

II. Grabungs- und Forschungsberichte

Vorbericht über die Grabungen 1992 in der späteltischen Siedlung Basel-Gasfabrik

Peter Jud und Norbert Spichtig

Der Vorbericht umfasst diejenigen Grabungen, die 1992 beendet werden konnten (Abb. 1). Einige davon sind schon 1991 oder gar 1990 begonnen worden und tragen deshalb Laufnummern dieser Jahre.

Mit Ausnahme der Sondierungsgrabung auf dem für die geplanten Erweiterungsbauten vorgesehenen Gelände des Fernheizwerks fanden alle Grabungen auf dem Areal der Sandoz AG statt. Neben den langfristig geplanten Untersuchungen potentieller Bauareale wurden weitere Grabungen oft kurzfristig durch Leitungsbauten und den Abbruch bestehender Gebäude ausgelöst.

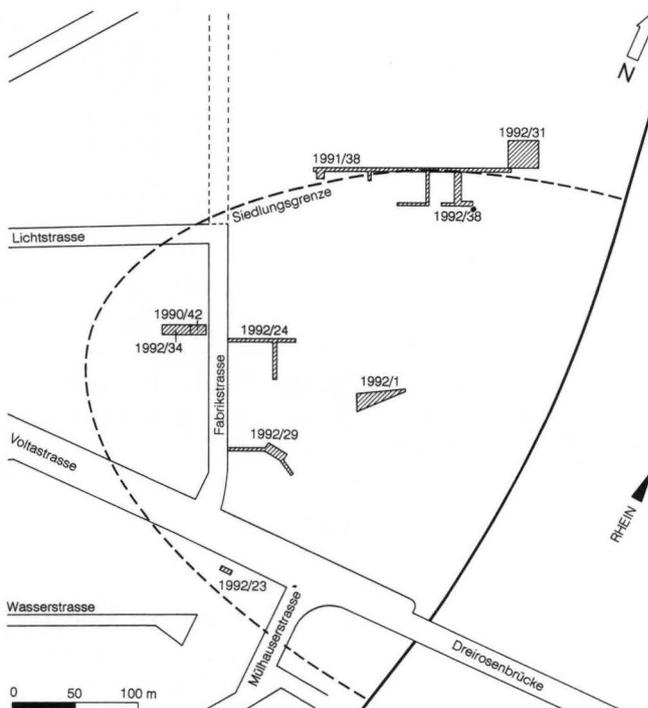


Abb. 1. Übersichtsplan mit den im Vorbericht behandelten Grabungsflächen. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:6000.

Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappen 3 und 4), 1990/42 und 1992/34

1. Grabungsursache, Lage der Grabungen

In den Jahren 1988 bis 1994 wurde aufgrund einer Vereinbarung mit der Sandoz AG das ganze Gelände rings um den ehemaligen Gaskessel 7 systematisch ausgegraben¹. Die Grabungen 1990/42 und 1992/34, die vom Dezember 1990 bis Mitte 1993 dauerten,

umfassen ein Areal von ca. 220 m², das nördlich an die 1911 von Karl Stehlin untersuchte Baugrube von Gaskessel 7 anschliesst². In diesem Vorbericht sollen die wichtigsten Befunde dieser beiden Grabungen vorgestellt werden. Auf die räumliche Organisation der Siedlungsstrukturen wird erst im nächsten Bericht ausführlicher eingegangen, wenn auch die Befunde der beiden westlich anschliessenden Grabungen einbezogen werden können (Abb. 2: 1993/13 und 1994/1). Beim Bau des Gaskessels 7 im Jahre 1911 wurde die Siedlung Gasfabrik entdeckt, anschliessend führte Karl Stehlin erste archäologische Untersuchungen durch³. Da zum Zeitpunkt der Entdeckung der archäologischen Spuren das Baugelände bereits bis auf den gewachsenen Boden abgetieft war, wurden die latènezeitlichen Schichten nicht mehr erkannt und Stehlin beschränkte sich auf das Einmessen und Ausgraben der bereits gekappten Gruben. Zusätzlich erstellte er ein durchgehendes Profil der immerhin 160 m langen Baugrubenwand.

Für die Ergänzung unserer Befunde südlich der Grabungsfläche stehen daher lediglich die von Stehlin aufgenommenen Grubenumrisse zur Verfügung, während die Fortsetzung der Gräben sowie die Ausdehnung der Schichten unklar bleiben müssen.

2. Der geologische Unterbau und die Erhaltung der Befunde

Die geologisch-topographischen Verhältnisse im nördlichen Gaskesselareal sind von entscheidender Bedeutung für den Erhaltungszustand der archäologischen Befunde. Das über 70 m lange Geländeprofil (Abb. 3) lässt erkennen, dass der gewachsene Kies (1) im Westen einen etwa 15 m breiten Rücken bildet, der im Osten in eine flache Mulde übergeht, im Westen jedoch steil abfällt. Die beiden Vertiefungen beidseits des Kiesrückens, Reste glazialer Flussmäander auf der Kiesterrasse, sind teilweise mit einem lehmigen Schwemmsand (2) verfüllt. Darüber folgt das anthropogene Schichtpaket (3: Horizonte A–D) von durchschnittlich etwa 50 cm Mächtigkeit. Noch kurz vor dem Bau des Gaskessels 7 im Jahre 1911 war an der Oberfläche diese Geländewelle von mehr als einem Meter Höhe deutlich auszumachen, während heute das Areal ausplaniert ist.

Bodenwelle und Senke waren zur Zeit der Latène-Siedlung bestimmt noch deutlicher ausgeprägt. Im Bereich der mit Lehm verfüllten Senken dürfte der Boden merklich feuchter gewesen sein als über dem Kiesrücken. Die Geländesenke schützte die Reste der

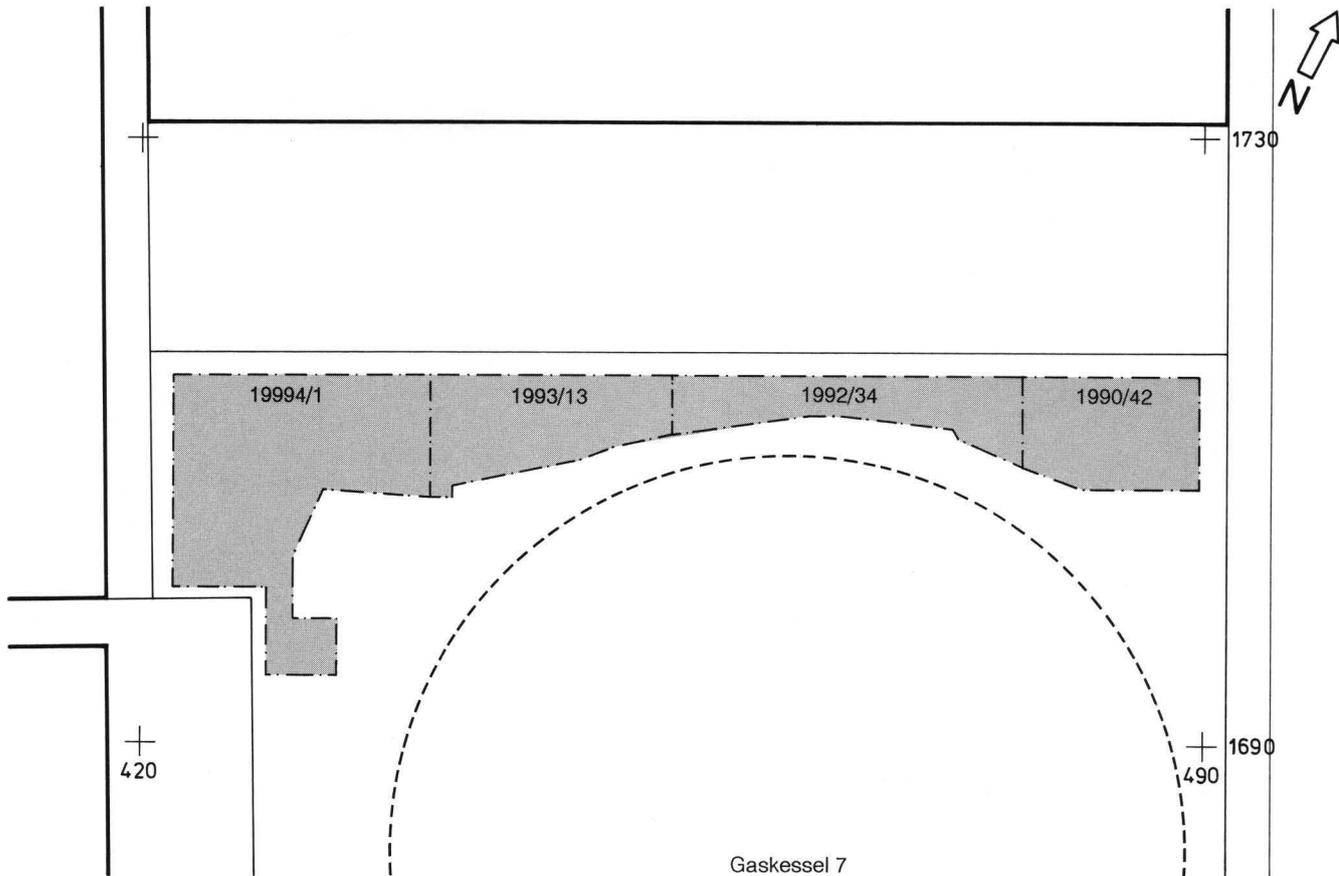


Abb. 2. Übersichtsplan mit der Lage der vier Grabungen nördlich des Gaskessels. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:500.

Siedlungstätigkeit vor der natürlichen Erosion und den späteren Zerstörungen durch die Landbebauung nach dem Siedlungsende, so dass hier Befunde in einem Erhaltungszustand angetroffen wurden, wie dies bei Grabungen der letzten Jahre in der Gasfabrik bisher nicht der Fall war. Im Bereich der Geländewelle jedoch reichten die modernen Störungen in der Regel bis auf den gewachsenen Kies hinunter. Die in der Senke festgestellten Schichten erstreckten sich möglicherweise auch über den Kiesrücken hinweg, waren jedoch nicht mehr erhalten.

Karl Stehlin hat die am Baugrubenrand sichtbaren Gruben 42, 43 und 44 ausgraben lassen, weshalb unsere Grabungsflächen über die eigentliche Baugrubenwand des Gaskessels hinaus beeinträchtigt waren. Im östlichen Teil der Grabung waren die Befunde teilweise durch ein 1911 angelegtes Bohrloch zur Baugrundabklärung sowie durch eine Zuleitung zum Gaskessel und ein dazugehöriges kleines Häuschen mit Betonfundament gestört (Abb. 4). Im Westteil stellte eine nachlatènezeitliche Sickergrube⁴ die einzige nennenswerte Störung dar.

3. Die Befunde

Die anlässlich der beiden Grabungen angetroffenen Befunde lassen zwei Zonen unterschiedlicher Nutzung erkennen. Der Ostabschnitt (Abb. 4–8) zwischen Fabrikstrasse und etwa Achse 467 ist durch zwei Gruppen von je vier eng beieinanderliegenden

Gruben und dazwischen verlaufenden Gräben gekennzeichnet, während im Westteil (Abb. 9–10) Pfostengruben und Herdstellen festgestellt wurden. Die folgende Schilderung der Befunde erfolgt von Osten nach Westen, ohne auf die Grabungsgrenzen Rücksicht zu nehmen.

3.1 Die Schichten im Ostabschnitt (Abb. 3,3)

Horizont A

Es handelt sich um eine wenige Zentimeter mächtige Schicht mit zahlreichen kleinen Steinen, Keramikscherben und Knochen, die unmittelbar auf dem gelben Lehm (2) aufliegt. Vom Sediment her ist jedoch keine scharfe Abtrennung nach unten und oben möglich. Östlich von Achse 487 ist Horizont A nur noch schwach ausgeprägt.

Horizont B

Die Schicht reicht bis an den östlichen Grabungsrand, wo sie etwa 10 cm mächtig ist, nach Westen zu wächst sie auf bis zu 30 cm an. In verschiedenen Profilen war es möglich, die Schicht weiter zu differenzieren, doch liessen sich diese Unterteilungen beim Flächenabbau meist nicht mehr fassen oder über grössere Distanzen verfolgen. Die Schicht konstituiert sich aus braunem Lehm und enthält, besonders im obersten und untersten Bereich, stellenweise auch viele Steine bis Geröllgrösse.

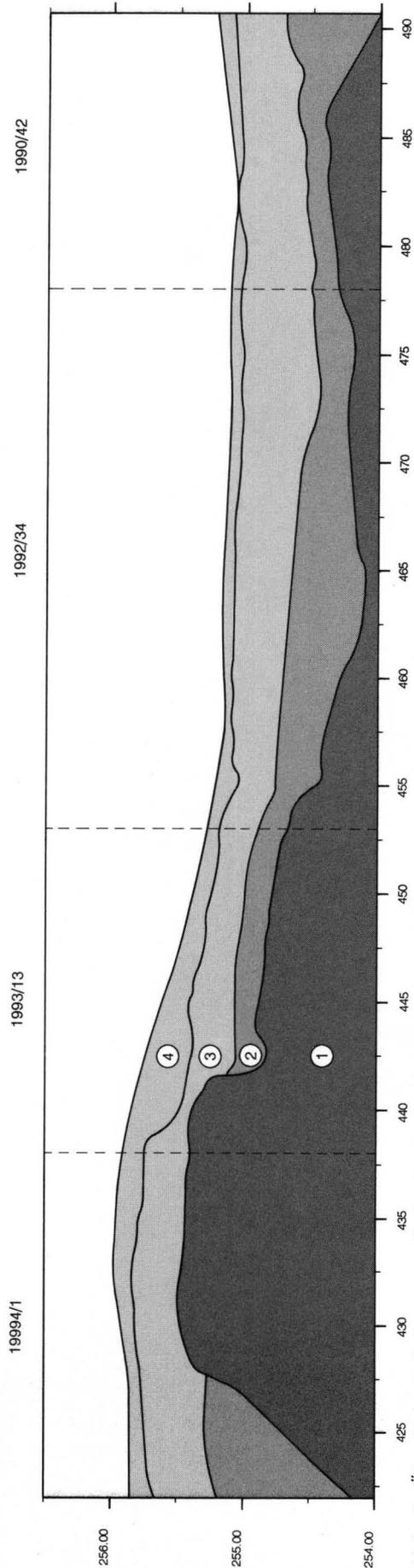


Abb. 3. Überhöhtes Schemaprofil durch die Senke zwischen Voltamatte und Fabrikstrasse auf der Linie 1714.3. – Zeichnung: P. von Holzen.

Legende:

- 1 Rheinschotter
- 2 anstehender gelber Lehm
- 3 Horizonte A bis D
- 4 OK Terrain vor Bau des Gaskessels 7

Horizont C (Steinsetzung)

Die Schicht besteht zumeist aus Steinen von Faustgrösse bis zu einem Durchmesser von 20 cm und mehr, die so dicht gesetzt sind, dass Zwischenräume fehlen. Die Schicht sinkt über den Gruben ab und ist an einigen Stellen auch durch spätere Eingriffe beeinträchtigt, aber sonst zwischen Achse 475 und 486 über die gesamte Grabungsfläche vorhanden (Abb. 5: Raster). Östlich davon ist die Steinsetzung nicht mehr so dicht und lückenlos.

Eine vergleichbare Struktur wurde schon anlässlich der Grabung 1988/29 angetroffen⁵.

Horizont D

Der durch die spätere landwirtschaftliche Tätigkeit und auch moderne Eingriffe stark perturbierte Horizont reicht bis unmittelbar auf die Oberkante der Steinschicht (C), an einigen Stellen ist diese, wie bereits erwähnt, auch beeinträchtigt.

Interpretation der Schichten

Aufgrund der optischen Beurteilung während der Grabung wurden die Horizonte A und C als «Gehorizonte» interpretiert, d.h. es wird angenommen, dass die Oberkante dieser Horizonte längere Zeit die Oberfläche gebildet hat und begangen worden ist. Die nach Grabungsende erfolgte Auswertung der mikromorphologischen Dünnschliffproben durch Ph. Rentzel führte jedoch zu wesentlich anderen Interpretationen⁶. In den Proben, die an zwei Stellen südlich von Graben B entnommen worden sind, konnte wenige Zentimeter unter Horizont A, also in einer Schicht, die aufgrund der optischen Beurteilung bereits dem anstehenden Boden zugerechnet worden ist, ein Gehorizont festgestellt werden. Ein in mehreren Flächen durchgeführter Kontrollabbau dieser Schicht hat mit Ausnahme kleinster Keramiksplitter allerdings kein Fundmaterial ergeben. Nach dem Entfernen der obersten Vegetationsschicht bis auf die Oberkante des gewachsenen Lehms oder sogar etwas darunter war das Gelände offenbar längere Zeit begangen worden, bevor Horizont A abgelagert wurde.

Bei den zwei siedlungszeitlichen Horizonten A und B konnte mittels der mikromorphologischen Untersuchung keine über längere Zeit intensiv begangene Oberfläche festgestellt werden. Die oberste Zone der Horizonte muss vor dem Auftragen der nächsten Planie jeweils abgetragen worden sein. Horizont C konnte naturgemäss nicht beprobt werden. Die Oberfläche der Steinsetzung war nicht überall gleichmässig eben, so dass eine Funktion als direkt begangene «Pflasterung» zweifelhaft zu sein scheint. Dagegen sprechen auch die zahlreichen gut erhaltenen Knochen, die unmittelbar auf der Steinlage gefunden wurden. Es handelt sich bei Horizont C eher um eine Art Fundamentierung für einen darüber gelegenen Benutzungshorizont, der nicht mehr erhalten war.

Die vorliegende Schichtenfolge entstand also aufgrund eines vielfältigen Prozesses, während dem laufend Material abgetragen und wieder aufplaniert wur-

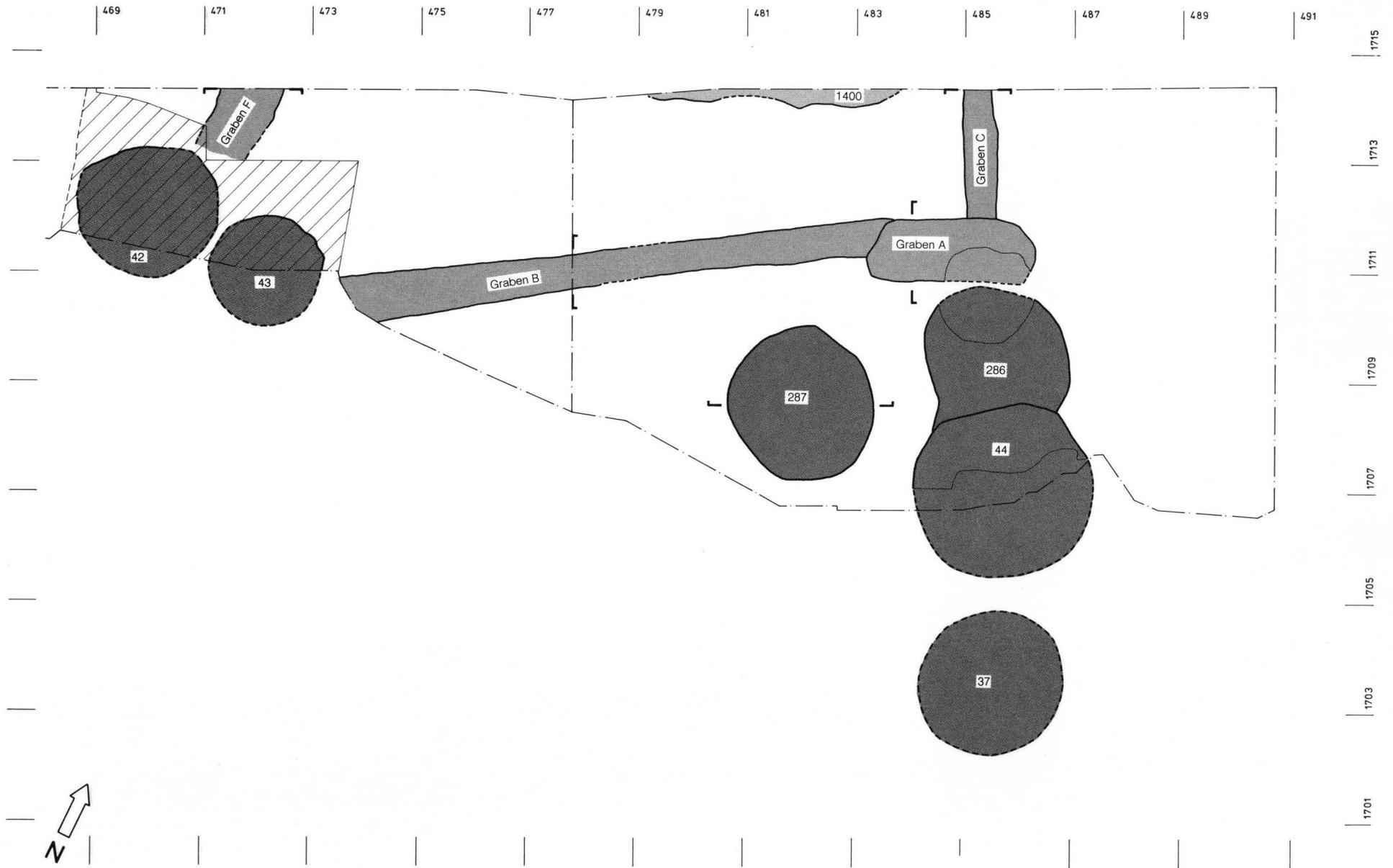
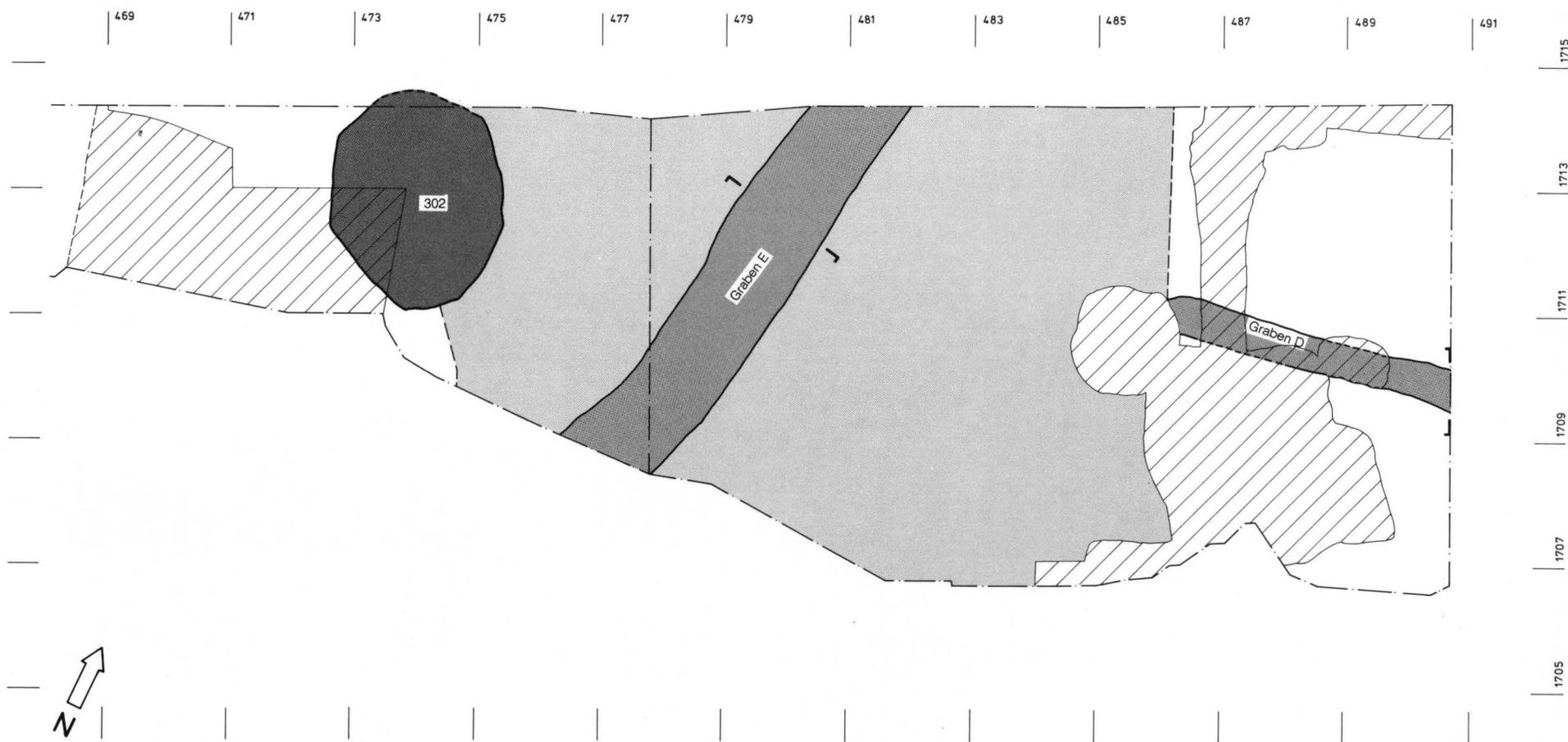


Abb. 4. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappen 3 und 4), 1990/42 und 1992/34. Befundplan des Ostteils, Horizont B. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:100.



28 Abb. 5. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappen 3 und 4), 1990/42 und 1992/34. Befundplan des Ostteils, Horizont C. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:100.

de. Die Frage nach der Herkunft dieser grossen Materialmengen bzw. nach dem Deponierungsort kann noch nicht schlüssig beantwortet werden⁷.

3.2 Die Strukturen im Ostabschnitt und ihre relative Chronologie (Abb. 4–7)

Die Gräben A–F

Die Gräben A, B, C und D scheinen zunächst demselben Bebauungsschema anzugehören, auch wenn sie, wie weiter unten gezeigt wird, kaum gleichzeitig in Funktion waren.

Graben A liegt im Zentrum des Grabensystems. Es handelt sich um eine etwa 80 cm tiefe Grube von U-förmigem Querschnitt, einem Meter Breite und drei Metern Länge. Von dieser Grube gehen die drei Gräben B, C und D ab, wobei das Gefälle immer von Graben A wegführt. Die Verfüllung von Graben A besteht mehrheitlich aus grossen Steinen.

Die Tiefe von Graben B beträgt bei A etwa 50 cm und wächst rasch auf etwa 80 cm an. Die Sohle ist flach, die Seiten steigen schräg an. Die Füllung ist zunächst von vielen Steinen durchsetzt, besteht nach Westen zu aber vor allem in der unteren Hälfte aus einem feinen, dunklen Schwemmsediment.

Graben C ist mit etwa 20 cm Tiefe wesentlich flacher als die anderen Gräben, er konnte nur über eine kurze Strecke untersucht werden.

Der Boden von Graben D fällt von Graben A aus schnell auf 50–60 cm Tiefe. Aufgrund der senkrechten Wände und der Verfüllung – einer eigentlichen Steinpackung – unterscheidet sich Graben D wesentlich von den anderen Gräben. Graben D scheint sich geradlinig nach Osten fortzusetzen, denn er wurde auch anlässlich der Grabung 1981/7 in der Fabrikstrasse angeschnitten⁸.

Graben E wiederum ist an der Basis nur etwa 20 cm breit, die geraden Wände weiten sich nach oben zu einem V-förmigen Graben aus. Während der unterste Bereich des Grabens mit lehmigem Material verfüllt ist, enthält der Graben oben eine Packung aus grossen Steinen.

Der wenig mehr als einen Meter breite, im Querschnitt trapezoide Graben F mit konkaver Sohle⁹, der wie Graben C nur über eine kurze Strecke verfolgt werden konnte, greift bis auf das Niveau 253,8 m ü.M. in den anstehenden gelben Lehm und den Rheinschotter ein. Über der Grabensohle liegt zuerst ein dünnes Bändchen sandigen graugelben Lehms, darüber folgt eine bis zu 25 cm mächtige Schicht grauen, tonigen und kompakten Lehms, wie er in der Senke des Rheinschotters zwischen Achse 459 und 466 direkt über dem Kies natürlich ansteht. Ob dieses Sediment als sekundäre Verfüllung oder aber im Zusammenhang mit der vorerst nicht bekannten Funktion des Grabens gesehen werden muss, kann noch nicht entschieden werden. Der Rest des Grabens ist durch graugelben und braungelben sandigen Lehm ausgefüllt.

Die Gruben 37, 44, 286, 287

Die östliche Grubengruppe umfasst vier eng beieinanderliegende Gruben, wobei sich zwei davon gar überschneiden, was in Basel-Gasfabrik recht selten zu beobachten ist (Abb. 4).

Grube 37 wurde 1911 von K. Stehlin ausgegraben. Sie ist vermutlich beim maschinellen Entfernen der Humus- und Lehmschichten gekappt worden, so dass Stehlins Skizze den Grubenumriss auf unbekannter Höhe wiedergibt. Die Grube war kreisförmig mit einem Durchmesser von 2,6 bis 2,8 m. Die von Stehlin vermerkte Tiefe von 3 m¹⁰ dürfte sich auf die damalige Oberfläche (von 1911) beziehen. Die effektive Tiefe liegt wohl zwischen 2,5 bis 2,7 m.

Grube 44 war von Stehlin am Baugrubenrand erkannt worden, doch blieb die anschliessende Bergungsaktion unvollständig; ein Rest der Grubenfüllung wurde von uns noch angetroffen. Nach unseren Beobachtungen ist sie jünger als Grube 286. Der Gruben-umriss war nach den Skizzen Stehlins eher oval; der erhaltene Grubenrest aber spricht für eine eher gleichmässig-polygonale Form und etwas über 3 m Durchmesser. Die grösste noch erhaltene Tiefe betrug 2,2 m.

Grube 286 war von Stehlin bei der Anlage eines Bohrloches zur Baugrundabklärung registriert worden¹¹. Sie ist mit etwa 2,5 m Durchmesser etwas kleiner und mit 1,7 m auch etwas weniger tief als die bisher besprochenen Gruben.

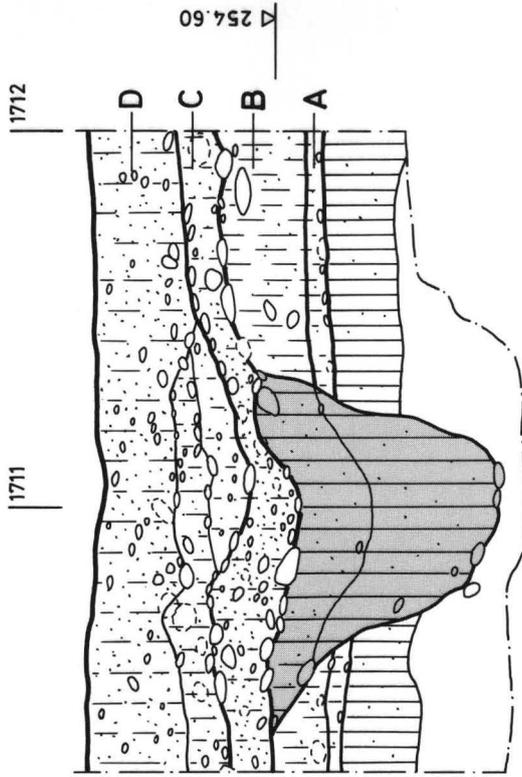
Grube 287 hat zwar ebenfalls nur einen Durchmesser von ca. 2,7 m, jedoch eine Tiefe von 2,4 m. Die Wände fallen fast senkrecht ab, der Boden ist flach (Abb. 8).

Die Gruben 42, 43, 301 und 302

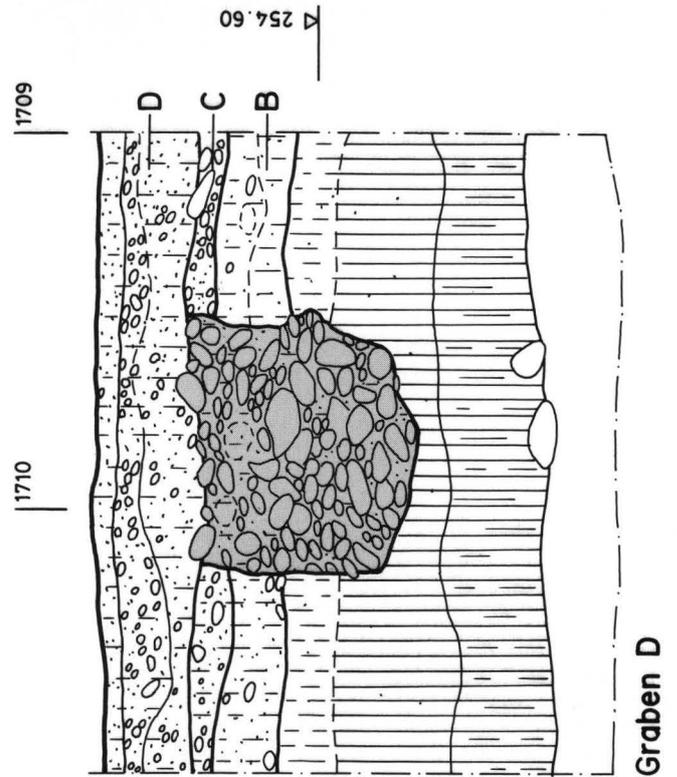
Während der Profilaufnahme der Nordwand der Gaskesselbaugrube durch K. Stehlin im Jahre 1911 waren die beiden Gruben 42 und 43 noch nicht sichtbar. Erst als Folge der Erosion der wenig stabilen Baugrubenwand wurden sie später freigelegt und im Querschnitt fotografisch und zeichnerisch dokumentiert. Anschliessend wurden sie mittels eines fast 5 m langen und 3 m breiten Einschnitts von der Baugrube her vollständig ausgegraben sowie die Grubenegative in einer Massskizze festgehalten. Dabei müssen die etwas nach Norden zurückversetzte Grube 302 sowie die beiden Gräben B und F angeschnitten und teilweise abgetragen worden sein, ohne dass sie offenbar von K. Stehlin registriert wurden.

Aufgrund des Grubennegativs im anstehenden Kies und den Angaben von K. Stehlin wies Grube 42 einen Durchmesser von etwa 2,6 m bei wahrscheinlich polygonalem Umriss auf. Ihre steilen Wände reichten bis 3,3 m unter die Oberkante des Terrains von 1911, was ungefähr einer Höhe von 251,9 m ü.M. entspricht.

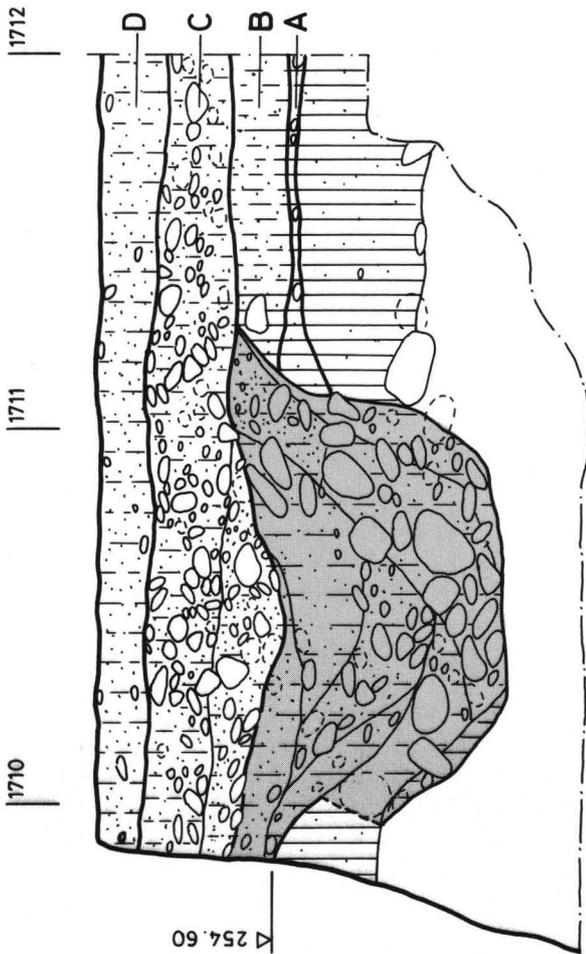
Östlich von Grube 42 schliesst die nur durch eine wenige Zentimeter breite Zone anstehenden Kieses getrennte Grube 43 an, die mit 2,2 m Durchmesser bei 2,9 m Tiefe (Sohle ca. auf 252,3 m ü.M.) ab Niveau vor



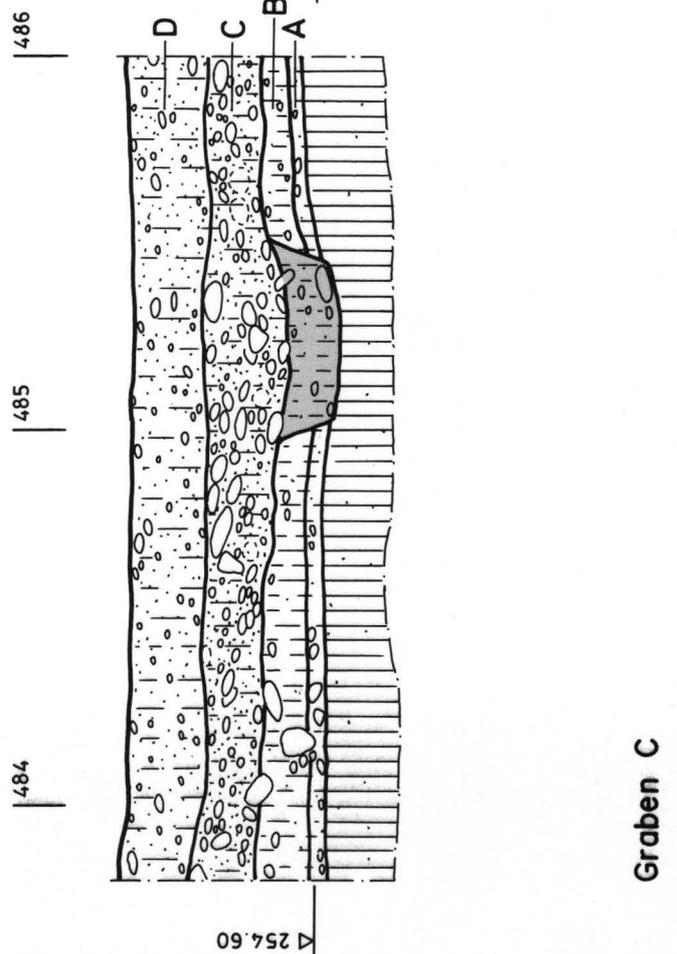
Graben B



Graben D

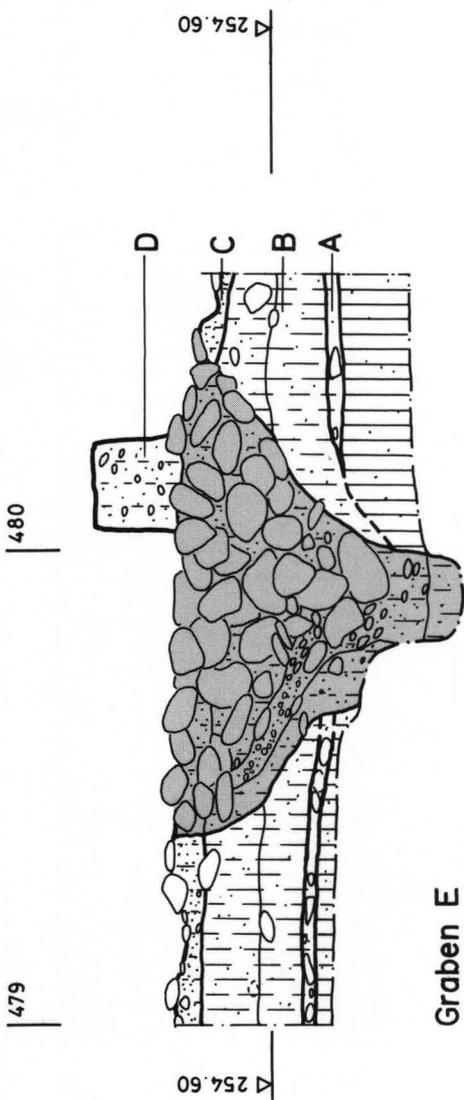


Graben A

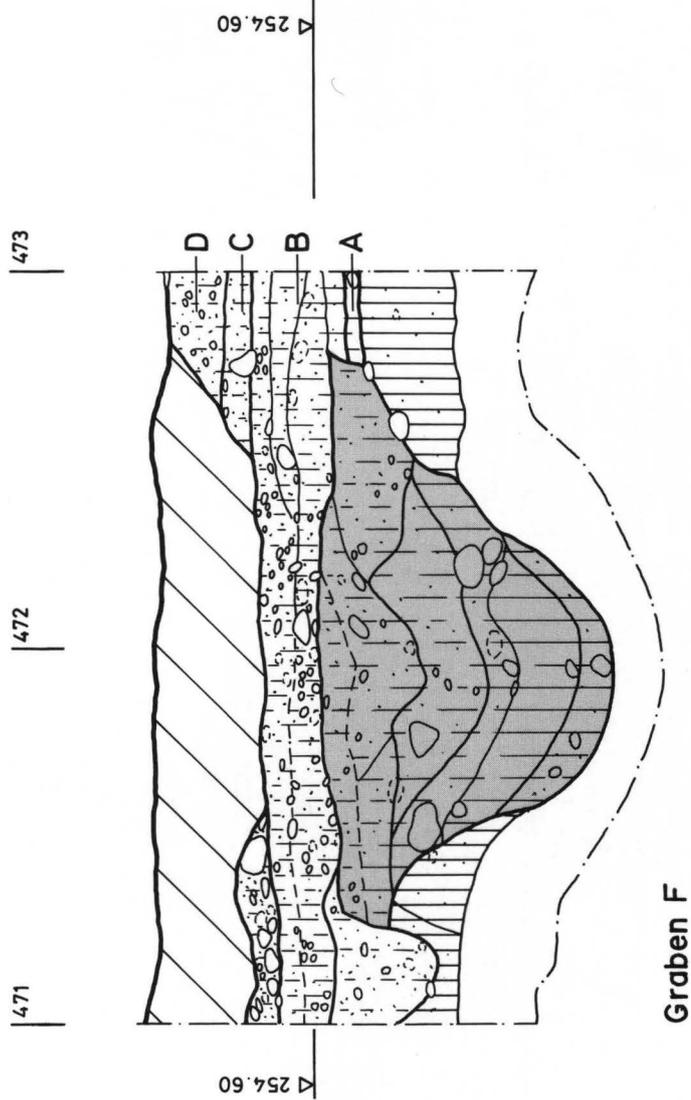


Graben C

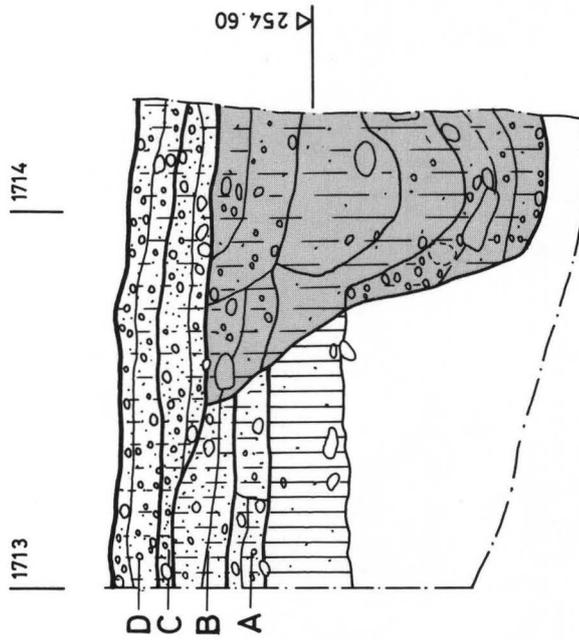
Abb. 6. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 3), 1990/42. Profile durch die Gräben A bis D. – Zeichnung: C. Glaser. – Massstab 1:20.



Graben E



Graben F



Graben G

Abb. 7. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 3 und 4), 1990/42 und 1992/34. Profile durch die Gräben E bis G.
 – Zeichnung: C. Glaser. – Massstab 1:20.

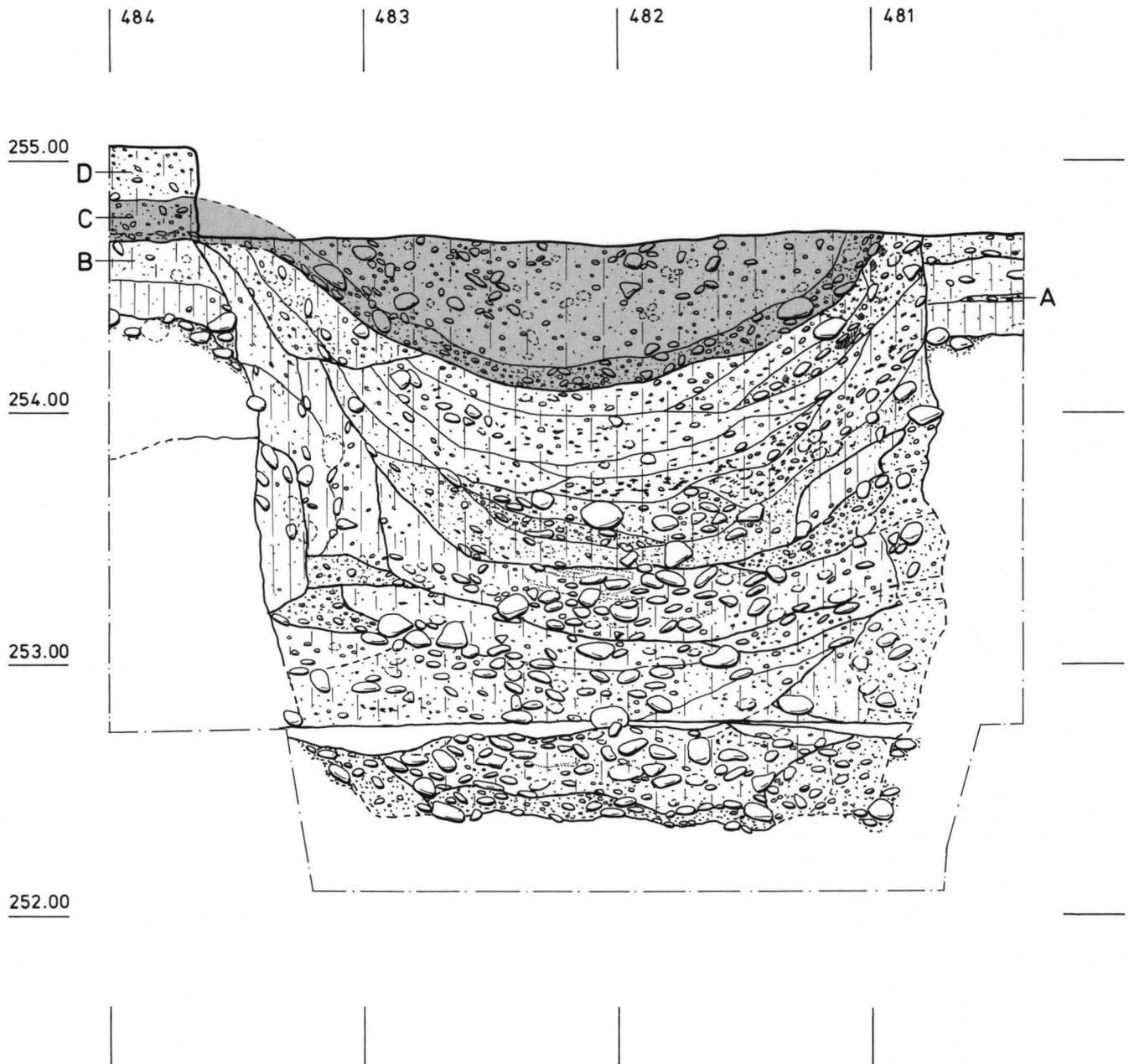


Abb. 8. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 3), 1990/42. Südprofil P317 durch die Grube 287. – Zeichnung: C. Glaser. – Massstab 1:20.

dem Bau von Gaskessel 7 etwas kleinere Dimensionen aufweist.

Wiederum liegt nur eine schmale Zone zwischen Grube 43 und der 1992 untersuchten Grube 302, so dass eine Gleichzeitigkeit dieser beiden Strukturen weitgehend auszuschliessen ist. Mit einer Länge von 3,4 m, einer Breite von 2,8 m und einer Tiefe von 2,5 m beträgt das Volumen von Grube 302 etwa 17 m³. Von der Sohle auf 252,5 m ü.M., welche im Norden und Süden je eine etwa 0,3 m tiefe Mulde aufweist, steigt die Wandung senkrecht auf.

Die nur in der Südhälfte untersuchte, im Umriss polygonale Grube 301 (Abb. 9) mit 2,4 m Durchmesser und 2 m Tiefe zeigt von der leicht konkaven Sohle auf 252,8 m ü.M. vertikal aufsteigende Wände. Obwohl ihre Ausmasse damit etwas geringer ausfallen als die

der Gruben 42, 43 und 302, dürften die vier Gruben nicht nur wegen der eng benachbarten Lage, sondern auch aufgrund der ähnlichen Formen zu einer Gruppe zusammenschliessen sein. Es darf deshalb vermutet werden, dass die sicher nicht alle gleichzeitig benutzten Gruben ähnlichen Primärfunktionen dienten.

Struktur 1400 wurde nur ganz am Rand angeschnitten, so dass über ihre Form kaum zuverlässige Angaben gemacht werden können. Es kann sich um eine flache Grube oder ebenso um ein Grabenstück handeln.

Die relative Chronologie

Strukturen, die von den Planien A und B überdeckt wurden, also älter als diese wären, fehlen. Die Gräben

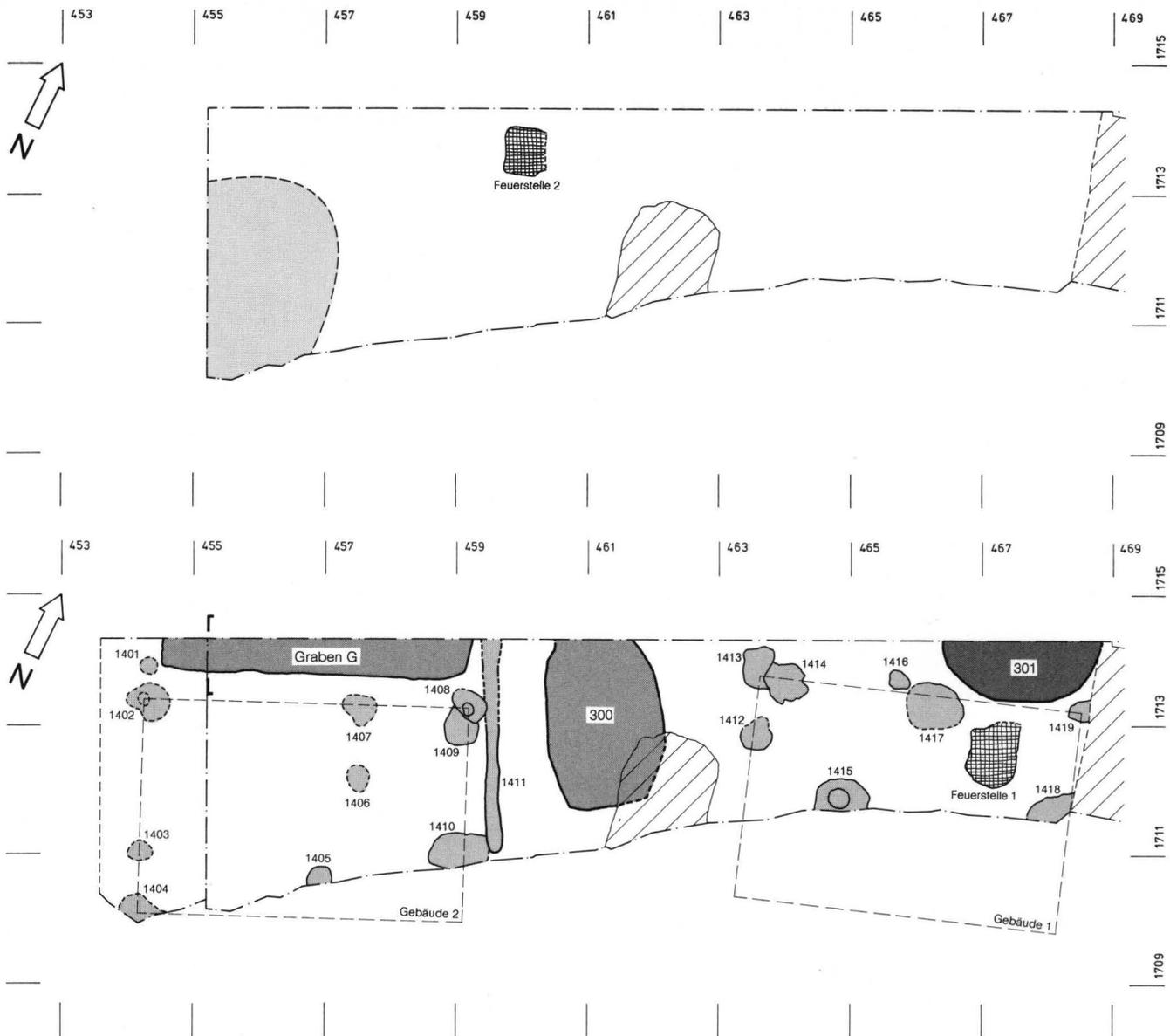


Abb. 9. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 4), 1992/34. Befundplan des Westteils, Horizont A (oben) und B (unten) mit Rekonstruktion der Gebäude 1 und 2. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:100.

A, B, C und D, die Gruben 44, 286, 287 und 301 sowie Struktur 1400 durchschlagen alle Planie B, sind also jünger als diese. Grube 44 wurde nach Grube 286 angelegt, da sie diese schneidet. Graben A ist jünger als die Gräben B und C. Planie C überdeckt mit Sicherheit die Gräben A, B, C und F, Grube 287 und Struktur 1400. Da sie im Ostteil der Grabungsfläche nicht mehr so ausgeprägt ausgebildet bzw. gestört war, kann ihr Verhältnis zu den Gruben 286 und 44 nicht mit Sicherheit bestimmt werden, doch scheinen auch diese älter zu sein.

Als jüngste Strukturen sind die Grube 302 sowie die Gräben D und E anzusehen. Grube 302 durchschlägt sicher die Horizonte A und B, möglicherweise auch den Horizont C. Ihr zeitliches Verhältnis zu C ist jedoch wegen partieller neuzeitlicher Zerstörungen in diesem Bereich nur schwer bestimmbar. Die drei eng benachbarten Gruben 42, 43 und 302 standen sicher nicht alle gleichzeitig offen, wegen der Ausgrabung Stehlins fehlen aber heute die Schichtanschlüsse und

damit Hinweise zur relativchronologischen Abfolge der beiden Gruben 42 und 43.

Im Bereich von Graben D ist die Planie C zwar auch nicht mehr sehr deutlich vorhanden, doch scheint festzustehen, dass sie von Graben D durchschlagen wird. Dafür spricht auch, dass die Oberkante von Graben D fast 10 cm über derjenigen der Gräben A, B und C liegt. Graben E zeichnet sich in der Steinsetzung (Planie C) deutlich ab. Seine Ausrichtung stimmt nicht mit der gewohnten Orientierung der latènezeitlichen Bebauung überein, die, wenn auch immer nur rudimentär festgestellt, etwa der Ausrichtung der modernen Fabrikachsen entspricht, d.h. parallel bzw. rechtwinklig zum Rheinufer verläuft.

3.3 Die Befunde im Westteil (Abb. 9)

Der Westteil der Grabung 1992/34¹² liegt in einer schwach ausgeprägten Senke des Rheinschotter (vgl. Abb. 3). Die tiefste Stelle der Kiesmulde wird von

einem grauen, tonigen Lehm von bis zu 0,2 m Mächtigkeit bedeckt, über dem der gelbe, sandige Lehm folgt, der auch die gesamte übrige Senke verfüllte. Die Oberkante des gelben Lehms wurde in der Latènezeit grossflächig abgetragen, so dass eine nur um etwa 0,1 m gegen Osten absinkende Oberfläche daraus resultierte. Die darüberfolgenden, anthropogenen Schichten zeigen im allgemeinen eine weitgehend vergleichbare Stratigraphie wie in der Grabungsfläche von 1990/42 und im Ostteil der Grabungsfläche von 1992/34, wenngleich ein direkter Anschluss der Schichten wegen der Grube 302 – und somit der Nachweis der zeitlichen Parallelisierung – fehlte. Allerdings sind die einzelnen Horizonte oftmals wenig deutlich ausgeprägt, was z.T. auch auf die starke Bioturbation zurückgeführt werden muss. Insbesondere besteht der unterste gefasste Horizont A¹³ nur westlich Achse 457 aus einer geschlossenen Lage aus vorwiegend Fein-/Mittelkieseln, während er ansonsten nur durch vereinzelte Steine und Fundgut markiert ist. Der ungefähr 0,2 m mächtige Horizont B, der sich teilweise weiter unterteilen lässt, setzt sich aus graubraunem, sandigem Lehm mit Kies und Fundmaterial zusammen. Der ihn überdeckende Horizont C unterscheidet sich deutlich von demjenigen der Grabung 1990/42: er besteht nicht aus einer geschlossenen Steinlage, sondern lediglich aus eher locker gestreuten Mittel- und Grobkieseln mit wenig Geröllen, die nur stellenweise etwas dichter angeordnet waren, ohne dass sich interpretierbare Strukturen abzeichneten. Einige aus Horizont C geborgene, neuzeitliche Keramikfragmente zeigen, dass er durch die Bodenbearbeitung nach Auffassung der Siedlung Basel-Gasfabrik tangiert und möglicherweise auch partiell zerstört worden ist. Ein weiteres, etwa 0,2 m mächtiges Paket aus sandigem, graubraunem Lehm mit Kies und hauptsächlich neuzeitlichem Fundgut kann als Horizont D definiert werden; dessen Oberkante markiert die Topographie vor der industriellen Nutzung des Geländes (vgl. Abb. 3).

Strukturen und stratigraphische Zuordnung

Die Zuweisung der einzelnen Strukturen zu einer bestimmten Schicht erwies sich als nicht unproblematisch, da sich diese oftmals selbst im anstehenden gelben Lehm nur sehr undeutlich abzeichneten. Dennoch muss sich ihre Zuordnung v.a. danach richten, wann sie zum ersten Mal in der Fläche zu belegen waren. Selbst wenn die Befunde in einem die gesamte Stratigraphie erfassenden Profil dokumentiert werden konnten, liess sich deren Horizontzugehörigkeit nicht immer klar feststellen.

Als ältester Befund hat wahrscheinlich die Feuerstelle 2 zu gelten, eine leicht in den gelben Lehm eingetieft, rechteckige Struktur mit einer Bettung aus Grobkieseln und anschliessendem Lehmauftrag, auf dem das Feuer entfacht wurde (Abb. 10). Sie dürfte entweder Horizont A oder einem tiefen Niveau von Horizont B angehören. Relativchronologisch ist sie sicher älter als die Grube 300, die die östliche Randzone der Feuerstelle tangierte (Abb. 9). Weitere zeitglei-

che Befunde oder ein zugehöriger Gehhorizont liessen sich nicht nachweisen. Die übrigen latènezeitlichen Strukturen, also alle Pfostengruben, das Gräbchen 1411, die Feuerstelle 1 sowie die Gruben 300 bzw. der Graben G scheinen im oberen Bereich von Horizont B anzusetzen. Sie werden jedenfalls von Horizont C überdeckt.

Die in der Fläche als Doppeltrapezoid fassbare Grube 300 mit 2,7 m Länge und 1,7 m Breite unterscheidet sich deutlich von den übrigen, weiter östlich gelegenen Gruben. Ihre flache Sohle auf 254,1 m ü.M. ergibt nur eine Tiefe von 0,9 m.

Rekonstruktionsversuch der beiden Gebäude 1 und 2

Die zahlreichen Pfostengruben konzentrieren sich auf die beiden Bereiche zwischen den Achsen 463 bis 469 bzw. westlich Linie 460. In beiden Zonen scheinen Reste von Gebäuden vorzuliegen. Allerdings ist deren Rekonstruktion durch die Ausgrabungsfläche der Gruben 42 und 43 und v.a. durch die weit nach Norden reichende Baugrube des Gaskessels 7, welche Teile der vermuteten Grundrisse zerstörten, erschwert. Auch kann sich die Ergänzung nicht nach Wandgräbchen u.ä. oder nach der Ausdehnung eines Gehhorizontes richten.

Trotzdem scheinen die Pfostengruben 1412 bis 1419 zu einer einheitlichen Konstruktion zu gehören, welche sich in ein auf rechten Winkeln basierendes System einfügen lassen. Dessen nur um wenige Grad vom Fabrikachsennetz abweichende Orientierung deckt sich mit der Ausrichtung der niveaumässig zu den Pfostengruben gehörenden Feuerstelle 1, die denselben Aufbau – eine Kiesrollierung und darüberliegende Lehmplatte – zeigt wie die Herdstelle 2, die aber bereits in der Latènezeit stark zerstört worden ist. Auch die – zwar nicht allzu häufigen – Hüttenlehmfragmente weisen auf ein Gebäude hin, dass offenbar einem Brand zum Opfer gefallen sein muss. Da die beiden Pfostengruben 1415 und 1418 etwas grösser sind als die übrigen, enthielten sie möglicherweise die stärker dimensionierten Pfosten für die Firstkonstruktion. Ergänzt man nun die aufgrund der Firstlinie sich ergebende nördliche Gebäudehälfte spiegelbildlich im durch den Gaskesselbau zerstörten Südteil, so resultiert daraus ein Grundriss von etwa 4,9 x 3,3 m¹⁴.

Der zweite Grundriss reicht in die Fläche der westlich anschliessenden Grabung 1993/13, weshalb diese Zone hier mitberücksichtigt wird¹⁵. Die drei recht gross dimensionierten Pfostengruben 1402, 1404 und 1408 scheinen die Ecken des Gebäudes zu markieren, während die Stelle des vierten Pfostens im Südosten beim Bau des Gaskessels 7 zerstört worden sein dürfte. Die Grösse des Gebäudes kann also mit ca. 4,9 x 3,3 m angenommen werden. Die weiteren Pfostengruben liegen entweder auf den Verbindungslinien dieser Eckpfosten oder innerhalb des Grundrisses. Entlang der nördlichen Längsseite, in einem Abstand von 0,5 m, verläuft der im Querschnitt trapezoidale Graben G (Abb. 7), welcher sich genau über die

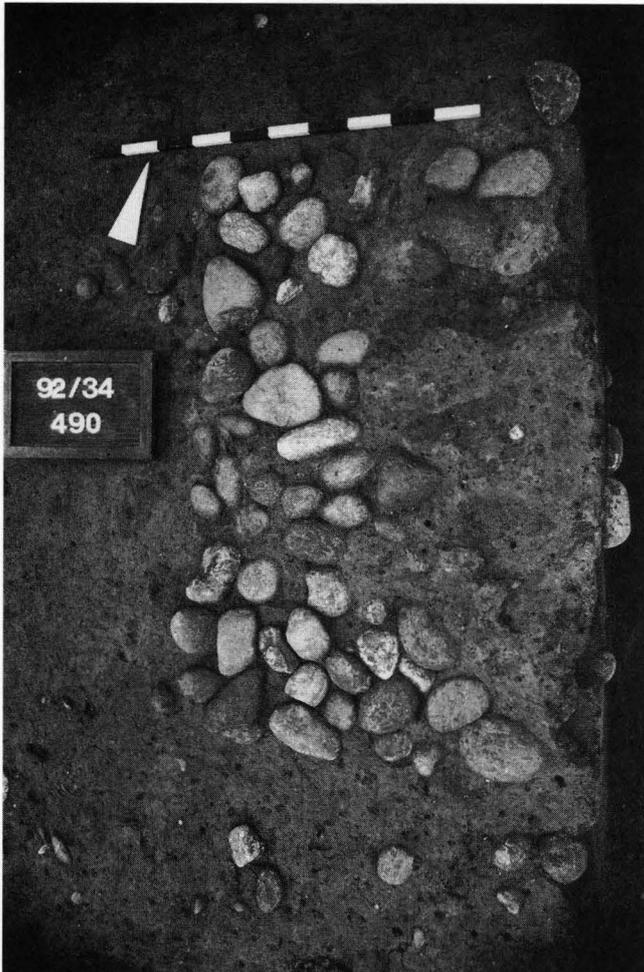


Abb. 10. Fabrikstrasse 5, Gaskessel (Etappe 4), 1992/34. Westteil der Feuerstelle 2. – Foto: K. Bartels.

Distanz zwischen den beiden Eckpfosten erstreckt. Da er stratigraphisch vermutlich mit den Pfosten gruben korreliert, ist am ehesten an eine Funktion als Traufgraben, d.h. einen Graben zur Ableitung des Dachwassers, zu denken. Jedenfalls durchschlägt er den anstehenden gelben und wenig wasserdurchlässigen Lehm und greift bis 0,5 m tief in den Rheinschotter ein. Über der horizontalen Grabensohle auf 254 m ü.M. liegt ein etwa 0,3 m mächtiges Paket aus grauem, sandigem Lehm, welches von gelbem Lehm überdeckt wird. Die restliche Verfüllung bis zur Grabenoberkante auf ungefähr 254,9 m ü.M. besteht wiederum aus einem grauen bis graubraunen, lehmigen Sediment von bis zu 0,5 m Mächtigkeit.

Direkt östlich des Gebäudes konnte das 0,2 m breite und tiefe Gräbchen 1411 vorerst unbekannter Funktion gefasst werden, dessen Südende bei Pfostengrube 1410 lag, während der Abschluss im Norden ausserhalb der Grabungsfläche zu suchen ist.

Die hier vorgelegte Rekonstruktion zweier Gebäude, auf deren Funktion im Zusammenhang mit der räumlichen Organisation der Siedlungsstrukturen im nächsten Jahresbericht eingegangen werden soll, zeigt, dass in Basel-Gasfabrik durchaus Pfostenbauten zu erwarten sind¹⁶, wenngleich deren Reste nur bei günstigen Erhaltungsbedingungen archäologisch nachgewiesen werden können. Das weitgehende Fehlen

von Gebäudegrundrissen auch in erst kürzlich ausgegrabenen Zonen ist also weniger darauf zurückzuführen, dass die latènezeitlichen Bauten v.a. als Schwellbalkenkonstruktion ausgeführt waren, die im vorliegenden Sediment kaum erkennbare Spuren hinterlassen haben, sondern scheint eher mit nachlatènezeitlichen Zerstörungen zusammenzuhängen.

4. Fazit der Befunde über die ganze Grabungsfläche

Die chronologischen Verhältnisse zwischen Gruben, Gräben und Horizonten lassen deutlich erkennen, dass nicht alle Strukturen gleichzeitig angelegt worden sind bzw. in Funktion waren. Über die gesamte, im Grabungsbereich fassbare Siedlungsdauer hinweg scheint aber die räumliche Nutzung des Areals gleich geblieben zu sein. Die acht grossen Gruben lassen sich zu zwei Gruppen aus je vier benachbarten Gruben zusammenfassen. Offenbar wurden die Gruben zwar nacheinander angelegt, aber immer wieder an demselben Ort. Dass es dennoch nur zu einer einzigen Überschneidung gekommen ist, zeigt, dass die Lage der älteren Gruben bei der Errichtung der neuen genau bekannt war.

Auch die Anlage der Gräben A bis D lässt ähnliche Schlüsse zu. Sie sind zwar nicht gleichzeitig, treffen sich aber in der zentralen Grube A. Weiter scheinen die Gräben die Gruben zu respektieren. So endet etwa Graben F vor Grube 42 und Graben B vor Grube 43. Auch wird kein Graben von einer später angelegten Grube geschnitten. Auch dies spricht für eine während der ganzen Siedlungsdauer konstante Raumorganisation im Bereich der ausgegrabenen Fläche.

5. Die Sandstein-Funde

In verschiedenen Strukturen beider Grabungen wurden Sandsteine von teilweise beträchtlichen Dimensionen gefunden. Die petrographische Analyse ergab, dass es sich um ein ortsfremdes Gestein handelt, das zumindest in dieser Grösse nicht aus dem Rheinschotter stammen kann. Bereits K. Stehlin hatte in der Grube 42 eine massive Platte von ca. 1 m x 0,9 m x 0,15 m Grösse gefunden, die mindestens 150 kg wiegen dürfte¹⁷. Weitere, kleinere Sandsteine derselben Qualität enthielten die Grube 302 und der Graben B. Die Verwendung der Sandsteine ist noch unklar. Ihre Verbreitung kann vielleicht zusätzliche Informationen zur relativen Chronologie der verschiedenen Strukturen liefern.

Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 451, 1992/1

Die zweite Etappe der archäologischen Untersuchungen im Areal 4¹⁸ der Sandoz AG (Abb. 1), die vom März bis August 1992 dauerte, umfasste ca. 500 m² in einem Gebiet zwischen dem abgebrochenen Bau 451, der Fabrikmauer im Süden bzw. Osten sowie der Achse 608 als westlicher Begrenzung¹⁹.

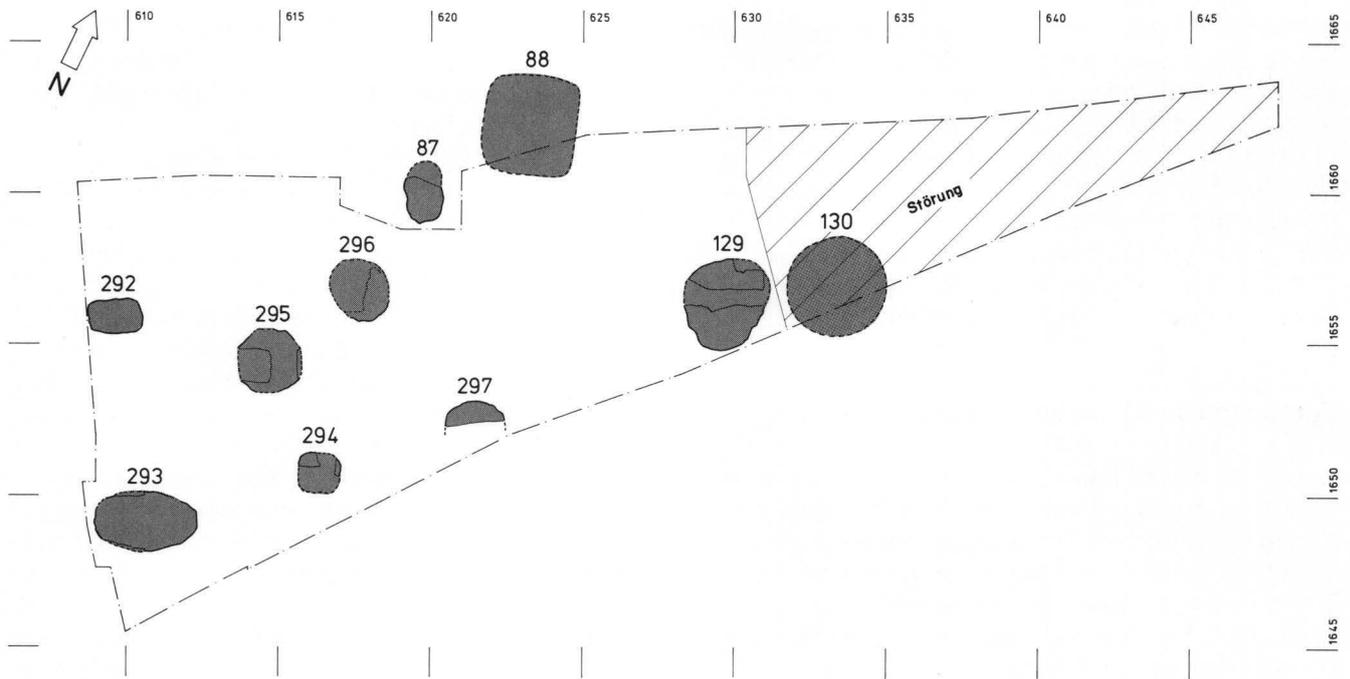


Abb. 11. Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 451, 1992/1. Befundplan. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:250.

Nach dem maschinellen Abtragen der 0,7 m bis 1 m mächtigen, modernen Auffüllungen auf das Niveau von ungefähr 255 m ü.M. zeigte es sich, dass das Gelände wahrscheinlich schon zur Zeit des Gaswerks grossflächig abgesenkt worden war, weshalb die oberste Partie des anstehenden Bodens und darübergelegene Schichten – und damit auch sämtliche wenig tief reichenden Befunde – gänzlich fehlten. Eine Rekonstruktion der latènezeitlichen Topographie wird dadurch weitgehend verhindert; einzig bei Punkt (625/1659) lassen sich – auch aufgrund der Dokumentation K. Stehlins²⁰ – die Oberkante des anstehenden Kieses bei ungefähr 255,6 m ü.M. und die vorindustrielle Geländeoberfläche etwa bei 255,9 m ü.M. annehmen. Fundamente, Leitungskanäle und v.a. das Kellergeschoss der Schrägofenbatterie, welches östlich Achse 631 in mehrere Meter Tiefe reichte, stellten zusätzliche Störungen dar (Abb. 11).

Trotzdem liessen sich ausser der bereits anlässlich der Grabung 1990/32 gefassten Grube 87²¹ und zwei schon früher angeschnittenen, aber nicht mehr erhaltenen Gruben²² die Reste von sieben weiteren Gruben untersuchen. Sie unterscheiden sich bezüglich Grösse und Form z.T. recht deutlich, auch wenn sich ihre Orientierungen in ein weitgehend einheitliches Raster einzufügen scheinen.

Grube 292

Die etwa 1,8 x 1,2 m messende, rechteckige Grube 292 mit abgerundeten Ecken war nur noch bis maximal 0,5 m über der horizontalen Sohle auf 254,60 m ü.M. erhalten.

Grube 293

Die 3,4 m lange und 2 m breite Grube von doppelt trapezoidem Umriss weist steile Längswände auf,

während die Schmalseiten von der Sohle auf 253,4 m ü.M. zuerst relativ flach mit je einer Abtreppung aufsteigen, um in der oberen Partie einen beinahe senkrechten Verlauf anzunehmen.

Grube 294

Verschiedene moderne Eingriffe liessen von der beinahe quadratischen Grube von 1,4 m Seitenlänge nur noch 0,3 m mächtige Reste der originalen Verfüllung in der nördlichen Randpartie übrig.

Grube 295

Von der deutlich achteckigen, 2,2 x 2,2 m grossen Grube 295, die durch zwei Betonfundamente der Kokssortieranlage des Gaswerks tangiert war, liessen sich unterhalb des Voraushubniveaus von 254,9 m ü.M. lediglich noch 0,6 m bis zur horizontal verlaufenden Sohle nachweisen.

Grube 296

Die zu mehr als zwei Drittel zerstörte Struktur konnte nur noch an der östlichen Randpartie untersucht werden, weshalb die Ergänzung zu einem ovalen bis polygonalen Umriss von etwa 2,2 m Länge und 1,8 m Breite unsicher ist. Die flache Sohle liegt auf 253,8 m ü.M.; die Wände verlaufen beinahe senkrecht.

Grube 297

Da die südliche Partie der Grube unter ein Betonfundament zieht, das nicht entfernt werden konnte, ist eine Rekonstruktion nicht möglich. Einzig die Breite von 2 m und der Verlauf der Sohle auf 254,3 m ü.M. konnten eingemessen werden.

Grube 129

Die zahlreichen modernen Eingriffe in dieser Zone be-

wirkten einerseits, dass die Grube 129 bereits 1918 Eingang in die archäologische Dokumentation gefunden hat²³, andererseits aber auch, dass sie stark zerstört war. Deshalb muss die wahrscheinlich polygonale Grube von 3 m Länge 2,6 m breit rekonstruiert werden. An ihrer Südseite zeichnete sich undeutlich eine Erweiterung des Umrisses ab. Da aber nur die untersten 0,8 m der Grubenverfüllung über der Sohle auf 254,2 m ü.M. erhalten waren, ist eine Interpretation der Erweiterung als Zugang unsicher.

Fabrikstrasse 60, Leitung Strasse 4, 1991/38

Die unter dieser Laufnummer zusammengefassten Leitungsbauten erstreckten sich über etwa 200 m Länge im nördlichen Randbereich der Siedlung (Abb. 1 und 12). Da der Leitungsbau zum grössten Teil alten Trassees folgte, waren die Profile fast durchwegs gestört. Trotzdem konnten an zwei Stellen Reste von Gruben dokumentiert werden.

Grube 290 wurde vermutlich nur im Randbereich angeschnitten. Der im Profil sichtbare Grubenquerschnitt ergibt einen Durchmesser von etwa 1,6 m und reicht einen Meter tief in den gewachsenen Boden.

Die erhaltenen Reste von Grube 291 konnten noch in einer kleinen Flächengrabung freigelegt werden, was etwas zuverlässigere Angaben ermöglichte. Der Durchmesser beträgt wiederum 1,6 m, die Tiefe 1 m. Im Randbereich der Siedlung sind schon wiederholt Gruben von eher bescheidenen Dimensionen festgestellt worden, die zudem auch recht fundarm waren²⁴.

Voltastrasse 31, Sondierung FKW, 1992/23

Zur Abklärung archäologischer Strukturen im Gebiet der geplanten Erweiterung des Fernheizwerks führte die Archäologische Bodenforschung in der ersten Juli-Hälfte 1992 eine Sondierung südlich der Volta-

strasse durch (Abb. 1)²⁵. Aufschlüsse ca. 12 m nördlich der jetzigen Grabungsfläche und im Bereich des heutigen Gebäudes Voltastrasse 31 hatten 1911 mehrere latènezeitliche Gruben erbracht²⁶.

Die etwa 24 m² grosse Grabungsfläche, die gemäss einer Aufnahme der Geländetopographie²⁷ von 1899 in einer schwach ausgeprägten Senke liegt, war ausser durch die Störung eines Südost-Nordwest verlaufenden Leitungskanals weitgehend intakt (Abb. 13). Unter einem ca. 0,6 m mächtigen, modernen Auffüllpaket mit Bauschutt, das maschinell abgetragen wurde, folgte ab 255,70 m ü.M. ein graubrauner, sandiger und leicht organischer Lehm, der die archäologischen Funde enthielt. Die Oberkante dieser 0,3 m starken, bioturbirten Schicht stellt das vorindustrielle Niveau dar. In den direkt darunter liegenden Kies griffen verschiedene, etwa parallel zu den Sandoz-Fabrikachsen verlaufende Gräbchen bis maximal 0,3 m ein²⁸. Sie sind nach dem Fundmaterial zu schliessen alle neuzeitlich, während latènezeitliche Befunde vollständig fehlten. Da die wenigen spätlatènezeitlichen Keramikfragmente alle aus der Einfüllung des modernen Leitungskanals stammen, muss entweder die Grenze der Siedlung Basel-Gasfabrik wenig nördlich von dieser Grabungsfläche oder aber eine grössere befundfreie Zone an der südlichen Peripherie der Siedlung angenommen werden.

Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 470, 1992/24

Beim Bau einer Trennkanalisation nördlich und westlich des Sandoz-Gebäudes 470 (Abb. 1) konnten baubegleitend einige Profilaufschlüsse dokumentiert und – in geringerem Umfang – ein flächiger Abbau latènezeitlicher Strukturen vorgenommen werden²⁹. Wegen der zahlreichen modernen Eingriffe war es jedoch nur in den wenigsten Fällen möglich, ungestörte Schichtabfolgen zu dokumentieren. Trotzdem lässt sich die vorindustrielle Topographie des Geländes

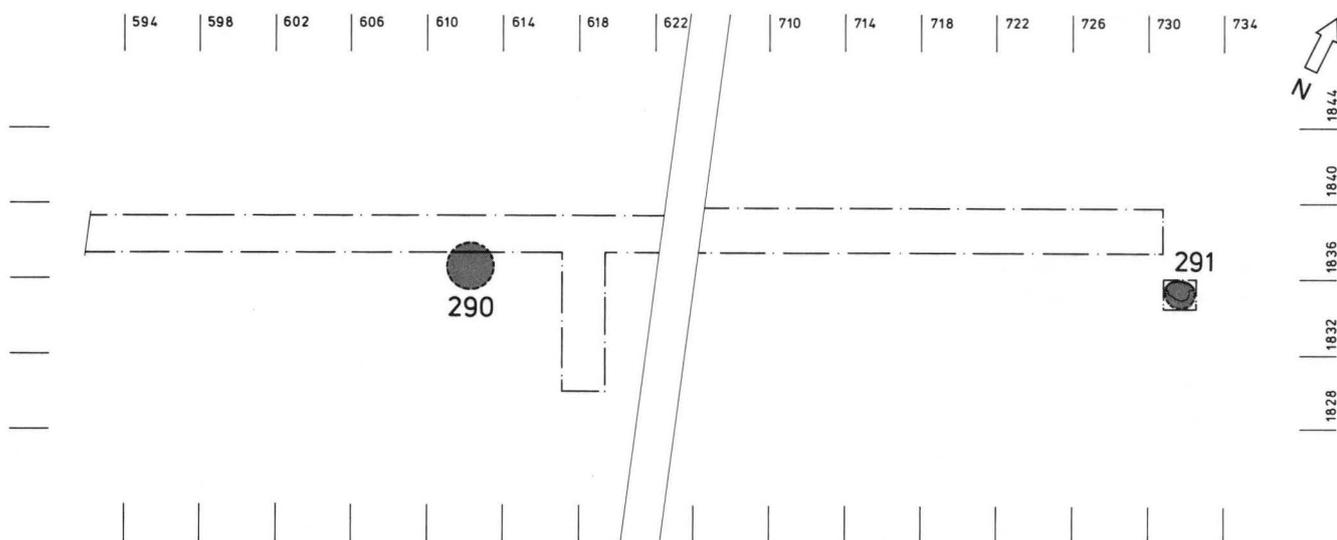


Abb. 12. Fabrikstrasse 60, Leitung Strasse 4, 1991/38. Befundplan. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:400.

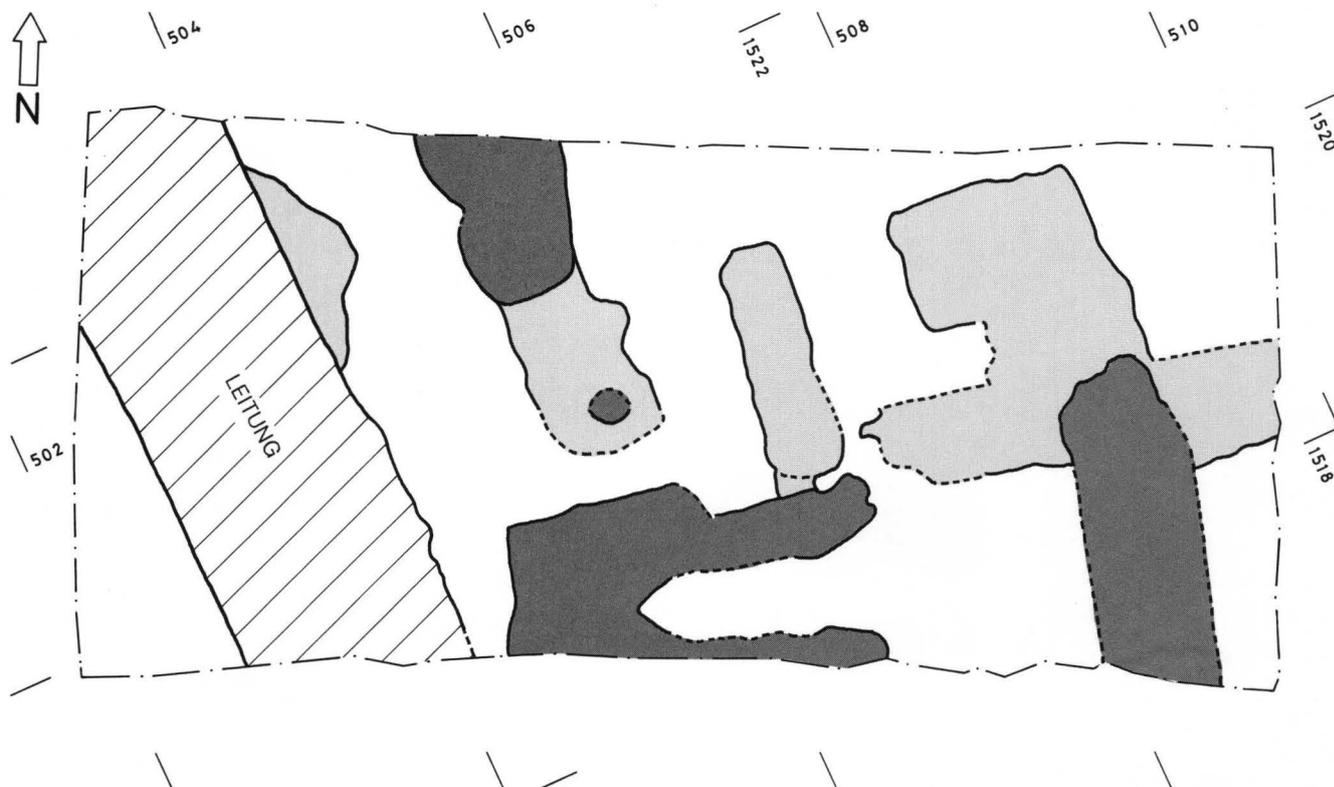


Abb. 13. Voltastrasse 31, Sondierung FKW, 1992/23. Neuzeitliche Befunde. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:50.

anhand des etwa entlang der Sandozfabrikachse 1704 aufgenommenen West-Ostprofils rekonstruieren. Der anstehende Rheinkies bildet hier etwa zwischen Achse 534 und 551 eine Erhebung, deren höchster Punkt die Kote 255,6 m ü.M. erreicht. Westlich davon schliesst eine ausgeprägte Senke an, von der nur die östliche, bis zu 1,6 m tiefer liegende Flanke erfasst werden konnte. Sie wird durch einen maximal 0,4 m mächtigen, gelben sandigen Lehm teilweise ausnivelliert, der gegen Osten fliessend in einen braunen Lehm übergeht. Eine zweite Senke im anstehenden Kies setzt östlich der Achse 551 an, sie dürfte sich aber in der latènezeitlichen Topographie nur undeutlich abgezeichnet haben, da sie beinahe gänzlich durch einen 0,1 m mächtigen, sterilen Lehm gelbbrauner Färbung ausnivelliert ist. Überdeckt werden alle anstehenden Schichten über die ganze Länge des Profils von einem graubraunen, sandigen und leicht organischen Lehmhorizont von 0,2 bis 0,4 m Mächtigkeit mit v.a. neuzeitlichen, aber auch wenigen latènezeitlichen Funden. Dessen Oberkante, die zumeist durch moderne Eingriffe gestört ist, gibt das vorindustrielle Niveau wieder. Darüber folgen bis zu 0,8 m starke Auffüllschichten, die bis auf das aktuelle Gehniveau von 256,6 m ü.M. reichen.

Der östlich des Baus 470 verlaufende Leitungskanal war durch zahlreiche Leitungen, alte Mauern und andere Eingriffe grösstenteils gestört. Einzig bei den Achsen 1673 und 1675 liess sich die Oberkante des anstehenden Kieses bei 255,5 m ü.M. fassen, der hier von einem 0,1 m mächtigen, graubraunen und leicht

organischen Lehm mit archäologischem Fundgut überdeckt war. Es scheint also, dass sich der im Leitungskanal nördlich von Gebäude 470 gefasste Kiesrücken etwa in Nord-Südrichtung erstreckt.

Neben einer wahrscheinlich nachlatènezeitlichen, mit Kies und Geröllen verfüllten Sickergrube³⁰, die zwischen den Achsen 512 bis 515 im Nordprofil des Kanals nördlich von Bau 470 gefasst wurde, konnten Reste dreier latènezeitlicher Gruben dokumentiert werden (Abb. 14). Während von den beiden Gruben 298 und 299, die von zahlreichen Störungen tangiert waren, nur ein kleiner Ausschnitt in der Fläche freigelegt werden konnte, so dass sich weder deren Form noch die genaue Ausdehnung ermitteln liess, war in der westlichen Randzone der dritten Grube 116³¹ eine archäologische Untersuchung möglich. Wenige zusätzliche Aufschlüsse ergaben schliesslich, dass sie zu einem ovalen Umriss von etwa 2,9 m Länge und 2,6 m Breite mit geraden Segmentabschnitten zu ergänzen ist. Da der Abbau nur bis 0,9 m unter die Oberkante des anstehenden Kieses auf 255,5 m ü.M. reichte, ohne dass die Sohle erreicht wurde, ist die Tiefe der Grube unbekannt.

Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 481, 1992/29

Die Überwachung der Aushubarbeiten für eine Kanalisation zwischen den Sandozbauten 480 und 481 (Abb. 1) zeigte, dass der gesamte Bereich in der Baugrube des Gaskessels VI lag³². Somit konnten nur

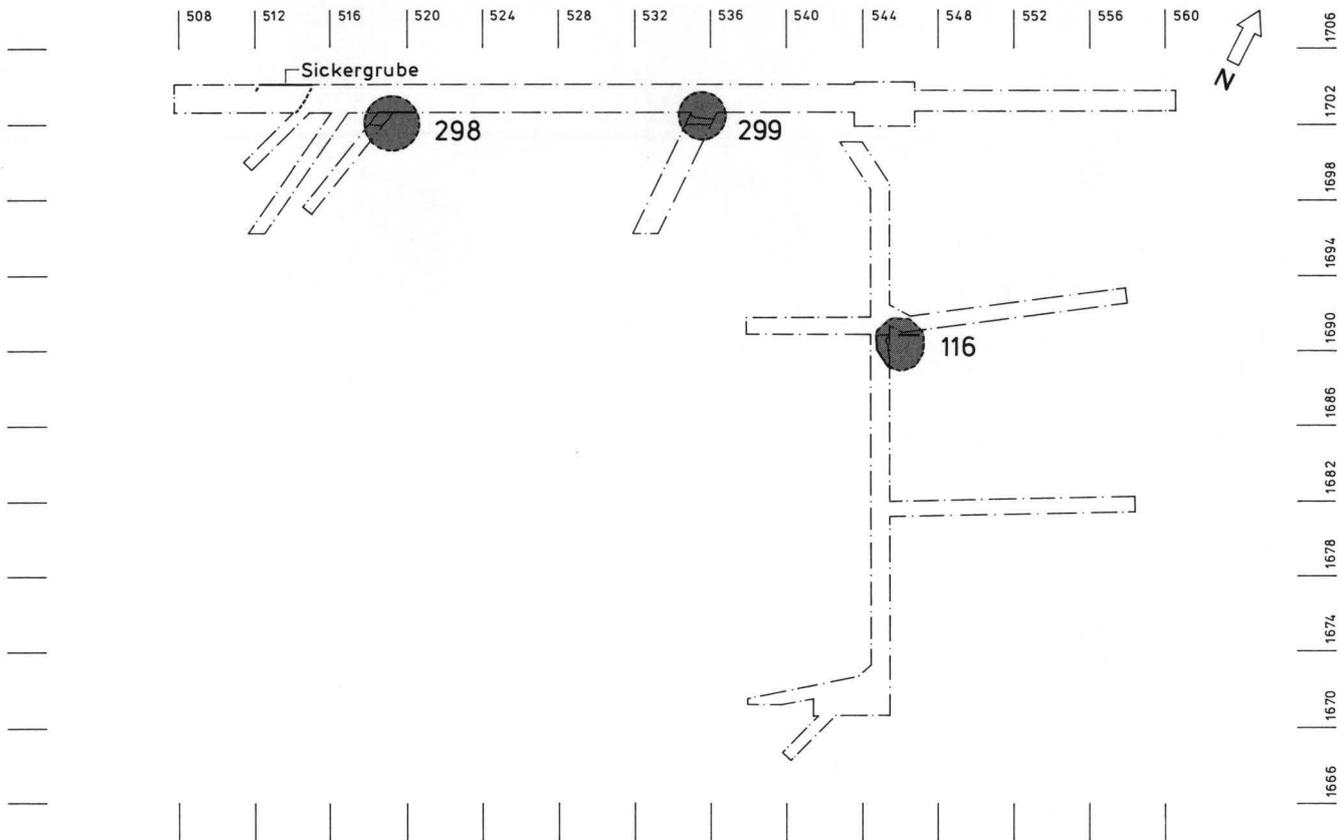


Abb. 14. Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 470, 1992/24. Befundplan. – Zeichnung: P. von Holzen. – Massstab 1:400.

moderne Auffüllschichten, aber keine archäologischen Funde oder Befunde erfasst werden.

Fabrikstrasse 60, Sandoz Bau 23, 1992/31

Der Abbruch des nicht unterkellerten Gebäudes 23 im Juli 1992 wurde von der Archäologischen Bodenforschung kontrolliert (Abb. 1)³³. Während unter der Bodenplatte nur moderne Auffüllschichten vorlagen, die auf unterschiedlichen Niveaus direkt in den anstehenden Kies übergingen, konnte entlang des nördlichen Baugrubenrandes eine weitgehend intakte Stratigraphie über eine Länge von 10 m erfasst werden. Der beinahe horizontal auf 255,2 m ü.M. verlaufende anstehende Kies wird dort von einem 0,1 bis 0,15 m mächtigen, ebenfalls natürlichen sandigen Lehm gelber Farbe überlagert, dem mehrere sandige Lehmschichten unterschiedlicher Braunabstufungen mit archäologischen Funden folgen, welche bis auf die Höhe 255,6 m ü.M. reichen. Östlich Achse 736 könnte eine mit Fein- bis Grobkies durchsetzte lehmige Schicht auf 255,3 m ü.M. ein vermutlich latènezeitliches Gelniveau markieren. Die Oberkante der fundführenden Straten scheint zumindest stellenweise bei der Anlage eines modernen Kopfsteinpflasters, das direkt unter dem aktuellen Asphaltbelag (OK 256 m ü.M.) liegt, tangiert worden zu sein. Mit diesem punktuellen Aufschluss konnten erstmals auch in der nördlichen Randzone der Siedlung latènezeitliche Kulturschichtreste erfasst und dokumentiert

werden. Zusammen mit den wenigen bisher bekannt gewordenen Gruben³⁴ scheinen sie Zeugen einer locker gestreuten Bebauung an der nördlichen Peripherie darzustellen.

Fabrikstrasse 60, Leitung Strasse C, 1992/38

Sämtliche Profile des Leitungskanals östlich des Sandozgebäudes 14 (Strasse C) waren gestört (Abb. 1), so dass weder Funde geborgen, noch an irgendeiner Stelle der anstehende Kies gefasst werden konnte.

Anmerkungen

- 1 1988/29 (JbAB 1989, 19); 1989/32 (JbAB 1989, 27); 1990/21 (JbAB 1990, 20); 1990/27 (JbAB 1990, 21); 1990/37 (JbAB 1990, 23); 1990/42, 1992/34 (im vorliegenden Bericht); 1993/13, 1994/1.
- 2 Grabung 1911/5.
- 3 K. Stehlin, in: E. Major, Gallische Ansiedlung mit Gräberfeld bei Basel, Basel 1940, 5 ff.
- 4 Struktur 11B auf dem Gesamtplan von Andres Furger-Gunti u. Ludwig Berger, Katalog und Tafeln der Funde aus der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik, Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 7, Derendingen-Solothurn 1980, Beilage A.
- 5 JbAB 1989, 19 f.

- ⁶ Ph. Rentzel arbeitet für die Geoarchäologie im Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel.
- ⁷ Derartige grossflächige Terrainbewegungen konnten auch bei anderen Grabungen an verschiedenen Stellen der Siedlung beobachtet werden und scheinen üblich gewesen zu sein.
- ⁸ Dort als Graben 246A und 246B bezeichnet. Caty Schucany, «Vorbericht über Grabungen an der Fabrikstrasse in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik (1979/20, 1980/11 und 1981/7)», BZ 82, 1983, 280 f.
- ⁹ Die Verlängerungen der beiden Gräben B und F würden auf die Gruben 42 und 43 stossen. Aufgrund der fotografischen Dokumentation aus dem Jahre 1911 (Archiv des Historischen Museums Basel N2a, Alte Gasfabrik I, 7–10) scheinen sie sich zumindest südlich dieser Gruben nicht fortgesetzt zu haben. Für die Einsichtnahme in die Akten danken wir J. Portmann (HMB).
- ¹⁰ Plan StAB: B1 DAB 21.
- ¹¹ Sie erhielt später die Nummer 44B, während die zuerst entdeckte Grube mit 44A bezeichnet wurde (Plan Furger-Gunti/Berger 1980, wie Anm. 4).
- ¹² Für die freundliche Unterstützung danken wir den Herren M. Oser (Sandoz AG), E. Fivaz (Sandoz AG), D. Membrez (Rapp AG), H. Straumann (Stamm AG) und R. Klein (BBG AG).
- ¹³ Obwohl sehr vereinzelt auch Fundgut unter diesem Horizont A zutage trat, konnte hier kein Gehhorizont belegt werden. Da eine Konzentration von Funden nicht nachweisbar war, erscheint eine Verlagerung durch Bioturbation u.a. möglich. Mikromorphologische Untersuchungen, die erst das Vorhandensein eines Gehhorizontes an der Oberkante von Schicht 2 im Ostteil der Grabung 1992/34 aufzeigten, fehlen für diesen Bereich jedoch.
- ¹⁴ Eine Nord-Südausrichtung des Firstes ist allerdings auch nicht auszuschliessen; in diesem Fall dürfte das Gebäude etwas grössere Dimensionen aufgewiesen haben, ohne dass aber eine Rekonstruktion möglich wäre.
- ¹⁵ Ein Vorbericht über die ganze Grabung 1993/13 ist für den nächsten Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung vorgesehen. Sachbearbeiter: P. Jud.
- ¹⁶ Weitere Pfostenbauten wurden anlässlich der Grabung 1989/5 gefasst; Peter Jud u. Norbert Spichtig, «Basel-Gasfabrik: Ausblick auf neue Grabungen und Forschungen», in: P. Jud (Hrsg.), Die spät-keltische Zeit am südlichen Oberrhein, Kolloquium Basel 17./18. Oktober 1991, Basel 1994, 59.
- ¹⁷ Nachlass Stehlin Heft 1, 17 (StaB: PA 88, H 7.10). Die Platte konnte 1992 in der Auffüllung der Grabungszone für die Gruben 42 und 43 geborgen werden.
- ¹⁸ Vgl. Peter Jud, Norbert Spichtig, «Vorbericht über die Grabungen 1991 in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik», JbAB 1991, 24.
- ¹⁹ Für die uns erbrachte Unterstützung danken wir den Herren H. Lüthi, M. Oser, E. Fivaz (Sandoz AG), R. Bühler (Reichenberger AG) und D. Membrez (Rapp AG) ganz herzlich.
- ²⁰ Grabung 1918/9.
- ²¹ Jud/Spichtig 1991 (wie Anm. 18), 26.
- ²² Grube 88: Grabungen 1918/9 von K. Stehlin und 1939/10 durch R. Laur-Belart. Grube 130: Untersuchung 1918/9 von K. Stehlin.
- ²³ Grabung 1918/9.
- ²⁴ Z.B. Grube 250, 1988/5, JbAB 1989, 19.
- ²⁵ Wir danken den Herren H. von Ballmoos (Burckhardt und Partner AG, Architekten), A. Spalinger, A. Ganz (IWB) und J. Appenzeller (Eberhard und Bösch AG) für die gute Zusammenarbeit.
- ²⁶ Grabungen 1911/13 und 1911/14; Major 1940 (wie Anm. 3), 18–21.
- ²⁷ StAB: Plan C2 DAB 60.
- ²⁸ Die nur wenige Zentimeter in den Kies reichenden Strukturen sind auf Abb. 13 mit einem hellen, die tieferen mit einem dunklen Raster markiert.
- ²⁹ Herzlichen Dank den Herren H.-R. Fehlmann, H. Egger (Sandoz AG), R. Scherb, D. Membrez, St. Kaiser (Rapp AG). Die archäologischen Untersuchungen erfolgten zwischen Ende Juni und Anfang Dezember 1992.
- ³⁰ Zur Datierung der Sickergruben vgl. Peter Jud, «Vorbericht über die Grabungen 1988/1989 in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik», JbAB 1989, 27.
- ³¹ Die Nummer 116 wurde von R. Laur-Belart vergeben. Ausser der Einmessung auf einem Gesamtplan von 1946 liegt für diese Grube keine Dokumentation vor.
- ³² Wir danken den Herren M. Oser (Sandoz AG) und D. Membrez (Rapp AG) für die bereitwillige Unterstützung unserer Arbeiten, die zwischen Mitte Juni und Mitte August 1992 erfolgten.
- ³³ Wir danken den Herren H.-U. Spahr, M. Oser (Sandoz AG) und R. Bühler (Reichenberger AG) für die gute Zusammenarbeit herzlich.
- ³⁴ Gruben 94A, 95 (Grabung 1939/12). Grube 250 (1988/5): Peter Jud, «Vorbericht über die Grabungen 1988/1989 in der spät-keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik», JbAB 1989, 19. Gruben 290 und 291 (1991/38) (im vorliegenden Bericht).

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 | Staatsarchiv Basel |
| UK | Unterkante |
| WS | Wandscherbe |

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. |

| | |
|-------|--|
| 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 1992 kann, solange vorrätig, zum Preis von Fr. 40.– bei der Archäologischen Bodenforschung bezogen werden. Die Jahresberichte 1988 und 1991 sind zu Fr. 25.– 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.–.

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.–.

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.–.

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.–.

Demnächst erscheinen

Jacqueline Reich, *Archäozoologische Auswertung des mittelalterlichen Tierknochenmaterials (10.–13. Jh.) von der Schneidergasse 8, 10 und 12 in Basel (CH)*. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 8. Fr. 45.–.

Pia Kamber, *Die Latrinen auf dem Areal des Augustinerklosters, Basel-Augustinerergasse 2, Grabung 1968*. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 10. 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.–.

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*. Verlag Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, Basel 1994. 179 Seiten, zahlreiche Abbildungen. ISBN 3-905098-13-X. Fr. 40.–. (Vergriffen, 2. Auflage vorgesehen.)

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.