

II. Grabungs- und Forschungsberichte

Vorbericht über die Grabungen 1994 im Bereich der spätlatènezeitlichen Fundstelle Basel-Gasfabrik

Peter Jud und Norbert Spichtig

Der Vorbericht umfasst diejenigen Grabungen, die 1994 begonnen und im selben oder im folgenden Jahr abgeschlossen wurden. Einzig die baubegleitende Untersuchung 1994/24 wird auf den nächsten Jahresbericht zurückgestellt, da die Abbrucharbeiten 1997 noch andauerten.

Bei den archäologischen Arbeiten handelt es sich um längerfristig geplante Ausgrabungen potentieller Bauareale, um die den Abbruch bestehender Gebäude begleitenden Untersuchungen auf dem Gebiet der Sandoz AG sowie ab Ende 1994 um die Ausgrabung im Gebiet eines geplanten Leitungsschachtes im Rheinhafenareal. Dieses letzte Bauvorhaben bildete nach mehrjährigem Unterbruch den Auftakt zur Fortsetzung der Vorarbeiten für die Nordtangente.

Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 6), 1994/1 (N. Spichtig)

Die sechste Etappe der archäologischen Untersuchungen im Areal um den ehemaligen Gaskessel VII gliedert sich in zwei Bereiche, die durch die Einfahrt in die Baugrube von 1911 getrennt werden. Die zwei

schen Januar und Dezember 1994 – mit einem grösseren Unterbruch während der Sommermonate – untersuchte Zone¹ von 230 m² schliesst unmittelbar westlich an die Grabungsfläche von 1993/13 an², während sie im Süden durch eine kleinere, nicht ergrabene Fläche von der Untersuchung 1990/27 unterbrochen ist. Das bereits im Vorbericht 1992 publizierte Schema-
profil entlang der nördlichen Grabungsgrenzen³ (Untersuchungen 1990/42, 1992/34 und 1993/13) zeigt, dass im Bereich der hier zu besprechenden Untersuchung 1994/1 ein ausgeprägtes Relief des natürlichen Untergrundes vorliegt: eine etwa Nord-Süd verlaufende Kieshochzone⁴. Diese setzt bereits im Westteil der Untersuchung 1993/13 ein und erstreckt sich bis etwa Achse 427. Westlich davon schliesst eine markante Senke im anstehenden Rheinschotter an, die nur teilweise durch natürlich aufgetragene Sande ausnivelliert wird. Wegen dieser Geländemorphologie waren wenig tiefe, latènezeitliche Befunde, aber auch latènezeitliche Schichten auf dem Kiesrücken nicht erhalten, da sie bei neuzeitlichen Bodeneingriffen erfasst und zerstört worden sind. Nur in der Senke am westlichen Grabungsrand sind spätlatènezeitliche Straten und Bebauungsreste unter genügend mächtiger, nachfolgender Sedimentüberdeckung erhalten geblieben. Deshalb musste für den grössten Teil der untersuchten Fläche auf eine feinstratigraphische Aufgliederung und Zuweisung der verschiedenen latènezeitlichen Befunde verzichtet werden, auch wenn Überlagerungen einzelner Gruben belegen, dass nicht alle archäologischen Strukturen gleichzeitig sind. Von einer Korrelierung der Schichten in der Senke mit den Horizonten der Grabung 1993/13 muss ebenfalls abgesehen werden, da ein verwertbarer, stratigraphischer Anschluss nicht zur Verfügung steht.

1. Die Stratigraphie

Im Bereich des natürlichen Kiesrückens, dessen höchster Punkt im Norden der Grabungsfläche bei etwa 255,5 m ü.M., im Süden gar noch 0,2 m höher liegt, folgt über dem anstehenden Rheinschotter direkt der neuzeitlich aufgearbeitete und überprägte graubraune, sandige Lehm⁵, dessen Mächtigkeit in ungestörten Zonen 0,3 m erreicht. Dieser wird direkt von modernen Auffüllungen überlagert, die das natürliche Geländere Relief vollständig ausnivellieren.

Westlich dieser Kieshochzone war in der natürlichen Mulde, wie bereits erwähnt, eine differenziertere Schichtabfolge erhalten, die teilweise mikromorphologisch beprobt wurde⁶. Über dem Rheinschotter folgen bis

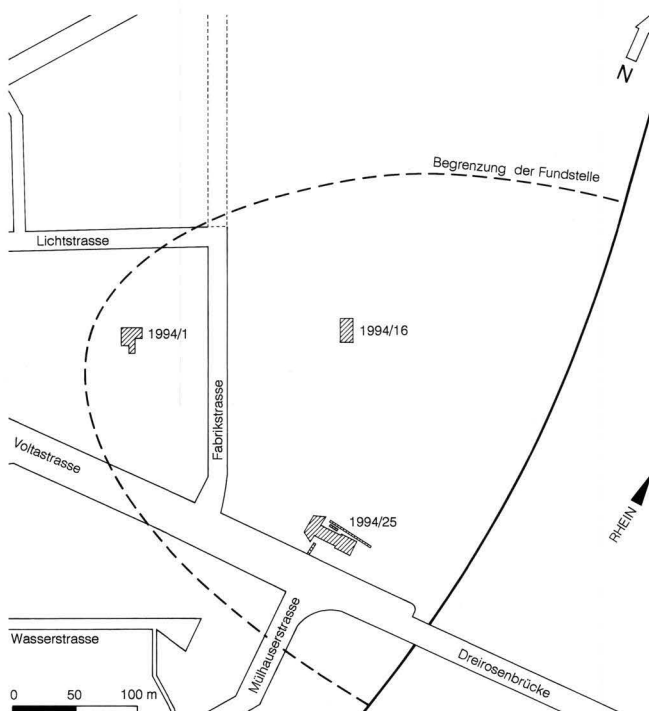


Abb. 1. Übersichtsplan mit den im Vorbericht behandelten Grabungen. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:6000.

über 0,8 m mächtige, graue Hochflutsande, deren oberste Bereiche von einer Bodenbildung erfasst wurden. Allerdings scheinen Teile dieses natürlichen Oberbodens zu fehlen, da die archäologischen Straten mit einer Schichtlücke direkt auf dem leicht lehmigen Verwitterungshorizont der Hochflutsande liegen. Eine unterste, anthropogene Schicht aus gelblich braunem, sandigem Lehm am westlichen Grabungsrand südlich der ehemaligen Gaskesseleinfahrt enthält gemäss zweier Dünnschliffproben einen leicht aufgearbeiteten Lehmstampfboden bei Kote 255,2 m ü.M. Makroskopisch konnte dieser allerdings im Feld nicht erfasst werden, so dass weder dessen Ausdehnung noch allfällig dazugehörige Strukturen bekannt sind. Die nächst jüngere latènezeitliche Schicht setzt sich aus gräulich braunem, sandigem Lehm, durchsetzt mit Kieseln und kleineren Geröllen, zusammen, deren Oberkante stellenweise bereits von der neuzeitlichen Bodenbearbeitung erfasst wurde. Sowohl südlich wie nördlich der Gaskesseleinfahrt konnte die Schicht in der Fläche – ein ziemlich dichter Steinhorizont auf ungefähr 255,3 m ü.M. – freigelegt werden (Abb. 2), die vermutlich als Planie angesprochen werden darf. Die darüberfolgende, graubraune sandige Lehmschicht weist zwar noch latènezeitliches Fundgut auf, jedoch vermischt mit neuzeitlichen Funden, so dass eine in jüngerer Zeit aufgearbeitete Strate vorzuliegen scheint. Die obersten ca. 0,25 m der Stratigraphie bis zum typischen grauen Lehmband aus der Zeit des Gaswerkes auf 255,7 m ü.M. umfassen nachlatènezeitliche Schichten⁷.

2. Die latènezeitlichen Befunde

Die Schilderung der latènezeitlichen Befunde erfolgt im wesentlichen von Osten nach Westen. Zuerst werden ein Graben und die Baustrukturen vorgestellt, danach die Gruben besprochen (Abb. 2).

Nördlich der ehemaligen Gaskesseleinfahrt konnte auf dem Kiesrücken als einzige latènezeitliche Struktur das stumpfwinklig umbiegende Grabenteilstück H erfasst werden, von dem bereits in der Grabungsfläche von 1993/13 ein kurzes Stück archäologisch untersucht worden war. Insgesamt kann der Grabenverlauf nun über eine Länge von 14 m verfolgt werden. Die grossflächige Bautätigkeit in der Neuzeit zerstörte den obersten Bereich dieses Grabens, so dass dessen ursprüngliche Oberkante und stratigraphische Position nicht mehr zu eruieren waren. Zudem liess sich im Profil die lehmig-kiesige Verfüllung oft nur schwer vom anstehenden, jedoch sekundär durch Feinmaterial infiltrierte Rheinkies abgrenzen. Deshalb ist der beinahe v-förmige Querschnitt nicht gänzlich gesichert. Die Breite der Sohle auf 255 m ü.M. scheint nur 0,2 m zu betragen, während sich der Graben bis auf 255,5 m ü.M. auf 1,7 m erweitert.

Ebenfalls im nördlichen Grabungsabschnitt, jedoch im Bereich der durch Hochflutsande teilweise ausnivellierten Senke des natürlichen Untergrundes, konnten verschiedene Baustrukturen gefasst werden. Es

lassen sich beim derzeitigen Bearbeitungsstand aber weder die vier zumeist massiven Pfostengruben 1502, 1503, 1504 und 1507 noch die grabchenartigen Befunde 1505 und 1506 unbekannter Funktion einer Konstruktion zuweisen. Die beiden zuletzt genannten Strukturen von 0,2 bis 0,3 m Breite verlaufen in einem Abstand von 0,5 m parallel zueinander. Während die östlichen Teile noch bis 0,2 m in den anstehenden Rheinschotter eingreifen, liegt der westliche Abschnitt wegen der natürlichen Topographie im graugelben, sandigen Lehm, wo sich die Verfüllung kaum mehr vom Umgebungssediment abhebt. Deshalb ist die Gesamtlänge der Befunde von etwa 1,7 m nicht gesichert.

In der Grabung 1994/1 wurden sechs latènezeitliche Gruben untersucht bzw. angeschnitten, deren räumliche Verteilung keineswegs regelmässig ist. Denn nördlich der Gaskesseleinfahrt liegt auf der Kieshochzone ein grösserer, grubenfreier Bereich vor, der gegen Osten mit Grube 305 im Grabungsareal von 1993/13 seinen Abschluss findet⁸. Grube 305 liegt jedoch bereits wieder im randlichen Bereich einer Depression. Südlich der ehemaligen Baugrubeneinfahrt sind dagegen vier kleinere, Nord-Süd gereichte Gruben auf dem Kiesrücken vorhanden. Sie wurden alle im oberen Bereich durch den nachlatènezeitlichen "Ringgraben" gestört⁹. Die beiden grossen Gruben 306 und 307 im Westen des Grabungsareals sind dagegen im Bereich der Senke mit deutlicher Lehmbedeckung des Rheinkieses angelegt worden. Es zeichnet sich also auch hier ab, dass auf den Kieshochzonen tendenziell weniger und eher kleinere Gruben vorliegen.

Grube 308

Die nördlichste der vier in einer Reihe liegenden Gruben weist einen tendenziell polygonalen Umriss mit einer Grundfläche von 1,8 m x 1,7 m auf. Sie war nur noch bis maximal 0,8 m über die konkave Sohle auf 254,7 m ü.M. erhalten. Von der recht homogenen Verfüllung aus graubraunem, sandigem Lehm mit Fein- bis Grobkies konnten noch 1,3 m³ untersucht werden¹⁰.

Grube 309

Die ebenfalls wegen des sie überlagernden Ringgrabens lediglich in der unteren Partie fassbare Grube 309 mit fast 0,9 m hohen, beinahe senkrecht verlaufenden Wänden ab 254,3 m ü.M. und noch 1,9 x 1,7 m Fläche ist sicher nach der Verfüllung von Grube 310, vermutlich auch nach derjenigen von Grube 308 angelegt worden. Deren Einfüllung aus sandigem, gräulich braunem Lehm von noch 2,5 m³ Volumen ist ausser mit archäologischen Funden mit Asche und Holzkohle angereichert.

Grube 310

Unter der Sohle des Ringgrabens zeichnete sich im anstehenden Kies die beinahe ovale Grube 310 von 1,2 x 1,1 m Fläche mit bräunlich grauer, sandig-lehmiger Füllung ab; die konkave Sohle lag auf 254,9 m ü.M. Es konnten noch ca. 0,5 m³ des Grubensedimentes untersucht werden.

Grube 311

Von der südlichsten der vier auf dem natürlichen Kiesrücken gelegenen Gruben konnte nur der nordöstliche Bereich untersucht werden; eine Rekonstruktion

der Gesamtform ist derzeit nicht möglich. Nur die untersten 0,3 m der gräulich braunen, sandig-lehmigen Einfüllung über der Sohle auf 254,9 m ü.M. waren erhalten.

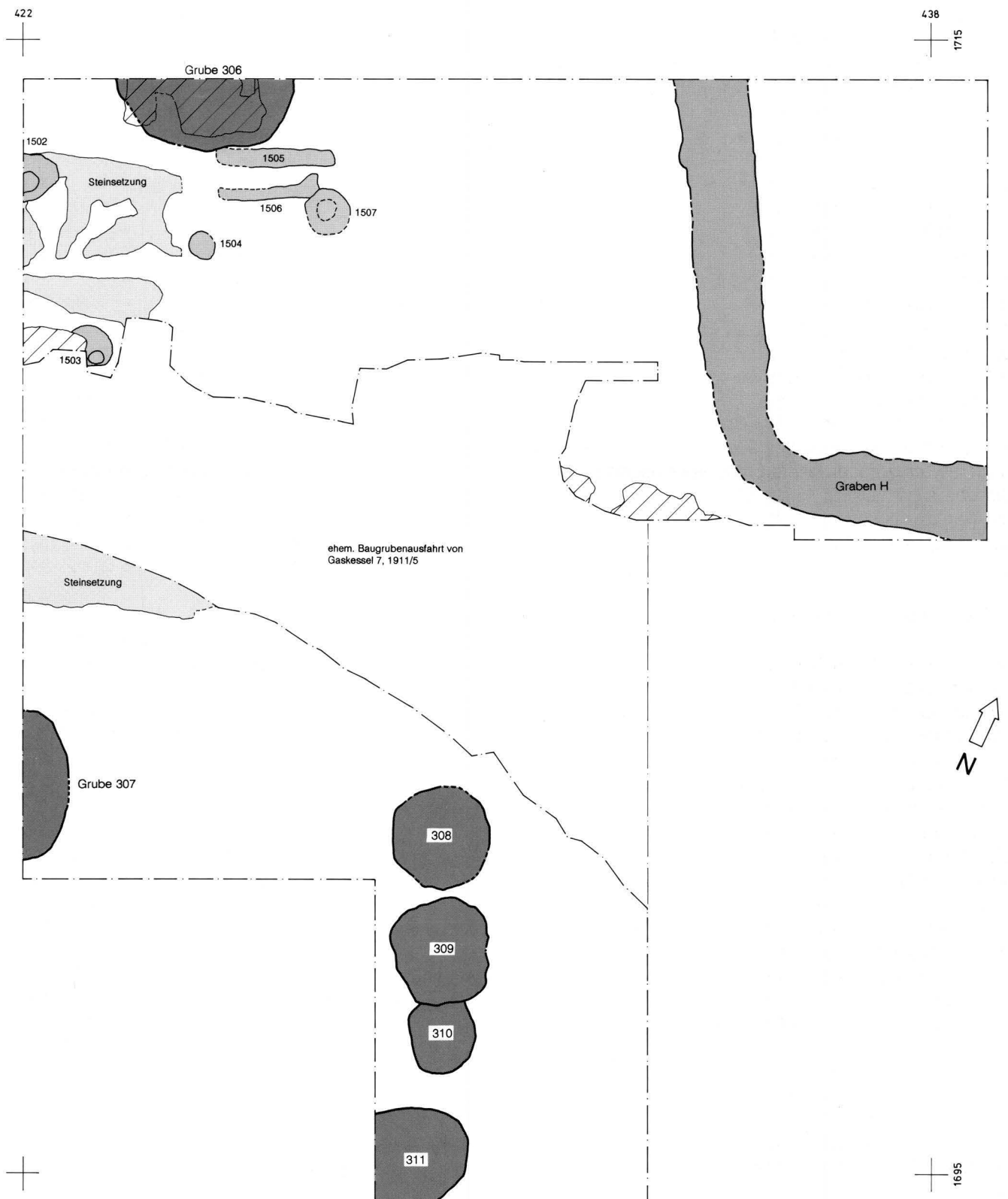


Abb. 2. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 6), 1994/1. Latènezeitliche Befunde. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:100.

Grube 306

Die einzige Grube im Grabungsareal nördlich der ehemaligen Gaskessel-Baugrubenzufahrt war bis auf Teile der Randpartie gestört. Da die nun angetroffene Störungszone – zumindest in der südlichen Hälfte der Grube, die innerhalb der Fläche von 1994/1 liegt –, nur im Bereich der latènezeitlichen Grubenstruktur festzustellen war, ist eine frühere, archäologische Untersuchung anzunehmen, obwohl keine Dokumentation vorhanden ist¹¹. Aufgrund der noch teilweise intakten Randpartie können eine polygonale Gesamtform und ca. 3 m Durchmesser vermutet werden. Falls die moderne Verfüllung ungefähr den originalen Querschnitt der Grube wiedergibt, müsste sie beinahe senkrechte Wände und eine flache Sohle auf ca. 253,6 m ü.M. aufgewiesen haben.

Grube 307

Der innerhalb der Grabungszone gelegene, östliche Grubenteil von 2,7 m Länge zeigt auf Höhe der Mündung einen polygonalen Umriss; die Breite der Grube lässt sich nicht rekonstruieren. Da eine Ausweitung der Untersuchungszone nicht möglich war und der Gesamtzusammenhang des Befundes nicht gestört werden sollte, wurde der Abbau maximal bis auf 254,4 m ü.M. durchgeführt, ohne die Höhenkote und Form der Sohle zu dokumentieren. Die Ansätze der Wandung lassen jedoch eine eher tiefere Grube mit weitgehend senkrechten Wänden vermuten.

3. Mittelalterliche bis neuzeitliche Befunde

Die nachlatènezeitlichen Strukturen werden auf zwei verschiedenen Befundplänen dargestellt (Abb. 3 und 4), wobei deren Zuweisungen nur auf grobstratigraphischen Kriterien basieren¹². Eine Gleichzeitigkeit der einzelnen Befunde pro Darstellungsebene ist daher nicht in jedem Fall gegeben: So sind dem stratigraphisch älteren Horizont all diejenigen Strukturen zugewiesen worden, die nachlatènezeitlich sind und von den grossflächigen Befunden, v.a. den beiden Gebäudegrundrissen des jüngeren Horizontes, überdeckt werden. Dadurch werden teilweise auch nachweislich sich überlagernde Strukturen zusammen kartiert.

3.1 Der ältere Horizont (Abb. 3)

Anlässlich des Baus von Gaskessel VII dokumentierte K. Stehlin im Nord- und Südprofil der Baugrubeneinfahrt je eine Eintiefung im anstehenden Kies, die er als Querschnitte eines Grabens deutete. Zusammen mit weiteren Aufschlüssen im Umfeld des Gaskesselareals postulierte er einen latènezeitlichen Ringgraben, der eine Fläche von ca. 85 auf 65 m umschlossen haben soll¹³.

Grabungen der frühen 80er und 90er Jahren haben aber gezeigt, dass weder eine Ost- noch eine Südseite des Grabens zu belegen sind. Vielmehr liegt im Westen ein geradlinig verlaufendes Grabenteilstück vor, das über mehr als 40 m zu verfolgen ist. Mögli-

cherweise gehört es, entsprechend der Ergänzung von K. Stehlin, zum teilweise flächig untersuchten, West-Ost ausgerichteten Grabenabschnitt weiter im Norden¹⁴.

In der Grabung 1994/1 konnte nun ein Abschnitt dieses Nord-Süd orientierten Grabenteils über eine Distanz von fast 20 m flächig untersucht werden, ausgehend von den beiden dokumentierten Querschnitten im Bereich der ehemaligen Baugrubenzufahrt. Dabei bestätigte sich der von K. Stehlin aufgrund einiger Profilaufschlüsse vorgeschlagene Verlauf in dieser Zone, der weitgehend der höchsten Linie der natürlichen Topographie folgt. Die zahlreichen Schnitte durch den Graben belegen eine recht grosse Variabilität des trapezoiden Querschnittes. Während die Breite der flachen Sohle mit etwa 0,9 m weitgehend konstant war, lag die lichte Weite der Grabenmündung zwischen 1,9 m und 2,8 m. Die graubraune, sandige Lehmverfüllung des Grabens enthielt zahlreiche mittelalterliche bis neuzeitliche Funde, die beim gegenwärtigen Bearbeitungsstand noch nicht genauer zeitlich einzugrenzen sind. Jedenfalls wurde die Beobachtung anlässlich der Grabung 1990/37, dass der Graben nicht im Zusammenhang mit der spätlatènezeitlichen Fundstelle steht, bestätigt¹⁵.

Neben dem "Ringgrabenteilstück" sind auf Abbildung 3 zahlreiche Pfostengruben und -löcher unterschiedlichster Grösse und Tiefe, die sich v.a. auf den Bereich des natürlichen Kiesrückens konzentrieren, ferner gräbchenartige Strukturen kartiert. Mit Ausnahme einer West-Ost ausgerichteten Pfostenlochreihe ungefähr auf Achse 1713 lassen sich derzeit keine zusammenhängenden Bebauungsstrukturen ausmachen.

3.2 Der jüngere Horizont (Abb. 4)

Für den maschinellen Voraushub wurde eine gegenüber der Vorgängergrabung 1993/13 geringfügig weniger tiefe Kote gewählt, so dass die damals im Westprofil beobachteten Holzreste erhalten blieben und in der Fläche fassbar waren. Es konnte nördlich der ehemaligen Gaskesseleinfahrt ein Balkenrost festgestellt werden¹⁶, dessen Hölzer im Abstand von 0,8 m verlegt worden sind. Er erstreckt sich hauptsächlich zwischen zwei gemauerten, 7 m langen und 3,5 m voneinander entfernten Gebäuderechtecken (Gebäude 1 und 2), deren Mauern teilweise nur noch anhand der Raubgruben erkennbar waren. Westlich der Schmalseiten dieser vermutlich mit Ziegel¹⁷ gedeckten Gebäude wohl landwirtschaftlicher Nutzung muss sich ursprünglich eine platzartige Zone erstreckt haben, von deren Steinbelag noch Reste bis zu den Grabungsgrenzen gefasst werden konnten. Südlich der ehemaligen Baugrubenzufahrt liess sich dieser Platz wegen des schlechteren Erhaltungszustandes nicht sicher nachweisen. Deshalb ist die Zeitstellung einer gemörtelten Struktur offen, die eine rechteckige, etwa 1m auf 1,5 m grosse Fläche ohne Mörtel umschloss, in der ein Sockel oder ähnliches gestanden haben könnte. Etwas weiter südlich kamen zwei senkrecht in kleine Gruben eingelassene Quader aus rotem Sandstein

zutage, die im Abstand von 4 m zueinander gesetzt worden waren. Im Zwischenraum zeichnete sich ein allerdings nurmehr schlecht erhaltener Steinbelag ab, der aufgrund von Spurrinnen zu einem befahrenen Weg gehört haben muss. Dieser Weg ist auf dem

Löffelplan von 1862 abgebildet. Er schneidet weiter im Süden die Gasstrasse. Die beiden Sandsteinquadern am linken und rechten Wegrand sind auf dieser Planaufnahme von L. H. Löffel als Grenzmarkierungen ausgewiesen¹⁸.

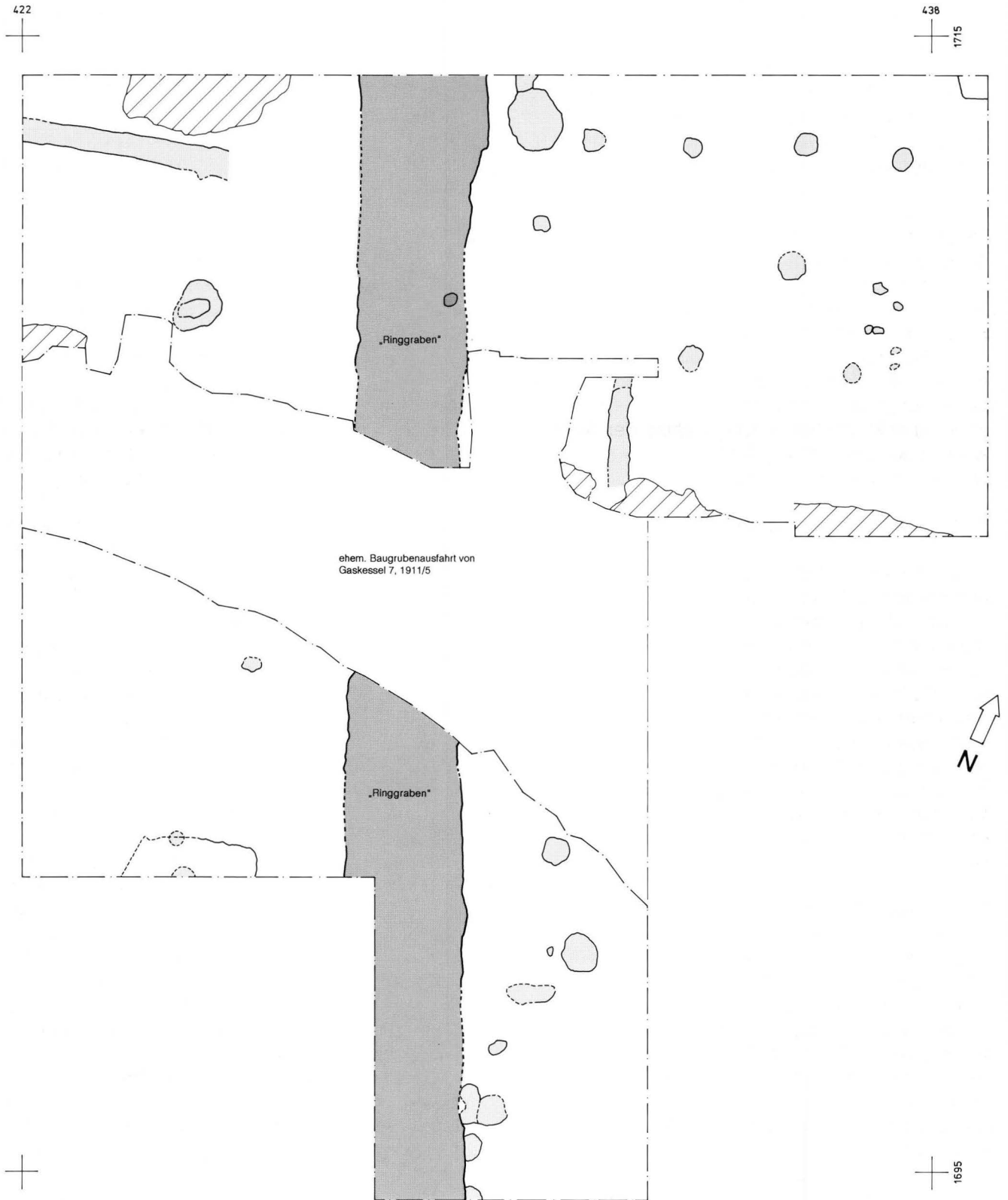


Abb. 3. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 6), 1994/1. Mittelalterliche und neuzeitliche Befunde (älterer Horizont). – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:100.

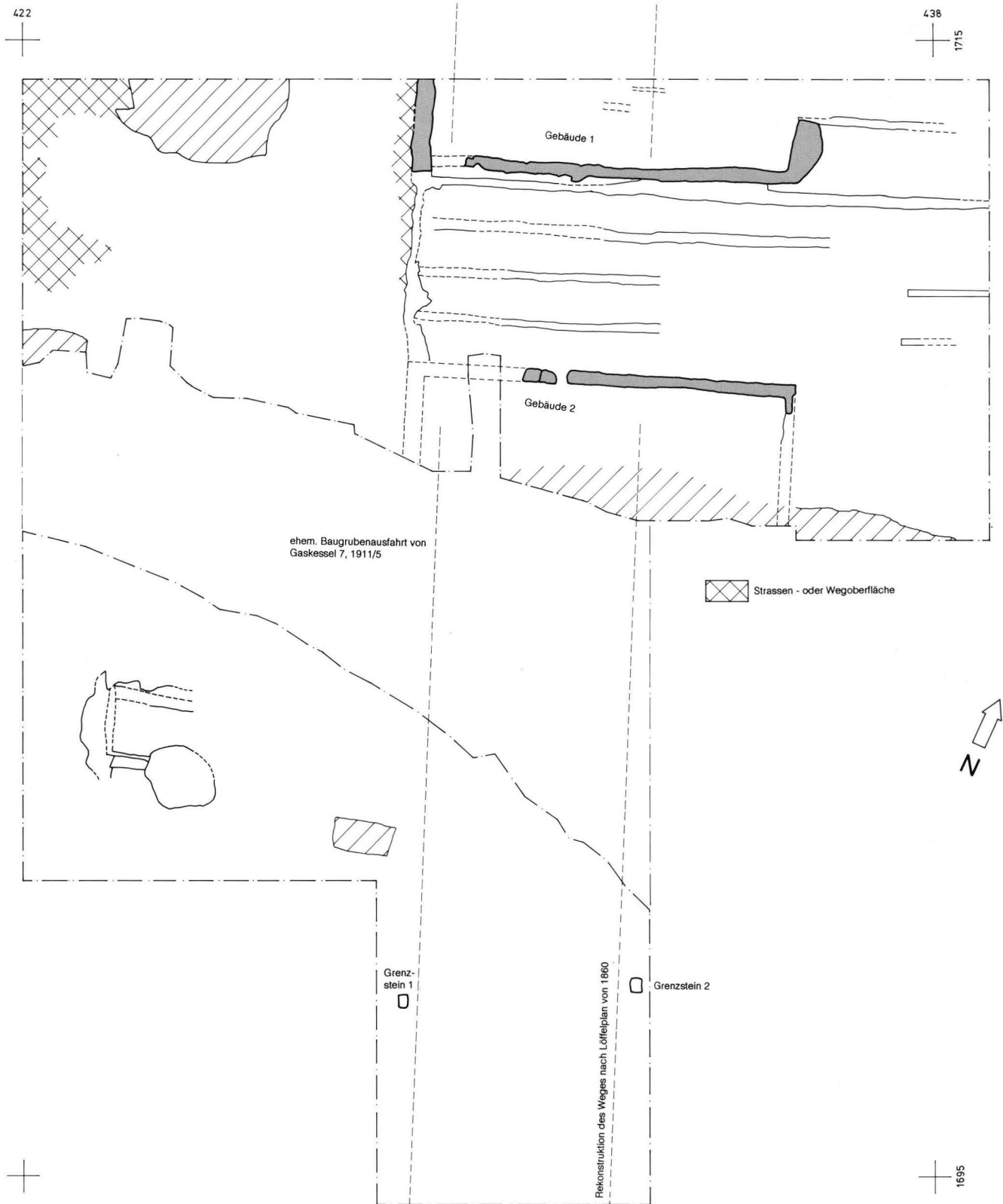


Abb. 4. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 6), 1994/1. Neuzeitliche Befunde (jüngerer Horizont). – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:100.

Fabrikstrasse 40, Bau 441, 1994/16
(P. Jud)

In den Jahren 1994 und 1995 wurden auf dem Areal der Sandoz AG die nebeneinander gelegenen Gebäude 441, 442, 444 und 446 abgebrochen. Die zwei kleineren Gebäude 441 und 446 waren nicht unterkellert, es bestand folglich die Möglichkeit, dass unter den Bauten noch intakte archäologische Schichten konserviert waren. Das in der Folge mit der Arealverwaltung der Sandoz AG abgesprochene Vorgehen entsprach unseren Wünschen vollkommen¹⁹. Zuerst wurden die Gebäude bodeneben abgebrochen, erst dann die Bodenplatte und der darunterliegende Bauschutt vorsichtig entfernt. In beiden Fällen kam tatsächlich intakter Boden zum Vorschein, denn die Gebäude waren direkt auf der damaligen Oberfläche ohne vorherige Abplanierungen errichtet worden. Im vorliegenden Bericht wird über die archäologischen Untersuchungen im Bereich von Bau 441 berichtet²⁰.

Nach dem Entfernen des Betonbodens zeigte sich, dass dieser nicht bei der Errichtung des Gebäudes, sondern erst zu einem späteren Zeitpunkt eingebracht worden war und zwei damals bereits aufgefüllte kleinere Keller überdeckte (Abb. 6: Keller 1 und 2). Weitere Störungen waren beim Bau verschiedener Leitungen und Betonfundamente entstanden.

Ausserhalb der Fundamentmauern wurden nur in einem zwei Meter breiten Streifen westlich des Gebäudes noch intakte Befunde angetroffen, nach Westen

zu begrenzt durch einen parallel dazu verlaufenden Leitungstunnel. Vor dem Einzug des Betonbodens sind offenbar wiederholt Reste der Farbenproduktion in den Boden eingesickert, was die archäologische Dokumentation in dieser Zone erheblich beeinträchtigte.

Die Stratigraphie

Bei der Untersuchung und Interpretation der Schichten erwiesen sich einmal mehr die von Ph. Rentzel vorgenommenen mikromorphologischen Untersuchungen als äusserst hilfreich²¹.

Wie bereits bei mehreren Grabungen im Bereich der Fundstelle Gasfabrik festgestellt, waren auch auf dem Areal der Grabung unter Bau 441 der damalige Humusboden sowie ein Teil des gewachsenen Lehms, der an dieser Stelle auf dem Rheinschotter aufliegt, in der Latènezeit abgetragen worden²². In der gesamten Grabungsfläche lag über dem Gewachsenen ein 30 bis 40 cm mächtiges latènezeitliches Schichtpaket, das seinerseits von einer bis in die Neuzeit ständig überprägten, etwa 20 cm dicken Schicht überdeckt war. Die latènezeitlichen Schichten waren über die gesamte Grabungsfläche erstaunlich einheitlich ausgeprägt und können in fünf Horizonte aufgeteilt werden (Abb. 5).

Horizont A: An der Oberkante des gewachsenen Lehms fand sich ein Fundhorizont mit kleinen Steinen, Keramikfragmenten und klein fragmentierten Knochen, der von einer ersten Benutzung nach dem Abschieben der über dem Lehm anstehenden Schichten zeugt²³.

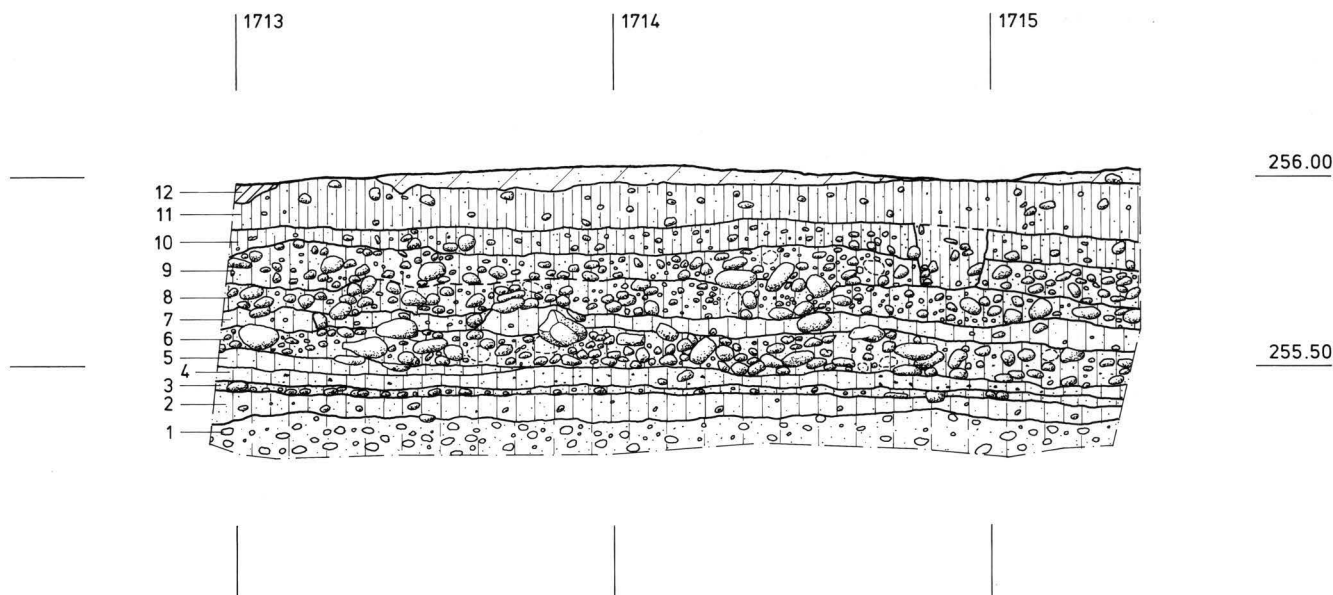


Abb. 5. Fabrikstrasse 40, Bau 441, 1994/16. Profil 207 (Lage s. Abb. 5). – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:20.

Legende:

- | | | | |
|-----|------------------|-------|---------------------------|
| 1 | Rheinkies | 6 | Horizont C |
| 2 | gewachsener Lehm | 7 | Horizont D |
| 3 | Horizont A | 8/9 | Horizont E |
| 4/5 | Horizont B | 10–12 | modern gestörte Schichten |

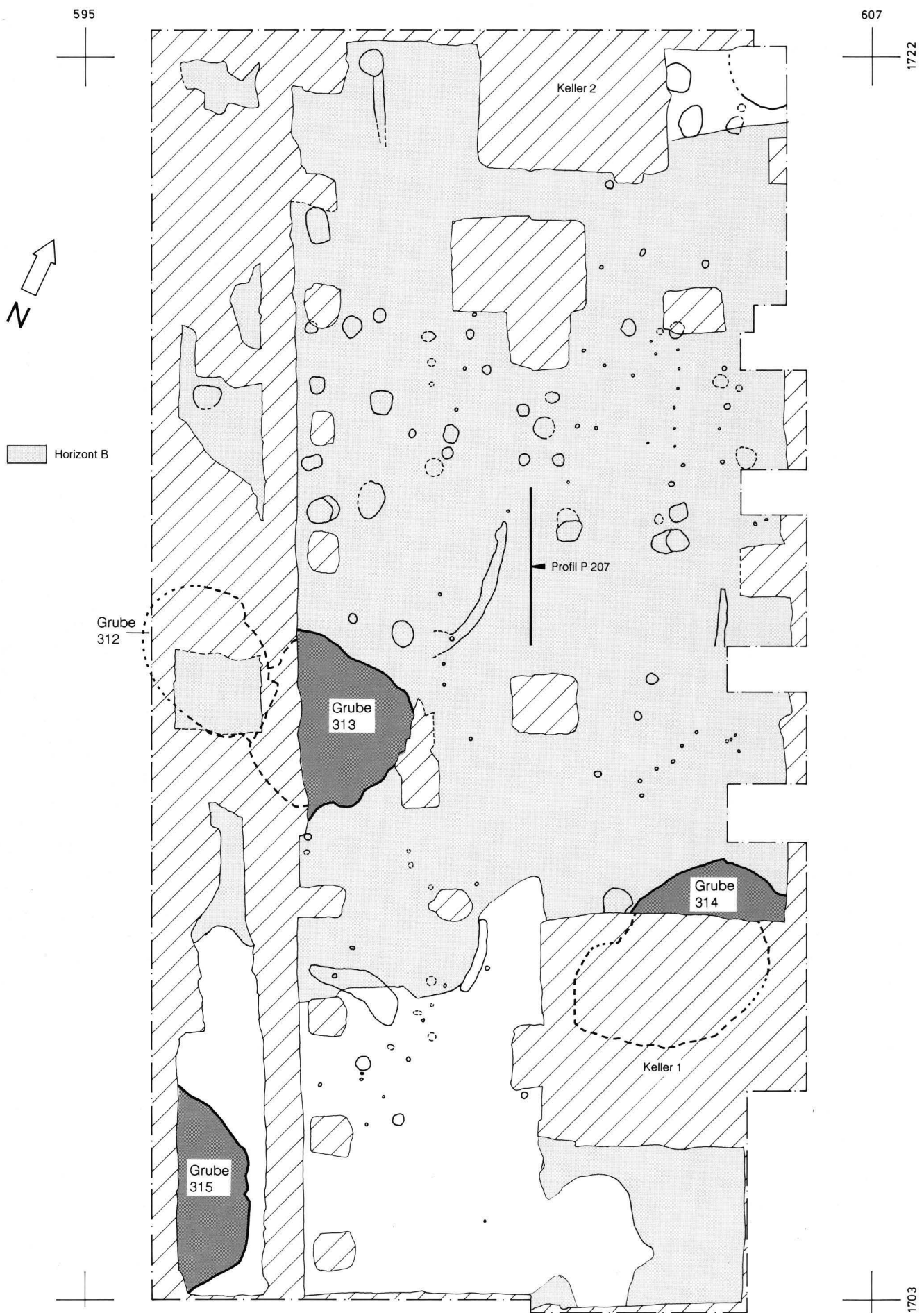


Abb. 6. Fabrikstrasse 40, Bau 441, 1994/16. Befundplan mit Ausdehnung von Horizont B. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:80.

Horizont B: Diese zwischen fünf und zehn Zentimeter dicke Schicht besteht aus einem feinen, gelblichen bis graubraunen Lehm, enthält nur sehr wenig Fein- bis Mittelkies, aber viel Holzkohle und Stücke von gebranntem Lehm. Die mikromorphologische Untersuchung zeigt, dass es sich sowohl bei den Stücken gebrannten Lehms wie auch beim Lehm, der den Hauptanteil des Schichtmaterials bildet, um die Reste von Hauswänden handelt²⁴. Horizont B lief nach Süden zu aus, und auch im Nordosten der Grabungsfläche konnte ein Ende der Schicht gefasst werden.

Horizont C: Eine kompakte, einlagige Steinschicht, die zumeist aus etwa faustgrossen Steinen besteht und mit Feinkies und braungrauem sandigem Lehm durchsetzt ist.

Horizont D: Bei dieser wiederum steinarmen Schicht handelt es sich um eine eigentliche "Kulturschicht". Der sandige Lehm, durch einen hohen Anteil an Holzkohleflittern dunkel gefärbt, enthält bemerkenswert viele aufgearbeitete Stücke menschlicher Koprolithen.

Horizont E: Der Horizont besteht aus mehreren Lagen von Grob-, Mittel- und Feinkies, die in einen sandigen Lehm (ähnlich wie in Horizont D) eingebettet sind.

Weder bei den Beobachtungen während der Grabung noch mittels mikromorphologischer Untersuchungen konnte ein "Gehorizont" gefasst werden. Bei allen fünf Horizonten scheint es sich um umfangreiche Planien zu handeln, allerdings ist der Grund für die Ablagerung meist unklar. Nur im Fall von Horizont B steht fest, dass es sich um die Planie eines abgebrochenen oder zerfallenen Gebäudes mit Lehmwänden handelt.

Die Gruben

Die vier Gruben, die im südlichen Abschnitt der Grabungsfläche zum Vorschein kamen, waren alle durch moderne Störungen massiv beeinträchtigt (Abb. 6). Wegen der Lage am Rand der Grabungsfläche ergaben sich zusätzliche Probleme beim Ausgraben. So konnten etwa die Profilschnitte nicht optimal angelegt werden. Die ungünstige Lage der Gruben erschwerte auch eine Zuordnung zu den stratigraphischen Horizonten. Die Gruben 313 bis 315 scheinen allesamt jünger als Horizont B zu sein. In den Horizonten C und D waren sie bereits im Planum festzustellen. Dieses Phänomen könnte aber auch mit dem Absinken der darüber folgenden Schichten im Grubenbereich zusammenhängen.

Der Umriss von Grube 312 kann nicht rekonstruiert werden, da sie nur noch zu einem kleinen Teil unter einer Störung erhalten war. Die Tiefe von etwa 2,2 m zeigt, dass es sich ursprünglich um eine grosse Grube handelte. Obwohl sie an Grube 313 anstösst, konnte die zeitliche Abfolge nicht genau geklärt werden, tendenziell scheint Grube 312 jünger zu sein.

Grube 313 hat im obersten Bereich einen ungefähr quadratischen Grundriss, die Seitenlänge beträgt etwas über 2 m. Die Westecke wird von Grube 312 an-

geschnitten. Nach unten verengt sich der Umfang der Grube und die Wand zieht zweimal ein, d.h. sie ist nach unten abgetreppt. Der flache Boden liegt etwa 2,3 m unterhalb der ehemaligen Oberfläche.

Grube 314 ist beim Bau eines Kellers weitgehend zerstört worden. Reste der Grube waren aber nördlich des Kellers und unter dem Kellerboden erhalten. An der Oberfläche bildete die Grube ein Oval von 3,5 m Länge und 2,5 m Breite, im untersten Bereich wies sie einen fast runden Umriss und einen Durchmesser von etwa 1,7 m auf. Die grösste Tiefe lag bei 2,4 m.

Von Grube 315 konnte nur das östliche Drittel ausgegraben werden. Im unteren Bereich zog die Grube noch unter den Leitungstunnel, dieser Teil konnte aus Sicherheitsgründen nicht geborgen werden. Der Durchmesser der Grube lag bei über 3 m, die grösste erreichte Tiefe bei etwas über 2 m.

Die Baustrukturen

Gräbchen und Pfostenlöcher konnten fast ausschliesslich in den Horizonten A und B festgestellt werden. Viele dieser Strukturen zeichneten sich nur undeutlich ab. Oft waren Pfostenlöcher, die sich in den Profilschnitten erkennen liessen, in der Fläche nicht sichtbar. Einige Strukturen kamen erst im gewachsenen Boden zum Vorschein und konnten keinem der darüberliegenden Horizonte zugeordnet werden, obwohl sie zum Teil weiter oben eingesetzt haben dürften, dies aber nicht erkannt wurde. Einige Strukturen könnten Zeugen einer Benutzung des Geländes noch vor der Abplanierung des Bodens bzw. der Schichten sein: so z.B. zwei seltsam gekrümmte Gräbchen (Abb. 7). Zwischen den Achsen 1714 und 1718 wurden zahlreiche Pfostenlöcher festgestellt, die zum Teil tief in den gewachsenen Boden hinabreichten. Einige von ihnen zeichneten sich bereits in Horizont B ab, die Mehrzahl war aber erst an der Oberkante von Horizont A, einige Pfostenlöcher waren sogar erst im gewachsenen Boden erkennbar. Die meisten dieser Pfostenlöcher gehören zusammen mit einigen Wandgräbchen zu einem mehrteiligen Gebäude, das aus einem Ost-West orientierten langrechteckigen Teil und einem fast quadratischen Raum im Norden besteht.

Der nördliche Gebäudeteil misst etwa 4,5 auf 4 m und wird von fünf in den Ecken gelegenen Pfosten umrissen, die in 15 bis 50 cm tiefen Gruben standen²⁵. Die Wände zeichnen sich durch schmale Gräbchen ab, die an die Pfosten anstossen. Der Ost-West orientierte Gebäudeteil benutzt die Pfosten 1 und 5 des Nordteils. Die meisten der übrigen Pfosten²⁶ sind auffallend tief gesetzt worden (46 bis 82 cm), in einigen dieser Pfostengruben ist noch der Umriss der etwa 10 bis 12 cm dicken, am Ende stumpfen Rundhölzer sichtbar. Vom Bauvorgang her scheint der langgestreckte Gebäudeteil nach dem Nordteil errichtet worden zu sein.

Auf der Gebäudeachse liegt im Westen eine leider durch zwei moderne Eingriffe fast vollständig zerstörte Herdstelle. Sie bestand aus einer Rollierung aus

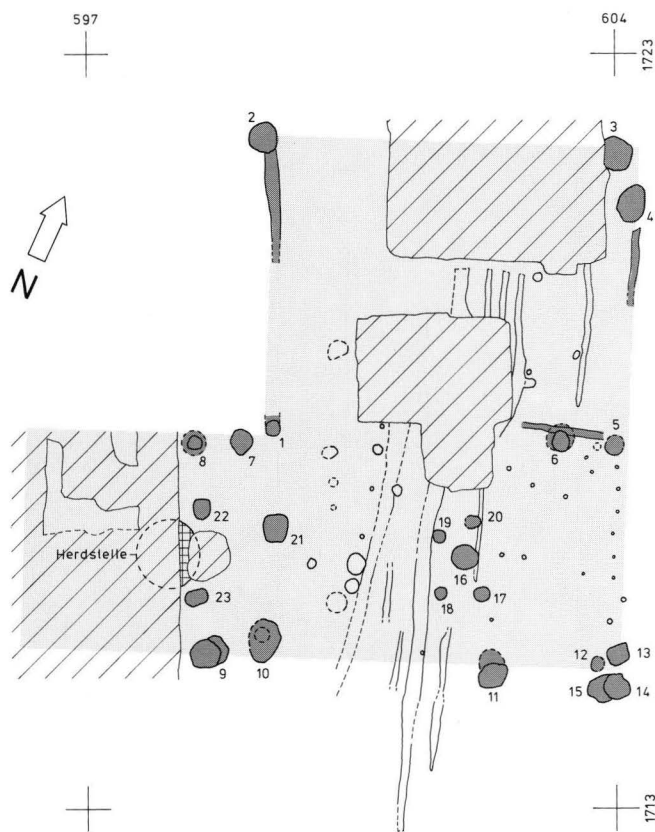


Abb. 7. Fabrikstrasse 40, Bau 441, 1994/16. Die zum Gebäude gehörenden Strukturen sind dunkel gerastert. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:100.

etwa faustgrossen Kieseln und einer darüber aufgetragenen, flach angestrichenen Lehmschicht. Zwei seitliche Pfostenlöcher stammen wohl nicht von einem Kamin, sondern eher von einem Gestell, an dem Kessel aufgehängt werden konnten. Verlängert man das Gebäude in einem vernünftigen Mass über die Herdstelle hinaus, kommt man auf eine Gesamtlänge von etwa 8 m. Damit ist dieser Gebäudeteil in seinen Dimensionen deutlich länger als die beiden 1992 in der Gasfabrik freigelegten Bauten, entspricht aber recht gut anderen zeitgleichen Gebäuden²⁷.

Von der Wandkonstruktion zeugt eine Reihe von Löchern von wenigen Zentimetern Durchmesser zwischen den Pfosten 5 und 13, die von einem im Boden verankerten Flechtwerk stammen. Pfosten 16 im östlichen Drittel des Gebäudes liegt genau auf der Gebäudeachse. Er ist umgeben von vier weiteren Pfosten, alle fünf sind recht tief gesetzt²⁸. Es handelt sich hier wohl um Firstträger. Die trotz der geringen Gebäudebreite massive Ausgestaltung könnte als Hinweis auf einen unter dem Dach eingezogenen Zwischenboden angesehen werden. Auch bei Pfosten 21, der ebenfalls auf der Gebäudeachse liegt, dürfte es sich um einen Firstträger handeln. Es ist aber auch möglich, dass er zugleich einer Zwischenwand Halt bot, d.h. die Herdstelle lag in einem abgetrennten Raum. Für diese Variante spricht auch, dass sich der Eingang wohl zwischen den Pfosten 10 und 11 befand,

also im Süden. In diesem Bereich wurden einige Gräbchen festgestellt, die z.T. vom nördlichen Raum bis vor das Haus führten. Es könnte sich bei einigen davon um simple Entwässerungsrinnen handeln, während andere als Reste von Balkenunterzügen oder Unterteilungswänden anzusehen sind.

Wir haben es also mit einem Gebäude mit mehreren Räumen zu tun, die wohl unterschiedlich genutzt wurden. Durch den im Süden gelegenen breiten Eingang erreichte man eine möglicherweise halboffene Tenne mit einem Zwischenboden unter dem Dach, welcher als Speicher genutzt werden konnte. Geradeaus gelangte man in den grossen, aber leicht gebauten Nordannex, der vielleicht als Stall und Wirtschaftsgebäude diente. Der im Südwesten gelegene Gebäudeteil, wohl auch über die "Tenne" erreichbar, enthielt die Herdstelle und ist als eigentlicher Wohnbereich anzusprechen. Vielleicht erlaubt es die Analyse der Funde, diese Hypothesen zu erhärten, oder die Funde geben Hinweise auf weitere Aktivitäten, die sich im und um das Haus abspielten.

Wie bereits erwähnt, sind die Strukturen, die zum Gebäude gehören, z.T. schon in Horizont B festgestellt worden, z.T. schon in Horizont A. Aufgrund des stratigraphischen Befundes scheint klar, dass das Gebäude auf Horizont A entstanden ist und dass es sich bei Horizont B, der ja aus dem ausplanieren Material von Lehmwänden besteht, um den Abbruchschutt unseres Baues handelt. Die sich in diesem Horizont abzeichnenden, zum Gebäude gehörigen Pfosten zeigen lediglich an, dass sie erst nach dem Ausplanieren der Wände entfernt wurden. Es wäre daher auch möglich, dass das Gebäude nicht planmässig abgebrochen wurde, sondern allmählich zerfallen ist.

Voltastrasse 10, Leitungstunnel, 1994/25 (N. Spichtig)

Im Jahre 1995 wurden die Vorarbeiten für den Bau der Nordtangente im Bereich der Siedlung Basel-Gasfabrik nach mehrjährigem Unterbruch wieder aufgenommen²⁹. Die Erstellung eines Schrägschachtes als Teil eines Leitungstunnels an der Voltastrasse 10 im Bereich des Rheinhafens löste eine archäologische Untersuchung aus (Abb. 8), die – z.T. mit grösseren, zeitlichen Unterbrüchen – von Februar bis Mai 1995 durchgeführt wurde³⁰. Die etwa 500 m² umfassende Grabungsfläche setzt sich, bedingt durch den Bauablauf, aus vier zeitlich etappierten, grösseren Teilbereichen sowie verschiedenen Leitungstrassen zusammen, die sich auf die Ausfahrt aus dem Rheinhafenareal sowie auf die westlich und östlich anschliessenden, bislang als Parkplätze genutzten Zonen verteilen.

Topographie

Die Fläche der Grabung 1994/25 schliesst im Norden an zwei früher untersuchte Bereiche an. Während der von R. Laur-Belart 1961 überwachte Aushub für das

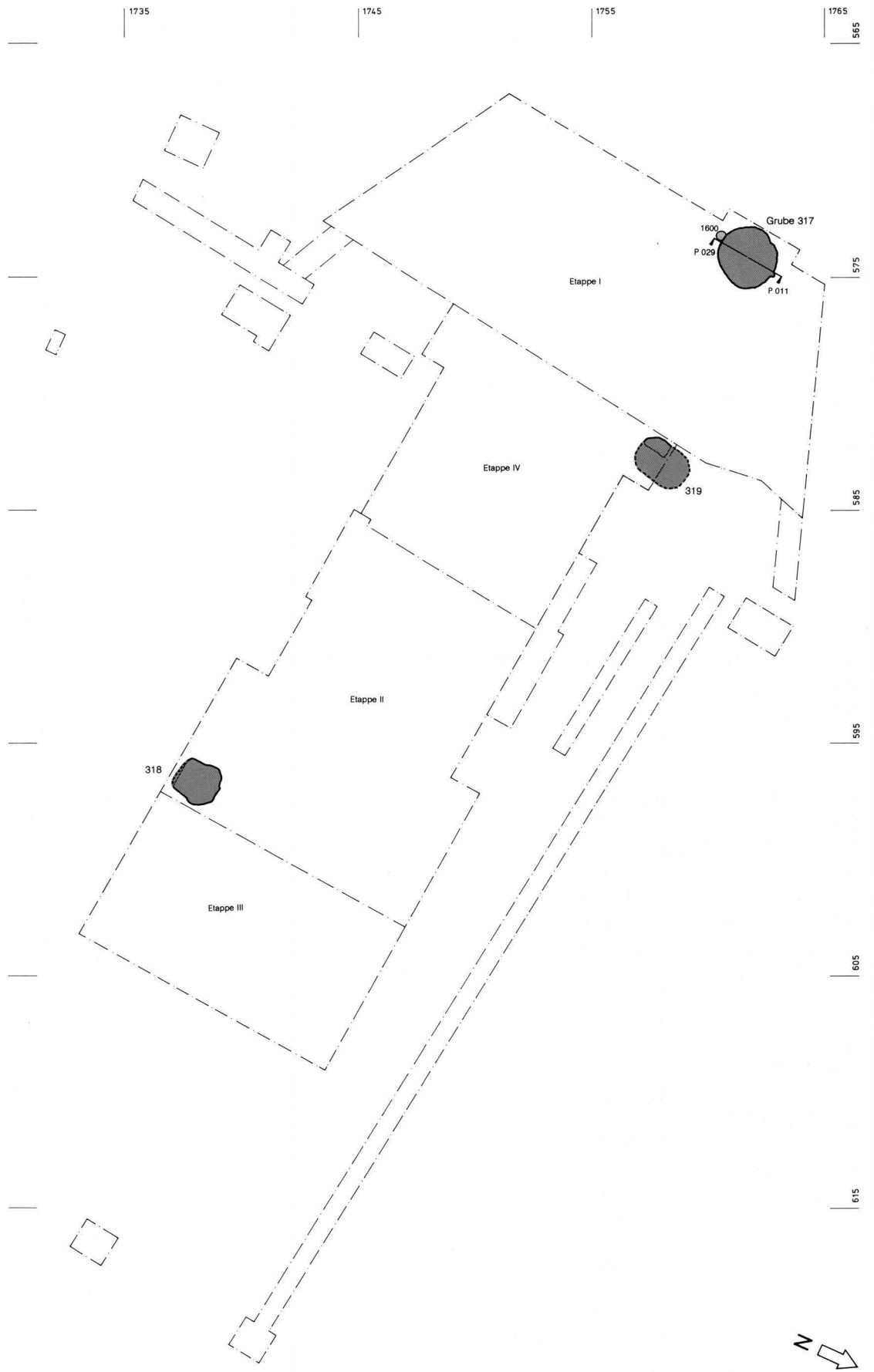


Abb. 8. Voltastrasse 10, Leitungstunnel, 1994/25. Befundplan. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:250.

SPEDAG-Gebäude³¹ kaum Angaben zur Rekonstruktion der latènezeitlichen Topographie lieferte, ergaben die beiden Grabungen 1975/40³² und 1982/5³³ im Bereich des Silo-Gebäudes bzw. dessen Erweiterung nur punktuelle Aufschlüsse, die eine Interpolation des Geländeverlaufs nach Süden nicht zulassen. Der maschinell durchgeführte Voraushub im Areal der Grabung 1994/25 zeigte, dass unter dem modernen Asphalt und dessen Unterlage direkt der natürliche Rheinkies ansteht³⁴. Folglich müssen bereits früher, wahrscheinlich in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, Teile der natürlichen Schichtabfolge und alle darübergelegenen Horizonte abgetragen worden sein. Somit steht für die Rekonstruktion der Topographie vor der industriellen Nutzung des Areals zur Hauptsache nur die Geländeaufnahme aus dem Jahre 1899 zur Verfügung³⁵. Sie zeigt ein leicht nach Norden, von etwa 256,7 auf 256,5 m ü.M. abfallendes Terrain im Bereich der Grabung 1994/25, so dass angenommen werden darf, dass die Untersuchungsfläche im Gebiet einer ursprünglich leichten Erhebung des natürlichen Kieses liegt und dass heute ungefähr ein Meter der ursprünglichen Stratigraphie fehlt. Als weitere geologische Struktur schliesst gemäss den Aufschlüssen in einem Leitungskanal sowie den Untersuchungen 1961/11 und 1982/5 nördlich an die Grabungsfläche eine bis zu 10 m breite, rechtwinklig zum Rhein verlaufende Rinne im Schotter an, die beinahe vollständig mit Sand verfüllt ist.

Die Befunde

Die moderne Geländeabsenkung hatte zur Folge, dass nur noch die Reste dreier latènezeitlicher Gruben zu fassen waren, obwohl die Grabungsfläche ansonsten nur wenig gestört war: so durch den Geleisekörper entlang der Ostseite der Hafenausfahrt sowie vereinzelte Leitungskanäle, ferner durch einige wenige Betonfundamente, die von der Bedachung eines Autounterstandes stammen bzw. von einem schuppenartigen Gebäude³⁶ herrühren dürften.

Grube 317

Die in der Fläche ca. 2,6 m x 2,4 m messende Grube zeigt eine leicht unregelmässig polygonale Form (Abb. 8). Von der horizontal verlaufenden Sohle auf 254,3 m ü.M. steigen die Wände senkrecht bis zum Voraushubniveau auf 255,3 m ü.M. auf, so dass noch ca. 5 m³ der Grubenverfüllung untersucht werden konnten³⁷. Die Schichten können zu vier grösseren Paketen zusammengefasst werden, die in stratigraphisch aufsteigender Folge mit Phase 1 bis 4 bezeichnet werden (Abb. 9). Die untersten beiden Schichten setzen sich aus einer weitgehend sich wiederholenden Abfolge aus reinem grauem Sand, leicht verlehmttem hellbraunem Sand und braunem sandigen Lehm zusammen. Zusätzlich finden sich in Phase 1 entlang der Wandung keilförmige Schichten aus weitgehend sterilem, sandigem Kies³⁸. Während die einzelnen

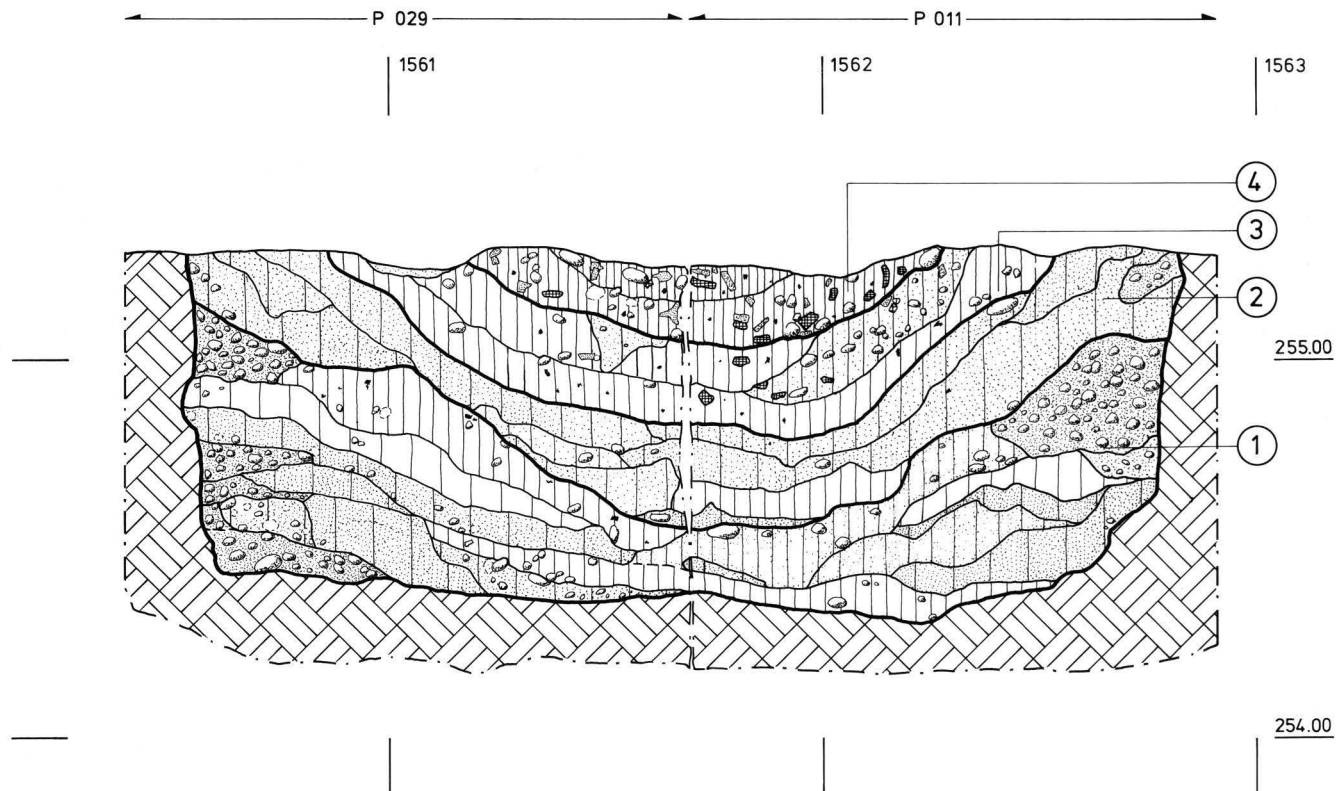


Abb. 9. Voltastrasse 10, Leitungstunnel, 1994/25. Längsprofil durch die Grube 317 mit den Phasen 1–4. – Zeichnung: Ph. Tröster. – Massstab 1:20.

Straten in dieser untersten Phase in der Regel nur wenig zum Grubenzentrum hin geneigt sind, senken sich diejenigen der Phase 2 bereits sehr deutlich zur Mitte hin. Gelblich braune, sandige Lehme kennzeichnen Phase 3, die sich deutlich von der jüngsten Phase 4 unterscheidet, welche durch gräulich braunen, sandigen Lehm mit zahlreichen Funde charakterisiert ist.

Grube 319

Verschiedene Leitungskanäle und andere moderne Eingriffe zerstörten Grube 319 bis auf einen kleinen Rest der südwestlichen Partie vollständig³⁹. Trotzdem zeichnet sich ein polygonaler Gesamtumriss der Grube ab, deren Ausmasse aber kaum abgeschätzt werden können. Im dokumentierten, Nord-Süd ausgerichteten, aber eher randlich verlaufenden Längsprofil sinkt die Sohle zum Grubenzentrum ab. Ihr tiefster, noch fassbarer Punkt erreicht die Kote 254,4 m ü.M. Die Verfüllung lässt sich in vier Einheiten unterteilen: Direkt über der Grubensohle lag ein graubrauner, sandiger Lehm, der nach oben von braunen, sandigen Lehmen abgelöst wurde. Darüber folgten ein bräunlich grauer, sandiger Lehm mit ziemlich hohem Kiesgehalt

und vielen Funden sowie schliesslich ein ebenfalls recht fundreiches, gräulich braunes lehmiges Sediment.

Grube 318

Die Verfüllung der im östlichen Teil der Grabung gefassten Grube 318 und der sie umgebende natürliche Kies waren stark mit modernen Eiseninfiltrationen durchsetzt, weshalb der Grundriss der Grube nicht mehr deutlich zu fassen war. Auf einen stratigraphischen Abbau, aber auch auf eine detaillierte Erfassung des Befundes musste wegen der Verhärtungszonen weitgehend verzichtet werden⁴⁰. Von der Grube mit einem Durchmesser von ca. 2 m scheinen nur noch maximal die untersten 0,6 m bis auf 255,1 m ü.M. erhalten gewesen zu sein. Über der Sohle lag als Verfüllsediment ein fast steriler, sandiger, aber durch nachlatènezeitliche Einsickerungen rot verfärbter Kies, der sich kaum vom darunterliegenden, natürlichen Rheinkies abgrenzen liess. Im Zentrum der Grube folgten darüber verschiedene geringmächtige Straten aus sandigem Lehm unterschiedlicher Färbung, aus denen zur Hauptsache das wenig zahlreiche Fundmaterial stammt.

Anmerkungen

¹ Für die Zurverfügungstellung des Grabungsareals und vielfältige Unterstützung danken wir M. Oser, Sandoz AG, herzlich. Unser Dank richtet sich auch an D. Membrez, Rapp AG, sowie P. Muchenberger und R. Fivaz, Sandoz AG, für zahlreiche Hilfestellungen. Viele fachliche Anregungen verdanke ich H. Sütterlin.

² Peter Jud, "Vorbericht über die Grabungen 1993 in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik", JbAB 1993, 20–24.

³ Peter Jud und Norbert Spichtig, "Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik", JbAB 1992, 21 Abb. 3.

⁴ Vgl. auch Philippe Rentzel, "Geologische Untersuchungen auf dem Gelände der spätlätènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik", in: Peter Jud (Hrsg.), Die spät-keltische Zeit am südlichen Oberrhein, Basel ²1995, 49–55.

⁵ Dieser Bereich der Stratigraphie wurde bei den Grabungen 1990/42, 1992/34 und 1993/13 als Horizont D umschrieben.

⁶ Vgl. Beitrag von Ph. Rentzel, S. 31 ff. in diesem Jahresbericht.

⁷ Sie wurden bei den Grabungen 1990/42, 1992/34 und 1993/13 unter Horizont D zusammengefasst. S. beispielsweise Jud 1993 (wie Anm. 2), 21.

⁸ Vgl. Jud 1993 (wie Anm. 2), 23 Abb. 6.

⁹ Zum Ringgraben s. unten. Die Einfüllung der Gruben und diejenige des Ringgrabens unterschied sich vom Sediment her oft nicht wesentlich, weshalb die Abgrenzung nicht immer problemlos durch-

zuführen war, obwohl die stratigraphische Abfolge der Strukturen zweifelsfrei erkennbar war. Dies könnte unter Umständen der Grund dafür sein, dass 1939 die allerdings offenbar fundleere Grube 105 für jünger als der Ringgraben angesehen wurde. Vgl. Rudolf Laur-Belart, "Fundbericht Basel, Alte Gasfabrik", JbSGU 31, 1939, 75.

¹⁰ Bei den Gruben 308 bis 311 war das ursprüngliche Volumen nicht mehr zu eruieren, da die zugehörigen latènezeitlichen Niveaus nicht erhalten waren.

¹¹ Baumassnahmen in diesem Gebiet sind nicht bekannt. Der einzige, dokumentierte Bodeneingriff in der Nähe stellt Schlitz I dar, den K. Stehlin zur Aufsuchung des damals noch als Dorfgraben bezeichneten "Ringgrabens" anlegen liess (Grabung 1911/12). In den zeichnerisch erfassten Profilen ist die Grube nicht festgehalten. S. Nachlass K. Stehlin Heft 1, 31 (StAB: PA 88, H 7.10). Da der Eingriff in die Grube die modernen Auffüllungen nicht durchschlägt, muss er vor deren Aufbringung ausgeführt worden sein.

¹² Alle nachlatènezeitlichen Befunde entsprechen stratigraphisch Horizont D der Grabungen 1990/42, 1992/34 und 1993/13.

¹³ E. Major, Gallische Ansiedelung mit Gräberfeld bei Basel, Basel 1940, 14–16.

¹⁴ S. dazu Peter Jud und Norbert Spichtig, "Vorbericht über die Grabungen 1990 in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik", JbAB 1990, 24–26. Peter Jud und Norbert Spichtig, "Basel-Gasfabrik: Ausblick auf neue Grabungen und Forschungen", in: Peter Jud (Hrsg.), Die spät-keltische Zeit am südlichen Oberrhein, Basel ²1995, 56.

- ¹⁵ Jud/Spichtig 1990 (wie Anm. 14), 25. Im Gegensatz zur Situation im Süden fehlt in der Zone von 1994/1 ein den Hauptgraben auf seiner Westseite begleitendes Gräbchen.
- ¹⁶ Obwohl aufgrund der Holzfaserreste und teilweise auch der Unterlagesteine die Lage und Höhenkoten der Balken bekannt und damit die beim Verlegen der Hölzer durchgeführten Bodeneingriffe nachvollziehbar waren, konnten die verfüllten Hohlräume der ehemaligen Balken im Sediment meist nicht erkannt werden.
- ¹⁷ Zahlreiche Ziegelfunde im ausplanierten Abbruchschutt scheinen dies nahezulegen.
- ¹⁸ Eine verkleinerte Reproduktion des Ausschnittes aus dem Löffelplan findet sich bei H. A. Vögelin, Die Entwicklung des Äusseren St. Johann-Quartiers, 146. Njbl., Basel 1968, Abb. 3.
- ¹⁹ Für sein grosses Verständnis unseren Anliegen gegenüber möchten wir Herrn M. Oser (Sandoz) herzlich danken. Für vielfältige technische Beratung und Unterstützung danken wir zudem den Herren R. Fivaz und H.-J. Reutner (Sandoz), Herrn B. Fritsche (Musfeld) sowie Herrn R. Klein (BBG).
- ²⁰ Die Fläche unter Bau 446 wurde erst 1996/97 ausgegraben (1996/1). Auch beim Entfernen der Fundamente der unterkellerten Bauten 442 und 444 sind archäologische Befunde registriert worden. Über die entsprechende Grabung 1994/24 wird ebenfalls zu einem späteren Zeitpunkt berichtet, da die Abbrucharbeiten bis 1997 dauerten.
- ²¹ Die folgenden Ausführungen basieren auf einem ersten mündlichen Vorbericht von Ph. Rentzel.
- ²² Vgl. JbAB 1993, 21 mit Anm. 6.
- ²³ Diese Schicht war zumeist nur im Planum zu erkennen und konnte in den Profilen oft nicht gefasst werden.
- ²⁴ Der Lehm weist im Gegensatz zum Lehm, der für Herdplatten und gewerbliche Öfen verwendet worden ist, einen hohen Kalkanteil auf und ist mit Häcksel durchsetzt.
- ²⁵ Die Tiefenangaben beziehen sich hier und im Folgenden immer auf die Oberkante von Horizont B auf Höhe 255,50 m ü.M.
- ²⁶ Pfosten 6, 8, 9, 10 und 12.
- ²⁷ Basel-Gasfabrik: JbAB 1992, 28. Sierentz: drei zwischen 8 und 10 m lange Gebäude; J.-J. Wolf, "L'établissement de La Tène finale de Sierentz", in: Peter Jud (Hrsg.), Die spätkeltische Zeit am südlichen Oberrhein, Basel 1994, 132. Pomy-Cuarny VD: JbSGUF 78, 1995, 209.
- ²⁸ 27 bis 51 cm.
- ²⁹ Jud/Spichtig 1990 (wie Anm. 14), 20.
- ³⁰ Kleinere Bodeneingriffe wurden bereits Ende 1994 dokumentiert. Für die freundliche Unterstützung während der Grabung danken wir den Herren St. Bachmann (Tiefbauamt), F. Walker (APL 3, Jauslin u. Stebler AG), A. Stürchler, H. Wittwer und insbesondere A. Schläpfer (Gnehm u. Schäfer AG).
- ³¹ Grabung 1961/11, heute Bau 751 der Sandoz AG. BZ 61, 1961, VI f.
- ³² Vgl. R. d'Aujourd'hui, G. Böckner und A. Furger-Gunti, "Basel-Gasfabrik, Voltastrasse 30 und Rheinhafen St. Johann", BZ 76, 1976, 221–235.
- ³³ Vgl. Peter Thommen, "Vorbericht über die Grabung an der Voltastrasse 10 (Silo) in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik (1982/5)", BZ 83, 1983, 309–323.
- ³⁴ Die Unterkante des maschinellen Abtrags lag etwa bei 255,3 bis 255,7 m ü.M.
- ³⁵ Plan StAB: DAB 60 C2.
- ³⁶ Vgl. Plan StAB: CC 6.39. Das Gebäude ist auf einer Luftaufnahme zu sehen, die im Archiv der Firma SILAG aufbewahrt wird. Für die freundliche Zurverfügungstellung der Unterlagen möchten wir Herrn Schmid herzlich danken.
- ³⁷ Das Grubenvolumen dürfte ursprünglich etwa 10 m³ betragen haben.
- ³⁸ Es kann sich dabei jedoch kaum um Material handeln, dass von Einbrüchen der Wandung her stammt, da entsprechende Negative, soweit überhaupt noch fassbar, im natürlichen Kies fehlen. Dieser Befund deckt sich auch mit ähnlichen Beobachtungen bei besser erhaltenen Gruben.
- ³⁹ Die Grube fand bisher keinen Eingang in die archäologische Dokumentation.
- ⁴⁰ Der Abbau musste vornehmlich mit dem Presslufthammer durchgeführt werden.

Anhang

Abkürzungen

AB	Archäologische Bodenforschung
BaDpfl.	Basler Denkmalpflege
BS	Bodenscherbe
FK	Fundkomplex
Fl.	Fläche
H	Horizont
HGB	Historisches Grundbuch
HMB	Historisches Museum Basel
Inv.-Nr.	Inventar-Nummer
Jb	Jahresbericht
KMBL	Kantonsmuseum Basel-Land
Mk	Münzkabinett (HMB)
MR	Mauer
MVK	Museum für Völkerkunde
NHM	Naturhistorisches Museum
OF	Oberfläche
OK	Oberkante
P	Profil
RMA	Römermuseum Augst
RS	Randscherbe
Sd	Sonderdruck
SS	Sondierschnitt
StAB(S)	Staatsarchiv Basel-Stadt
UK	Unterkante
WS	Wandscherbe

NSBV	Nachrichten des Schweizerischen Burgenvereins
SBKAM	Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters
ZAK	Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte
ZAM	Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters

Schriften der Archäologischen Bodenforschung

Jahresberichte (JbAB)

Der Jahresbericht 1994 kann, solange vorrätig, zum Preis von Fr. 40.– bei der Archäologischen Bodenforschung bezogen werden. Die Jahresberichte 1988 bis 1993 sind zu Fr. 10.– noch erhältlich.

Materialhefte zur Archäologie in Basel (ABS)

Ergänzend zu den Jahresberichten wird in den Materialheften zur Archäologie in Basel eine repräsentative Auswahl von Basler Fund- und Dokumentationsmaterial vorgelegt. Mit der Schriftenreihe soll die abschliessende Berichterstattung über eine Grabung mit nachvollziehbarer Beweisführung und Auswertung des Fundmaterials ermöglicht werden.

Bisher erschienen und solange vorrätig noch erhältlich

Rudolf Moosbrugger-Leu, *Die Chrischonakirche von Bettingen. Archäologische Untersuchungen und baugeschichtliche Auswertung.* Mit einem Beitrag von Beatrice Schärli über die Münzfunde. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1985. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 1. 110 Textseiten, 78 Abbildungen, 6 Fototafeln und 3 Faltpläne. ISBN 3-905098-00-8. Fr. 15.–.

Rudolf Moosbrugger-Leu, Peter Eggenberger, Werner Stöckli, *Die Predigerkirche in Basel.* Mit einem Beitrag von Beatrice Schärli über die Münzfunde. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1985. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 2. 133 Textseiten, 108 Abbildungen, 5 Faltpläne. ISBN 3-905098-01-6. Fr. 15.–.

Peter Thommen, *Die Kirchenburg von Riehen.* Mit Beiträgen von Kurt Wechsler und Marcel Mundschein. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1993. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 5. 172 Textseiten, 135 Abbildungen, 15 Tafeln. ISBN 3-905098-08-3. Fr. 40.–.

Thomas Maeglin, *Spätkeltische Funde von der Augustinergasse in Basel.* Mit einem osteologischen Beitrag von Jörg Schibler. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1986. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 6. 97 Textseiten, 33 Abbildungen, 14 Tafeln. ISBN 3-905098-02-4. Fr. 15.–.

Dieter Holstein, *Die bronzezeitlichen Funde aus dem Kanton Basel-Stadt.* Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1991. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 7. 95 Textseiten, 17 Abbildungen, 36 Tafeln, 1 Faltplan. ISBN 3-905098-09-1. Fr. 15.–.

Jacqueline Reich, *Archäozoologische Auswertung des mittelalterlichen Tierknochenmaterials (10.–13. Jh.) von der Schneidergasse 8, 10 und 12 in Basel (CH).* Mit einem Beitrag von Christoph Ph. Matt.

Literatursigel (Zeitschriften, Reihen etc.)

ABS	Archäologie in Basel. Materialhefte zur Archäologie in Basel
AS	Archäologie der Schweiz
ASA	Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde
(B)Njbl.	(Basler) Neujahrsblatt. Herausgegeben von der Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnützigem.
BUB	Urkundenbuch der Stadt Basel, Bände 1–11. Herausgegeben von der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel, Basel.
BZ	Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde
JbAB	Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt
JbAK	Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst
JbHMB	Jahresbericht des Historischen Museums Basel-Stadt
JbSGUF	Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
KDM BS	Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt, Bände 1–5. Herausgegeben von der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte, Basel.

Verlag Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, Basel 1995. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 8. 84 Textseiten, 75 Abbildungen, 74 Tabellen. ISBN 3-905098-15-6. Fr. 45.–.

René Matteotti, *Die Alte Landvogtei in Riehen. Ein archäologischer Beitrag zum Alltagsgerät der Neuzeit*. Verlag Archäologische Bodenforschung des Kantons-Basel-Stadt, Basel 1994. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 9. 82 Textseiten, 56 Abbildungen, 33 Tafeln, 2 Farbtafeln. ISBN 3-905098-14-8. Fr. 40.–.

Pia Kamber, *Die Latrinen auf dem Areal des Augustinerklosters, Basel-Augustinergasse 2, Grabung 1968*. Mit einem Beitrag von F. Maurer zur Baugeschichte des Klosters. Weitere Beiträge von S. Jacomet (Archäobotanik), M. Joos (Sedimentologie), J. Schibler (Archäozoologie) und W.B. Stern (Archäometrie). Verlag Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, Basel 1995. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 10. 153 Textseiten, 111 Abbildungen, 52 Tafeln, 5 Farbtafeln, 1 Faltafel. ISBN 3-905098-17-2. Fr. 45.–.

Marlu Kühn, *Spätmittelalterliche Getreidefunde aus einer Brandschicht des Basler Rosshof-Areales (15. Jahrhundert AD)*. Verlag Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, Basel 1996. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 11. 78 Textseiten, 43 Abbildungen/Diagramme, 87 Zeichnungen, 19 Tabellen. ISBN 3-905098-19-9. Fr. 45.–.

Weitere Veröffentlichungen der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt

Rolf d'Aujourd'hui, *Archäologie in Basel. Fundstellenregister und Literaturverzeichnis. Jubiläumsheft zum 25jährigen Bestehen der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt*. Herausgegeben von der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt mit Unterstützung der Historischen und Antiquarischen Gesellschaft zu Basel. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1988. 179 Seiten, 5 Abbildungen. ISBN 3-905098-04-0. Fr. 10.–.

Rolf d'Aujourd'hui, *Die Entwicklung Basels vom keltischen Oppidum zur hochmittelalterlichen Stadt. Überblick Forschungsstand 1989*. Zweite überarbeitete Auflage. Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1990. 25 Textseiten, 35 Abbildungen. ISBN 3-905098-05-9. Fr. 10.–. (Zur Zeit vergriffen, Neuauflage in Vorbereitung.)

Rolf d'Aujourd'hui, *Basel Leonhardsgraben 47: Eine Informationsstelle über die mittelalterliche Stadtbefestigung im Teufelhof, Führer zur Ausstellung*, Sd aus: Unsere Kunstdenkmäler 41, 1990.2, 169–180. Fr. 3.–.

Rolf d'Aujourd'hui, *Der Archäologische Park am Murus Gallicus, Führer durch die Ausstellung an der Rittergasse in Basel*, Sd aus: Basler Stadtbuch 1993, 196–204. Fr. 3.–.

Ulrike Giesler-Müller, *Das frühmittelalterliche Gräberfeld Basel-Kleinhüningen. Katalog und Tafeln*. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 11 B. Habegger Verlag, Derendingen-Solothurn 1992. 221 Textseiten, 113 Tafeln, 1 Faltplan. ISBN 3-85723-321-4. (Nur über Buchhandel erhältlich.)

Peter Jud (Hrsg.), *Die spätkeltische Zeit am südlichen Oberrhein/Le Rhin supérieur à la fin de l'époque celtique, Kolloquium Basel, 17./18. Oktober 1991/Colloque de Bâle, 17/18 octobre 1991. Zweite, unveränderte Auflage*. Verlag Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, Basel 1995. 179 Seiten, zahlreiche Abbildungen. ISBN 3-905098-13-X. Fr. 40.–.

Bestellmöglichkeiten

Die Hefte werden von der Archäologischen Bodenforschung und vom Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel im Selbstverlag herausgegeben und sind über den Buchhandel oder beim Verlag direkt erhältlich. Bestellungen sind zu richten an: Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Petersgraben 11, 4051 Basel.

Einzelbestellung. Es gelten die oben erwähnten Preise zuzüglich Versandkosten.

Abonnement Materialhefte. Der Preis je Heft beträgt Fr. 35.– zuzüglich Versandkosten. Die Auslieferung erfolgt jeweils nach Erscheinen eines Heftes.

Abonnement Jahresbericht. Der Preis je Jahrgang beträgt Fr. 30.– zuzüglich Versandkosten.

Wenn Sie Jahresbericht *und* Materialheft abonniert haben, gewähren wir Ihnen einen Rabatt von Fr. 10.– auf den Abonnements-Preis des Jahresberichtes.