164). Kat. 164 hat einen fast runden Bügel, der nur an der Stelle, wo der Gürtelbeschlag oder das Lederband angebracht wurde, abgeflacht ist. Er ist mit feinen Rillen verziert. Der Dorn ist vollständig erhalten. Ein vergleichbares Stück aus London (GB) datiert von der Mitte des 14. Jahrhunderts bis ins beginnende 15. Jahrhundert.²⁵³ Der Bügel von Kat. 135 läuft bei der Dornaufgabe in eine Spitze aus. Es ist keine Verzierung des Bügels erkennbar. Unter dem vollständig erhaltenen Dorn ist möglicherweise noch ein Rest des Gürtelbeschlages zu erkennen. Die Schnalle gehört nach Ilse Fingerlin zu den Schnallen mit vorgezogener, zugespitzter Dornrast,²⁵⁴ welche vor allem im 14. Jahrhundert verbreitet war.²⁵⁵

Einige Schnallenfragmente aus Eisen gelangten ebenfalls in den Boden (Taf. 1,4; Taf. 4,98). Kat. 4 ist ein kleines Exemplar. Bei Kat. 98 wird es sich wahrscheinlich um eine Gürtelschnalle handeln. Alle Exemplare liegen nur fragmentarisch vor, weshalb die genaue Form nicht bestimmbar ist. Eines dieser Exemplare lässt sich nur anhand des Röntgenbilds als Schnalle identifizieren.²⁵⁶ Sie ist komplett verschlackt, weshalb davon auszugehen ist, dass sie noch während der Produktion oder danach mit starker Hitze in Berührung kam und des-



68 Bern, Kram- und Gerechtigkeitsgasse. 1 Goldfingerring mit blauem Glasstein; 2 Vergleichsstück aus Burgdorf. M. 1:1.

halb nicht ihrem Verwendungszweck zugeführt werden konnte. Die Schnalle ist trapezförmig ausgeformt. Diese Form erscheint ab der Mitte des 13. Jahrhunderts. In der profilierten Version können diese Formen bis ins 14. Jahrhundert weiterlaufen.²⁵⁷ Mit Kat. 19 (Taf. 1) und 43 (Taf. 2) fassen wir jeweils den Dorn einer Eisenschnalle. Bei Kat. 99 (Taf. 4) könnte es sich um einen Bortenstrecker handeln, der das Einrollen von Lederriemen, insbesondere bei Gürteln, vermeiden soll.²⁵⁸ Er besitzt einen kreisförmigen Durchbruch in der Mitte und abgerundete Enden. Dieser Typ kommt im 13. Jahrhundert auf und läuft noch bis in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts.²⁵⁹

Der Fingerring aus Buntmetall (Taf. 1,13) stammt aus einer der frühesten Schichten (Pos. 155). Auf der rundstabigen Schiene ist eine Fassung mit trapezförmigem Querschnitt angelötet. In der Fassung liegt noch eine Kittmasse, auf der ursprünglich wohl ein Schmuckstein aufgebracht war. Solche Ringe mit Steineinlage finden sich beispielsweise in Bern, Gerechtigkeitsgasse, in der Burg Serravalle in Semione TI und in Malvaglia TI, Casa dei Pagani.²⁶⁰ Derjenige aus Bern, Gerechtigkeitsgasse datiert in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts, ist allerdings aus Gold gefertigt (Abb. 68).²⁶¹ Grosse

251 z. B. Meyer 1989, 160 H13–H18; Marti/Windler 1988, 165 Taf. 10, Nr. 155; Meyer 1974, 97 D15–D16.

252 Lithberg 1932, Taf. 75, G–O.

253 Egan/Pritchard 1991, 67–68 Abb. 40, Kat. 262, Abb. 41 Kat. 263–264.

254 Fingerlin 1971, 106.

255 Fingerlin 1971, 110.

256 ADB, Fnr. 145775, Inv.-Nr. 1233, nicht gezeichnet.

257 Krabath 2001, 142.

258 Krabath 2001, 163.

259 Krabath 2001, 164; s. auch Heege/Baeriswyl 2019, 277 Taf. 13, 242–243, 245.

260 Windler 2014, 307.

261 Heege/Baeriswyl 2019, 158.

Ähnlichkeiten mit dem vorliegenden Stück hat der Fingerring aus Malvaglia, Casa dei Pagani. Er ist ebenfalls aus Bronze gefertigt und die Fassung wurde separat aufgesetzt. Er wird Ende 13. bis 14. Jahrhundert datiert.²⁶² Der Fingerring zeigt, dass hochwertiger Schmuck bereits kurz nach der Stadtgründung verfügbar war.

Ein Knopf aus Buntmetall und Eisen weist mittig eine Verzierung auf (Taf. 7,159). Knöpfe aus Metall sind erst ab dem 15./16. Jahrhundert vermehrt in Gebrauch. Davor wurden sie hauptsächlich aus Stoff gefertigt und erhalten sich im archäologischen Kontext deshalb nicht.²⁶³ Auf der Rückseite des Knopfes ist eine kaum lesbare Inschrift angebracht. Solche Qualitätssiegel erscheinen erst ab dem 18. Jahrhundert.²⁶⁴ Dies passt nicht zu der Verfüllung des Erdkellers spätestens Ende des 16. oder zu Beginn des 17. Jahrhunderts, zumal es sich bei Pos. 232 eigentlich um Altmaterial handelt. Es ist deshalb zu fragen, ob der Knopf nicht zur Verfüllung 142 der jüngeren Grube 236 gehört (s. Profil E519, Abb. 16), die in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts datiert.²⁶⁵

5.8.4

Haushalt

Einige Eisenobjekte sind Teil des Mobiliars. Gute Vergleichsstücke für den Schlossriegel (Taf. 7,165) finden sich zum Beispiel in Altbüren LU (vor 1309)²⁶⁶, Meienberg AG (vor 1386)²⁶⁷ und der Burgruine Alt-Wartburg bei Oftringen AG (vor 1415)²⁶⁸. Ein Türriegel kommt ebenfalls im Material vor.²⁶⁹ Ein ähnliches Exemplar findet sich auf der Burg Altbüren LU (vor 1309).²⁷⁰ Die Scharnierkloben (Taf. 3,54; Taf. 7,171.178) stehen ebenfalls in Verbindung zu Fenstern und Türen. Grössere Exemplare sind dabei eher Türen und kleinere den Fenstern zuzuschreiben.²⁷¹ Das sehr kleine Exemplar Kat. 54 stammt hingegen wohl eher von einem Truhenverschluss oder etwas Ähnlichem. Schlossbestandteile und Bestandteile von Türen und Möbeln sind einerseits langlebig und andererseits in ihrer Form funktional, sodass sich über die Jahrhunderte kaum Veränderungen konstatieren lassen.²⁷² Der ursprüngliche Einsatzort der Tülle oder Manschette aus Eisen (Taf. 4,100) muss unbekannt bleiben.

Ein Glied einer Eisenkette ist ebenfalls im Material vorhanden (Taf. 2,40). Ein ähnliches Stück stammt zum Beispiel aus Altreu SO (vor 1375).²⁷³

Kat. 20 (Taf. 1), 110 (Taf. 5) und 160 (Taf. 7) sind gebogene Bandeisen. Ähnliche Objekte finden sich beispielsweise in Laufen und auf der Burg Madeln in Pratteln BL.²⁷⁴ Es könnte sich dabei um Zwingen handeln, wobei Kat. 20 vielleicht eher von einem Eisenring unbestimmter Funktion stammt. An Kat. 160 haften noch Reste von Holz an. Bei Kat. 179 (Taf. 7) könnte es sich um einen Ziernagel, zum Beispiel von einem Truhenbeschlag, handeln.

5.8.5

Reitzubehör

Mehrere Objekte im vorliegenden Fundmaterial stehen in Verbindung zum Pferd. In erster Linie sind dies Hufnägel (Taf. 2, 33.44) und einzelne Hufeisenfragmente (Taf. 1,11.21.22; Taf. 6,136). Keines der Hufeisenfragmente scheint noch den älteren Wellenbandhufeisen anzugehören. Sie sind alle den Hufeisen mit Mondsichelruten zuzuordnen, welche auch noch in der Neuzeit verwendet wurden. Der Übergang vom einen zum anderen Typ vollzieht sich frühestens um 1250.²⁷⁵

Bei der sehr grossen Eisenschnalle (Taf. 1,14) könnte es sich um eine Sattelschnalle handeln. Sie ist rechteckig ausgeformt und bei der Dornaufgabe befindet sich eine Blechhülse. Ein ähnliches Fragment findet sich unter dem Material der Burg Hohenklingen bei Stein am Rhein SH.²⁷⁶ Die von Andreas Heege angeführ-

262 Högl 1986, 81, 110 E7

263 Heege 2010, 201.

264 Freundlicher Hinweis von Linda Christen.

265 Freundlicher Hinweis von Jonathan Frey, ADB.

266 Rösch 2012, 77 Kat. 425–429.

267 Frey 2013, 185 Kat. 216–217, 179 Kat. 175.

268 Meyer 1974, 80, 82 C64–65.

269 ADB, Fnr. 145719, Inv.-Nr. 927, nicht gezeichnet.

270 Rösch 2012, 78 Kat. 441.

271 Pfrommer/Gutscher 1999, 242.

272 Rösch 2012, 20–22.

273 Hardmeier 2018, 192 Taf. 22, Kat. 451.

274 Marti/Windler 1988, 273 Taf. 18,216; Pfrommer/Gutscher 1999, 381 Taf. 55,1 und 2.

275 Rösch 2012, 18–19; Gossler 2011, 94.

276 Heege 2010, 313 Kat. 572.

ten Vergleichsbeispiele datieren vornehmlich ins 13. Jahrhundert.²⁷⁷ Ein Vergleichsbeispiel stammt von der Burg Altbüron LU und datiert vor 1309.²⁷⁸

5.8.6

Baubestandteile

Von der ursprünglichen Dachdeckung bleiben insbesondere Ziegel erhalten, jedoch lässt sich auch die vergängliche Dachdeckung durch Holzschindeln indirekt durch die dafür verwendeten Schindelnägel (n = 536, Abb. 69, Taf. 4,101) nachweisen. Da die Schindelnägel während ihrer Nutzungszeit selten verloren gingen, überrascht es nicht, dass diese konzentriert im Schutt der Phase 8 (n = 314, 58,6%) vorkommen. Eine weitere Konzentration findet sich in der Phase 10 (n = 108, 20,2%), zu der die Schichten 169 sowie 138/139 gehören, die ebenfalls einen Schuttanteil aufweisen. Die Konzentration von Schindelnägeln in Phase 11 (n = 71) ist unter anderem auf die mit Altmaterial (Passscherben zu Schicht der Phase 8) verfüllte Grube 235 zurückzuführen. Sie könnten demnach auch mit Phase 8 in Verbindung stehen. Allerdings stammt der grösste Teil der Schindelnagelfragmente (n = 61) aus Pos. 245 (Fnr. 145763), die mehrere Grubenverfüllungen umfasst. Es ist deshalb nicht klar, ob die Nägel zur Phase 1 oder 11 gehören.

Mit Nägeln fixierte Schindeln wurden bereits auf Dächern des 12. Jahrhunderts eingesetzt.²⁷⁹ Neuzeitliche und moderne Schindelnägeln sind typologisch nicht von den mittelalterlichen zu unterscheiden.²⁸⁰ Schindel- und Ziegeldächer kommen in Basel vom 13. bis zum 15. Jahrhundert nebeneinander vor.²⁸¹ Im vorliegenden Material werden insbesondere die mit dem Abbruch von Gebäuden in Verbindung stehenden Phasen 5, 8 und 11 bezüglich der Dachdeckung untersucht (Abb. 69). In Phase 5 stehen 14 Schindelnägeln fünf Hohlziegelfragmenten und einem Flachziegelfragment gegenüber. Für eine Ziegeldeckung ist dies klar zu wenig. Es ist demnach von einem Dach mit Schindeldeckung auszugehen. In Phase 8 kommen 314 Schindelnägeln auf 83 Hohlziegel und elf Flachziegel, wobei die Flachziegel aufgrund ihrer geringen Anzahl nicht von der Dachdeckung

Dachdeckungsmaterialien

Phase	Hohlziegel	Flachziegel	Schindelnägeln
Periode I: Phase 1	7	1	2
Periode I: Phase 2	–	2	5
Periode I: Phasen 3, 4	–	–	7
Periode I: Phase 5	5	1	14
Periode I: Rest	40	–	5
Periode II: Phasen 6, 7	–	–	8
Periode II: Phase 8	83	11	314
Periode II: Phase 9	–	–	2
Periode III: Phase 10	19	3	108
Periode III: Phase 11	25	44	71
Periode III	3	11	–
Total	183	73	536

69 Wiedlisbach, Städtli 29. Verteilung der Dachdeckungsmaterialien auf die verschiedenen Phasen.

stammen werden. Hier scheint eine gemischte Dachdeckung, das heisst eine unterschiedliche Dachdeckung auf verschiedenen Dachschilden, verwendet worden zu sein. Denkbar wäre auch, dass während der Nutzungszeit ein Schindeldach durch ein Ziegeldach ersetzt wurde oder umgekehrt. Die Schindelnagelfragmente aus Phase 11 (n = 71) sind zum Teil nicht sicher dieser Phase zuzuordnen. Dafür konzentrieren sie sich klar in Phase 10 (n = 108). Für dieses Gebäude ist demnach zuerst eine Dachdeckung aus Schindeln anzunehmen, die zu einem späteren Zeitpunkt durch Flachziegel (n = 44) mit First- und Gratziegeln in Form von Hohlziegeln (n = 25) ersetzt wurde.

Im Material befinden sich weitere 350 Nagelfragmente, die in ihrer genauen Funktion nicht weiter bestimmbar sind. In vielen Fällen sind die Nägel so stark fragmentiert, dass nicht einmal mehr die Kopfform genau erkennbar ist. Separiert wurden demnach nur Schindelnägeln und Hufnägeln, wobei nicht auszuschliessen ist, dass sich unter den zahlreichen stark korrodierten Nagelfragmenten auch noch solche dieser beiden Typen finden. Dies würde jedoch

²⁷⁷ Heege 2010, 184, s. Anm. 1306 für die Vergleichsbeispiele. Zu den Sattelschnallen und zum Reitzug im Allgemeinen vgl. auch Frey 2014.

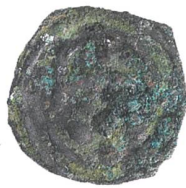
²⁷⁸ Rösch 2012, 68–69 Kat. 366.

²⁷⁹ Heege 2010, 147.

²⁸⁰ Frey 2009b, 148.

²⁸¹ Reicke 2005, 234–235.

70 Wiedlisbach, Städtli 29. Münze aus Pos. 92/93 (Angster der Stadt Luzern, Bischofskopf mit Mitra, 1550–1580, Phase 10). M. 2:1.



kaum Einfluss auf die Resultate der Fundanalyse haben. Einige Nägel sind massiv und gross. Es könnte sich dabei um Baunägel handeln (z. B. Taf. 3,60).

Mehrere Eisenklammern im vorliegenden Material können auch zu den Baubestandteilen gezählt werden (Taf. 7,172). Zwei Klammern sind sehr massiv.²⁸² Auch bei Kat. 23 (Taf. 1) und 129 (Taf. 6) könnte es sich um Baubestandteile aus Eisen handeln, wobei die Funktion unklar bleiben muss. Kat. 129 ist ein Beschlag, der vier Durchlochungen aufweist. In einem steckt noch ein Nagel. Der Beschlag ist leicht gebogen.

5.8.7

Beschläge und Bleche

Im Fundmaterial lassen sich einige Buntmetallbeschläge ausmachen, deren ursprünglicher Verwendungsort nicht definierbar ist (z. B. Taf. 4,108; Taf. 6,152; Taf. 7,161). Kat. 152 ist verschlackt. Es könnte sich dabei um einen Gürtelbeschlag handeln, welcher mit Hitze in Kontakt kam.

Buntmetallniete kommen ebenfalls im Material vor. Als solcher ist sicher Kat. 29 (Taf. 2) anzusprechen. Bei Kat. 49 (Taf. 2) handelt es sich möglicherweise ebenso um einen Niet. Kleinere Fragmente von Eisenbeschlägen lassen sich ebenfalls nicht genauer einordnen (z. B. Taf. 1,24; Taf. 2,31.41; Taf. 7,176).

Diverse Buntmetallbleche und Eisenbleche sind nicht in ihrer Funktion bestimmbar. Vier davon sind verschlackt.²⁸³

5.8.8

Weitere Metallobjekte

Das unregelmässig bandförmige Objekt (Taf. 7,180) wirkt unfertig oder wie ein Abfallstück (s. Kap. 5.10.7). Es befinden sich weitere bandförmige Buntmetallfragmente im Fundmaterial. Diverse Bandeisen sind zu stark fragmen-

tiert, um deren Funktion genauer bestimmen zu können. Kat. 130 (Taf. 6) ist schmal und gebogen, weshalb dieses Stück vielleicht auch zu den Zwingen hinzuzurechnen wäre. Kat. 131 (Taf. 6) verjüngt sich zu einem Ende hin. Kat. 45 (Taf. 2) und 132 (Taf. 6) sind gebogen.

Mehrere Eisenringe befinden sich ebenfalls im Material. Diverse gebogene oder abgewinkelte Eisenobjekte sowie stift- und stabförmige Eisenfragmente können nicht mehr in ihrer Funktion bestimmt werden.²⁸⁴

5.9

Numismatik

Nur eine Münze (Taf. 7,155) ist den vorgelegten Befunden zuzuordnen. Sie stammt aus einer der jüngsten Schichten (92/93 = Planie/Nutzungshorizont zu Keller 83/12/437). Es handelt sich dabei um einen Angster der Stadt Luzern (Abb. 70). Das Münzbild zeigt einen Bischofskopf mit Mitra. Die Münze entspricht Typ 6.4 nach Zäch.²⁸⁵ Dieser Münztyp datiert nach 1550–1580.²⁸⁶

5.10

Die Abfälle der Metallverarbeitung

Bei der Grabung kam mit 290 kg eine beachtliche Menge an Schlacken zum Vorschein. Eine erste Sichtung des Materials führte zur Erkenntnis, dass es sich bei den Schlackenfunden nicht um Reste von Eisenverhüttung, sondern von einer Schmiede handelt.²⁸⁷ Meist liefern hoch- und spätmittelalterliche, insbesondere städtische Befunde nur wenige Schlackenfunde, weshalb eingehendere Auswertungen bisher selten sind.²⁸⁸ Zusammen mit der jüngst durch-

282 ADB, Fnr. 145772, Inv.-Nr. 886, und ADB, Fnr. 145730, Inv.-Nr. 1002, nicht gezeichnet.

283 ADB, Fnr. 145775, Inv.-Nrn. 482 und 1071, ADB, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 790 und ADB, Fnr. 144548, Inv.-Nr. 1094, nicht gezeichnet.

284 S. die Datenbank und die Übersichtstabellen von Wiedlisbach, Städtli 29 im Archiv des ADB.

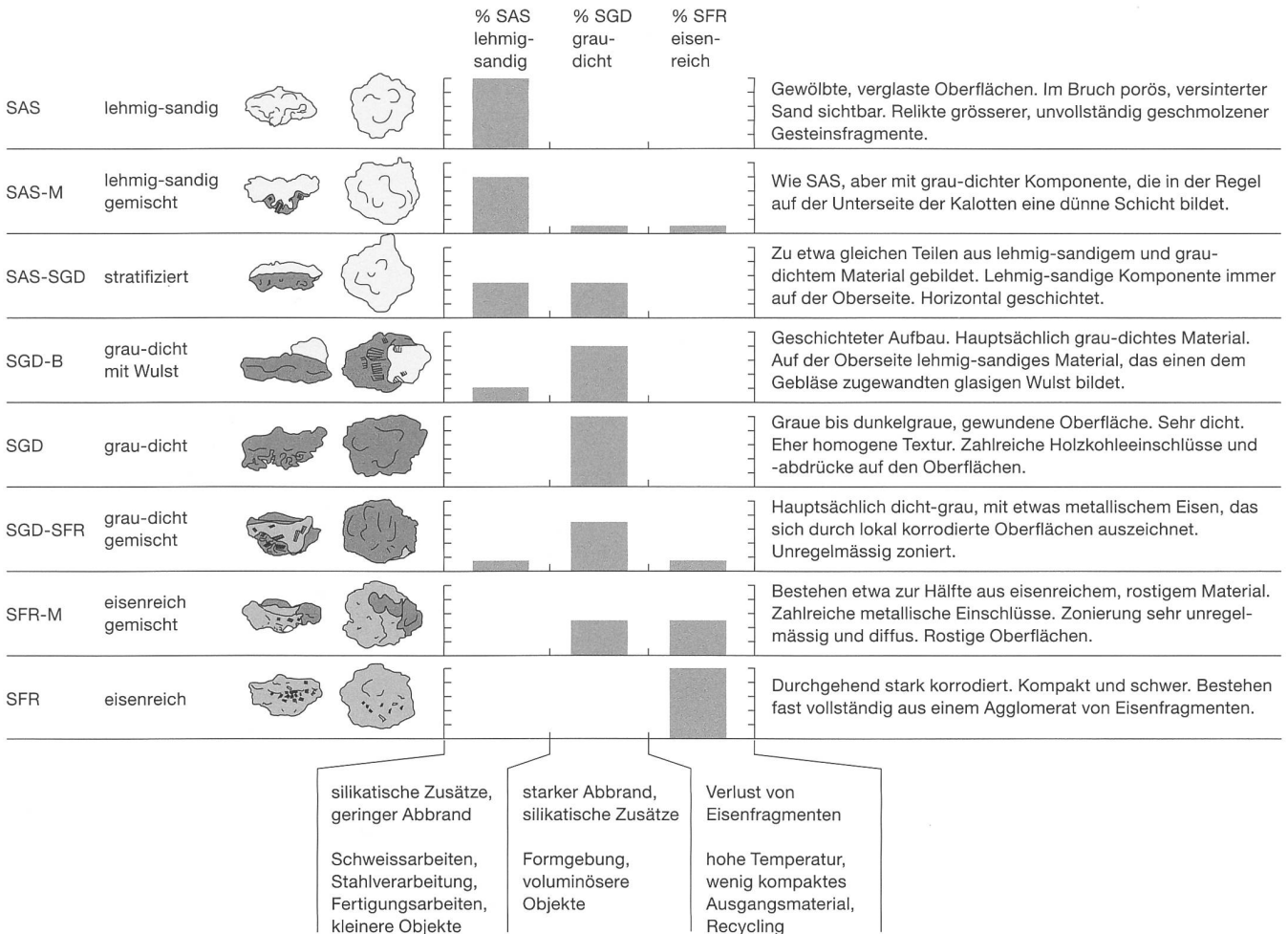
285 Zäch 1988, 344.

286 Zäch 1988, 331.

287 An dieser Stelle sei nochmals Stefan Schreyer für seinen Besuch im ADB und die Einladung nach Solothurn gedankt. Beides hat für die Einschätzung des Materials sehr geholfen.

288 Eschenlohr 2014, 315.

Kalottentypen



geführten Auswertung von 100 kg Schlacken aus dem Städtchen Altreu SO²⁸⁹ kann die Forschungslücke nun mindestens teilweise geschlossen werden.

Als Erstes wurde das Schlackenmaterial rein makroskopisch beurteilt. Die dazu verwendete Klassifizierungsmethode²⁹⁰ wird bei vielen weiteren Fundstellen ähnlich angewendet²⁹¹ und soll im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Generell beruht die Methode der makroskopischen Analyse auf der Unterscheidung verschiedener Schlacken basierend auf ihrer Zusammensetzung. Anhand der Quantifizierung und Beschreibung der verschiedenen Schlackentypen kann die Art und Arbeitsintensität einer Schmiede eingeschätzt werden.²⁹² Die häufigste und für die Auswertung bedeutendste

Form ist die Kalottenschlacke. Sie formt sich am Boden des Herdes aus verschiedenen, zusammengeschmolzenen Materialien.²⁹³ Der Materialverlust während des Schmiedens ist dabei abhängig von verschiedenen Faktoren wie der Dauer des Schmiedeprozesses und der Qualität des Rohmaterials.²⁹⁴ Eine Kalottenschlacke bildet sich während einer Arbeitseinheit. Spätestens nach einem Arbeitstag wird die Kalottenschlacke normalerweise aus der Esse entfernt.

71 Definition der verschiedenen Kalottentypen nach Vincent Seernels und Sébastien Perret.

289 Eschenlohr 2018, 131–135.

290 Seernels/Perret 2003.

291 S. Literatur in Perret 2010; auch Eschenlohr 2018; Schreyer 2020.

292 Perret 2010, 1.

293 Perret 2010, 2.

294 Seernels/Perret 2003, 471.

Gelegentlich kommt es jedoch vor, dass zwei oder drei Kalotten übereinanderliegen, was ein Indikator dafür ist, dass die Esse zwischen zwei Arbeitseinheiten nicht gereinigt wurde.²⁹⁵

Grundsätzlich wird bezüglich der Materialzusammensetzung zwischen drei verschiedenen Schlackentypen unterschieden: der sandig-lehmigen Schlacke, der fayalitischen, auch grau-dichte Schlacke genannten und schliesslich der rostigen Schlacke.²⁹⁶ Die drei Schlackentypen setzen sich folgendermassen zusammen (Abb. 71):²⁹⁷

Sandig-lehmige Schlacke (SAS = «scorie argilo-sableuses»): Sandig-lehmige Schlacken sind reich an Silizium und Aluminium und enthalten wenig Eisen. Sie sind oft glasig und bergen in sich teilweise noch Quarzkörner. Das Farbspektrum reicht von schwarz, braun und beige bis hin zu blau und grün.

Grau-dichte Schlacke (SGD = «scorie grise dense»): Die grau-dichte Schlacke besteht hauptsächlich aus Fayalit (Eisensilikat) und Eisenoxid. Sie zeichnet sich durch eine hohe Dichte und eine graue bis grünliche Farbe aus.

Rostige Schlacke (SFR = «scorie ferreuse rouillée»): Die rostige Schlacke weist noch einen hohen Eisenanteil, aber auch einen fayalitischen Anteil auf. Das Eisen kommt in metallischer Form oder in Oxid- und Oxid-Hydroxid-Partikeln vor. Diese Schlacken lassen sich insbesondere durch die bräunliche Farbe und das rostige Aussehen charakterisieren.

Bei der Triage des Materials wurden Kalottenschlacken, Kalottenfragmente, unbestimmte Fragmente und Herdwandstücke unterschieden. Die Eisenfragmente wurden bereits davor separat bestimmt. Die Triage der Schlacken wurde nicht bei allen Fundkomplexen vorgenommen. Für eine genauere Untersuchung wurden die grossen Schlackenkomplexe ausgesucht, welche sich auf die älteren Phasen konzentrierten (Abb. 56, Periode I und Phasen 6 und 7 der Periode II). Insgesamt konnten so 83 Gewichtsprozent des Schlackenmaterials genauer unterteilt und aufgenommen werden (entspricht einem Gewicht von 241,5 kg). Beim Rest der Schlackenfunde wurde nur zwischen Schlacken und Herdwand unterschieden. Die Schlacken dieser Fundkomplexe wurden in ihrem Gesamtgewicht erfasst.

Die gut erhaltenen Kalotten wurden einzeln erfasst. Für die Einzelaufnahme war der Erhaltungszustand entscheidend. Der Fokus lag auf Stücken, die zu 75 % und mehr erhalten waren. Bei Kalotten, die einen speziellen Aspekt aufwiesen (z. B. zwei Kalotten übereinander, anhaftende Herdwand oder besonders gross), wurden teilweise auch kleiner fragmentierte Kalotten genauer beschrieben, solange die ursprüngliche Grösse einigermaßen verlässlich eingeschätzt werden konnte. Erfasst wurden für jede Kalotte das Gewicht, die Erhaltung, etwaige Besonderheiten und der Typ. Je nach Anteil der unterschiedlichen Materialien (SAS, SGD, SFR) werden die Kalotten in acht Untertypen unterteilt.²⁹⁸ Die Kalotten können aus einer, aus zwei oder allen drei Materialien zusammengesetzt sein. Durch die Erhaltung und das Gewicht kann das ursprüngliche Gewicht berechnet werden, welches die Basis der statistischen Auswertungen bildet. Die Kalottenfragmente und die unspezifischen Fragmente wurden in die drei Typen SAS, SGD und SFR unterteilt und pro Fundkomplex und pro Typ gewogen und in eine Excel-Tabelle eingetragen, die als Basis für dieses Kapitel diente. Die Herdwand wurde ebenfalls gewogen. Die Anzahl Schlacken ist nur für die detailliert aufgenommenen Kalotten bekannt, nicht aber für die Kalottenfragmente und die unspezifischen Fragmente. Es liess sich damit lediglich das durchschnittliche Gewicht der unspezifischen Kalotten- und Schlackenfragmente berechnen, jedoch könnten keine zusätzlichen Informationen zur Schmiedetätigkeit gewonnen werden,²⁹⁹ weshalb der Aufwand deutlich grösser gewesen wäre als der Ertrag. Es wurde deshalb auf die Zählung verzichtet.

295 Seernels/Perret 2003, 472–473.

296 Seernels/Perret 2003, 475.

297 Alle Beschreibungen basieren auf Seernels/Perret 2003, 475.

298 Perret 2010, 14 Abb. 2.

299 Die Berechnungen zur Arbeitsintensität der Schmiede basieren auf den Kalotten, wobei die Anzahl der Fragmente insgesamt keine Rolle spielt. Hingegen wird das Gewicht der Kalotten insgesamt benötigt und das Durchschnittsgewicht, errechnet an den gut erhaltenen Kalotten. Für die Art der Schmiedeaktivität ist das durchschnittliche Gewicht der unterschiedlichen unspezifischen Schlackenfragmente ebenfalls nicht relevant.

5.10.1

Fundverteilung

Die Schlacken konzentrieren sich auf die Phasen 1–5 der Periode I (Abb. 56, 226,7 kg, 78,2 %). Ferner stammt aus den Phasen 6–8 der Periode II eine grössere Menge an Schlacken (12,5 und 17,3 kg), allerdings ist diese nicht mehr vergleichbar mit den Mengen aus den Phasen 1–5. Die Schlacken aus Phase 11 (Periode III) sind wohl als verlagertes Altmaterial zu bezeichnen.

Grössere Mengen an Schlacken (über 10 kg) stammen aus den Planien 265 und 208 (Abb. 85, 11,7 und 11,2 kg). Der grösste Teil der Schlacken wurde aus den Grubenverfüllungen und Planien 260, 207, 191 und 124 der Phase 2 geborgen. Tatsächlich stammen 123 kg Schlacken aus diesen Positionen. Dies entspricht 42,4 % der gesamten Schlackenmenge. Auch im Nutzungshorizont 202 (13,5 kg), den Schuttschichten 244, 242 und 120 (23,9, 11,2 und 10,2 kg) sowie in der verwitterten Planie 129 (10,2 kg) finden sich noch grosse Mengen an Schlacken. Bei Schicht 225 (zu Periode II und III) wurden 16 kg Schlacken ausgegraben. Allerdings ist es eine durchmischte Schicht, die Funde vom 14. Jahrhundert bis weit in die Neuzeit enthält. Diese Schlacken lassen sich deshalb nicht genauer einordnen. Es ist jedoch denkbar, dass sie zu Phase 8 zu zählen wären, da die Schicht 225 auf der Grabung zum Teil mit der Schicht 238 gleichgesetzt wurde und in den späteren Phasen eigentlich kaum mehr Schlacken vorkommen (Abb. 56). Die Schmiedetätigkeit setzt demnach kurz nach der Stadtgründung ein und wird besonders in den Phasen 1 und 2 intensiv betrieben, bevor die Aktivität leicht abflaut und schliesslich spätestens in Phase 7 zum Ende kommt.

5.10.2

Kalottenschlacken – Definition der Typen

Den in Abb. 71 aufgeführten Beschreibungen der verschiedenen Kalottentypen lassen sich für das vorliegende Material einige Eigenheiten anfügen. Die sandig-lehmigen Kalotten (SAS, Typ 1) weisen häufig eine grünliche oder schwarze Farbe auf. Bei den fayalitischen Ka-



lotten (SGD, Typ 5) lassen sich zum Teil Fließstrukturen beobachten, die normalerweise für den Verhüttungsprozess typisch sind. Dies ist aber nur bei drei Kalotten der Fall. An den rostig-gemischten (SFR-M, Typ 7) und den rostigen Kalotten (SFR, Typ 8) haftet teilweise ein mörtelartiges Gemisch an ($n = 3$), das vom Herdboden stammen muss. Bei einer rostigen Schlacke ist dies besonders deutlich. Es haften Sand und Steine an, die praktisch 40 % des Gesamtgewichts dieser Kalotte ausmachen. In einem Fall befindet sich auf einer rostigen Schlacke ein sandig-lehmiger Wulst, analog zu der fayalitischen Schlacke mit Wulst (SGD-B, Typ 4). Alle Kalottentypen weisen jeweils Abdrücke von Holzkohle auf.

Vier Kalotten sind das Resultat zweier aufeinanderfolgender Arbeitseinheiten. Sie liegen in Form von zwei übereinanderliegenden Kalotten vor (Abb. 72, li. oben). Dass dieses Phänomen eher selten vorkommt, lässt sich auch anhand anderer Fundstellen zeigen.³⁰⁰

72 Wiedlisbach, Städtli 29. Rostige Kalottenschlacken, Typ 8 (SFR). Hinten links zwei übereinanderliegende Kalottenschlacken als Resultat von zwei Arbeitseinheiten, hinten rechts mit anhaftendem Herdboden, vorne mittig typisches Aussehen einer rostigen Kalottenschlacke. M. 1:4.

300 S. z. B. Perret 2010, 3.

Gesamtübersicht aller Schlacken

	Kategorie	Gewicht (kg)	Anteil (%)	Gesamtgewicht (kg)	Anteil (%)
Kalottenschlacken	1 sandig-lehmig (SAS)	1,1	0,4		
	2 sandig-lehmig gemischt (SAS-M)	0,6	0,2		
	3 stratifiziert (SAS-SGD)	0,3	0,1		
	4 fayalitisch mit Wulst (SGD-B)	0,6	0,2		
	5 fayalitisch (SGD)	5,8	2,0		
	6 fayalitisch gemischt (SGD-SFR)	10,4	3,6		
	7 rostig-gemischt (SFR-M)	13,4	4,6		
	8 rostig (SFR)	20,4	7,0		
	Kalottenfragmente (SAS)	1,5	0,5		
	Kalottenfragmente (SGD)	60,2	20,8		
	Kalottenfragmente (SFR)	26,3	9,1	140,6	48,5
Fragmente (indet.)	sandig-lehmig (SAS)	10,7	3,7		
	fayalitisch (SGD)	52,4	18,1		
	rostig (SFR)	25,6	8,8		
	untriagierte Schlacken	48,6	16,7	137,3	47,3
Wand	Herdwand unspezifisch	11,9	4,1		
	Düsenfragment	0,2	0,1	12,1	4,2
Total		290	100	290	100

73 Wiedlisbach, Städtli 29. Gesamtübersicht aller Schlacken inklusive Herdwand.

5.10.3

Kalottenschlacken – statistische Auswertung des Gesamtbestandes

Mit einem Gesamtgewicht von 140,6 kg machen die Kalottenschlacken 48,5 % des gesamten Schlackenmaterials aus (Abb. 73). Dazu kommen 88 kg nicht weiter differenzierte, sandig-lehmige, fayalitische und rostige Kalottenfragmente. Es wurden insgesamt 184 Kalotten detailliert aufgenommen. Sie erreichen ein Gesamtgewicht von 52,7 kg (Abb. 74). 77,7 % der

genauer untersuchten Kalotten haben eine Erhaltung von 75 % und mehr (n = 143).

Es dominieren die rostigen Kalotten (Abb. 74, n = 51) mit einem Anteil von 27,7 % aller bestimmten Kalotten. Ebenfalls auf einen hohen Anteil kommen die rostig-gemischten (n = 31, 16,9 %), die fayalitisch gemischten (n = 30, 16,3 %) und die fayalitischen Kalotten (n = 33, 17,9 %). Während die sandig-lehmigen Schlacken noch relativ gut vertreten sind (n = 22, 12 %), kommen diejenigen der Kategorien 2–4 seltener vor.

Kalottentypen

	Kategorie	Anzahl (n)	Gewicht (kg)	Anzahl (%)	Gewicht (%)
bestimmte Kalottenschlacken	1 sandig-lehmig (SAS)	22	1,1	12,0	2,1
	2 sandig-lehmig gemischt (SAS-M)	11	0,6	6,0	1,1
	3 stratifiziert (SAS-SGD)	2	0,3	1,1	0,6
	4 fayalitisch mit Wulst (SGD-B)	4	0,6	2,2	1,1
	5 fayalitisch (SGD)	33	5,8	17,9	11,0
	6 fayalitisch gemischt (SGD-SFR)	30	10,4	16,3	19,7
	7 rostig-gemischt (SFR-M)	31	13,4	16,9	25,4
	8 rostig (SFR)	51	20,5	27,7	38,9
Total		184	52,7	100	100

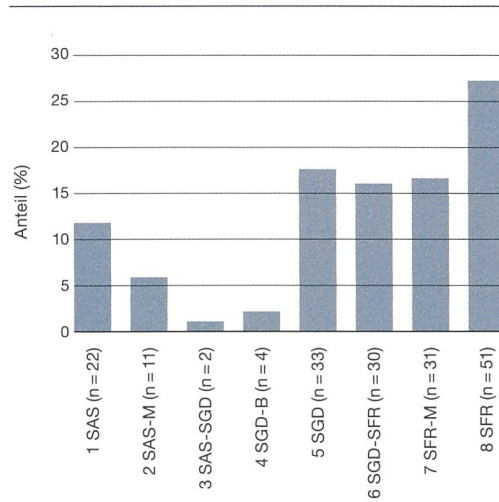
74 Wiedlisbach, Städtli 29. Anzahl und Gewicht der im Material vorkommenden Kalottentypen.

Als direkter Vergleich zu den Schlackenabfällen aus Wiedlisbach, Städtli 29 (Abb. 75) können die Schlacken des Städtchens Altreu SO hinzugezogen werden. Sie stammen aus einer städtischen Schmiede des 13./14. Jahrhunderts. Dort wurde allerdings lediglich zwischen graudichten Kalotten und eisenhaltig-rostigen Kalotten unterschieden. Die Mischtypen 6 und 7 wurden nicht separat erfasst und die Typen 4 und 5 nicht getrennt.³⁰¹ In Altreu kommen ausserdem keine sandig-lehmigen Schlacken (Typ 1–3) vor.³⁰² Vergleichbar mit Wiedlisbach sind die in Altreu ebenfalls vorkommenden Fliebsstrukturen bei den grau-dichten Schlacken und die Dominanz der grau-dichten und rostigen Schlacken.³⁰³ Das scheint ein typisches Merkmal hoch- und spätmittelalterlicher Schmieden zu sein, wie auch bei der hochmittelalterlichen Schmiede von Liestal BL, Röserntal festzustellen war (Abb. 76). Dort fehlen im Vergleich zu Wiedlisbach wiederum die Schlacken mit hohem sandig-lehmigen Anteil (Typ 1–3) sowie die rostig-gemischten Schlacken SFR-M (Typ 7). Dafür gibt es deutlich mehr Schlacken der Kategorie SDG-B (Typ 4).³⁰⁴

Frühmittelalterliche Vergleichsfundstellen zeigen meist eine Konzentration des Mischtyps SGD-SFR (Typ 6), welcher im Wiedlisbacher Material mit 30 Fragmenten ebenfalls gut vertreten ist. Die sandig-lehmigen Schlacken sind meistens gar nicht oder nur spärlich vorhanden (Abb. 77).³⁰⁵ Die rostigen Schlacken SFR (Typ 8) sind nicht stark vertreten und scheinen demnach erst ab dem Hochmittelalter (s. Liestal BL, Röserntal³⁰⁶) an Bedeutung zu gewinnen. In Develier JU, Courtételle fanden sich ebenfalls Schlacken mit Fliebsstrukturen, obwohl es sich nicht um einen Verhüttungsplatz handelt.³⁰⁷ Dieser Aspekt ist ebenfalls vergleichbar mit Wiedlisbach.

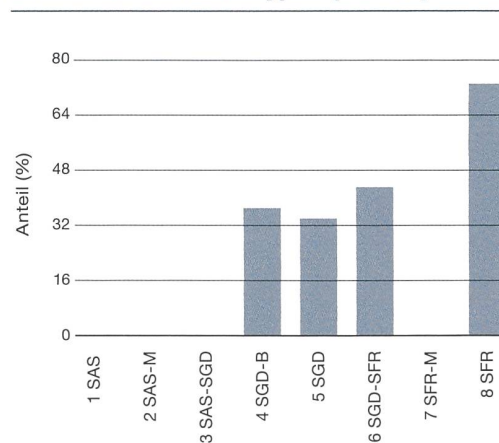
In Wiedlisbach verändert sich der Anteil der verschiedenen Kalottentypen an der Gesamtmenge, wenn das Gewicht betrachtet wird (Abb. 74). Die sandig-lehmigen (SAS, Typ 1) und die sandig-lehmig gemischten Schlacken (SAS-M, Typ 2) machen dann nur noch 2,1 beziehungsweise 1,1 % des Gewichts aller Kalotten aus. Im Gegenzug gewinnen insbesondere die rostigen (SFR, Typ 8) und die rostig-gemischten Schlacken (SFR-M, Typ 7) an Prozenten. Die

Anteile der Kalottentypen (n = 184)



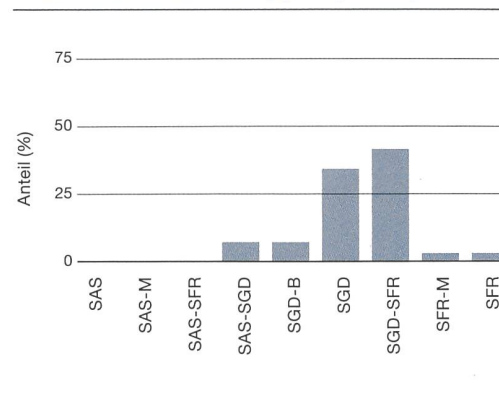
75 Wiedlisbach, Städtli 29. Anteile der verschiedenen Kalottentypen am Gesamtbestand der gut erhaltenen Kalottenschlacken.

Anteile der Kalottentypen (n = 187)



76 Liestal BL, Röserntal. Anteile der verschiedenen Kalottentypen am Gesamtbestand der detailliert aufgenommenen Kalottenschlacken.

Anteile der Kalottentypen (n = 26)



77 Develier JU, Courtételle. Anteile der verschiedenen Kalottentypen am Gesamtbestand der detailliert aufgenommenen Kalottenschlacken.

301 Eschenlohr 2018, 134.

302 Eschenlohr 2018, 134.

303 Eschenlohr 2018, 132.

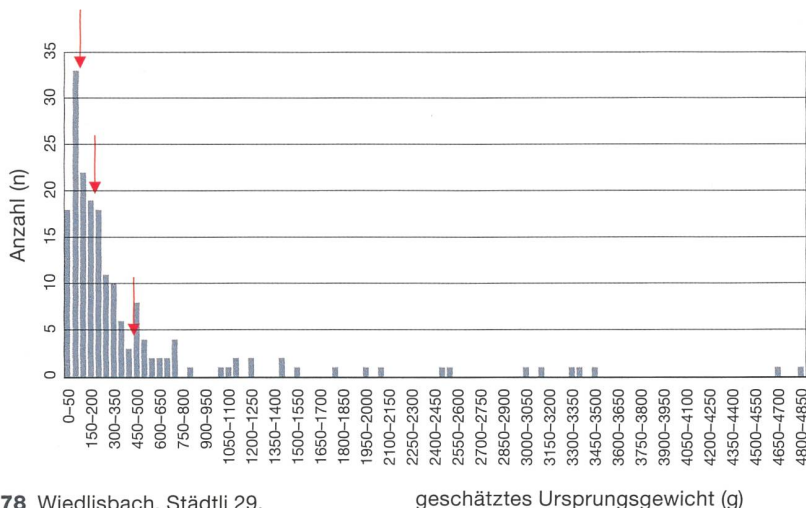
304 Seernels/Perret 2003, 477.

305 Senn/Eschenlohr 2013, 107, 111, 115.

306 Seernels/Perret 2003, 477.

307 Eschenlohr et al. 2007, 21.

Gewichtsverteilung Kalotten (n = 184)

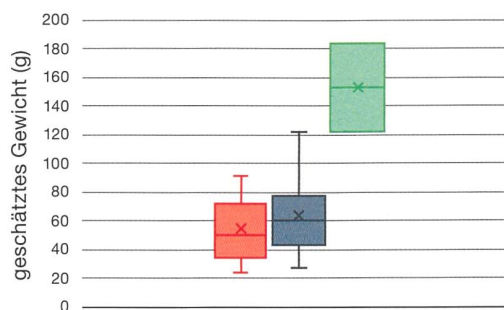


78 Wiedlisbach, Städtli 29. Verteilung des Gewichts der Kalottenschlacken.

79 Wiedlisbach, Städtli 29. Kalottenschlacken. Streuung der Gewichte bei den Typen 1 (SAS), 2 (SAS-M) und 3 (SAS-SGD).

- 1 SAS
- 2 SAS-M
- 3 SAS-SGD

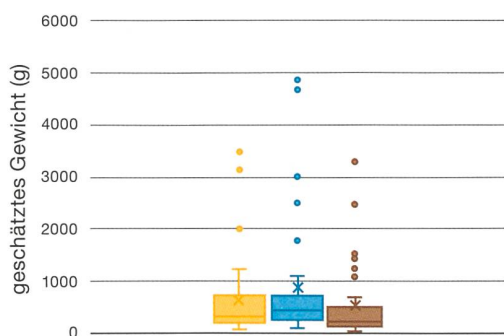
Gewichtsverteilung Kalotten mit hohem sandig-lehmigem Anteil (n = 35)



80 Wiedlisbach, Städtli 29. Kalottenschlacken. Streuung der Gewichte bei den Typen 6 (SGD-SFR), 7 (SFR-M) und 8 (SFR).

- 6 SGD-SFR
- 7 SFR-M
- 8 SFR

Gewichtsverteilung Kalotten mit hohem Eisenanteil (n = 112)



Unterschiede zwischen dem Anteil in Prozent an allen Kalotten (Anzahl) und dem Anteil in Prozent am Gesamtgewicht aller Kalotten (Gewicht) lässt bereits deutliche Differenzen in Bezug auf das Gewicht zwischen den Kalottentypen erkennen.

Das durchschnittliche Ursprungsgewicht aller Schlacken liegt bei 457 g, der Median bei 202,5 g. Ein Viertel der Kalotten wiegt weniger als 90 g. Nur ein Viertel der Kalotten wiegt über 416 g (Abb. 78). Das mittlere Gewicht und die Streuung der Gewichte variieren stark je nach Kalottentyp. Die Schlacken mit einem hohen sandig-lehmigen Anteil der Kategorien SAS, SAS-M und SAS-SGD (Typ 1–3) sind am leichtesten (Abb. 79). Der Median beträgt bei den sandig-lehmigen Schlacken 50,5 g, bei den sandig-lehmig gemischten 60 g und bei den stratifizierten 153 g. Diese Kalottentypen sind sehr einheitlich in ihrem Gewicht, denn sie zeigen keine Ausreisser. Anders verhält es sich bei den Kategorien mit hohem Eisenanteil, SGD-SFR, SFR-M, SFR (Typ 6–8). Sie sind insgesamt schwerer als die anderen Kalottentypen und weisen eine enorme Streuung auf (Abb. 80). Die Mediane betragen jeweils 326 g (SGD-SFR), 430 g (SFR-M) und 229 g (SFR), wobei das vierte Quartil jeweils bei 3470 g (SGD-SFR), 4848 g (SFR-M) und 3390 g (SFR) liegt. Aus diesen Kategorien stammen demnach auch die massivsten Kalotten. Die Schlacken mit hohem fayalitischem Anteil (SGD-B, SGD, Typ 4–5) sind mit einem Median von 194 g (SGD-B) beziehungsweise 174 g (SGD) wiederum etwas leichter (Abb. 81), wobei die fayalitischen Schlacken (SGD) ein Gewicht von bis zu 2 kg erreichen können.

5.10.4

Unspezifische Schlacken

Die unspezifischen Schlacken machen 47,3 % des untersuchten Materials aus (Abb. 73), wobei zu betonen ist, dass 48,6 kg, also 16,7 % des gesamten Schlackenmaterials aus der Grabung nicht triagiert wurden. Der Anteil der unspezifischen Schlacken wäre demnach etwas kleiner, da durch die Triage wohl einige Kalottenfragmente separiert worden wären. Es dominieren bei den unspezifischen Schlacken jene mit einem fayali-

tischen Anteil (52,4 kg, 18,1 %). Der kleinste Anteil am Gesamtgewicht haben die sandig-lehmigen Schlacken (10,7 kg, 3,7 %).

Bei der Triage wurden bei den fayalitischen Schlacken wiederholt Fließstrukturen beobachtet.

5.10.5

Herdwand

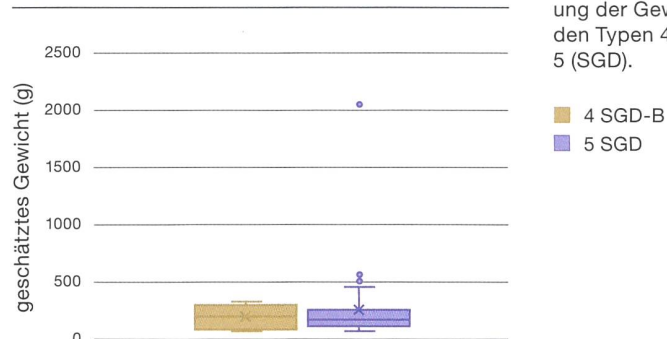
Insgesamt fanden sich 12,1 kg Herdwand im Schlackenmaterial. Es handelt sich dabei meistens um kleine, nicht einzuordnende Stücke. Sie sind in fast allen triagierten Fundkomplexen vorhanden. Es sticht kein Fundkomplex hervor, der eine ungewöhnliche Menge an Herdwandfragmenten enthielt. Nur einmal ist ein mögliches Düsenfragment vorhanden (Pos. 242, Abb. 82). Ansonsten lassen sich aus dem Material keine soliden Aussagen über den Aufbau des Herdes gewinnen. Die Herdwandfragmente sind stets auf einer Seite verschlackt. Etwas Herdwand haftet ausserdem noch bei drei Kalottenschlacken an und bei weiteren drei Fragmenten ist möglicherweise noch der Abdruck der Düse erkennbar. Alle diese Kalotten haben sich demnach direkt an der Herdwand gebildet, was für einen schwachen Luftstrom spricht.³⁰⁸ Da allerdings kaum Schlacken dieses Charakteristikum haben, wird meistens ein mittlerer bis hoher Luftstrom erzeugt worden sein.

5.10.6

Interpretation des Schlackenspektrums

Die Schlacken mit hohem sandig-lehmigem Anteil (Typ 1–2, Abb. 83) zeigen ein sehr homogenes Bild. Die Streuung der Gewichte ist klein. Die Schlacken könnten demnach von standardisierten Arbeiten stammen. Zu einem interessanten Resultat kommt die Studie von Raphaëlle Soullignac. Die Schlacken SAS (Typ 1) und SAS-M (Typ 2) bildeten sich ausschliesslich bei kurzen Formgebungsarbeiten ohne Schweissarbeiten und ohne Zusatz von Flussmitteln.³⁰⁹ Das erstaunt angesichts der Tatsache, dass bisher davon ausgegangen wurde, dass diese Schlacken durch den Zusatz von Flussmitteln wie Quarzsand oder Lehm entstehen.³¹⁰ Die lehmig-san-

Gewichtsverteilung Kalotten mit hohem fayalitischen Anteil (n = 37)



dige Fazies stammt demnach eher aus der Herdausstattung.³¹¹ Der Anteil dieser Schlacken am gesamten Material ist zwar vergleichsweise gering, im Vergleich zu den Schmieden in Altreu SO und Liestal BL, bei denen diese Schlacken komplett fehlen, ist die Menge jedoch durchaus beachtenswert. Daraus ist zu schliessen, dass Formgebungsarbeiten, die nur wenig Zeit beanspruchen, ein wichtiger Teil der Schmiedearbeiten von Wiedlisbach waren. Vielleicht ist hierbei an die Herstellung von wenig komplexen Objekten wie beispielsweise Schindelnägeln zu denken.

Die fayalitischen Schlacken mit Wulst (SGD-B, Typ 4) sind sehr homogen und zeigen wenig Streuung im Gewicht. Fayalitische Schlacken mit Wulst sowie die stratifizierte Schlacken (SAS-SGD, Typ 3) zeugen meistens von der Herstellung grosser und komplexer Objekte.³¹² Beide haben einen sehr geringen

81 Wiedlisbach, Städtli 29. Kalottenschlacken. Streuung der Gewichte bei den Typen 4 (SGD-B) und 5 (SGD).

■ 4 SGD-B
■ 5 SGD



82 Wiedlisbach, Städtli 29. Düsenfragment mit dem Kanal für die Luftzufuhr in die Esse. Die dem Feuer zugewandte Seite (oben) ist von der starken Hitze in der Esse verschlackt. Aus der Schuttschicht 242. M. 1:4.

³⁰⁸ Seernels/Perret 2003, 473.

³⁰⁹ Soullignac 2017, 140.

³¹⁰ Perret 2003, 13; Seernels/Perret 2003, 476

³¹¹ Soullignac 2017, 141.

³¹² Perret 2003, 12.



83 Wiedlisbach, Städtli 29. Beispiel für eine sandig-lehmige Kalottenschlacke, Typ 1 (SAS). M. 1:2.

Anteil im vorliegenden Material, weshalb die Herstellung von grossen und komplexen Objekten sehr wahrscheinlich nicht die Hauptaufgabe der Wiedlisbacher Schmiede war. Diese Erkenntnis deckt sich auch mit den Metallfunden aus den Schlackenkomplexen, unter denen sich vor allem Hufnägel, Nägel, Schnallen, Messer und andere kleinere Objekte befanden (Kap. 5.10.7).

Schlacken mit hohem fayalitischen Anteil (Abb. 84) haben einen grossen Anteil am gesamten Material. Kalottenschlacken vom Typ SGD (Typ 5) sind grundsätzlich sehr homogen in Gewicht und Aussehen, wobei es einzelne, deutlich schwerere Exemplare geben kann. Die Schlacken vom Typ SGD könnten von (Formgebungs-)Arbeiten an etwas kleineren Eisenmassen, bei denen viel Eisen verloren wird,³¹³ jedoch keine komplizierte und lange Bearbeitung nötig machten, stammen.³¹⁴ Die immer wieder vorkommenden Fließstrukturen (Abb. 84) sind nicht etwa als die bei der Verhüttung anfallenden Fließschlacken zu interpretieren, dafür sind es deutlich zu wenig.³¹⁵ Ludwig Eschenlohr interpretiert sie für die Schmiede in Altreu SO folgendermassen: «Die nach der Verhüttung im Eisenschwamm verbliebene Schlacke floss also beim Reinigen in der Schmiedeesse durch erneutes Erhitzen [...] ab.»³¹⁶ Das würde allerdings sowohl für Altreu SO als auch für Wiedlisbach bedeuten, dass das Rohmaterial (der Eisenschwamm) in den städtischen Schmieden ausgeheizt wurde. Der Eisenschwamm muss zwingend «durch mehrmaliges Erhitzen in einem Ausheizherd und abwechselndes Ausschmieden auf einem Amboss von Schlacken und Holzkohlestücken gereinigt und verdichtet werden».³¹⁷ Erst nach diesem Prozess entsteht ein schmiebares Objekt, die Luppe.³¹⁸ In der Form unter-

scheiden sich Ausheizschlacken nicht von den Schmiedeschlacken, da sie ebenfalls kalottenförmig sind. Sie liessen sich deshalb nur durch chemische Analysen unterscheiden.³¹⁹ Grundsätzlich ist es schwer vorstellbar, dass der Eisenschwamm nicht direkt auf dem Verhüttungsplatz (in der Nähe von Wiedlisbach ist bisher keiner bekannt) zu einem schmiedbaren Objekt verarbeitet wurde. Es ist deshalb zu fragen, ob es sich nicht einfach um schlecht kompaktiertes Eisen handelte, welches in der städtischen Schmiede abermals bearbeitet werden musste, um eine geeignete Qualität zu erreichen.³²⁰ Eine solche höhere Qualität war beispielsweise für die Herstellung von Messern vorteilhaft.

Die Entstehung der stark eisenhaltigen Schlacken (Typ 6–8) ist noch nicht abschliessend geklärt.³²¹ Raphaëlle Soullignac hat bei ihren Beobachtungen festgestellt, dass die stark eisenhaltigen Schlacken vor allem vom Verschweissen von zwei Barren resultieren. Zusätzlich wurde der Eisenbarren wiederholt in Wasser getaucht. Bei der Bildung dieser Schlacken waren ausserdem häufig Fehler während des Schmiedens zu beobachten.³²² Auffallend sind im vorliegenden Material die teilweise sehr massiven Kalottenschlacken, die insbesondere bei den rostigen Schlacken vorkommen und von viel Eisenverlust und langen Arbeiten zeugen (Abb. 72).³²³ Dies spricht ebenfalls für die Theorie, dass schlecht kompaktiertes Eisen in der Schmiede verarbeitet wurde.

5.10.7

Produktionsabfall

1662 Metallfragmente (59,5 %) stammen aus den Phasen der Periode I, die 78,7 % aller Schlacken enthalten. Insgesamt sind 2747 Eisenfrag-

84 Wiedlisbach, Städtli 29. Fayalitische Kalottenschlacken, Typ 5 (SGD). Links mit Fließstrukturen, rechts typisches Aussehen einer fayalitischen Schlacke. M. 1:3.



313 Perret 2003, 13.

314 Perret 2003, 13.

315 An den Verhüttungsplätzen finden sich meist mehrere hundert Kilogramm Fließschlacken (Eschenlohr 2018, 132).

316 Eschenlohr 2018, 132.

317 Schreyer 2020, 58.

318 Schreyer 2020, 58.

319 Senn/Eschenlohr 2013, 96, 104; Eschenlohr et al. 2007, 15.

320 Soullignac 2017, 20.

321 Perret 2003, 13.

322 Soullignac 2017, 137.

323 Seernels/Perret 2003, 476.

mente den Befunden mit Schlacken zuzuordnen, was 98,3 % aller Eisenfragmente entspricht (Abb. 85). Grundsätzlich nimmt die Anzahl an Eisenobjekten mit der Menge an Schlacken zu. Aus den Grubenverfüllungen und Planien 260, 207, 191 und 124 der Phase 2, die den grössten Anteil an Schlacken aufweisen, stammen 1057 Eisenfragmente (37,8 %). Bei fünf Schichten ist das Verhältnis von Schlacken zu Eisenobjekten ungewöhnlich. Die verwitterte Planie 129 und die Schicht 225 haben relativ wenige Eisenobjekte im Vergleich zu der grossen Menge an Schlacken. Hingegen haben die Schuttschicht 115/172, die Grubenverfüllung 183 und die Planie 169 sehr viele Eisenobjekte im Vergleich zur Menge an Schlacken. Diese Metallobjekte sind demnach eher nicht als Produktionsabfall zu bezeichnen. Hingegen ist die grosse Menge an Metallobjekten auf den hohen Schuttanteil in diesen Schichten zurückzuführen. Es sind deshalb auch hauptsächlich Nägel, die wohl Teile der Bausubstanz eines Hauses waren.

Anhand der Schichten mit hohem Schlackenanteil (mind. 10 kg) und ebenfalls hohem Anteil an Metallfragmenten soll der Produktionsabfall und das mögliche Produktionsspektrum nun kurz vorgestellt werden. Miteinbezogen werden die Planien 265 und 208 (Periode I, Phase 1), die einheitlichen Grubenverfüllungen und Planien 260, 207, 191 und 124 (Periode I, Phase 2), der Nutzungshorizont 202 (Periode I, Phase 4) sowie die Schuttschichten 242, 244 und 120 (Periode I, Phase 5).

In den Planien 265 und 208 befanden sich ein Klingenfragment, Schnallen und Schnallenbestandteile (n = 3), Hufnägel (n = 9), Nägel (n = 9), ein Niet und zwei Buntmetallbleche. Ausserdem gibt es noch 71 unbestimmbare Fragmente, wovon 63 undefinierbare Klumpen sind. Die Metallfragmente aus den Grubenverfüllungen und Planien 260, 207, 191 und 124 setzen sich aus Messern (n = 5) und Klingenfragmenten (n = 27), Ortblechen (n = 2), möglichen Werkzeugbestandteilen (n = 2), Schnallen und Schnallenbestandteilen (n = 6), Hufnägel (n = 89), Hufeisen (n = 3), weiteren Nägeln (n = 21), Baubestandteilen (n = 2), Beschlägen (n = 9), einem Niet, diversen Blechen (n = 23), Ösen (n = 3) und Ringen (n = 5) zusammen. 857 Fragmente sind nicht weiter bestimmbar.

Metallobjekte und Schlacken

Phase	Pos.	Menge Schlacken (kg)	Anzahl Eisen (n)
Phase 1	266	0,2	1
	268	0,05	5
	209	0,03	0
	158	0,5	0
	277	5,0	7
	208	11,2	65
	265	11,7	31
Phase 1/11	267	2,4	21
	245	3,6	124
	155	2,4	10
Phase 2	132	0,8	5
	248	0,3	0
	260	70,5	584
	207	26,5	263
	191	3,2	7
Phasen 3 und 4	124	23,1	203
	198	0,3	11
	257	1,1	10
	202	13,5	70
	201	1,2	0
	199	1,2	1
Phasen 4 und 5	192	5,3	16
	244	23,9	59
	242	11,2	35
	120/123	9,7	73
Phase 5	120	0,5	9
	128	0,1	0
	128/129	0,2	1
	193	0,6	8
	187	0,02	2
zu Periode I	190	0,2	0
	276	0,8	41
Phase 7	121	1,3	11
	129	10,2	2
	127	0,1	0
	104/106/110	0,8	5
Phase 8	238	0,2	2
	240	0,04	4
	180	6,2	36
	115/172	2,3	658
	183	6,0	148
	188	0,3	1
	119	1,7	17
Phase 10	116	0,2	3
	117	0,4	3
	169	0,8	115
Phase 11	227	0,1	2
	232	6,4	20
zu Periode III	118	4,7	25
	404	0,04	6
Total	225	16,0	22
	261	0,9	5
Total		290	2747

85 Wiedlisbach, Städtli 29. Gegenüberstellung der Menge an Schlacken und der Anzahl Eisenfragmente pro Phase und pro Befund.

Zwei Fragmente könnten Gussreste von Buntmetall darstellen. Ein ähnliches Spektrum zeigen auch der Nutzungshorizont 202 und die Schuttschichten 242, 244 und 120. Sie weisen Klingensfragmente (n = 6), Schnallen und Schnallenbestandteile (n = 2), ein Scharnierkloben, Hufnägel (n = 21), Schindelnägel (n = 14), weitere Nägel (n = 18), Baubestandteile (n = 3), Beschläge (n = 2), einen Niet sowie unbestimmbare Fragmente (n = 176) auf. Ausserdem gibt es auch in diesen Schuttschichten zwei mögliche Gussreste von Buntmetall.

Aufgrund dieser Zusammenstellung lässt sich zeigen, dass in der Schmiede von Wiedlisbach vor allem kleinere Objekte, insbesondere Messer und andere Klingengeräte, Schnallen, Hufnägel, andere Nägel und Beschläge, hergestellt wurden. Ein Teil der Objekte könnte natürlich auch zum Schutt gehören, also nicht zwingend Produktionsabfall darstellen, was allerdings die Erkenntnisse nicht wesentlich beeinflussen würde.

Ein zusammengefaltetes Blech (Abb. 67, Gefäss?) weist auf Recycling hin. Die genannten Gussreste aus Buntmetall könnten, zusammen mit einigen Buntmetallresten, die einzeln in unspezifischen Schlacken vorkommen, von der Herstellung von Buntmetallobjekten zeugen. Die Schlacken mit Buntmetallanteil stammen aus der Planie 208 (Fnr. 145731), aus den Grubenverfüllungen 245, 267, 260, 207 und 124 (Fnrn. 145763, 145784, 145775, 145729, 145730), aus der Brandschuttschicht 244 (Fnrn. 145762, 145761) und der Schicht 225 (Fnr. 145739).

5.10.8

Berechnung der Produktionsintensität

Als Erstes muss der Anteil der sandig-lehmigen, fayalitischen und rostigen Fazies an allen Schlackenfragmenten grob berechnet werden (Abb. 86).³²⁴ Im Allgemeinen handelt es sich bei der Berechnung der Produktionsintensität nicht um eine genaue Hochrechnung, sondern um eine Schätzung, die als Diskussionsgrundlage dienen soll.

Als Nächstes muss der Eisengehalt in den Schlacken bestimmt werden. Dafür gibt es Er-

fahrungswerte von anderen Fundstellen, bei denen die Schlacken chemisch analysiert wurden. Dabei weisen die sandig-lehmigen Schlacken mit 5–15 % Fetot den geringsten Anteil an Eisen auf und die rostigen Schlacken mit 60–70 % Fetot den höchsten. Die fayalitischen Schlacken haben meistens noch einen Eisengehalt von 45–55 % Fetot.³²⁵ Die untriierten Schlacken wurden in dem Fall weggelassen, das bedeutet, dass die Produktionsintensität nur für einen bestimmten Zeitraum, nämlich die ersten paar Jahrzehnte der Schmiede, berechnet wurde.³²⁶ Aufgrund der Keramik und der C14-Daten kann die Zeitspanne von den Befunden in Phase I (Schicht 277, Planien 265, 208) bis zu den Brandschuttschichten in Phase 5 (Pos. 242, 244, 120, 128) auf kurz vor der Mitte des 13. Jahrhunderts bis in das letzte Viertel des 13. Jahrhunderts eingegrenzt werden (Kap. 3.1). Das entspricht etwa drei Jahrzehnten. Drei Viertel des Schlackenabfalls stammen aus dieser Zeitspanne. Anhand der Richtwerte von anderen Fundstellen kann die Menge an Eisen in den Schlacken von Wiedlisbach auf ungefähr 100–140 kg geschätzt werden (Abb. 87).

Nun wird es sich bei den Schlacken nicht um die gesamte Menge an Schlacken von den Schmiedearbeiten handeln, da auf der Fundstelle keine Befunde zur Eisenverarbeitung (z. B. Esse) vorhanden sind. Es ist also möglich, dass sich weitere Schlackenabfälle auf den Nachbarparzellen befinden. Schätzungsweise wurden vielleicht 50 % des ursprünglichen Schlackenmaterials ausgegraben. Die Menge an Eisen in den Schlacken kann demnach auf etwa doppelt so viel, also 200–280 kg Eisen, geschätzt werden.

Um die Ausgangsmenge an verarbeitetem Eisen zu kennen, muss ausserdem erst der Eisenverlust während der Verarbeitung bekannt sein. Die experimentelle Archäologie konnte aufzeigen, dass bei der Produktion von kleineren Objekten der Verlust von Eisen relativ gering ist, während beim Reinigen von Eisen und der

324 Perret 2003, 14.

325 Perret 2003, 15.

326 Zwar befinden sich unter den triiierten Schlackenfundkomplexen auch solche, die bereits etwas später als im vorgegebenen Zeitpunkt datieren, was aber auf die Berechnung keinen grossen Einfluss hat, da es sich ohnehin um eine Schätzung handelt.

Fazies

Kategorie		Gewicht (kg)	sandig-lehmige Fazies	fayalitische Fazies	rostige Fazies	unbestimmt
Kalottenschlacken	1 sandig-lehmig (SAS)	1,1	1,1			
	2 sandig-lehmig gemischt (SAS-M)	0,6	0,6			
	3 stratifiziert (SAS-SGD)	0,3	0,15	0,15		
	4 fayalitisch mit Wulst (SGD-B)	0,6		0,6		
	5 fayalitisch (SGD)	5,8		5,8		
	6 fayalitisch gemischt (SGD-SFR)	10,4		10,4		
	7 rostig gemischt (SFR-M)	13,4		6,7	6,7	
	8 rostig (SFR)	20,5			20,5	
	Kalottenfragmente (SAS)	1,5	1,5			
	Kalottenfragmente (SGD)	60,2		60,2		
	Kalottenfragmente (SFR)	26,3			26,3	
Fragmente (unbestimmt)	sandig-lehmig (SAS)	10,7	10,7			
	fayalitisch (SGD)	52,4		52,4		
	rostig (SFR)	25,6			25,6	
	untriagierte Schlacken	48,6				48,6
Total	278	14,05	136,25	79,1	48,6	
Gewicht per Fazies in %			5,1	49	28,5	17,5
Gewicht per Fazies in % ohne Unbestimmte			6,1	59,4	34,5	

86 Wiedlisbach, Städtli 29. Anteil der sandig-lehmigen, fayalitischen und rostigen Fazies an allen Schlackenfragmenten.

Herstellung von komplexen Objekten oder auch beispielsweise von langen Stäben für die Nagelherstellung mehr Eisen verloren geht. Grundsätzlich wird mit einem Verlust von 5–15 % gerechnet, wobei dieser bei komplexen Arbeiten auch auf 20–30 % oder mehr steigen kann.³²⁷ Raphaëlle Soullignac konnte in einer Studie zeigen, dass der Verlust an Eisen stark schwankt. Bei der Verarbeitung von einfachen Barren beträgt er 8–37 %. Der Verlust ist abhängig von der Temperatur, der Dauer des Erhitzens und der Zusammensetzung und Form des Barrens. Werden zwei Barren miteinander verschweisst oder Recycling betrieben, erreicht der Verlust

18–47 %. Dieser Wert kann sogar bis 53 % ansteigen, wenn während des Schmiedens Fehler unterlaufen.³²⁸ Ein hoher Verlust wird auch durch die Verwendung von Ausgangsprodukten in Form von Barren generiert, die sehr weit von der geplanten Endform des Objektes entfernt sind.³²⁹ Das verlorene Eisen setzt sich nicht nur in den Schlacken ab, sondern auch in Form von Hammerschlag. Ist das Verhältnis zwischen Schlacken und Hammerschlag bekannt, kann

327 Perret 2003, 16.

328 Soullignac 2017, 103.

329 Soullignac 2017, 103.

Ursprüngliches Eisengewicht

Fazies	Gewicht Schlacke		durchschnittlicher Eisengehalt (%)			Gewicht Eisen (kg)		
	kg	%	Min.	Mittel	Max.	Min.	Mittel	Max.
sandig-lehmig	14,05	6,1	5 %	10 %	15 %	0,7	0,1	2,10
fayalitisch	136,25	59,4	45 %	50 %	55 %	61,3	68,1	74,9
rostig	79,1	34,5	60 %	65 %	70 %	47,5	51,4	55,4
Total	229,4	100,0				109,5	119,6	132,4

87 Wiedlisbach, Städtli 29. Berechnung des ursprünglichen Eisengewichts anhand der triagierten Schlacken.

Anzahl Kalotten

Kalotten (kg)	53
Kalottenfragmente (kg)	88
Gesamt (kg)	141
ursprüngliches Gewicht bei geschätzten 50 % Erhaltung	282
Durchschnittsgewicht (g)	457
Einheiten	617

88 Wiedlisbach, Städtli 29. Berechnung der ungefähren Anzahl an Kalottenschlacken.

berechnet werden, wie viel Prozent des verarbeiteten Eisens in den Schlacken landet. Die Resultate mehrerer Studien zeigen, dass die Schlacken 5–25 % der ursprünglichen Eisenmenge repräsentieren.³³⁰ Generell wurden in Wiedlisbach, wie erwähnt, wohl eher kleinere Objekte mit wenig Eisenverlust geschmiedet. Allerdings gibt es auch sehr massive Kalotten mit hohem Eisengehalt, die auf lange währende Arbeiten mit einem hohen Eisenverlust hinweisen. Ausserdem kommen zusammengefaltete Objekte vor, welche von Recycling zeugen. Mit einem Anteil von 5–8 % des ursprünglichen Anteils in den Schlacken zu rechnen ist für Wiedlisbach ziemlich sicher zu wenig. In Altreu SO wird mit 10 % gerechnet.³³¹ Aufgrund der teilweise sehr massiven Kalottenschlacken mit hohem Eisenanteil und des nachgewiesenen Recyclings ist der Verlust und damit die in den Schlacken verbliebene Menge an Eisen in Wiedlisbach möglicherweise etwas höher anzusetzen. Es wird im Folgenden mit 15 % gerechnet. Das ergäbe dann eine Ausgangsmenge von etwa 1330–1900 kg Eisen. Das entspricht bei einer Laufzeit von rund drei Jahrzehnten 50–60 kg Eisen pro Jahr.

Eine Kalotte entspricht einer Arbeitseinheit, das heisst etwa einem Tag. In Wiedlisbach, Städtli 29 wurde der Herd wohl regelmässig gereinigt, da nur vereinzelt doppelte Kalottenschlacken vorkommen. Werden die einzeln aufgenommenen Kalottenschlacken und die Kalottenfragmente zusammengezählt, erhält man eine Summe von 141 kg. Wenn wir weiterhin mit 50 % der ursprünglichen Schlacken rechnen, wären das ursprünglich 282 kg Kalottenschlacken (Abb. 88). Bei einem durchschnittlichen Gewicht von 457 g verteilt sich das Gewicht auf etwa 617 Einheiten (= Kalottenschlacken). Bei einer Laufzeit von rund 30 Jah-

ren entspricht dies knapp unter einer halben Einheit pro Woche (617 Einheiten / 1560 Wochen). Werden auch die unspezifischen Schlacken hinzugerechnet (abzüglich der untriierten Schlacken und der Herdwand), ergibt dies eine Gesamtmenge von 229 kg. Auch dieser Wert ist wieder zu verdoppeln, was 458 kg ergibt. Bei einem Durchschnittsgewicht von 457 g macht das 1002 Kalottenschlacken oder Einheiten während 1560 Wochen, das heisst knapp mehr als eine halbe Einheit pro Woche. Es kann daher im Schnitt mit etwa einem Tag Arbeit am offenen Feuer alle 1,5–2 Wochen gerechnet werden, wobei die Intensität um die Mitte des 13. Jahrhunderts wohl etwas grösser war und später vermutlich nur noch sporadisch Arbeiten durchgeführt wurden. Dies lässt sich aufgrund der Schlacken in Pos. 260, 207, 191 und 124 ablesen, die über 40 % der gesamten Schlackenmenge ausmachen.

6**Ergebnisse****6.1****Die ältesten anthropogenen Ablagerungen in Wiedlisbach – städtegründungszeitlich oder präurban?**

Eine erste wichtige Frage, die es mit der Auswertung zu beantworten galt, war, ob das Städtchen Wiedlisbach an eine präurbane Siedlung anknüpfte. Dank der Grabungsbefunde von Städtli 29 konnte diese Frage nun beantwortet werden. Es soll an dieser Stelle nochmals genau erörtert werden, ob in den ältesten anthropogenen Ablagerungen der Stadtgründungshorizont oder aber der Nachweis einer präurbanen Siedlung zu sehen ist.

Von historischer Seite war bisher klar, dass Wiedlisbach vor 1275, dem Datum der Ersterwähnung, gegründet worden war. Es wurde einerseits für eine Gründung vor 1236/37 und andererseits für eine Gründung nicht weit vor der Ersterwähnung plädiert. Von archäologischer Seite liess sich bisher nicht viel beitragen, da die ältesten anthropogenen Ablagerungen in Wied-

³³⁰ Soullignac 2017, 151 mit der Literatur zu den anderen Studien.

³³¹ Eschenlohr 2018, 134.

lisbach nie gesichert erreicht werden konnten. Bei der Ausgrabung Städtli 29 konnten jedoch dank der Sondierschnitte die mittelalterlichen Schichten bis auf den anstehenden Boden verfolgt werden. Folgende Erkenntnisse lassen sich daraus gewinnen:

- Die ersten anthropogen entstandenen Befunde sind durch die Umlagerung von gewachsenem Boden entstandene Schichten, welche zur Planierung des nach Süden abfallenden Terrains dienten. Als einer der ältesten Befunde ist ausserdem eine Grube anzusprechen, die in den anstehenden Sand eintieft und keine älteren Schichten schneidet.
- Nur wenige Funde weisen noch vor die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts. Dies sind wenige Topfränder und einzelne überdrehte Wand-scherben, die aber auch noch ins dritte Viertel des 13. Jahrhunderts datieren können.
- Planien, die über dem Gemisch aus B- und C-Horizont liegen, datieren zum Teil bereits um die Mitte des 13. Jahrhunderts.
- Eine Bebauung des Areals lässt sich erst im dritten Viertel des 13. Jahrhunderts fassen.
- In einer frühen Nutzungsschicht direkt über dem Gemisch aus B- und C-Horizont waren in grösseren Mengen Branntkalkreste enthalten, die auf Mörtelherstellung hinweisen und demzufolge in Zusammenhang mit dem Bau von Mauerwerk stehen.
- Während das Fundmaterial nur bedingt vor die Mitte des 13. Jahrhunderts datiert werden kann, gibt es doch einige C14-Datierungen, die noch ins 12. oder sogar ins 10.–11. Jahrhundert weisen.
- Vereinzelt finden sich römische Baukeramikfragmente.

Eine Siedlung, die mehr als ein oder zwei Jahrzehnte bestand, hinterlässt entsprechende Spuren, insbesondere keramisches Material. Dies ist auf der Parzelle Städtli 29 nicht der Fall, da nur einzelne Scherben in die Zeit kurz vor der Mitte des 13. Jahrhunderts weisen und deshalb nicht die Rede von einer über einen längeren Zeitraum bestehenden Siedlung sein kann. Weitere Punkte sprechen für die Interpretation der ältesten anthropogenen Ablagerungen als Stadtgründungshorizont. So sind grossflächige und systematische Umlagerungsmassnahmen

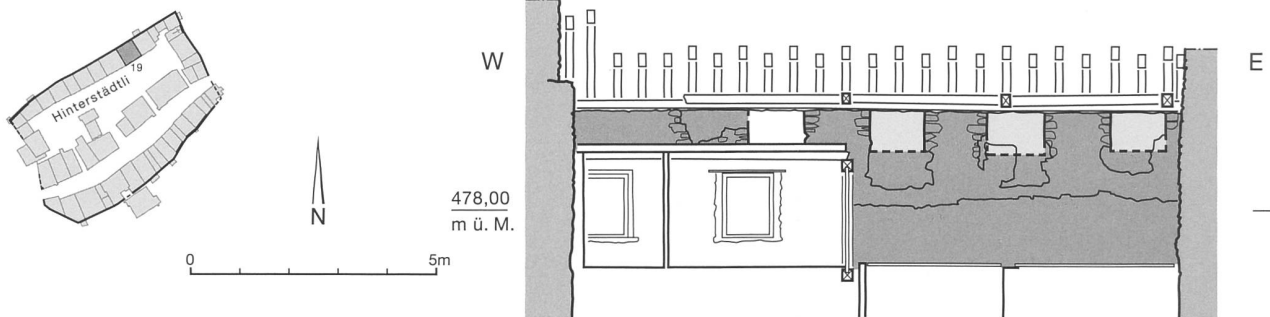
im Zuge von Städtegründungen häufig belegt (Kap. 6.2). Ausserdem zeugen Branntkalkreste vom Bau eines Mauerwerks, was in hochmittelalterlichen ländlichen Siedlungen atypisch wäre. Ferner ist die früheste Bebauung auf der Parzelle erst im dritten Viertel des 13. Jahrhunderts zu fassen und demnach sicher städtisch.

Die C14-Daten, die ins 10.–12. Jahrhundert weisen, zeigen jedoch, dass wenigstens in der Umgebung eine hochmittelalterliche Siedlung bestanden haben könnte. Dort aufgelesenes Planiematerial gelangte in die Stadt und wurde dort aufgeschüttet. Zum Teil könnten auch alte Bauhölzer verbrannt worden sein. In ähnlicher Weise gerieten auch die römischen Ziegel in das Städtchen, die per Zufall bei der Suche nach Planiematerial in der Nähe von einem römischen Bauwerk aufgelesen wurden. Aus all diesen Erkenntnissen kann geschlossen werden, dass Wiedlisbach zwar in einen älteren Siedlungsraum, jedoch nicht direkt auf einer bestehenden Siedlung errichtet wurde.

6.2

Die Datierung der Stadtgründung

Die zweite wichtige Frage war diejenige nach der Datierung der Stadtgründung. Dafür war vor allem das keramische Material relevant. Von besonderer Bedeutung ist das Vorkommen von Töpfen, die noch in den Vorleistenrandhorizont gehören. Zum momentanen Zeitpunkt kann davon ausgegangen werden, dass Leistenränder nicht vor 1240/1250 auftauchen. Es gibt aber nur wenige Schichten, in denen nur die älteren Formen des Vorleistenrandhorizontes ohne Vergesellschaftung mit Leistenrändern, Dreibeintöpfen oder gedrehten Becherkacheln vorkommen. Bereits in der frühen Planie 208, in der Grubenverfüllung 245 der Materialentnahmegrube 245 und dem Nutzungshorizont 132 kommen Leistenränder oder Dreibeintöpfe und gedrehte Becherkacheln vor. Die Stadtgründung wird daher aufgrund der Keramik nicht weit vor der Mitte des 13. Jahrhunderts liegen. Dies wird auch durch die C14-Daten bestätigt. Die Schicht 158, die während des Baus der Stadtmauer entstand, datiert 1059–1212calAD und 1229–1266calAD. Eine der frühesten Grubenverfüllungen (Pos. 267) datiert 1166–1216calAD. Die



89 Wiedlisbach, Hinterstädtli 19. Zinnenkranz an der Innenseite der Stadtmauer. Blick nach Norden. M. 1:150.

C14-Daten unterstreichen demnach die Erkenntnis aus der Keramik, dass die Stadtgründung im zweiten Viertel des 13. Jahrhunderts erfolgte.

6.3

Die Gründungszeit

Als eine der ersten Massnahmen im Zuge der Stadtgründung nicht weit vor der Mitte des 13. Jahrhunderts sind im Städtli 29 das grossflächige Abtragen sowie Umlagerungsmassnahmen des gewachsenen Bodens dokumentiert. Die Modifizierung der Topografie im Zuge einer Stadtgründung ist vielerorts belegt. Neben Planierungen können anderswo auch wesentlich grössere Eingriffe wie Terrassierungen oder der Abtrag von Hügelkuppen vorkommen.³³² In Meienberg AG wurde erst abhumusiert und danach Erdmaterial umgelagert, um die Fläche auszugleichen.³³³ In Burgdorf und Wangen a. d. Aare wurde der Aushub des Stadtgrabens systematisch im Stadtinneren aufgeschüttet und ausplaniert.³³⁴ In Wangen a. d. Aare wurde die Mauergrube für den Bau der Stadtmauer erst nach dieser Aufplanierung ausgehoben.³³⁵ In Sempach LU hingegen stammt die massive Aufschüttung aus der Zeit während oder nach dem Bau der Stadtmauer.³³⁶ Die Vergleichsbeispiele aus den anderen Städten zeigen, dass die Umlagerungsmassnahmen in Wiedlisbach zur Horizontierung des Stadtareals vor oder während des Baus der Stadtmauer durchgeführt wurden. Aufgrund der Grabungsumstände lässt sich die Stadtmauer in Wiedlisbach allerdings nicht in Relation zu den frühesten Schichten (Pos. 165, 158, 155) setzen. Einzig

die Nutzungsschicht 158, die Branntkalkreste vom Bau der Stadtmauer enthält, lässt mindestens vermuten, dass die Umlagerungsmassnahmen vor beziehungsweise parallel zum Bau der Stadtmauer verliefen. Es ist jedenfalls davon auszugehen, dass unmittelbar nach der Stadtgründung mit dem Bau der Stadtmauer begonnen wurde.³³⁷ Im Bereich der Parzelle Städtli 29 ist die Stadtmauer über dem Erdgeschoss durch jüngeres Mauerwerk ersetzt worden, jedoch lässt sie sich anhand der besser erhaltenen Teile auf der Nachbarparzelle Städtli 27 beschreiben. Sie war etwa 8,8 m hoch und bestand aus Mischmauerwerk (Bruchsteine und Kiesel). Die Mauer war ursprünglich mit einem Zinnenkranz und einem hölzernen Wehrgang an der Innenseite ausgestattet, wie die Untersuchungen im Hinterstädtli 19, in der Katharinenkapelle und im Städtli 27 zeigten (Abb. 89).³³⁸ Die Zinnen sind 1,3–1,4 m breit, während die Zinnenlücken 1,15 m Breite aufweisen. Bereits vor 1490 scheint der Wehrgang nicht mehr benötigt worden zu sein, worauf die Scharten zugemauert wurden.³³⁹ Die Stadtmauer von Wiedlisbach entspricht typologisch dem gängigen Bild von Stadtmauern des 13. Jahrhunderts.³⁴⁰ Der Stadtgraben befand sich im Norden und Westen des Städtchens, wo er ungefähr 25 m breit war.

332 Baeriswyl 2014, 161.

333 Frey 2013, 29.

334 Baeriswyl/Gutscher 1995, 31; Gutscher/Portmann 2000, 54.

335 Gutscher/Portmann 2000, 54.

336 Rösch 2016, 59, 78.

337 Baeriswyl 2014, 164.

338 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 18.

339 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 20.

340 Vgl. dazu Stadt- und Landmauern 1996, 62–63, 73, 93, 95, 250; Gutscher et al. 2004, 55; Hardmeier 2018, 58.

Im Süden und Südosten bildete die günstige Geländelage einen natürlichen Graben.³⁴¹ In Wiedlisbach war im Süden vor der Stadtmauer eine Berme vorhanden. Bermen sind zum Beispiel in der Burgdorfer Oberstadt West, Wangen a. d. Aare und Winterthur ZH³⁴² sowie in Sursee LU³⁴³ nachgewiesen.

Für den Bau der Stadtmauer musste Baumaterial gewonnen werden. Dazu gehörten neben dem erwähnten Branntkalk auch Sand und Kies für die Mörtelherstellung. Die älteste Grube 251 und wahrscheinlich auch die Gruben 270, 271 und 196 sind als eine solche Materialentnahmegrube zu interpretieren. Gruben mit dieser Funktion wurden auch in Laufen BL, Rathausplatz sowie in der Oberstadt West von Burgdorf ausgegraben.³⁴⁴ In beiden Städtchen gehören die Gruben, analog zu Wiedlisbach, zu den ältesten Befunden.

Bereits in der ersten Nutzungsphase im zweiten Drittel des 13. Jahrhunderts, nicht lange nach dem Bau der Stadtmauer, bestand eine Schmiede in Wiedlisbach. Dies lässt sich anhand der frühen Verfüllungen und Planien schliessen, die grössere Mengen an Schlacken enthielten (Phase 1 und 2). Dass bereits so früh im Zuge der Stadtgründung eine Schmiede entstand, erstaunt nicht, konnte so die Versorgung mit Metallobjekten für die sich im Bau befindende Stadt gesichert werden. Beispielsweise ist auch in Sempach LU ein Schmiedeareal aus der Frühzeit der Stadt nachgewiesen.³⁴⁵ Da sich keine entsprechenden konstruktiven Befunde auf der Fläche von Städtli 29 erkennen liessen, ist zu fragen, ob sich diese nicht auf einer Nachbarparzelle befanden.

6.4

Die Bebauungsstruktur

Die Parzellengrösse zur Zeit der Stadtgründung ist für Wiedlisbach, Städtli 29 nicht zu rekonstruieren. In anderen Städtchen ist grundsätzlich feststellbar, dass die Parzellenbreite mehr oder weniger starken Schwankungen unterliegt.³⁴⁶ Genau abgemessen wurden die Parzellen demnach nicht, aber es bestand wahrscheinlich ein ungefährender Richtwert für die Breite.³⁴⁷ In Meienberg AG wies eine Parzelle 6–6,8 m Breite auf, es sind aber auch Doppel- und Dreifachparzel-

len mit 12–13 m beziehungsweise 18–19,5 m Breite nachgewiesen.³⁴⁸ In Burgdorf wurde die Parzelleneinteilung ebenfalls relativ flexibel gestaltet, denn es fanden sich Breiten von 10–15 m³⁴⁹ beziehungsweise 6,5–7,7 m.³⁵⁰ Für die Bebauungsstruktur des umgrenzten Stadtbereiches bedurfte es einer genauen Planung. Die Parzellen wurden vor der Bebauung abgesteckt.³⁵¹ Einzelne Staketten im Gemisch aus B- und C-Horizont 268 und 165/26 (166, 269) könnten mit der Planung der Bebauungsstruktur in Verbindung stehen.

Das früheste Gebäude auf der Parzelle Städtli 29 aus dem dritten Viertel des 13. Jahrhunderts war ein auf Schwellen gestellter Ständerbau mit Fachwerkfüllungen aus Ruten und Lehm. Er war mit Holzschindeln gedeckt (Phasen 3 und 4). Der Ständerbau verfügte über einen Lehm Boden und war mindestens zweiraumtief und zweiraumbreit. Es ist zu vermuten, dass der hintere Teil direkt an die Stadtmauer anschloss.³⁵² Werden besser untersuchte Hausgrundrisse aus den Städtchen Burgdorf, Unterseen, Altreu SO und Laufen BL hinzugezogen, so sind dreiraumtiefe Gebäude relativ häufig,³⁵³ jedoch längst nicht der einzige Haustyp. Nachgewiesen sind auch einraum- oder zweiraumtiefe Gebäude, die ein oder mehrere Geschosse aufweisen können, sowie eine Kombination aus Vorder- und Hinterhaus mit dazwischenliegendem Hof.³⁵⁴ Letzteres wird zum Teil in Burgdorf rekonstruiert,³⁵⁵ wobei manche Forschende Zweifel bei dieser Rekonstruktion hegen, weil sie davon ausgehen, dass standardmässig die ganze Parzellenlänge bebaut wurde (Abb. 90).³⁵⁶ Dies kann durch die Auswertung der Parzelle

341 Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 21.

342 Baeriswyl/Gutscher 1995, 34.

343 Rösch 2016, 204.

344 Pfrommer/Gutscher 1999, 28; Glatz/Gutscher 1999, 239.

345 Rösch 2016, 83.

346 Hardmeier 2018, 102.

347 Baeriswyl 2014, 164–165.

348 Frey 2013, 125.

349 Baeriswyl 2003, 56.

350 Baeriswyl 2003, 69.

351 Boschetti-Maradi 2012, 40.

352 Baeriswyl 2014, 165.

353 Hardmeier 2018, 95.

354 Frey 2013, 126.

355 Baeriswyl/Gutscher 1995, 21; Baeriswyl 2003, 56.

356 z. B. Boschetti-Maradi 2012, 252.



90 Burgdorf. Rekonstruktion der Wohnbauten.

Städtli 29 nicht bestätigt, aber auch nicht vollständig widerlegt werden. Das erste Gebäude lag dort mit seinem nördlichen Abschluss ungefähr 5,75 m von der heutigen Gasse entfernt. Zwischen dieser und dem Gebäude könnte eine freie Hoffläche bestanden haben, jedoch ist dies aufgrund der schlechten Erhaltung nicht sicher zu bestimmen. In Bern sind aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts bisher hauptsächlich Häuser aus dem hinteren Bereich der Parzellen bekannt, welche rund 10 m von der Gasse entfernt lagen.³⁵⁷ Beobachtungen in Burgdorf und Sursee LU zeigen, dass dort die Gasse vor der Bebauung der Parzellen angelegt worden war.³⁵⁸

Ende des 13. Jahrhunderts, nach dem Brand des ersten Gebäudes (Phase 6), befand sich möglicherweise zu Beginn noch ein Aussenbereich im südöstlichen Bereich der Parzelle, da die dort eingebrachten Planien zum Teil Anzeichen von Humusbildung aufweisen. Die Parzelle war zu dieser Zeit mit mindestens einem, möglicherweise zwei Schwellenbauten bebaut, die mit Hohlziegeln beziehungsweise Holzschindeln gedeckt waren. Das östliche Gebäude verfügte nachweislich über einen Kachelofen mit Teller-, Napf- und Blattkacheln. Der idealtypische Kachelofen des 14. Jahrhunderts bestand aus einem «kubischen oder einem zylinderförmigen Ofenkörper, einem Gesims (Steinplatte?)

und einem gewölbten Oberteil»³⁵⁹ (Abb. 91). In diesem Bereich lag demnach die Stube. Stellenweise ist in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts der Übergang zu dreigeschossigen Bauten und damit die Verschiebung von Küche und Stube in das erste Obergeschoss festzustellen.³⁶⁰ Dies ist bei diesem Gebäude noch nicht der Fall. Es ist vergleichbar mit anderen Gebäuden dieser Zeit, beispielsweise aus Altretz SO, wobei diese Gebäude über einen gemauerten rückwärtigen Hausteil verfügten (Abb. 92).³⁶¹ Eine eindeutige Feuerstelle konnte nicht erkannt werden. In Aarberg befanden sich die Feuerstellen jeweils im hinteren Bereich der Häuser.³⁶² Häufiger ist jedoch die Feuerstelle, und damit die Küche, direkt unter dem First angelegt. Der Raum war ausserdem bis zum Dach hin offen, sodass der Rauch abziehen konnte.³⁶³

Erst in Phase 9 in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts, nach dem zweiten Brand, wurde auf der Parzelle der erste Steinbau errichtet. Vermutlich handelt es sich bei diesem Bau um die in vielen Städten beobachtete Bauform, bei der die hölzernen Etagen auf einem steinernen Sockel und darunterliegendem Keller aufrufen. Vergleichbare Beispiele finden sich in Aarberg,³⁶⁴ in Unterseen³⁶⁵ oder in Sempach LU (ab dem 14. Jh.).³⁶⁶ Der Keller stiess direkt an die Stadtmauer und bildete dessen Südmauer. Im Innern war der Keller verputzt. Neben diesem Hinterhaus mit Keller gab es zur Gasse hin ein weiteres, hölzernes Vorderhaus, welches nur noch durch den Nutzungshorizont 227 sowie den Erdkeller 235/273/459 belegt ist. Ein ähnlicher Befund kam in Aarberg zutage.³⁶⁷ Der Erdkeller 235/273/459 lag 1,6 m von der heutigen Gassenlinie entfernt. Ob diese beiden Gebäude mit Kellern die gesamte Fläche der Parzelle einnahmen, ist nicht nachzuweisen. Möglicherweise bestand im Osten noch

357 Baeriswyl 2003, 186.

358 Baeriswyl 2003, 68; Rösch 2016, 238.

359 Roth Kaufmann et al. 1994, 44.

360 Rösch 2016, 124.

361 Hardmeier 2018, 97.

362 Roth 1999, 105.

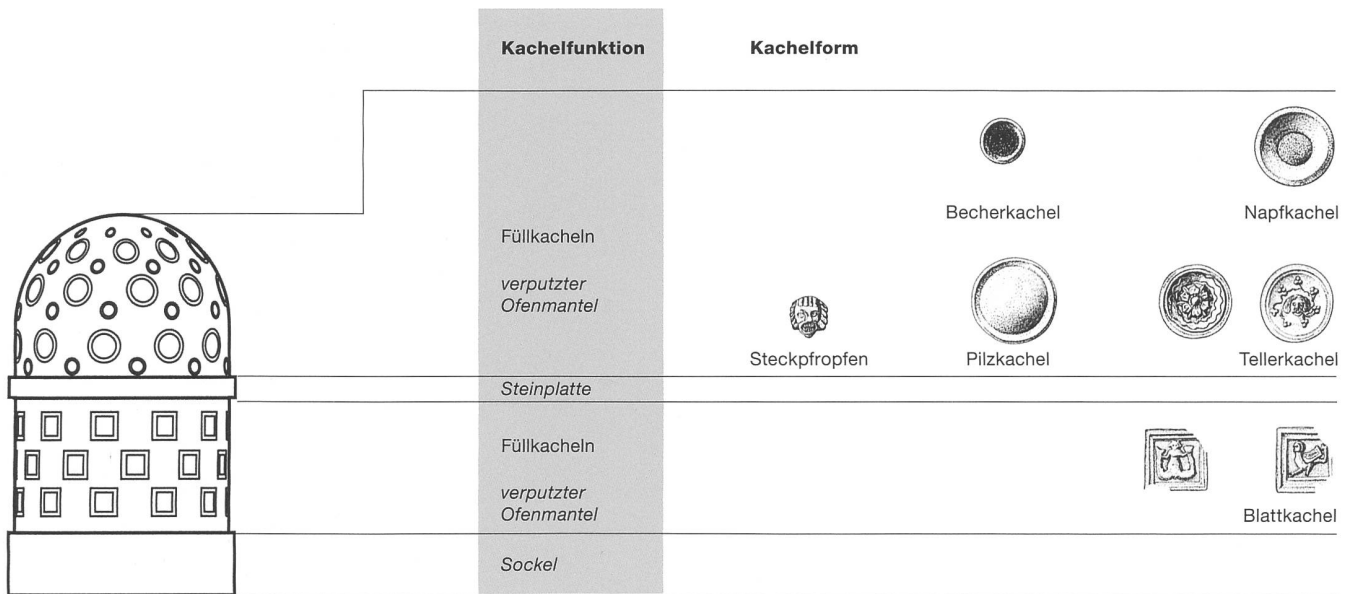
363 Boschetti-Maradi 2012, 242.

364 Gutscher 1999b, 94, 97.

365 Nielsen et al. 1999, 267.

366 Rösch 2016, 166.

367 Gutscher 1999b, 95.



eine kleine Freifläche, worauf die Planien 92/93 und 91 hindeuten könnten. Das Dach war zunächst mit genagelten Holzschindeln versehen und wurde zu einem späteren Zeitpunkt mit Flachziegeln gedeckt.

6.5 Das Handwerk und die Alltagsgegenstände

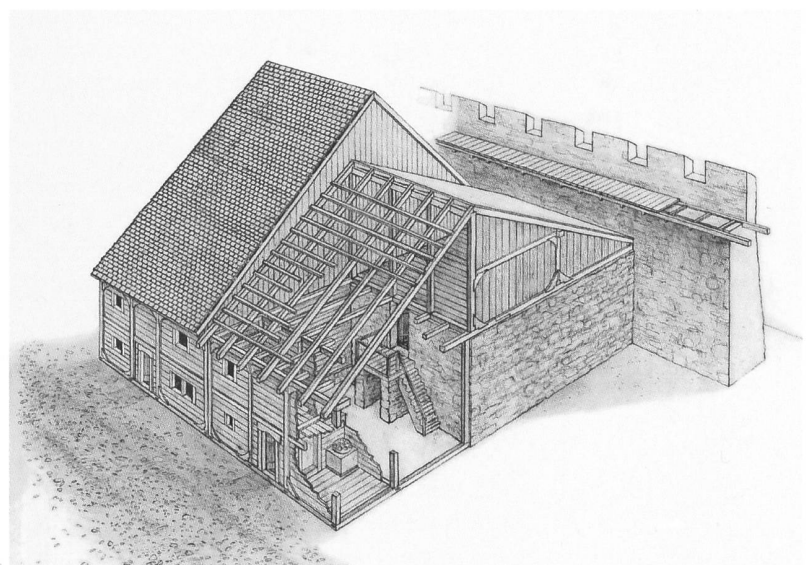
Auf der Parzelle Städtli 29 ist das Schmiedehandwerk durch grosse Mengen an Eisenschlacken belegt. Befunde haben sich jedoch nicht erhalten. Insgesamt fallen über 40 % der Schlackenabfälle auf Verfüllungen und Planien der Phase 2. Die Schmiede schien demnach in dieser Phase ihre grösste Aktivität zu haben. Im Schnitt wurde alle zwei Wochen ein Tag am Feuer gearbeitet. In dieser Phase ist die Frequenz aufgrund der Schlackenmenge wohl etwas höher anzusetzen, während in den folgenden Phasen vermutlich nur noch sporadisch am Feuer gearbeitet wurde. Die hohe Menge an unbestimmbaren Eisenklumpen sowie verschlackte, gebrochene und gefaltete Objekte sind auf die Schmiedetätigkeit zurückzuführen. Hergestellt wurden vor allem kleine Metallobjekte wie zum Beispiel Messer, Nägel, Schnallen und Hufeisen. Dabei scheint mit schlecht kompaktiertem Eisen gearbeitet worden zu sein, da

sehr grosse, rostige Schlacken auf viel Eisenverlust und lange andauernde Arbeiten hinweisen. Belegt ist auch das Recycling von Eisen, welches aufgrund des Zusammenschweissens von alten Eisenfragmenten ebenfalls zu viel Eisenverlust führen konnte.

Auf landwirtschaftliche Tätigkeiten lassen die aufgefundenen Mühlsteine schliessen. Während zwei davon eher zu Handmühlen gehören und demnach wie der Steinmörser im Kontext der Nahrungszubereitung zu sehen sind, weist ein Mühlstein eine Grösse auf, die auf eine

91 Idealbild eines Kachelofens des 14. Jahrhunderts nach Roth Kaufmann et al. 1994, 46, Abb. 38.

92 Altreu SO. Rekonstruktion der Häuser H1 und H2.



93 Braunschweiger Dom (DE). Standfigur Heinrichs des Löwen, um 1260/1270. Der Gürtel wird von einer profilierten Schnalle verschlossen. Weitere Beschläge zieren und versteifen den Gürtel. Die Figur trägt ausserdem einen Fingerring und auf der Brust zum Verschliessen des Gewandes eine grosse Spange mit sechs Steinen.



ursprüngliche Verwendung in einer grossen Getreidemühle schliessen lässt. Der Stein könnte von der Mühle südlich der Stadtmauer, unweit von Städtli 29, stammen. Er wurde als Zierelement sekundär verbaut.

Die Gefässkeramik weist ein weites Formenspektrum auf. Als Kochgeschirr wurden Dreibeintöpfe, Pfannen, und Töpfe verwendet. Diverses Schenkgeschirr ist mit Bügelkannen und Ausgusskännchen ebenfalls gut vertreten. Erstaunlich ist das Fehlen von frühen, unglasierten Schüsseln im Fundspektrum. Als Leuchtmittel dienten Lämpchen und Schaftleuchter. Das keramische Gefässspektrum wird durch wenige Hohlgläser und Metallgefässe ergänzt.

Ofenkacheln finden sich bereits in den Schichten der ersten Phase. Kachelöfen gehörten also bereits bei der Stadtgründung zur gängigen Ausstattung. Bei dem Brandschutt des ersten Schwellenbaus (Phase 5) reicht die aufgefundene Menge allerdings nicht aus, um einen Kachelofen in diesem Gebäude zu rekonstruieren. Anders verhält es sich mit dem Nachfolgerbau (Phase 8) sowie dem Steinbau (Phase 10/11), bei denen zahlreiche Ofenkacheln auf die Existenz von Kachelöfen schliessen lassen. Vom Hausrat und der Inneneinrich-

tung zeugen ausserdem diverse Metallobjekte wie Messer, Zwingen, Tüllen, Ziernägel, diverse Beschläge, Schlossriegel und Scharnierkloben.

Aufschlüsse über die Bekleidung geben Eisen- und Buntmetallschnallen, ein Bortenstrecker sowie ein Fingerring mit Steineinlage. Sie fügen sich gut in eine im 13. und 14. Jahrhundert weit verbreitete Kleidermode ein (Abb. 93), die auf ein grosses und gut funktionierendes Handelsnetz schliessen lässt. Dasselbe konnte Andreas Heege auch für die Stadt Bern feststellen. Er sieht den politischen Hintergrund dieses weiträumigen Handel- und Modenetzes im Heiligen Römischen Reich und den benachbarten Königreichen, wobei dem äusserst mobilen Adel eine grosse Bedeutung zukommt.³⁶⁸ Zum Reitzubehör gehören eine Sattelschnalle und diverse Hufeisen und Hufnägel. Dass dabei keine Wellenrandhufeisen mehr vorkommen, unterstreicht die Aussage, dass Wiedlisbach nicht weit vor der Mitte des 13. Jahrhunderts gegründet wurde.

7

Synthese

7.1

Das Städtchen Wiedlisbach – Ergänzungen zum Forschungsstand anhand der Ausgrabungen in Städtli 29

Bei den Ausgrabungen auf der Parzelle Städtli 29 konnte erstmals gesichert der Stadtgründungshorizont erreicht werden. Dies erlaubt nicht nur, die Frage nach einer möglichen präurbanen Siedlung zu beantworten, sondern auch die Stadtgründung archäologisch zu datieren und die Vorgänge im Zuge der Stadtgründung besser nachvollziehen zu können.

Bebauungsstrukturen sowie Siedlungsabfall, die eindeutig auf eine präurbane Siedlung im Bereich des späteren Städtchens hindeuten würden, konnten nicht erkannt werden; die früheste Bebauung ist sicher städtisch. Erstaunlich frühe C14-Datierungen aus den ältesten Planien machen es jedoch wahrscheinlich, dass in der näheren Umgebung des Städtchens eine präurbane Siedlung bestand. Die frühes-

³⁶⁸ Heege/Baeriswyl 2019, 220.



ten Planien stammen aus der Gründungszeit des Städtchens, die somit archäologisch in das zweite Viertel des 13. Jahrhunderts datiert werden kann. Es lässt sich aufzeigen, dass im Zuge der Stadtgründung grossflächig Oberboden abgetragen und Material des gewachsenen Bodens umgelagert wurde. Gleichzeitig oder gleich anschliessend wurde die Stadtmauer gebaut. Zwischen der Stadtmauer und dem natürlich abfallenden Gelände befand sich eine Berme. Vor der Bebauung wurden sicherlich die Baublöcke und die Gassenlinie festgelegt. Anhand der bisherigen Erkenntnisse lässt sich aussagen, dass nicht alle Gebäude der Stadtgründungszeit bis an die Gasse heranreichten (Abb. 94). Die erste Bebauung von Städtli 13 ragt leicht in die heutige Gasse hinein, weshalb die Gasse bei der Stadtgründung wohl etwas schmaler gewesen ist. Der erste Schwellenbau von Städtli 29 (Phasen 3 und

4) befand sich jedoch an der Stadtmauer rund 5,75 m von der Gasse entfernt. Dies ist zum Teil auch bei den frühesten Gebäuden auf den Parzellen Städtli 3–9 der Fall.³⁶⁹ Gründungszeitliche beziehungsweise sehr frühe Häuserzeilen, die in anderen mittelalterlichen Städten nachgewiesen sind, konnten bisher in Wiedlisbach nicht eindeutig nachgewiesen werden. Dies ist zum Teil sicher auf die lückenhaften Befunde zurückzuführen. Denkbar wären auch Mischformen aus einzelnen Häuserzeilen und einer lockeren Bebauung, wie sie beispielsweise auch für Sempach LU rekonstruiert wurden (Abb. 95). Dass die Bebauungsstruktur nicht unbedingt uniform sein musste, zeigt auch Unterseen, wo viele verschiedene Hausgrundrisse erkennbar

94 Wiedlisbach, Städtli. Die frühesten Befunde, die bei archäologischen Ausgrabungen im Städtchen dokumentiert wurden, eingezeichnet auf dem Grundbuchplan von J. J. Vögeli 1881.

369 Gutscher/Ueltschi 1986, 59.

95 Sempach LU. Rekonstruktion der Kleinstadt im Spätmittelalter.



waren.³⁷⁰ Nur vereinzelt ist in Wiedlisbach sicher nachzuweisen, dass bereits von Beginn an die ganze Parzelle überbaut war. So im Fall von der Parzelle Städtli 13, die jedoch mit dem frühen Steinbau und der frühen Unterkellerung einen Sonderfall darstellt.

Im Allgemeinen waren die frühen Gebäude auf Schwellen gestellte Ständerbauten, die erst zu einem späteren Zeitpunkt durch Steinbauten ersetzt wurden. Bei Städtli 29 geschah dies in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts. Auf der Parzelle Städtli 27 könnte der Steinbau anhand des Mauercharakters bereits aus dem frühen 14. Jahrhundert stammen. Parallel zu diesem Steinbau im östlichen Teil der Parzelle bestand ein Holzbau an der Stadtmauer, welcher mit dem Holzbau der Phasen 6 und 7 auf der Parzelle Städtli 29 eine Einheit gebildet haben könnte, denn der östliche Abschluss des Gebäudes konnte bei Städtli 29 nicht erreicht werden.

Brände waren auch in Wiedlisbach ein wiederkehrendes Phänomen. Die Brandspuren an der Stadtmauer im Bereich der Parzelle Städtli 27, der zweite Brand auf der Parzelle Städtli 29 (Phase 8), das verbrannte Material aus dem Gebäude Städtli 18 sowie der abgebrannte Schwellenbau von Städtli 13, die alle ins 14. Jahrhundert datieren, könnten darauf hinweisen, dass es sich bei diesem Brand um ein Ereignis gehandelt hat, das grosse Teile des Städtchens zerstörte.

Die Unterkellerung der Gebäude in Wiedlisbach fand häufig erst in der frühen Neuzeit statt. Ausnahme bildet der Keller von Städtli 13. Grösstenteils waren wohl bereits im Spätmittelalter die Parzellen in der vollen Breite und Länge bebaut. Bei Städtli 29 wurde mindestens mit dem Steinbau und hölzernen Vorderhaus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts die volle Länge der Parzelle bebaut. Bei Städtli 17–21 war spätestens im 15. Jahrhundert die komplette Parzelle belegt, genauso wie bei Städtli 18, welches 1452 mit einem Bohlen-Ständer-Bau überbaut wurde. Das benachbarte Kornhaus entstand bereits davor.³⁷¹ In der Neuzeit erfuhren die Häuser zahlreiche Umbauten und Neugestaltungen der Fassaden, welche das heutige Stadtbild prägen, auch wenn das mittelalterliche Städtchen im Grundriss noch immer erkennbar ist.

7.2

Würdigung

In den letzten Jahrzehnten konnten dank der Entstehung der Mittelalterarchäologie, dem Einsatz der Kantonsarchäologien und den Forschenden die Erkenntnisse zu den mittelalterlichen Kleinstädten und Städten erheblich erwei-

³⁷⁰ Gutscher/Studer 2003, 193.

³⁷¹ Boschetti-Maradi/Portmann 2004, 44.

tert werden. Trotz dieser Bemühungen kann der Stadtgründungshorizont aufgrund von neuzeitlichen und modernen Umbauten nur selten gefasst und datiert werden. Wiedlisbach, Städtli 29 bot demnach die seltene Gelegenheit, die Entstehung des Städtchens archäologisch zu datieren. Dies ist ein wichtiger Schritt in der Erforschung von Wiedlisbach und gibt auch im Allgemeinen einen Hinweis darauf, dass die tatsächliche Gründung einer Stadt auch ein bis drei Jahrzehnte vor der historischen Ersterwähnung liegen kann. Die Befunde aus der Stadtgründungszeit zeugen ausserdem von standardisierten Arbeiten im Zuge einer Stadtgründung. Sie ergänzen die bisherigen Erkenntnisse aus anderen Städten und vermögen auf eine klare Planung und den Einfluss der Herrschaft hinzuweisen. Zu diesen Arbeiten gehören zum Beispiel die Vorbereitung des Untergrunds durch teilweise massive Erdbewegungen, der Bau der Stadtmauer oder die Parzellierung und Bestimmung der Gassenstruktur.

Die Resultate zur Bebauungsgeschichte von Wiedlisbach bieten, zusammen mit den bisherigen Auswertungen von mittelalterlichen Kleinstädchen, einen guten Fixpunkt, der für zukünftige Studien als Vergleich dienen kann und damit zu einem vollkommeneren Bild der Bebauungsstruktur und ihrer Veränderung im Laufe der Zeit in mittelalterlichen Kleinstädten beiträgt.

Von grosser Bedeutung ist auch der Nachweis einer Schmiede. Die detaillierte Bearbeitung des Schlackenmaterials vermag ein erstes Bild einer städtischen Schmiede, zu deren Produktionsspektrum und zur Intensität der Produktion zu zeichnen. Dieses bildet eine Vergleichsgrundlage für ähnliche Befunde. Interessant für die Erforschung der mittelalterlichen Städte ist ausserdem die auch hier gewonnene Erkenntnis, dass während des Mittelalters und der frühen Neuzeit eine beträchtliche Dynamik im Städtebau festzustellen ist, die sich in den zahlreichen, zum Teil durch einen Brand ausgelösten Umbauten auf der Parzelle niederschlägt. Dadurch lässt sich das zum Teil noch vorherrschende Bild des Spätmittelalters als Krisenzeit relativieren.

Zusammenfassung

Die Auswertung der Ausgrabung im Gebäude Wiedlisbach, Städtli 29 brachte wertvolle Erkenntnisse zur Gründungszeit des Städtchens sowie zu der vielseitigen Nutzung und Bebauung einer städtischen Parzelle. Zudem konnte das Fundmaterial detailliert vorgelegt werden, sodass sowohl die Entwicklung der Gefäss- und Ofenkeramik und der Baubestandteile als auch das Spektrum der Metallobjekte nachgezeichnet werden konnten.

Wiedlisbach wurde im zweiten Viertel des 13. Jahrhunderts gegründet. Dafür sprechen die ausgewerteten Befunde, die Funde und die naturwissenschaftlichen Datierungen. Im Zuge der Gründung wurden der Oberboden abgetragen sowie der anstehende Boden umgelagert und ausplaniert. Es ist auch anzunehmen, dass dann die Gassenlinie und erste Parzellen abgesteckt wurden. Die erste Baumassnahme war die Stadtmauer.

In der Frühzeit des Städtchens bis zum ausgehenden 13. Jahrhundert ist eine Schmiede nachgewiesen, die das Städtchen mit unerlässlichen Metallgegenständen wie Nägeln und Messern versorgte. Die erste Bebauung der Parzelle datiert in das dritte Viertel des 13. Jahrhunderts und lag rund 6 m von der heutigen Gasse entfernt direkt an der Stadtmauer. Es war ein Schwellenbau mit Fachwerk aus Lehm und einer Dachdeckung aus genagelten Holzschindeln. Das Gebäude bestand nur ein oder zwei Jahrzehnte, bevor es einem Brand zum Opfer fiel. Infolge des Brandes entstand ein neuer, vielräumiger Schwellenbau, der ebenfalls mit einem Lehm Boden ausgestattet war. Dessen Stube wurde mit einem Kachelofen beheizt. Als Lichtquelle dienten zahlreiche keramische Lämpchen. Der neue Bau reichte weiter nach Osten, war aber immer noch 5 m von der heutigen Gassenlinie entfernt. Das Dach war abermals mit genagelten Holzschindeln gedeckt. Zu einem späteren Zeitpunkt wurden diese durch Hohlziegel ersetzt oder die Hohlziegel befanden sich auf einem anderen Dachschild. Nach einem weiteren Brand, der wohl grosse Teile des Städtchens erfasst hatte, wurde das dabei zerstörte Gebäude Städtli 29 durch ein Hinterhaus mit

Steinkeller an der Stadtmauer und ein Vorderhaus samt Erdkeller ersetzt, welches nun mindestens die heutige Gassenlinie erreichte. Das Vorderhaus war mit einem Kachelofen ausgestattet und mit Flachziegeln gedeckt. Nach einer langen Nutzungszeit bis Ende des 16. oder zu Beginn des 17. Jahrhunderts wurden alle bestehenden Gebäude abgebrochen und durch eine neue Bebauung ersetzt.

Resumé

L'élaboration des données de fouille du bâtiment de Wiedlisbach, Städtli 29 fournit de précieuses connaissances sur la période de fondation de la petite ville, ainsi que sur l'occupation et l'aménagement diversifiés d'une parcelle urbaine. La présentation détaillée du mobilier mis au jour permet d'appréhender l'évolution de la vaisselle de terre, des céramiques de poêle et des éléments constructifs, de même que l'éventail des objets métalliques.

Wiedlisbach a été fondée dans le deuxième quart du 13^e siècle. Les résultats de l'analyse des vestiges et du mobilier, ainsi que les datations au radiocarbone C14 le confirment. Au cours de la fondation, la terre végétale a été décapée, le terrain naturel remanié et nivelé. On peut supposer que les ruelles et les premières parcelles aient alors été délimitées. La première construction fut le mur d'enceinte. Dès l'origine et jusqu'à la fin du 13^e siècle, une forge est attestée dans la ville et alimentait la cité en objets métalliques

indispensables, tels que clous et couteaux. La première bâtisse sur la parcelle remonte au troisième quart du 13^e siècle; elle se trouvait à environ 6 m de la ruelle actuelle, adossée au mur d'enceinte. Il s'agissait d'une construction sur sablières à colombages hourdés de torchis, protégée par une couverture en bardeaux cloués. Le bâtiment n'a subsisté qu'une ou deux décennies avant d'être victime d'un incendie. Suite à ce malheur, un nouveau bâtiment sur sablières avec plusieurs chambres a été édifié, il disposait également d'un sol en terre battue. La pièce de séjour y était chauffée par un poêle. De nombreuses lampes en terre cuite servaient de source de lumière. La nouvelle construction s'étendait plus à l'est, mais se trouvait toujours à 5 m de l'alignement de la ruelle actuelle. Le toit était encore recouvert de bardeaux cloués. Par la suite, des tuiles creuses auraient remplacé les bardeaux, à moins qu'elles n'aient couvert un autre pan de toit. Suite à un nouvel incendie, qui a probablement touché une grande partie de la ville, le bâtiment de Städtli 29 a été détruit et remplacé par deux bâtiments: une maison antérieure adossée au mur d'enceinte et disposant d'une cave maçonnée, ainsi qu'une bâtisse qui atteignait au moins la limite de la ruelle actuelle et comportait une cave en terre battue. La maison sur rue était équipée d'un poêle et recouverte de tuiles plates. Après une longue période d'utilisation jusqu'à la fin du 16^e ou au début du 17^e siècle, les bâtiments furent démolis pour faire place à une nouvelle bâtisse.

Literatur

Wiedlisbach, Städtli 29. Grabungsdokumentation 2017–2019. Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Gemeindearchiv, FP-Nr. 491.011.2017.01.

Backmann 2011

Ylva Backmann, Solothurn. Exemplarische Strati-graphien und Funde 1000–1350. In: Archäologie Schweiz, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit und Schweizerischer Burgenverein (Hrsg.), Siedlungsbefunde und Fundkomplexe der Zeit zwischen 800 und 1350. Akten des Kolloquiums zur Mittelalterarchäologie in der Schweiz, Frauenfeld, 28.–29.10.2010. Basel 2011, 405–415.

Baeriswyl 2003

Armand Baeriswyl, Stadt, Vorstadt und Stadterweiterung im Mittelalter. Archäologische und historische Studien zum Wachstum der drei Zähringerstädte Burgdorf, Bern und Freiburg im Breisgau. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 30. Basel 2003.

Baeriswyl 2007

Armand Baeriswyl, Zum Verhältnis von Stadt und Burg im Südwesten des Alten Reiches. Überlegungen und Thesen an Beispielen aus der Schweiz. Mittelalter – Moyen Age – Medioevo – Temp medieval 1/2, 2007, 73–88.

Baeriswyl 2011

Armand Baeriswyl, Die «gegründeten» Städte – Stadtgründungen und -erweiterungen in den Kantonen Bern, Freiburg und Solothurn. In: Archäologie Schweiz, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit und Schweizerischer Burgenverein (Hrsg.), Siedlungsbefunde und Fundkomplexe der Zeit zwischen 800 und 1350. Akten des Kolloquiums zur Mittelalterarchäologie in der Schweiz, Frauenfeld, 28.–29.10.2010. Basel 2011, 181–196.

Baeriswyl 2014

Armand Baeriswyl, Städte. In: Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014, 144–168.

Baeriswyl/Gutscher 1995

Armand Baeriswyl und Daniel Gutscher, Burgdorf Kornhaus. Eine mittelalterliche Häuserzeile in der Burgdorfer Unterstadt. Bern 1995.

Boschetti 2020

Adriano Boschetti, Das archäologische Jahr 2019. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2020, 8–27.

Boschetti-Maradi 2006

Adriano Boschetti-Maradi, Gefässkeramik und Hafnerei in der Frühen Neuzeit im Kanton Bern. Schriften des Bernischen Historischen Museums 8. Bern 2006.

Boschetti-Maradi 2012

Adriano Boschetti-Maradi, Archäologie der Stadt Zug Band 1: Stand der Forschung. Baugeschichte der Altstadt und Fundkomplexe bis 1600. Ausgra-

bung und Bauuntersuchung im Haus Oberaltstadt 13. Kunstgeschichte und Archäologie im Kanton Zug 6.1. Zug 2012.

Boschetti-Maradi 2014

Adriano Boschetti-Maradi, Städtische Wohnbauten. In: Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014, 168–173.

Boschetti-Maradi/Portmann 2004

Adriano Boschetti-Maradi und Martin Portmann, Das Städtchen Wiedlisbach. Bericht über die archäologischen Untersuchungen bis ins Jahr 2000. Bern 2004.

Boschetti-Maradi/Portmann/Frey-Kupper 2004

Adriano Boschetti-Maradi, Martin Portmann und Susanne Frey-Kupper, Vom Lenbrunnen zur Staatskanzlei: Untersuchungen an der Postgasse 68/70 in Bern. Archäologie im Kanton Bern 5A. Bern 2004, 333–390.

Bucher/Lutz 2005

Richard Bucher und Thomas Lutz, Basler Dachziegel. In: Basler Denkmalpflege (Hrsg.), Dächer der Stadt Basel. Basel 2005, 383–460.

Büchi 2018

Leta Büchi, Wiedlisbach, Städtli 29. Schlussbericht 2018. Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Gemeindearchiv, FP-Nr. 491.011.2017.01.

Descoeudres 2014

Georges Descoeudres, Baumaterial und Bautechnik. In: Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014, 115–136.

Dubler 2015

Anne-Marie Dubler, Wiedlisbach. Version vom 03.02.2015. In: Historisches Lexikon der Schweiz (E-HLS). <https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/000581/2015-02-03/>.

Egan/Pritchard 1991

Geoff Egan und Frances Pritchard, Dress Accessories, c. 1150 – c. 1450. Medieval Finds from Excavations in London 3. London 1991.

EGgenberger 2005

Peter Eggenberger, Diaz Tabernerero, Cornel Dossald und Christine Meyer-Freuler, Willisau – Im Spiegel der Archäologie. Die Geschichte einer viermal zerstörten Stadt. Bd.2: Fundkatalog und wissenschaftliche Kommentare. Archäologische Schriften Luzern 5.2. Luzern 2005.

Eschenlohr et al. 2007

Ludwig Eschenlohr et al., Develier-Courtételle. Un habitat rural mérovingien. Vol. 2 : Métallurgie du fer et mobilier métallique. Cahier d'archéologie jurassienne 14. Porrentruy 2007.

Eschenlohr 2014

Ludwig Eschenlohr, Die Verarbeitung des Eisens. In: Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014, 315.

Eschenlohr 2018

Ludwig Eschenlohr, Die Eisenschlacken. Zeugen der Eisenverarbeitung. In: Simon Hardmeier, Alt-reu im Mittelalter. Eine Stadtwüstung im Kanton Solothurn. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 46. Basel 2018, 131–135.

Fingerlin 1971

Ilse Fingerlin, Gürtel des hohen und späten Mittelalters. Kunstwissenschaftliche Studien 46. München/Berlin 1971.

Frascoli et al. 2014

Lotti Frascoli et al., Gefässe und Ofenkacheln zwischen 800 und 1350 – unterschiedliche Gefässe, unterschiedliche Materialien. In: Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014, 249–286.

Frey 2007

Peter Frey, Fallbeispiel 6: Kanton Aargau. In: Laurent Chrzanowski und Peter Kaiser (Hrsg.), Dark ages? Licht im Mittelalter / L'Éclairage au Moyen âge. Olten 2007, 303–316.

Frey 2009a

Jonathan Frey, Lampen und Leuchter im Kanton Bern. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2009, 217–232.

Frey 2009b

Jonathan Frey, Die mittelalterlichen und neuzeitlichen Funde. In: Peter Eggenberger et al., Seeberg, Pfarrkirche. Die Ergebnisse der Bauforschungen von 1999/2000. Bern 2009, 95–204.

Frey 2013

Peter Frey, Meienberg. Resultate und Befunde der archäologischen Untersuchungen 1987–2011. Eine mittelalterliche Stadtwüstung im Oberen Freiamt. Baden 2013.

Frey 2014

Jonathan Frey, Reitzzeug, Waffen, Rüstung. In: Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014, 330–344.

Frey 2015

Jonathan Frey, Court, Pâturage de l'Envers. Une verrerie forestière jurassienne du début du 18e siècle. Bd. 3: Die Kühl- und Haushaltskeramik. Bern 2015.

Glatz/Gutscher 1999

Regula Glatz und Daniel Gutscher, Burgdorf, Kirchbühl. Die archäologischen Beobachtungen während der Werkleitungserneuerungen von 1991. Archäologie im Kanton Bern 4B. Bern 1999, 235–249.

Goll 1984

Jürg Goll, Kleine Ziegel-Geschichte. Jahresbericht der Stiftung Ziegelei-Museum Meienberg Cham 2, 1984, 30–102.

Gossler 2011

Norbert Gossler, Reiter und Ritter. Formenkunde, Chronologie, Verwendung und gesellschaftliche Bedeutung des mittelalterlichen Reitzubehörs aus Deutschland. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 49. Schwerin 2011.

Grote 1996

Michèle Grote, Les tuiles anciennes du Canton de Vaud. Cahiers d'archéologie romande 67. Lausanne 1996.

Gutscher 1999a

Daniel Gutscher, Wangen an der Aare, Hinterstädtli. Werkleitungssanierungen 1991. Archäologie im Kanton Bern 4A. Bern 1999, 275–278.

Gutscher 1999b

Daniel Gutscher, Von der Burg zur Stadt. Gründung und Leben im Mittelalter. In: Einwohnergemeinde Aarberg (Hrsg.), Aarberg. Porträt einer Kleinstadt. Aarberg 1999, 70–101.

Gutscher et al. 2004

Daniel Gutscher, Alexander Ueltschi, Regula Glatz und Max Stöckli, Büren a. A., Kreuzgasse 8, Bestandesanalyse 1992. Archäologie im Kanton Bern 5A. Bern 2004, 55.

Gutscher/Portmann 2000

Daniel Gutscher und Martin Portmann, Archäologische Beobachtungen im Städtli Wangen an der Aare. Jahrbuch des Oberaargaus 43, 2000, 47–70.

Gutscher/Studer 2003

Daniel Gutscher und Barbara Studer, Gegner am Rande: Kleinstadtgründungen. In: Rainer C. Schwinges (Hrsg.), Berns mutige Zeit. Das 13. und 14. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 2003, 186–194.

Gutscher/Ueltschi 1986

Daniel Gutscher und Alexander Ueltschi, Wiedlisbach. Archäologisches von Stadtmauer und ältesten Häusern. Jahrbuch des Oberaargaus 29, 1986, 57–62.

Gutscher/Ueltschi 1992a

Daniel Gutscher und Alexander Ueltschi, Wiedlisbach, Städtli 7. Rettungsgrabungen 1987. Archäologie im Kanton Bern 2B. Bern 1992, 459–472.

Gutscher/Ueltschi 1992b

Daniel Gutscher und Alexander Ueltschi, Wiedlisbach, Städtli 13. Bauuntersuchung 1987. Archäologie im Kanton Bern 2A. Bern 1992, 182–186.

Gutscher/Ueltschi 1992c

Daniel Gutscher und Alexander Ueltschi, Erlach, Altstadt 20. Rettungsgrabung 1987. Archäologie im Kanton Bern 2A. Bern 1992, 117–122.

Gutscher/Ueltschi 1992d

Daniel Gutscher und Alexander Ueltschi, Wiedlisbach, Mühle. Baugeschichtliche Aufschlüsse anlässlich des Umbaus 1987. Archäologie im Kanton Bern 2A. Bern 1992, 181–182.

Hardmeier 2018

Simon Hardmeier, Altreu im Mittelalter. Eine Stadtwüstung im Kanton Solothurn. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 46. Basel 2018.

Heege 2009

Andreas Heege, Steinzeug in der Schweiz (14.–20. Jh.). Ein Überblick über die Funde im Kanton Bern und den Stand der Forschung zu deutschem, französischem und englischem Steinzeug in der Schweiz. Bern 2009.

Heege 2010

Andreas Heege, Hohenklingen ob Stein am Rhein. Bd. 2: Burg, Hochwacht, Kuranstalt. Forschungen zur materiellen Kultur vom 12. bis zum 20. Jahrhundert. Schaffhauser Archäologie 9. Schaffhausen 2010.

Heege/Baeriswyl 2019

Andreas Heege und Armand Baeriswyl, Gassengeschichten – Ausgrabungen und Funde in der Markt-, Kram- und Gerechtigkeitsgasse von Bern. Hefte zur Archäologie im Kanton Bern 5. Bern 2019.

Herrmann/Büchi 2019

Volker Herrmann und Leta Büchi, Wiedlisbach, Städtli 29. Zurück in die Gründungszeit des Städtli. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2019, 114–118.

Heege et al. 2021

Andreas Heege et al., 5.2.1 Haushaltskeramik. In: Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VIII: Archäologie der Zeit von 1350 bis 1850. Basel 2021, 209–257.

Herrmann/Lüscher 2016

Volker Herrmann und Roger Lüscher, Wiedlisbach, Städtli 17, 19 und 21. Mittelalterliche Häuser- und Parzellengeschichten. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2016, 104–107.

Högl 1986

Lukas Högl, Burgen im Fels. Eine Untersuchung der mittelalterlichen Höhlen-, Grotten- und Balmurgen der Schweiz. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 12. Olten 1986.

Homberger/Zubler 2010

Valentin Homberger und Kurt Zubler, Mittelalterliche und neuzeitliche Keramik der Region Schaffhausen. Typologie, Seriation und Materialvorlage. Beiträge zur Schaffhauser Archäologie 3. Schaffhausen 2010.

Isenmann 2012

Eberhard Isenmann, Die deutsche Stadt im Mittelalter. Stadtgestalt, Recht, Verfassung, Stadtregiment, Kirche, Gesellschaft, Wirtschaft. Köln 2012.

Jenisch/Kalchthaler 2011

Bertram Jenisch und Peter Kalchthaler, «Weihrauch und Pulverdampf». 850 Jahre Freiburger Stadtgeschichte im Quartier Unterlinden. Archäologische Informationen aus Baden-Württemberg 64. Stuttgart 2011.

Kamber 1995

Pia Kamber (Hrsg.), Die Latrinen auf dem Areal des Augustinerklosters. Basel – Augustinergasse 2, Grabung 1968. Materialhefte zur Archäologie in Basel 10. Basel 1995.

Keller 1999a

Christine Keller, Gefässkeramik aus Basel. Untersuchungen zur spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Gefässkeramik aus Basel. Typologie – Technologie – Funktion – Handwerk. Bd. 1: Text. Materialhefte zur Archäologie in Basel 15. Basel 1999.

Keller 1999b

Christine Keller, Gefässkeramik aus Basel. Untersuchungen zur spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Gefässkeramik aus Basel. Typologie – Technologie – Funktion – Handwerk. Bd. 2: Katalog. Materialhefte zur Archäologie in Basel 15. Basel 1999.

König/Leibundgut 2014

Katharina König und Markus Leibundgut, Wiedlisbach, Städtli 27. Bericht zu den bauarchäologischen Untersuchungen. Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Gemeindearchiv, FP-Nr. 491.001.2013.01.

Krabath 2001

Stefan Krabath, Die hoch- und spätmittelalterlichen Buntmetallfunde nördlich der Alpen. Eine archäologisch-kunsthistorische Untersuchung zu ihrer Herstellungstechnik, funktionalen und zeitlichen Bestimmung. Internationale Archäologie 63. Rahden/Westf. 2001.

Lesny 2010

Katja Lesny, Ein Ofenkachelfund aus Burgdorf, Kirchbühl 20–22. Spätmittelalterliche Zeugnisse einer aufstrebenden Stadt. Archäologie Bern / Archéologie bernoise 2010, 221–247.

Lithberg 1932

Nils Lithberg, Schloss Hallwyl. Bd. 3: Fundmaterial. Stockholm 1932.

Manser 2007

Jürg Manser, Fallbeispiel 1: die Deponie von Luzern / Cas d'étude 1: le dépôt de Lucerne. In: Laurent Chrzanowski und Peter Kaiser, Dark ages? Licht im Mittelalter / L'éclairage au moyen âge. Olten 2007, 259–264.

Marti 2011

Reto Marti, Keramik der Nordwestschweiz – Typologie und Chronologie. In: Archäologie Schweiz, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit und Schweizerischer Burgenverein (Hrsg.), Siedlungsbefunde und Fundkomplexe der Zeit zwischen 800 und 1350. Akten des Kolloquiums zur Mittelalterarchäologie in der Schweiz, Frauenfeld, 28.–29.10.2010. Basel 2011, 269–291.

Marti/Windler 1988

Reto Marti und Renata Windler, Die Burg Madeln bei Pratteln/BL. Eine Neubearbeitung der Grabung 1939/40. Archäologie und Museum 12. Liestal 1988.

Matter 2011

Annamaria Matter, Spezielles und regionale Besonderheiten der Gefässkeramik im Gebiet der Stadt und des Kantons Zürich sowie in den Kantonen Schaffhausen und Thurgau. In: Archäologie Schweiz, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit und Schweizerischer Burgenverein (Hrsg.), Siedlungsbefunde und Fundkomplexe der Zeit zwischen 800 und 1350. Akten des Kolloquiums zur Mittelalterarchäologie in der Schweiz, Frauenfeld, 28.–29.10.2010. Basel 2011, 319–328.

Meyer 1974

Werner Meyer, Die Burgruine Alt-Wartburg im Kanton Aargau. Bericht über die Forschungen 1966/67. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 1. Olten 1974.

Meyer 1989

Werner Meyer, Die Frohburg. Ausgrabungen 1973–1977. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 16. Olten/Freiburg i. Br. 1989.

Müller 1980

Felix Müller, Der Bischofsstein bei Sissach. Kanton Baselland. Die hochmittelalterlichen Funde. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 4. Derendingen/Solothurn 1980.

Nielsen et al. 1999

Ebbe Nielsen et al., Unterseen, Stadthaus. Rettungsgrabungen 1990. Archäologie im Kanton Bern 4A. Bern 1999, 267–274.

Niffeler 2014

Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014.

Niffeler 2021

Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VIII: Archäologie der Zeit von 1350 bis 1850. Basel 2021.

Perret 2003

Sébastien Perret, Quantitative Analyse der metallurgischen Verarbeitungsabfälle der antiken Schmiede von Rodersdorf-Klein Büel. Unveröffentlichter Bericht, Amt für Denkmalpflege und Archäologie Solothurn 2003.

Perret 2010

Sébastien Perret, Les vestiges métallurgiques de l'établissement rural de Marsens – En Barras: rapport de l'étude macroscopique. Unveröffentlichter Bericht 2010.

Pfrommer/Gutscher 1999

Jochem Pfrommer und Daniel Gutscher, Laufen Rathausplatz. Eine hölzerne Häuserzeile in einer mittelalterlichen Kleinstadt. Hausbau, Sachkultur und Alltag. Bern 1999.

Reicke 2005

Daniel Reicke, Schriftquellen und baugeschichtliche Befunde zu frühen Basler Dächern. In: Basler Denkmalpflege (Hrsg.), Dächer der Stadt Basel. Basel 2005, 225–238.

Rentzel 2017

Philippe Rentzel, Wiedlisbach, Städtli 29. Geoarchäologische Begutachtung. Aktennotiz. Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Gemeindearchiv, FP-Nr. 491.011.2017.01.

Rippmann 1987

Dorothee Rippmann et al., Basel Barfüsserkirche. Grabungen 1975–1977. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte der mittelalterlichen Stadt. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 13. Olten/Freiburg im Breisgau 1987.

Rösch 2012

Christoph Rösch, Altbüren. Die Metallfunde der 1309 zerstörten Burg. Archäologische Schriften Luzern 14. Luzern 2012.

Rösch 2016

Christoph Rösch, Archäologie des Früh- bis Spätmittelalters am Sempachersee 3. Sempach und Sursee. Gründung und Entwicklung zweier mittelalterlicher Kleinstädte. Archäologische Schriften Luzern 16.3. Luzern 2016.

Roth 1999

Eva Roth, Funde berichten vom Leben in der mittelalterlichen Stadt. In: Einwohnergemeinde Aarberg (Hrsg.), Aarberg. Porträt einer Kleinstadt. Aarberg 1999, 102–113.

Roth/Gutscher 1999

Eva Roth und Daniel Gutscher, Burgdorf, Kindergarten Kronenhalde. Funde aus dem Stadtgraben 1991. Archäologie im Kanton Bern 4B. Bern 1999, 251–269.

Roth Heege 2004

Eva Roth Heege, Die Funde vom Stadtplatz in Aarberg. Archäologie im Kanton Bern 5B. Bern 2004, 163–272.

Roth Heege 2012

Eva Roth Heege, Ofenkeramik und Kachelofen. Typologie, Terminologie und Rekonstruktion im deutschsprachigen Raum (CH, D, A, FL). Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 39. Basel 2012.

Roth Kaufmann et al. 1994

Eva Roth Kaufmann, René Buschor und Daniel Gutscher, Spätmittelalterliche reliefierte Ofenkeramik in Bern. Herstellung und Motive. Bern 1994.

Schneeberger 2018

Ursula Schneeberger et al., Die Kunstdenkmäler des Kantons Bern, Land. Bd. 5: Der ehemalige Amtsbezirk Wangen. Die Kunstdenkmäler der Schweiz 136. Basel 2018.

Schreyer 2020

Stefan Schreyer, Eisenverhüttung. In: Fabio Tortoli, Neue Entdeckungen im frühmittelalterlichen Gewerbeviertel von Büsserach. Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn 25, 2020, 57–59.

Senn/Eschenlohr 2013

Marianne Senn und Ludwig Eschenlohr, Frühmittelalterliche Fundstellen im Kanton Jura mit Beziehung zur Eisenverhüttung und -verarbeitung. Zusatzuntersuchungen zu Boécourt-Les Boulies, Develier-Courtételle, Chevenez-Lai Coiratte und Courtedoux-Creugenat. Jahrbuch Archäologie Schweiz 96, 2013, 93–142.

Seernels/Perret 2003

Vincent Seernels und Sébastien Perret, Quantification of smithing activities based on the investigation of slag and other material remains. Archaeometallurgy in Europe 1, Associazione Italiana di Metallurgia, Milano, September 24–26, 2003, 469–478.

Soullignac 2017

Raphaëlle Soullignac, Les Scories de forge du Pays dogon (Mali). Entre ethnoarchéologie, archéologie expérimentale et archéométrie. Hochwald/Basel 2017.

Stadt- und Landmauern 1996

Stadt- und Landmauern 2. Veröffentlichungen des Instituts für Denkmalpflege an der ETH Zürich 15.2. Zürich 1996.

Tauber 1980

Jürg Tauber, Herd und Ofen im Mittelalter. Untersuchungen zur Kulturgeschichte am archäologischen Material der Nordwestschweiz. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 7. Olten/Freiburg im Breisgau 1980.

Wild 2014

Werner Wild, Werkzeug und Gerät. In: Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014, 313–329.

Windler 2014

Renata Windler, Ausgewählte Kleidungs- und Schmuckbestandteile. In: Urs Niffeler (Hrsg.), Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. Bd. VII: Archäologie der Zeit von 800 bis 1350. Basel 2014, 299–308.

Zäch 1988

Benedikt Zäch, Die Angster und Haller der Stadt Luzern: Versuch einer Typologie. Schweizerische Numismatische Rundschau 67, 1988, 311–359.

Katalog

Abkürzungen

ADB	Archäologischer Dienst des Kantons Bern
BS	Bodenscherbe
Fnr.	Fundnummer ADB
Frgt.	Fragment
Inv.-Nr.	Inventarnummer
Pos.	Position/Positionsnummer
RS	Randscherbe
Taf.	Tafel
WS	Wandscherbe

Keramiksignaturen

	oxidierend		Glaser innen
	reduzierend		Glaser aussen
	uneinheitlich		Glaser innen über Engobe

1 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, kurzer, flachwinklig ausbiegender Rand, TR 14, verpicht, Pos. 277, Fnr. 145787, Inv.-Nr. 638.
 2 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20g1, Pos. 208, Fnr. 145731, Inv.-Nr. 104.
 3 Dreibeintopf, 2 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, leicht nach aussen verdickter Trichterrand, DTR 1, Pos. 208, Fnr. 145731, Inv.-Nr. 103.
 4 Schnalle, 1 Frgt., Eisen, Pos. 208, Fnr. 145731, Inv.-Nr. 991.
 5 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Trichterrand, Pos. 265, Fnr. 145780, Inv.-Nr. 1.
 6 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Trichterrand, Pos. 265, Fnr. 145780, Inv.-Nr. 2.
 7 Becherkachel, 1 RS, Ofenkeramik, handaufgebaut?, trichterförmige Randpartie, schräg nach innen abgestrichener, gekelter Rand, KR 2, Pos. 265, Fnr. 145780, Inv.-Nr. 1270.
 8 Dreibeintopf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Trichterrand, DTR 2, Rillen, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 66.
 9 Lämpchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, schräg nach aussen abgestrichener Rand, LAR 3a, L6d nach Frey 2009b, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 67.
 10 Becherkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, trichterförmige Randpartie, nach innen abgestrichener, leicht nach aussen verdickter Rand, KR 2, Riefen, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 84.
 11 Hufeisen, 1 Frgt., Eisen, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 1095.
 12 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Wulstrand, TR 12, Pos. 155, Fnr. 144547, Inv.-Nr. 583.
 13 Fingerring, 1 Frgt., Buntmetall, mit trapezförmiger Fassung, ursprünglich mit Schmuckstein, Pos. 155, Fnr. 144546, Inv.-Nr. 434.
 14 Sattelschnalle, 1 Frgt., Eisen, Pos. 155, Fnr. 144546, Inv.-Nr. 1108.

15 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Trichterrand, Pos. 132, Fnr. 145657, Inv.-Nr. 607.
 16 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20g1, Pos. 132, Fnr. 145657, Inv.-Nr. 605.
 17 Topf, 2 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20h1, Pos. 265 (eher 260), 191, Fnr. 145780 (oder 145775?), 145717, Inv.-Nr. 3.
 18 Gefäss, 1 WS, 1 BS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Linsenboden, Pos. 260, Fnr. 145775, Inv.-Nr. 16.
 19 Dorn einer Schnalle, 1 Frgt., Eisen, Pos. 260, Fnr. 145775, Inv.-Nr. 1248.
 20 Zwinge oder Ring, 1 Frgt., Eisen, Pos. 275, Fnr. 145775, Inv.-Nr. 1164.
 21 Hufeisen, 1 Frgt., Eisen, Pos. 260, Fnr. 145775, Inv.-Nr. 1261.
 22 Hufeisen, 1 Frgt., Eisen, Pos. 260, Fnr. 145775, Inv.-Nr. 1258.
 23 Baubestandteil?, 1 Frgt., Eisen, Pos. 260, Fnr. 145775, Inv.-Nr. 1260.
 24 Beschlag, 1 Frgt., Eisen, Pos. 260, Fnr. 145775, Inv.-Nr. 1160.
 25 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20g1, Pos. 207, Fnr. 145729, Inv.-Nr. 98.
 26 Messer?, 1 Frgt., Eisen, Pos. 207, Fnr. 145732, Inv.-Nr. 1153.
 27 Ortblech, 1 Frgt., Buntmetall, Pos. 207, Fnr. 145732, Inv.-Nr. 450.
 28 Ortblech, 1 Frgt., Buntmetall, Pos. 207, Fnr. 145729, Inv.-Nr. 971.
 29 Niet, 1 Frgt., Buntmetall, Pos. 207, Fnr. 145732, Inv.-Nr. 1121.
 30 Becherkachel, 1 BS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Riefen, Pos. 191, Fnr. 145717, Inv.-Nr. 703.
 31 Beschlag, 1 Frgt., Eisen, Pos. 124, Fnr. 145730, Inv.-Nr. 1146.
 32 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20f1, Pos. 202, Fnr. 145727, Inv.-Nr. 117.
 33 Hufnagel, 7 Frgt., Eisen, Pos. 202, Fnr. 145727, Inv.-Nr. 1036, 5 nicht gezeichnet.
 34 Dreibeinpfanne, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Lippenrand, Riefe, Pos. 198, Fnr. 145725, Inv.-Nr. 127.
 35 Gefäss (geschlossene Form), 1 WS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Riefen, Pos. 198, Fnr. 145725, Inv.-Nr. 128.
 36 Ausgusskännchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, AKR 2, Riefen, geglättet, Pos. 201, Fnr. 145726, Inv.-Nr. 132.
 37 Becherkachel?, 1 BS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Riefe, Pos. 192, Fnr. 145720, Inv.-Nr. 152.
 38 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20e1, Pos. 242, Fnr. 145773, Inv.-Nr. 27.
 39 Dreibeintopf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Trichterrand, DTR 2, Rillen, Pos. 242, Fnr. 145773, Inv.-Nr. 28.
 40 Kettenglied?, 1 Frgt., Eisen, Pos. 242, Fnr. 145773, Inv.-Nr. 1145.
 41 Beschlag, 1 Frgt., Eisen, Pos. 242, Fnr. 145773, Inv.-Nr. 1200.

42 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, uneinheitlich, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20g1, Pos. 244, Fnr. 145761, Inv.-Nr. 21.
 43 Dorn einer Schnalle, 1 Frgt., Eisen, Pos. 244, Fnr. 145761, Inv.-Nr. 1220.
 44 Hufnagel, 4 Frgt., Eisen, Pos. 244, Fnr. 145761, Inv.-Nr. 1055, 2 nicht gezeichnet.
 45 Band, 2 Frgt., Eisen, Pos. 244, Fnr. 145761, Inv.-Nr. 1171.
 46 Bügelkanne, 1 Ausguss, 8 WS, reduzierend gebrannte Keramik, uneinheitlich, scheibengedreht, Pos. 163, Fnr. 144537, Inv.-Nr. 186.
 47 Dreibeintopf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Trichterrand, DTR 2, Rillen, Pos. 120, Fnr. 145697, Inv.-Nr. 155.
 48 Gefäss, 1 BS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Linsenboden, geglättet, Pos. 120, Fnr. 145697, Inv.-Nr. 157.
 49 Niet, 1 Frgt., Buntmetall, Pos. 120, 123, Fnr. 145721, Inv.-Nr. 977.
 50 Messer mit Griffangel, 1 Frgt., Eisen, Pos. 159, Fnr. 145696, Inv.-Nr. 1099.
 51 Ausgusskännchen, 1 RS, 1 WS, oxidierend gebrannte Keramik oder reoxidiert, scheibengedreht, AKR 1b, Pos. 187, 193, Fnrn. 145718, 145719, Inv.-Nr. 153.
 52 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, uneinheitlich, Leistenrand, TR 20a1, Pos. 276, Fnr. 145788, Inv.-Nr. 651.
 53 Gefäss?, 4 Frgt., Buntmetall, Pos. 276, Fnr. 145788, Inv.-Nr. 1093.
 54 Scharnierklöben, 1 Frgt., Eisen, Pos. 276, Fnr. 145788, Inv.-Nr. 1074.
 55 Becherkachel, 1 RS, 1 BS, Ofenkeramik, scheibengedreht, trichterförmige Randpartie, nach innen abgestrichener, leicht nach aussen verdickter Rand, KR 2, Rippen, Streufund, Fnr. 157014, Inv.-Nr. 427.
 56 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20f1, Pos. 121, Fnr. 145722, Inv.-Nr. 158.
 57 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20h1, Pos. 110, 127, 129, Fnr. 145791, Inv.-Nr. 616.
 58 Topf, 3 RS, 2 WS, reduzierend gebrannte Keramik, uneinheitlich, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20h1, geglättet, Riefen, Pos. 127, Fnr. 144527, Inv.-Nr. 617.
 59 Dreibeintopf, 1 Bein, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, runder Querschnitt, Pos. 106, Fnr. 144525, Inv.-Nr. 633.
 60 Baunagel, 2 Frgt., Eisen, Pos. 99, Fnr. 144522, Inv.-Nr. 893, einer nicht gezeichnet.
 61 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20b, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 254.
 62 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20c1, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 250.
 63 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20d1, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 252.
 64 Topf, 1 RS, 1 WS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20h1, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 255.

- 65 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20h1, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 300.
- 66 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20f2, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 299.
- 67 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20h2, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 295.
- 68 Töpfchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 256.
- 69 Dreibeintopf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, leicht nach aussen verdickter Trichterrand, DTR 1, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 259.
- 70 Dreibeintopf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, uneinheitlich durch sekundären Brand, scheibengedreht, Trichterrand, DTR 2, Rippen, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 257.
- 71 Bügelkanne, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, Typ 1 nach Keller 1999a, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 294.
- 72 Ausgusskännchen, 1 RS, oxidierend gebrannte Keramik oder reoxidiert, scheibengedreht, AKR 1b, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 258.
- 73 Gefäss, 2 BS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Standboden, Pos. 172, 232, Fnr. 145705, 145752, Inv.-Nr. 285.
- 74 Gefäss, 2 BS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Standboden, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 325.
- 75 Gefäss, 1 BS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Standboden, geglättet, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 326.
- 76 Schüssel, 1 RS, über Engobe glasierte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, SR 8, grüne Glasur, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 329.
- 77 Lämpchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, schräg nach aussen abgestrichener Rand, LAR 3a, L4b nach Frey 2009b, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 302.
- 78 Lämpchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, schräg nach aussen abgestrichener Rand, LAR 3a, L6b nach Frey 2009b, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 303.
- 79 Lämpchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, schräg nach aussen abgestrichener Rand, LAR 3a, L6d nach Frey 2009b, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 306.
- 80 Lämpchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, schräg nach aussen abgestrichener Rand, LAR 3a, L7a nach Frey 2009b, Pos. 115, 172, Fnr. 145699, Inv.-Nr. 239.
- 81 Schaffleuchter?, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, schräg nach aussen abgestrichener Rand, mit Henkelansatz, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 301.
- 82 Becherkachel oder Napfkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, fast horizontal abgestrichener, gerundeter Rand, KR 3, Rippen, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 333.
- 83 Becherkachel oder Napfkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, trichterförmige Randpartie, schräg nach innen abgestrichener Rand, KR 3, Rippen, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 335.
- 84 Napfkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Rand gekehlt, KR 3-N, Riefen, Pos. 115, 172, Fnr. 145699, Inv.-Nr. 246.
- 85 Tubus, 2 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Riefen, Pos. 172, 180, Fnrn. 145708, 145716, Inv.-Nr. 334.
- 86 Tellerkachel, 1 RS, 1 BS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Rand horizontal abgestrichen, olivgrüne Glasur, Pos. 172, 180, Fnrn. 145708, 145716, Inv.-Nr. 236.
- 87 Tellerkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Rand horizontal abgestrichen, olivgrüne Glasur, Pos. 115, 172, Fnr. 145699, Inv.-Nr. 247.
- 88 Tellerkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Rand horizontal abgestrichen, olivgrüne Glasur, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 292.
- 89 Tellerkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Rand gekehlt, grüne Glasur, Rippen, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 341.
- 90 Tellerkachel, 1 BS, Ofenkeramik, scheibengedreht, grüne Glasur, Schlingenspur, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 332.
- 91 Blattkachel, 1 FR, Ofenkeramik, olivgrüne Glasur, Relief, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 293.
- 92 Hohlziegel, 1 Frgt., mit Nase, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 767, 21 weitere Frgt. nicht gezeichnet.
- 93 Hohlziegel, 1 Frgt., mit Nase, Pos. 115, 172, Fnr. 145699, Inv.-Nr. 768, 12 weitere Frgt. nicht gezeichnet.
- 94 Ring, 1 Frgt., Knochen, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 425.
- 95 Messer, 1 Frgt., Eisen, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 981.
- 96 Messer mit Griffangel, 1 Frgt., Eisen, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 1092.
- 97 Messer mit Griffangel, 1 Frgt., Eisen, Pos. 172, Fnr. 145705, Inv.-Nr. 1103.
- 98 Schnalle, 1 Frgt., Eisen, Pos. 115, 172, Fnr. 145699, Inv.-Nr. 1090.
- 99 Bortenstrecker?, 1 Frgt., Eisen?, Pos. 115, 172, Fnr. 145699, Inv.-Nr. 905.
- 100 Tülle/Manschette, 1 Frgt., Eisen, Pos. 172, Fnr. 145708, Inv.-Nr. 1110.
- 101 Schindelnagel, 139 Frgt., Eisen, Pos. 115, 172, Fnr. 145699, Inv.-Nr. 895, 138 nicht gezeichnet.
- 102 Lämpchen, 2 RS, 1 BS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, schräg nach aussen abgestrichener Rand, geglättet, LAR 3a, L6d nach Frey 2009b, Pos. 180, Fnr. 145716, Inv.-Nr. 219.
- 103 Lämpchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, schräg nach aussen abgestrichener Rand, LAR 3a, L7a nach Frey 2009b, Pos. 180, Fnr. 145710, Inv.-Nr. 192.
- 104 Becherkachel oder Napfkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, trichterförmige Randpartie, fast horizontal abgestrichener, verdickter Rand, KR 3, Riefen, Pos. 180, Fnr. 145713, Inv.-Nr. 213.
- 105 Tubus, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Riefen, Pos. 180, Fnr. 145710, Inv.-Nr. 200.
- 106 Tellerkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Rand horizontal abgestrichen, olivgrüne Glasur, Pos. 180, Fnr. 145713, Inv.-Nr. 218.
- 107 Messer mit Griffangel, 1 Frgt., Eisen, Pos. 180, Fnr. 145716, Inv.-Nr. 1097.
- 108 Beschlag, 1 Frgt., Buntmetall, Pos. 180, Fnr. 145713, Inv.-Nr. 799.
- 109 Tellerkachel, 2 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Rand gekehlt, grüne Glasur, Pos. 238, Fnr. 145767, Inv.-Nr. 42.
- 110 Zwinge, 1 Frgt., Eisen, Pos. 238, Fnr. 145767, Inv.-Nr. 1240.
- 111 Becherkachel oder Napfkachel, 1 BS, Ofenkeramik, scheibengedreht, Riefen, Pos. 355, Fnr. 154056, Inv.-Nr. 135.
- 112 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20g1, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 349.
- 113 Topf, 1 RS, 27 WS, 4 BS reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20h1, Riefen, Pos. 183, 119, Fnrn. 145711, 145712, 144542, Inv.-Nr. 346.
- 114 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, uneinheitlich, z. T. reoxidiert, scheibengedreht, Leistenrand, TR 20h1, Pos. 183, Fnr. 145712, Inv.-Nr. 403.
- 115 Dreibeintopf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, leicht nach aussen verdickter Trichterrand, DTR 1, Riefen, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 382.
- 116 Gefäss, 2 WS, 5 BS, reduzierend gebrannte Keramik, uneinheitlich, scheibengedreht, Linsenboden, geglättet, Pos. 183, Fnrn. 145711, 145712, Inv.-Nr. 389.
- 117 Gefäss, 3 BS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, geglättet, Standboden, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 390.
- 118 Lämpchen, 2 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, horizontal abgestrichener Rand, LAR 1, L4c nach Frey 2009b, Pos. 119, 183, Fnrn. 144542, 145712, Inv.-Nr. 406.
- 119 Lämpchen, 7 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, horizontal abgestrichener Rand, LAR 1, L5a nach Frey 2009b, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 347.
- 120 Lämpchen, 4 RS, 1 BS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, horizontal abgestrichener Rand, LAR 1, L5a nach Frey 2009b, Pos. 183, Fnr. 145712, Inv.-Nr. 404.
- 121 Lämpchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheibengedreht, schräg nach aussen abgestrichener Rand, LAR 3a, L7a nach Frey 2009b, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 348.
- 122 Becherkachel oder Napfkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, trichterförmige Randpartie, fast horizontal abgestrichener, verdickter Rand, KR 3, Riefen, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 400.
- 123 Tubus, 2 RS, Ofenkeramik, scheibengedreht, gelbgrüne Glasur, Riefen, Pos. 183, Fnr. 145711, 145712, Inv.-Nr. 402.
- 124 Hohlziegel, 1 Frgt., zum einen Ende verjüngt, Pos. 183, Fnr. 145712, Inv.-Nr. 785, 6 weitere Frgt. nicht gezeichnet.
- 125 Mörser, 2 Frgt., Stein, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 1274.
- 126 Mühlstein, 1 Frgt., Stein, Pos. 183, Fnr. 145712, Inv.-Nr. 1275.
- 127 Messer?, 2 Frgt., Buntmetall, Pos. 183, Fnr. 145712, Inv.-Nr. 1135.

- 128 Messer mit Griffangel, 1 Frgt., Eisen, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 1137.
- 129 Beschlag, 1 Frgt., Eisen, Pos. 183, Fnr. 145712, Inv.-Nr. 1111.
- 130 Band, 1 Frgt., Eisen, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 1101.
- 131 Band, 1 Frgt., Eisen, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 1136.
- 132 Band, 1 Frgt., Eisen, Pos. 183, Fnr. 145711, Inv.-Nr. 1138.
- 133 Topf, 4 RS, 5 WS, 2 BS, reduzierend gebrannte Keramik, scheidengedreht, Leistenrand, TR 20g2, Riefen, Pos. 119, Fnrn. 144540, 144542, Inv.-Nr. 430.
- 134 Gewichtsplättchen, 1 Frgt., Buntmetall, Pos. 119, Fnr. 144541, Inv.-Nr. 455.
- 135 Schnalle, 1 Frgt., Buntmetall, vorgezogene, zugespitzte Dornrast, Pos. 119, Fnr. 144543, Inv.-Nr. 542.
- 136 Hufeisen, 1 Frgt., Eisen, Pos. 119, Fnr. 144540, Inv.-Nr. 1203.
- 137 Topf, 1 RS, 2 WS, reduzierend gebrannte Keramik, z. T. reoxidiert, scheidengedreht, Leistenrand, TR 20h1, Riefen, Pos. 116, Fnr. 144538, Inv.-Nr. 478.
- 138 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheidengedreht, z. T. reoxidiert, Leistenrand, TR 20e1, Riefen, Pos. 116, Fnr. 144538, Inv.-Nr. 477.
- 139 Topf, 2 RS, reduzierend gebrannte Keramik, z. T. reoxidiert, scheidengedreht, Leistenrand, TR 20h2, Pos. 116, 117, Fnrn. 144538, 144539, Inv.-Nr. 479.
- 140 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheidengedreht, Leistenrand, TR 20h2, Pos. 97, Fnr. 145678, Inv.-Nr. 635.
- 141 Ausgusskännchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheidengedreht, AKR 1b, Pos. 97, Fnr. 144514, Inv.-Nr. 636.
- 142 Topf, 1 RS, 1 WS, oxidierend gebrannte Keramik, scheidengedreht, Leistenrand, TR 20h3, Leiste, Pos. 138, 139, Fnr. 145703, Inv.-Nr. 562.
- 143 Lämpchen, 1 RS, glasierte Keramik, scheidengedreht, schräg nach aussen abgestrichener, leicht einziehender Rand, LAR 4, L9a nach Frey 2009b, Glasur, Pos. 169, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 533.
- 144 Becherkachel oder Napfkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheidengedreht, trichterförmige Randpartie, horizontal abgestrichener, gekehlter Rand, KR 3, Pos. 169, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 546.
- 145 Becherkachel oder Napfkachel, 2 BS, Ofenkeramik, scheidengedreht, Riefen, Pos. 169, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 547.
- 146 Napfkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheidengedreht, Rand gekehrt, KR 3-N, Riefen, Pos. 169, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 544.
- 147 Napfkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheidengedreht, Rand gekehrt, KR 3-N, gelbe Glasur, Pos. 169, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 543.
- 148 Tellerkachel, 1 RS, 2 WS, Ofenkeramik, scheidengedreht, Rand gekehrt, grüne Glasur, Riefen, Pos. 169, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 550.
- 149 Tellerkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheidengedreht, Rand gekehrt, grüne Glasur, Pos. 169, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 551.
- 150 Blattkachel, 1 Frgt., Ofenkeramik, hellgrüne Glasur, Relief, Pos. 169, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 557.
- 151 Hohlziegel, 1 Frgt., mit Nase, Pos. 169, Fnr. 144549, Inv.-Nr. 671, 15 weitere Frgt. nicht gezeichnet.
- 152 Beschlag (Gürtelbeschlag?), 1 Frgt., Buntmetall, Pos. 169, Fnr. 144548, Inv.-Nr. 990.
- 153 Henkeltopf, 1 RS, glasierte Keramik, scheidengedreht, HTR 6, grüne Glasur, Pos. 92, 93, Fnr. 145659, Inv.-Nr. 774.
- 154 Ziegel, 1 Frgt., mit Nase, Pos. 227, Fnr. 145744, Inv.-Nr. 737.
- 155 Münze, vollständig, Buntmetall, Angster der Stadt Luzern, Typ 6.4 nach Zäch 1988, 1550–1580, Pos. 92/93, Fnr. 145661, L 34048.
- 156 Topf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheidengedreht, Leistenrand, TR 20f1, Pos. 232, Fnr. 145753, Inv.-Nr. 497.
- 157 Dreibeintopf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheidengedreht, Trichterrand, DTR 2, Rippen, Pos. 232, Fnr. 145752, Inv.-Nr. 505.
- 158 Dreibeintopf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheidengedreht, Trichterrand, DTR 2, Rillen, Pos. 232, Fnr. 145752, Inv.-Nr. 506.
- 159 Knopf, 1 Frgt., Buntmetall und Eisen, Pos. 232, Fnr. 145759, Inv.-Nr. 1109.
- 160 Zwinge, 1 Frgt., Eisen, Pos. 232, Fnr. 145752, Inv.-Nr. 1107.
- 161 Beschlag, 1 Frgt., Buntmetall, zusammengefaltet, Pos. 232, Fnr. 145754, Inv.-Nr. 452.
- 162 Dreibeintopf, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheidengedreht, leicht nach aussen verdickter Trichterrand, DTR 1, Pos. 118, Fnr. 145742, Inv.-Nr. 515.
- 163 Flachziegel, 1 Frgt., mit Randstrich, Pos. 118, Fnr. 145742, Inv.-Nr. 741, 20 weitere Frgt. nicht gezeichnet.
- 164 Schnalle, 1 Frgt., Buntmetall, D-förmiger Bügel, Rillen, Pos. 118, Fnr. 145742, Inv.-Nr. 461.
- 165 Schlossriegel, 1 Frgt., Eisen, Pos. 118, Fnr. 145742, Inv.-Nr. 1106.
- 166 Dreibeinpfanne, 1 RS, glasierte Keramik, scheidengedreht, grüne Glasur, Typ 4 nach Keller 1999, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 72.
- 167 Napfkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheidengedreht, Rand gekehrt, KR 5b, grüne Glasur, Riefen, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 82.
- 168 Tellerkachel, 1 RS, Ofenkeramik, scheidengedreht, Rand schräg nach aussen abgestrichen, grüne Glasur, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 81.
- 169 Paternosterring, 1 Frgt., Knochen, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 424.
- 170 Sichelmesser (Rebmesser?), 1 Frgt., Eisen, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 1091.
- 171 Scharnierkloben, 1 Frgt., Eisen, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 925.
- 172 Klammer, 1 Frgt., Eisen, Pos. 245, Fnr. 145763, Inv.-Nr. 924.
- 173 Schlüsselchen? 2 RS, glasierte Keramik, scheidengedreht, grüne Glasur, Henkel oder gewellter Rand, Pos. 50, Fnr. 154092, Inv.-Nr. 1079.
- 174 Lämpchen, 1 RS, über Engobe glasierte Keramik, scheidengedreht, einziehender Rand, LAR 6, L10c nach Frey 2009b, grüne Glasur, Pos. 50, Fnr. 154092, Inv.-Nr. 1080.
- 175 Tubus, 1 Frgt., Ofenkeramik, scheidengedreht, Pos. 50, Fnr. 154092, Inv.-Nr. 1084.
- 176 Beschlag, 1 Frgt., Eisen, Pos. 404, Fnr. 145386, Inv.-Nr. 1100.
- 177 Ofenkachel, 1 Frgt., Ofenkeramik, Rand gekehrt, hellgrüne Glasur, Pos. 225, Fnr. 145760, Inv.-Nr. 46.
- 178 Scharnierkloben, 1 Frgt., Eisen, Pos. 225, Fnr. 145739, Inv.-Nr. 916.
- 179 Ziernagel? 1 Frgt., Eisen, Pos. 225, Fnr. 145739, Inv.-Nr. 1169.
- 180 Abfallstück, 1 Frgt., Buntmetall, Pos. 225, Fnr. 145739, Inv.-Nr. 663.
- 181 Tubus, 1 RS, Ofenkeramik, scheidengedreht, Riefen, Pos. 261, Fnr. 145772, Inv.-Nr. 87.
- 182 Flachziegel, 3 Frgt. mit mittlerem bis starkem Fingerstrich, davon 2 Frgt. mit Spitzschnitt, Pos. 261, Fnr. 145772, Inv.-Nr. 814, 5 weitere Frgt. nicht gezeichnet.
- 183 Lämpchen, 1 RS, reduzierend gebrannte Keramik, scheidengedreht, schräg nach aussen abgestrichener Rand, LAR 3a, L6d nach Frey 2009b, Pos. 228, Fnr. 145745, Inv.-Nr. 57.

Phase 1

Pos. 277

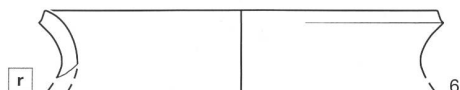


Pos. 208

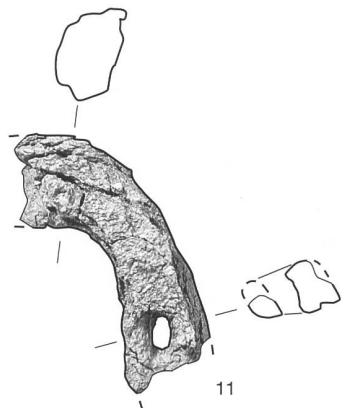
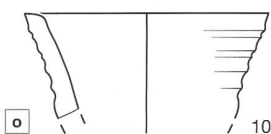
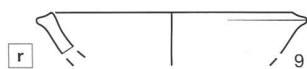
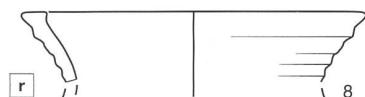


o

Pos. 265



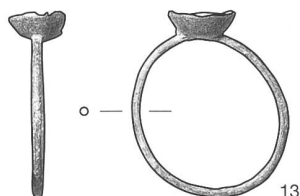
Pos. 245



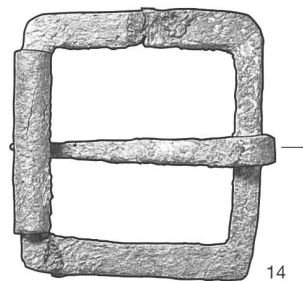
11

Phase 2

Pos. 155



13



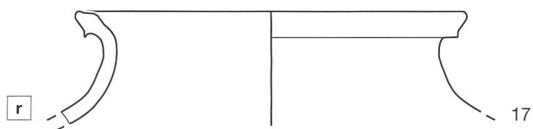
14



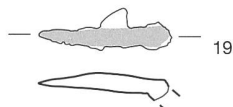
Pos. 132



Pos. 265/191



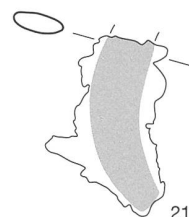
Pos. 260



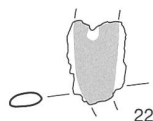
19



20

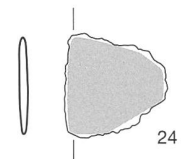


21



22

23

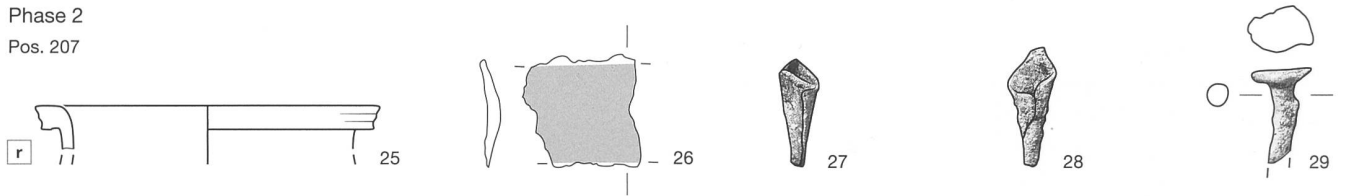


24

Taf. 1 Wiedlisbach, Städtli 29. 1–3, 5, 6, 8, 9, 12, 15–18 Gefässkeramik (M. 1:3); 7, 10 Ofenkeramik (M. 1:3); 13 Buntmetall (M. 1:1); 4, 11, 14, 19–24 Eisen (M. 1:2).

Phase 2

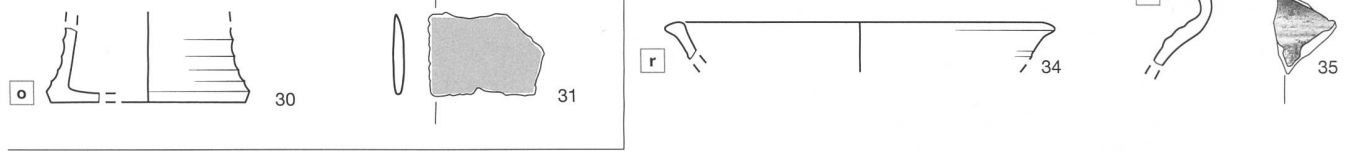
Pos. 207



Pos. 191

Pos. 124

Pos. 198

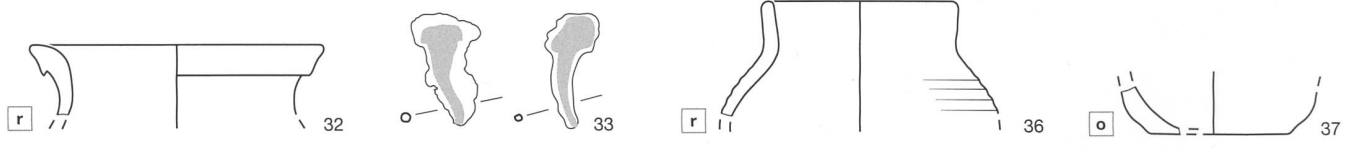


Phasen 3 und 4

Pos. 202

Pos. 201

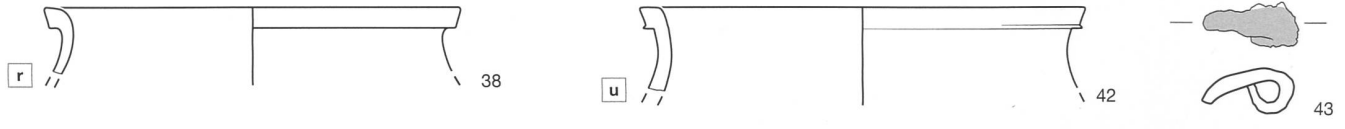
Pos. 192 (185/186)



Phase 5

Pos. 242

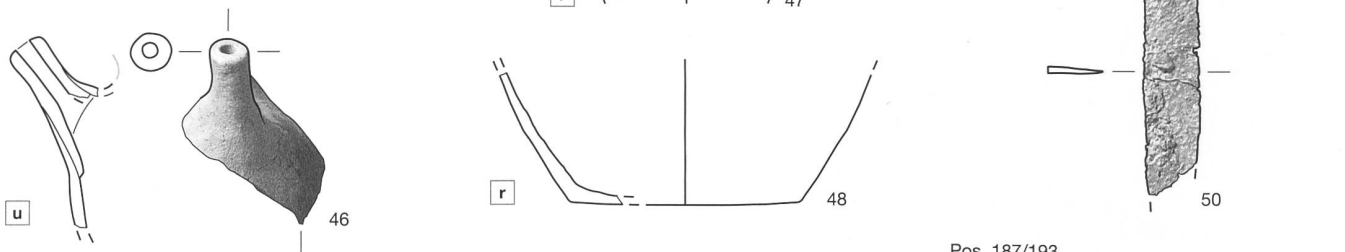
Pos. 244



Pos. 163

Pos. 120

Pos. 159



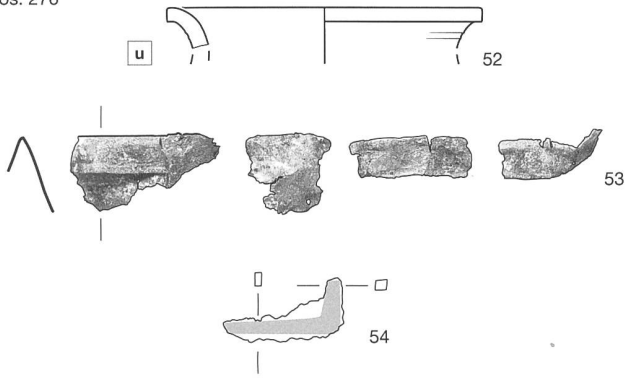
Pos. 120, 123

Pos. 187/193

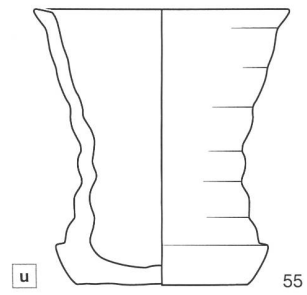


Taf. 2 Wiedlisbach, Städtli 29. 25, 32, 34–39, 42, 46–48, 51 Gefässkeramik (M. 1:3); 30 Ofenkeramik (M. 1:3); 27–29, 49 Buntmetall (M. 1:1); 26, 31, 33, 40, 41, 43–45, 50 Eisen (M. 1:2).

Periode I
Pos. 276



Streufund



Phasen 6 und 7

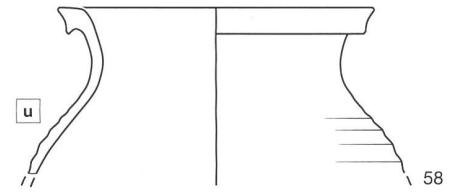
Pos. 121



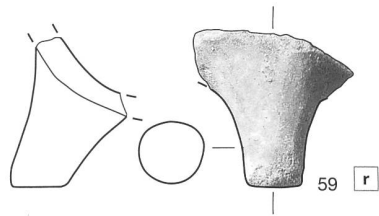
Pos. 110/127



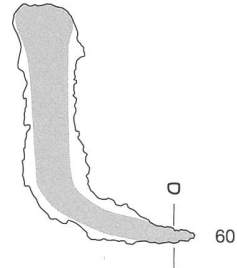
Pos. 127



Pos. 106

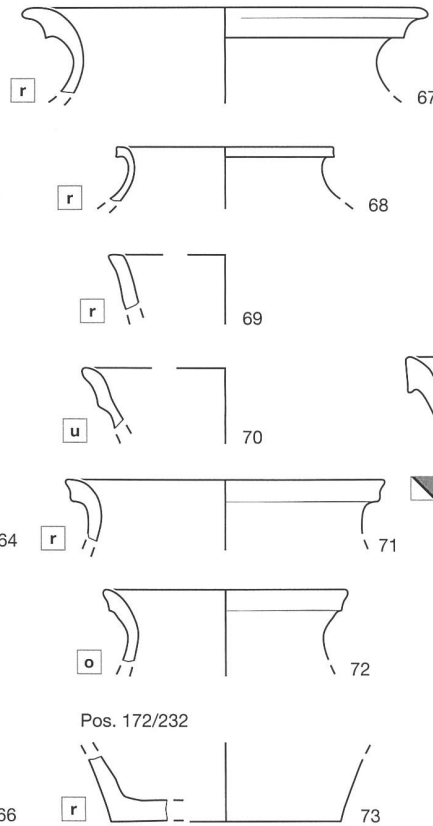
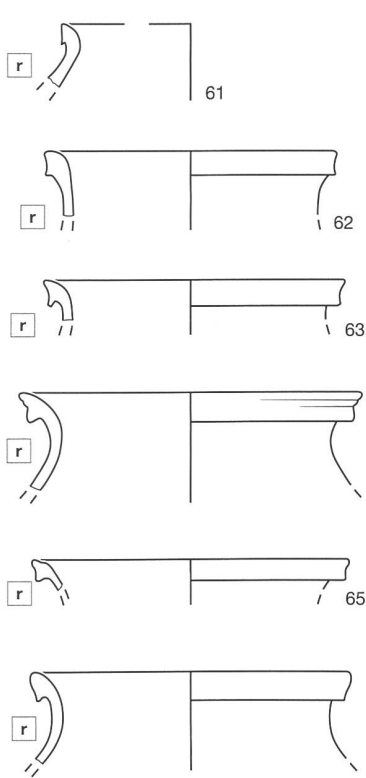


Pos. 99

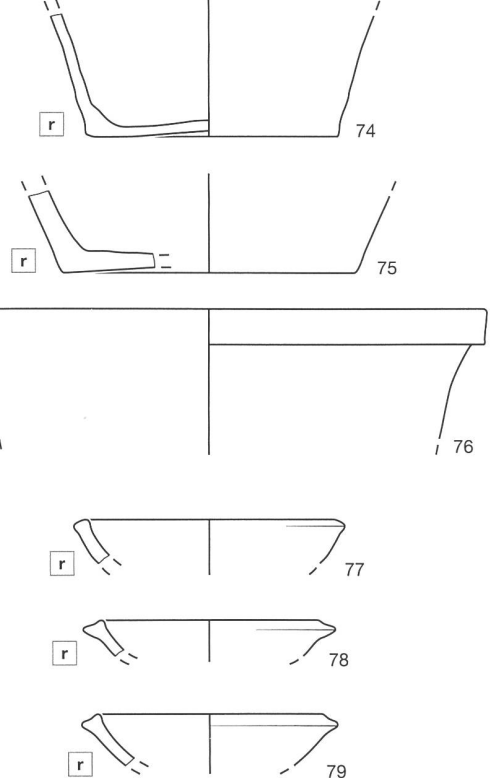


Phase 8

Pos. 172



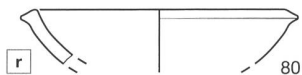
Pos. 172



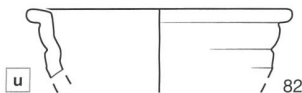
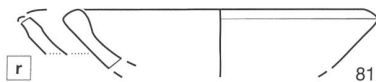
Taf. 3 Wiedlisbach, Städtli 29. 52, 56–59, 61–79 Gefässkeramik (M. 1:3); 55 Ofenkeramik (M. 1:3); 53 Buntmetall (M. 1:1); 54, 60 Eisen (M. 1:2).

Phase 8

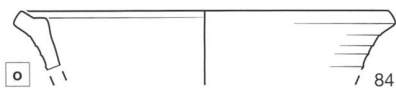
Pos. 115/172



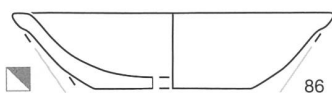
Pos. 172



Pos. 115/172



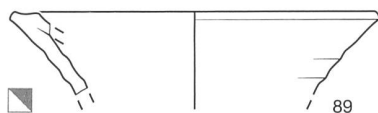
Pos. 180/172



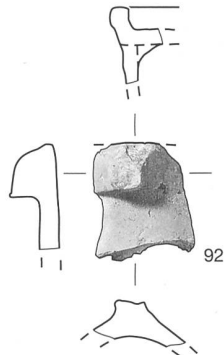
Pos. 115/172



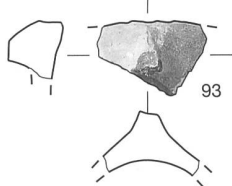
Pos. 172



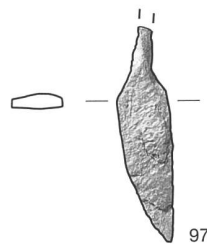
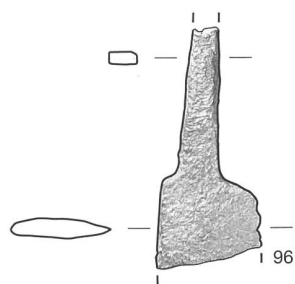
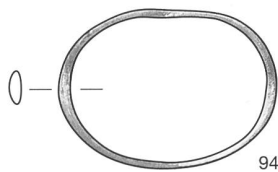
Pos. 172



Pos. 115/172



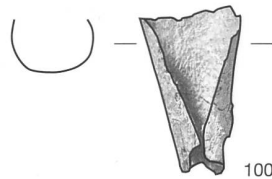
Pos. 172



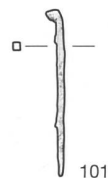
Pos. 115/172



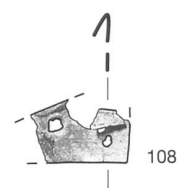
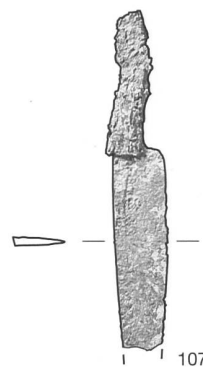
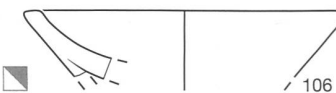
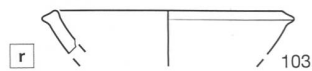
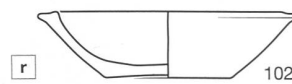
Pos. 172



Pos. 115/172



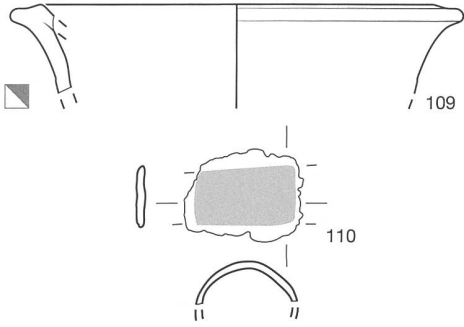
Pos. 180



Taf. 4 Wiedlisbach, Städtli 29. 80, 81, 102, 103 Gefässkeramik (M. 1:3); 82–91, 104–106 Ofenkeramik (M. 1:3); 92–93 Baukeramik (M. 1:6); 94 Knochen (M. 2:1); 108 Buntmetall (M. 1:1); 95–101, 107 Eisen (M. 1:2).

Phase 8

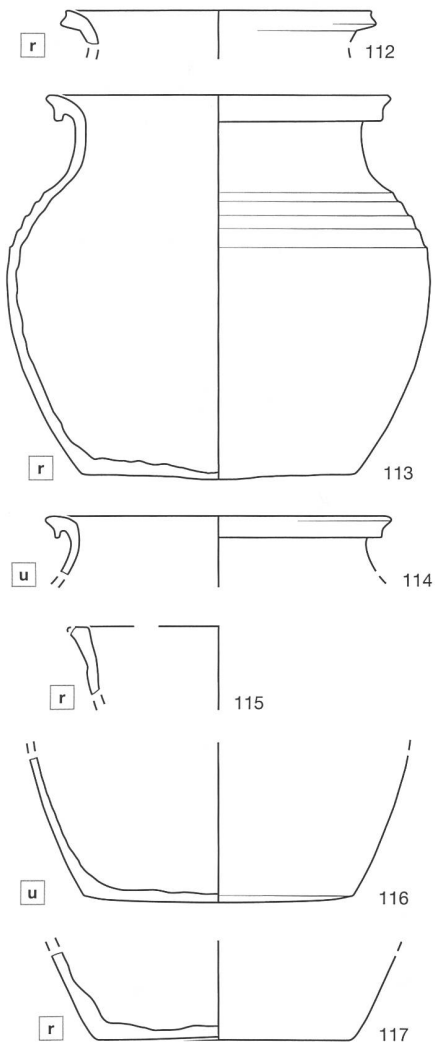
Pos. 238



Pos. 355



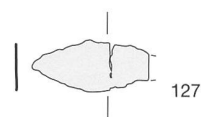
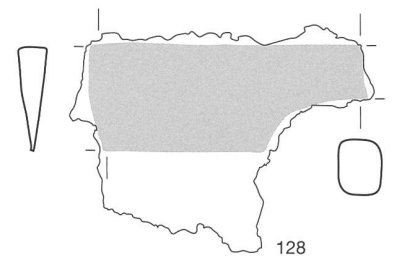
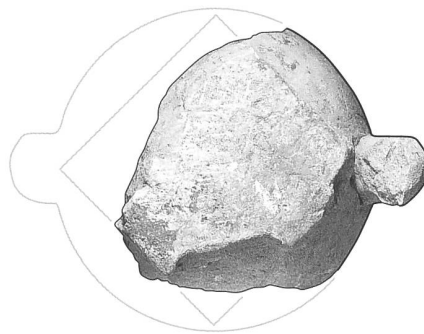
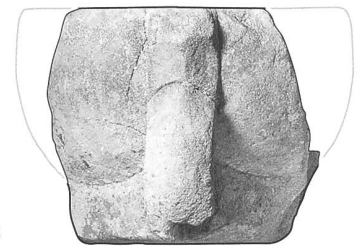
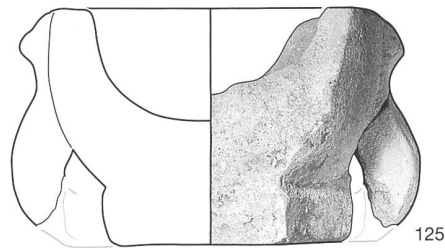
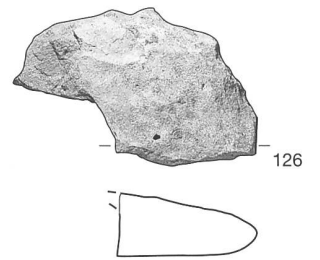
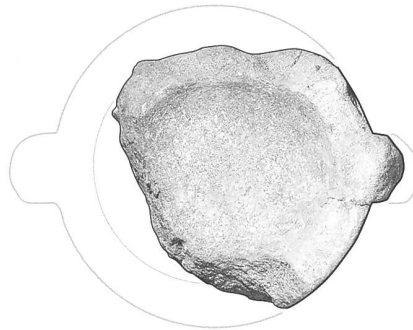
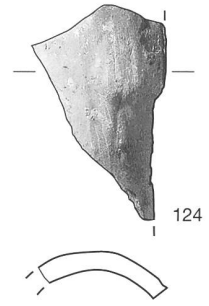
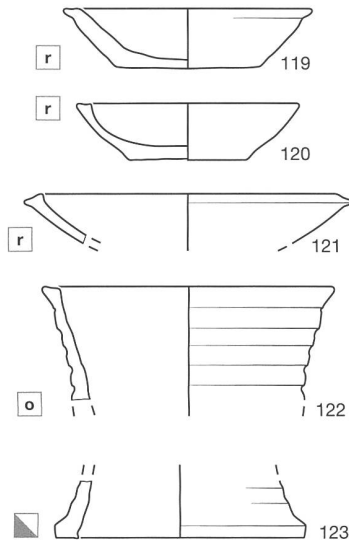
Pos. 183



Pos. 183/119



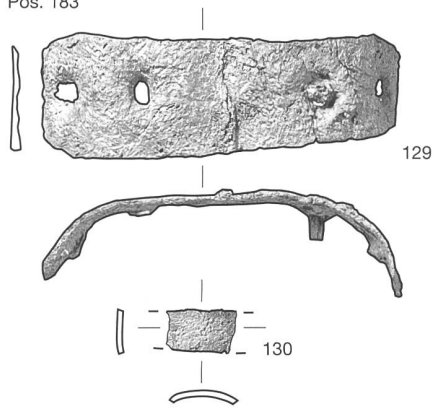
Pos. 183



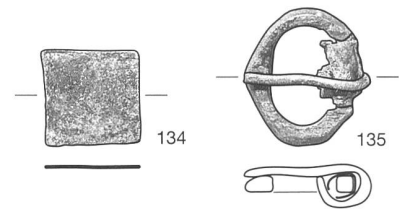
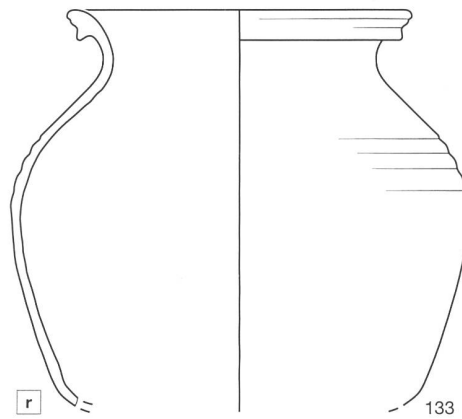
Taf. 5 Wiedlisbach, Städtli 29. 112–121 Gefässkeramik (M. 1:3); 109, 111, 122–123 Ofenkeramik (M. 1:3); 124 Baukeramik (M. 1:6); 125, 126 Stein (M. 1:6); 127 Buntmetall (M. 1:2); 110, 128 Eisen (M. 1:2).

Phase 8

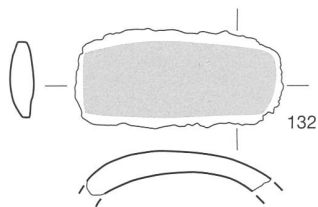
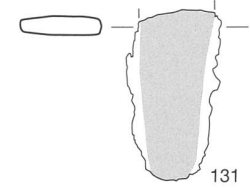
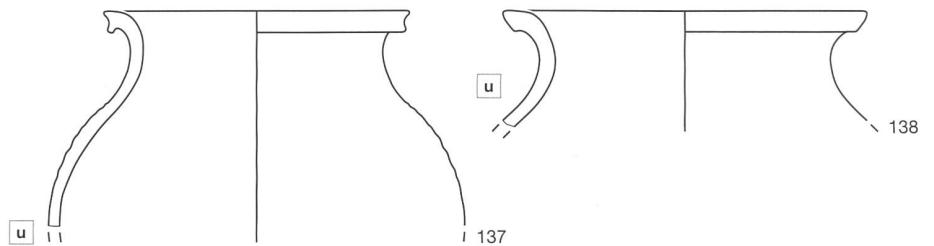
Pos. 183



Pos. 119



Pos. 116

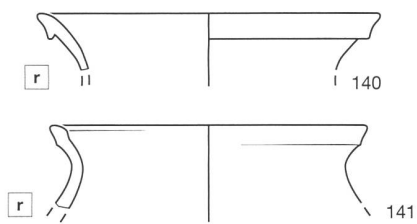


Pos. 116/117



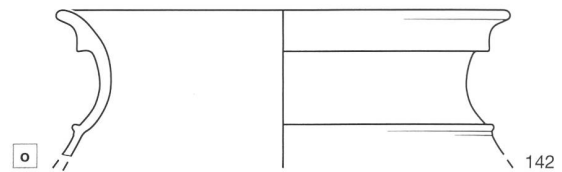
Phase 9

Pos. 97

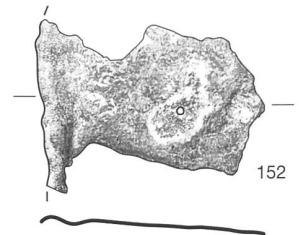
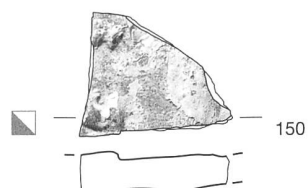
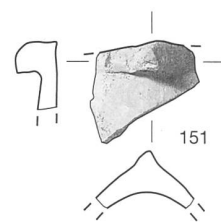
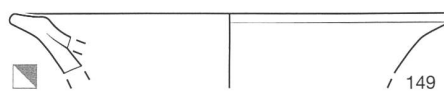
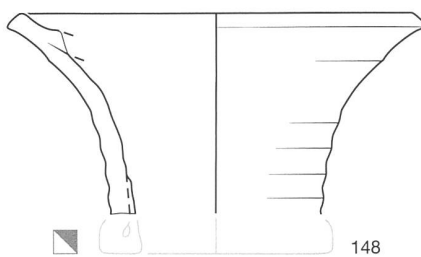
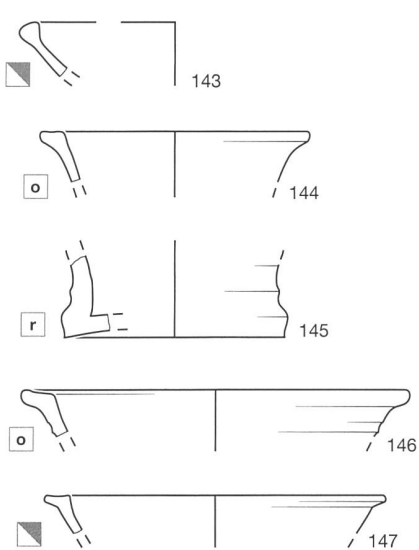


Phase 10

Pos. 138/139

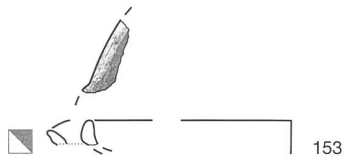


Pos. 169

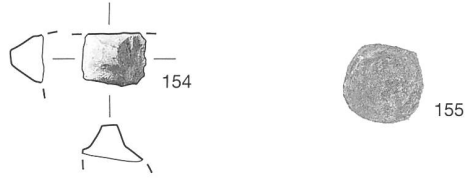


Taf. 6 Wiedlisbach, Städtli 29. 133,137-143 Gefässkeramik (M. 1:3); 144-150 Ofenkeramik (M. 1:3); 151 Baukeramik (M. 1:6); 134-135, 152 Buntmetall (M. 1:1); 129-132, 136 Eisen (M. 1:2).

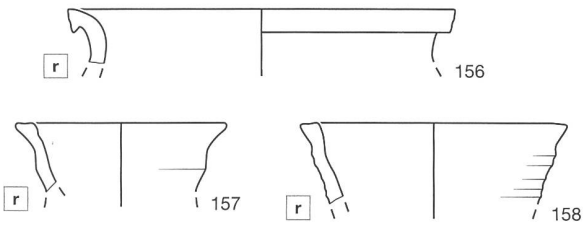
Phase 10
Pos. 92/93



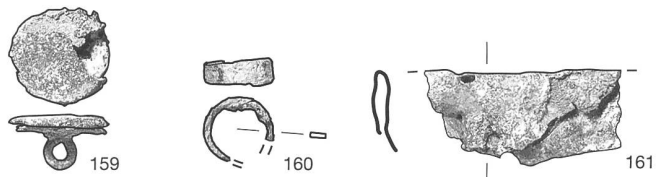
Pos. 227



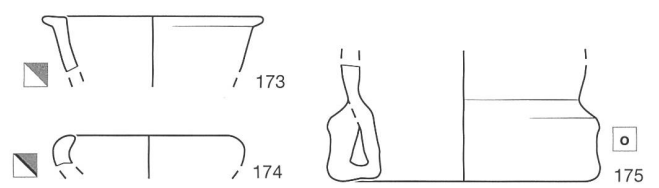
Phase 11
Pos. 232



Pos. 245



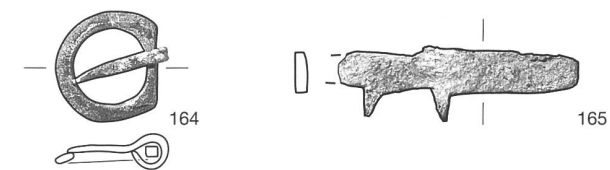
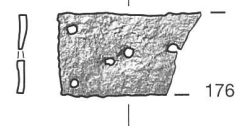
Pos. 50



Pos. 118

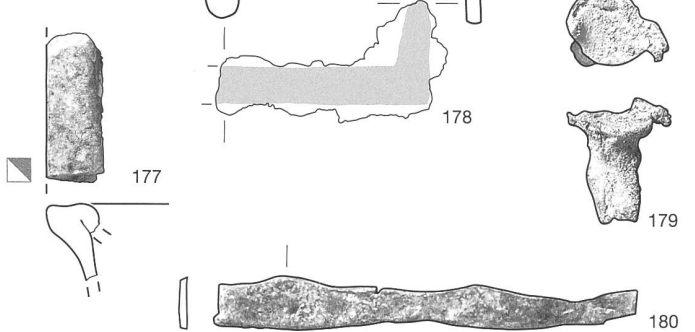


Pos. 404

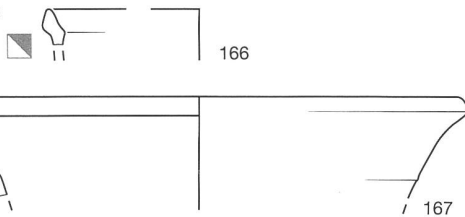


Periode III

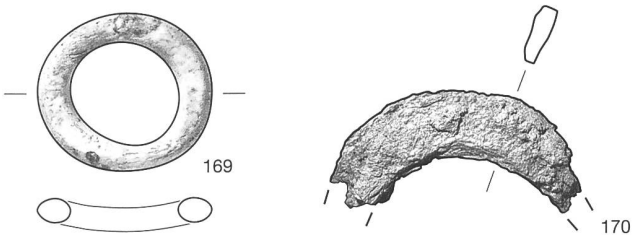
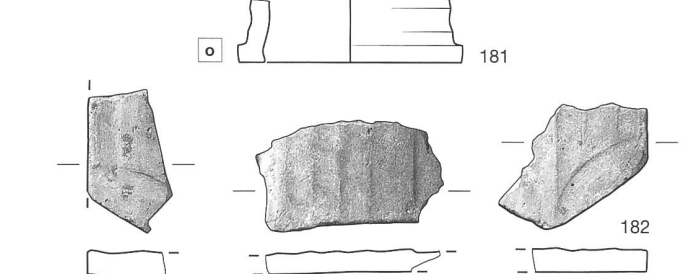
Pos. 225



Pos. 245/459



Pos. 261



Pos. 228



Taf. 7 Wiedlisbach, Städtli 29. 153, 154, 156–158, 162, 166, 173, 174, 183 Gefässkeramik (M. 1:3); 167, 168, 175, 177, 181 Ofenkeramik (M. 1:3); 155, 163, 182 Baukeramik (M. 1:6); 169 Knochen (M. 2:1); 159, 161, 164, 179, 180 Buntmetall (M. 1:1); 160, 165, 170–172, 176, 178 Eisen (M. 1:2).