

## II. Grabungs- und Forschungsberichte

### Vorbericht über die Grabungen 1988/1989 in der späteltischen Siedlung Basel-Gasfabrik

Peter Jud

Die im Sommer 1988 begonnene Serie von Grabungen auf dem Areal der späteltischen Siedlung Basel-Gasfabrik wird durch umfangreiche Bauprojekte der Sandoz AG und des Kantons Basel-Stadt verursacht.

Im Frühling 1988 geführte Gespräche mit Werkplanung und Engineering Bautechnik der Sandoz AG machten klar, dass neben den kurzfristigen Bauprojekten auch langfristige Projekte bestehen, die grössere, noch ungestörte Flächen der keltischen Siedlung betreffen. Um Bauverzögerungen nach Möglichkeit zu vermeiden, wurde vereinbart, in den Pausen zwischen den durch aktuelle Bauprojekte bedingten Grabungen weite Teile der noch nicht zerstörten Siedlungsfläche auszugraben<sup>1</sup>. 1989 wurde zusätzlich mit Untersuchungen begonnen, die durch geplante Leitungsbauten im Vorfeld der Nordtangente notwendig geworden waren<sup>2</sup>. Die Perspektive einer jahrelangen Grabungstätigkeit auf dem Areal der Keltensiedlung veranlasste die Archäologische Bodenforschung ab Mai 1989 zum Aufbau einer selbständigen Projektgruppe<sup>3</sup>.

Die ununterbrochene Grabungstätigkeit bedingt, dass die Aufarbeitung der Dokumentation vorerst auf das Notwendigste beschränkt bleiben muss. Eigentliche Auswertungsarbeiten können noch nicht unternommen werden. Die Funde sind erst teilweise inventarisiert, und nur ein kleiner Teil der Metallfunde ist restauriert. Die Ergebnisse der Nachbarwissenschaften wie Archäozoologie, Archäobotanik, Anthropologie, Numismatik und Paläogeographie liegen noch nicht vor. Der vorliegende Bericht enthält eine Übersicht über die Lage der Grabungsflächen (Abb. 1) und beschreibt die allgemeinen Schichtverhältnisse sowie die wichtigsten Befunde.

Für die Bezeichnung bereits früher entdeckter keltischer Gruben wird die Nummer nach dem Gesamtplan von L. Berger und A. Furger-Gunti verwendet<sup>4</sup>, für die neu gefundenen Gruben wird die Numerierung weitergeführt. Als Vermessungsnetz dient bei allen neuen Grabungen das Koordinatensystem der Sandoz AG. Beschreibungs-Nord ist im folgenden Bericht identisch mit der etwas nach Westen abgedrehten Achsrichtung.

#### **Fabrikstrasse 60, Sandoz Bau 22, 25, 26, 1988/5**

Die Grabung wurde durch ein Bauvorhaben der Sandoz AG ausgelöst<sup>5</sup>. Auf einem 4600 m<sup>2</sup> grossen Areal, auf dem die Bauten 27–29 und 17–21 bereits bodeneben abgebrochen waren, wurde ab Mitte Mai 1988

zunächst mit dem Aushub für ein unterirdisches Rückhaltebecken für Lösch- und Havariewater (Bau 25) und ein darüber zu errichtendes Pharma-Produktionsgebäude (Bau 26) begonnen. Vom November 1988 bis Februar 1989 folgte dann die Erweiterung der Baugrube nach Westen für den Bau 22. Da die Vorgängerbauten nur teilweise unterkellert waren, mussten archäologische Untersuchungen vorgenommen werden.

Das Baugelände liegt zwischen der Zone, in der bisher eine späteltische Besiedlung festgestellt worden war, und dem zur Siedlung gehörenden Gräberfeld (Abb. 1). Diese Lage liess keine umfangreichen archäologischen Reste erwarten, weshalb auf eine vorgezogene Flächengrabung verzichtet wurde. Das Baugelände wurde vor dem eigentlichen Aushub mit längs- und querlaufenden Sondierschnitten kontrolliert, anschliessend wurde der Aushub überwacht. Zwar war an einigen Stellen der Ackerboden des 19. Jahrhunderts, von modernen Aufschüttungen überdeckt, weitgehend ungestört noch vorhanden, doch kamen mit Ausnahme einer Grube keine keltischen Funde und Befunde zum Vorschein (Abb. 2). Zwischen Siedlung und Gräberfeld bestand also ein Abstand von ungefähr 60 m.

Grube 250 wurde im Bereich des ehemaligen Baus 17 mit einem Suchgraben angeschnitten und zum grössten Teil zerstört (Abb. 2 und 3). Im Nordprofil konnte lediglich noch ein am gewachsenen Kies anhaftender Rest der Grubenwand festgestellt werden. Die Grube war mindestens 80 cm in den Kies eingetieft. Der Durchmesser kann nicht über 1,60 m betragen haben, da die Grube im gegenüberliegenden Profil nicht sichtbar war. Um die Grube wurden beidseits des Suchschnitts in der über dem gewachsenen Kies liegenden Lehmschicht flache Mulden mit keltischen Funden festgestellt, deren Begrenzung aber nicht exakt gefasst werden konnte<sup>6</sup>.

#### **Fabrikstrasse 5, Gaskessel 0, 1988/29**

Mit dieser Grabung, die vom 4. Juli bis zum 29. August 1988 dauerte, wurde im Rahmen des erwähnten langfristigen Grabungsprogramms ein erstes bescheidenes Teilstück des potentiellen Baugeländes der Sandoz AG untersucht.

Die Grabungsfläche von ca. 50 m<sup>2</sup> liegt am südlichen Rand des Gaskessels 7 und des von K. Stehlin 1911 un-

Gesamtplan der späteltischen Siedlung  
 Basel-Gasfabrik. Stand 1979  
 Masstab 1:1000

- Grube/Graben/Struktur gefunden
- ergänzt; im Schnitt erfasst
- Nummer der Grube  
 genaue Lage unbekannt resp.  
 nicht mehr überprüfbar.
- Pfostenlöcher
- Kieselwackengrube in der Fläche  
 festgestellt
- ▨ Kieselwackengrube im Schnitt  
 festgestellt
- Steinsetzung
- ▨ Schnitt durch den Ringgraben
- Gräber

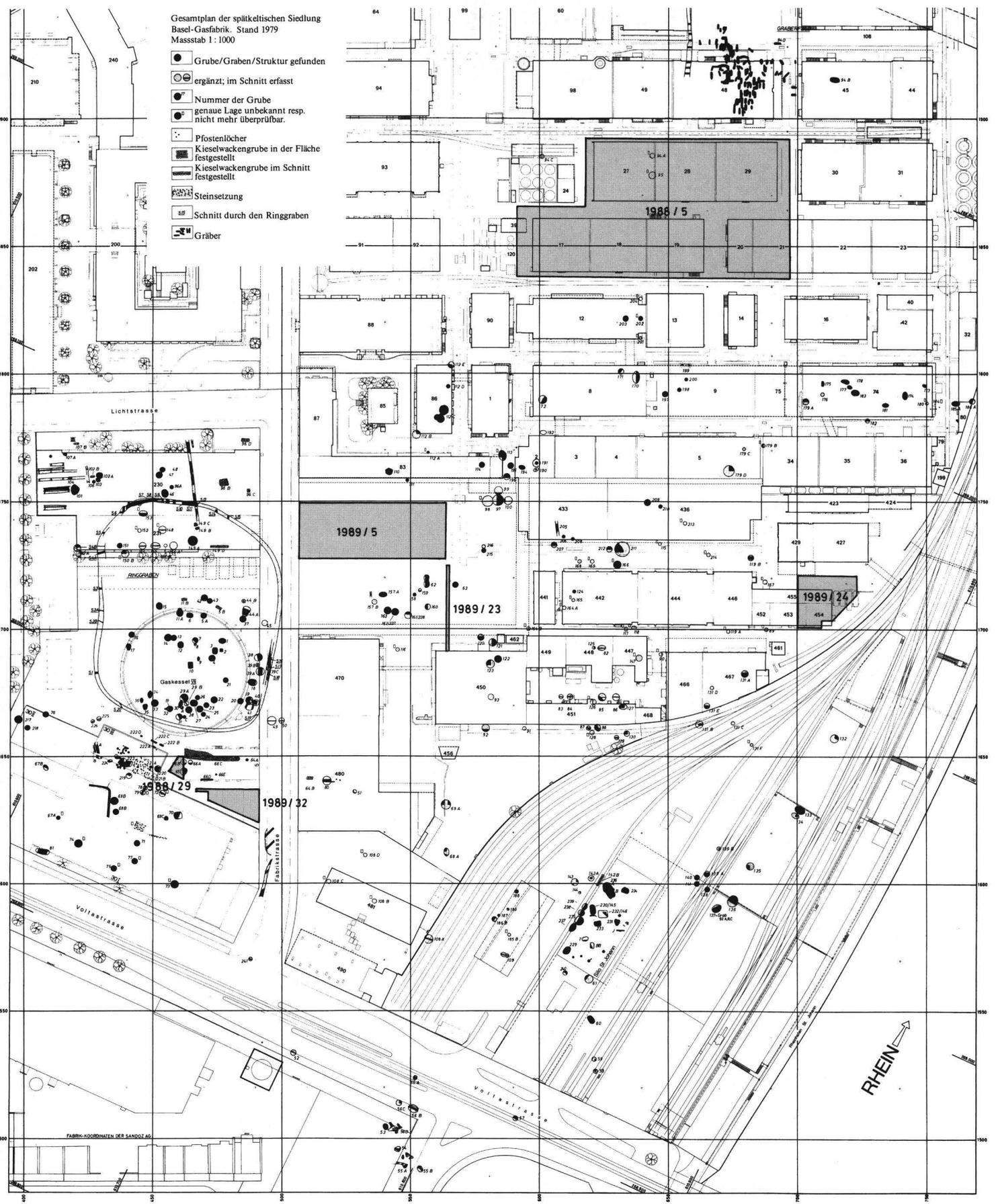
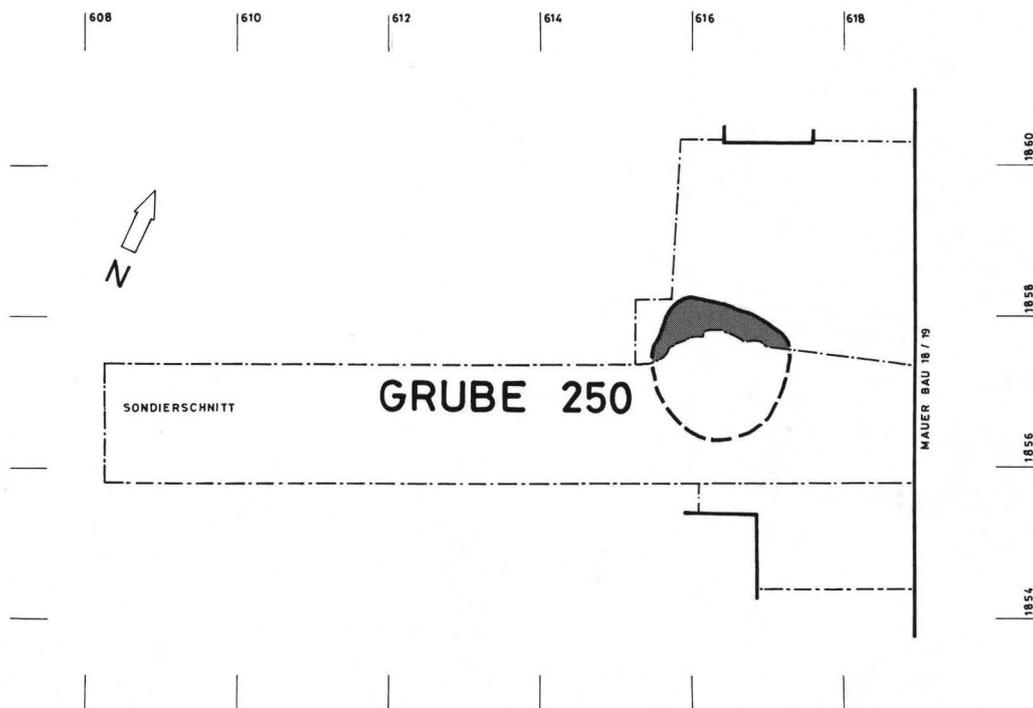


Abb. 1. Übersichtsplan der Siedlung Basel-Gasfabrik mit den Grabungsflächen 1988/1989. – Zeichnung: Ergänzungen von I. Wörner, Vorlage nach L. Berger und A. Furger-Gunti (1980). – Masstab 1:2000.

Abb. 2. Fabrikstrasse  
60, Sandoz Bau 22,  
25, 26, 1988/5.  
Befundplan. –  
Zeichnung: I. Wörner,  
nach Feldaufnahmen  
von Ch. Bing und  
Ch. Stegmüller. –  
Massstab 1:100.



tersuchten Gebietes (Abb. 4)<sup>7</sup>. Nach Westen zu folgt die Grabung Voltastrasse 30/III<sup>8</sup>, zu der aber keine Anschlussprofile erstellt werden konnten, da im Zwischenraum eine moderne Hochdruckgasleitung verläuft. Auf dem östlich anschliessenden Areal stand früher das Regulatorenhaus der Gasfabrik, dessen Fundamente nach dem Abbruch im Boden verblieben sind (Abb. 4). Beim Bau dieses Gebäudes 1931 wurden die archäologischen Befunde von R. Laur-Belart und K. Stehlin dokumentiert<sup>9</sup>.

#### Die Befunde (Abb. 5 bis 7)

Über dem gewachsenen Kies (Abb. 5,1), dessen OK von Ost nach West leicht fällt, liegt ein satter, sandiger Schwemmlehm von gelber Farbe (2). Darüber folgt eine erste braune Lehmschicht (3), die auf Höhe 254,65 m ü.M. durch eine Steinlage (6) von einer zweiten braunen Lehmschicht (8) getrennt wird. Die OK dieser Schicht auf Höhe 255,10 dürfte der Terrainoberfläche im 19. Jahrhundert entsprechen. Darüber folgen moderne Aufschüttungen.

An latènezeitlichen Befunden kamen eine Grube und drei flache Mulden zum Vorschein. Die Grube war schon 1931 zur Hälfte abgebaut worden und hatte die Nummer 65 erhalten. Der verbleibende Rest wurde nun in einzelnen Segmenten schichtweise abgebaut. Die Grube wies einen Durchmesser von etwa 3 m auf und war 1,5 m in den gewachsenen Lehm und Kies eingetieft<sup>10</sup>.

Grube 65 war fast ringsum von flachen Mulden umgeben, die in den gewachsenen Lehm eingetieft waren, aber nicht bis in den gewachsenen Kies reichten (Abb. 4,A–C und Abb. 5,4,5). Bei Struktur D (Abb. 4) könnte es sich um ein Pfostenloch handeln. Weitere Spuren von Holzbauten konnten aber nicht festgestellt

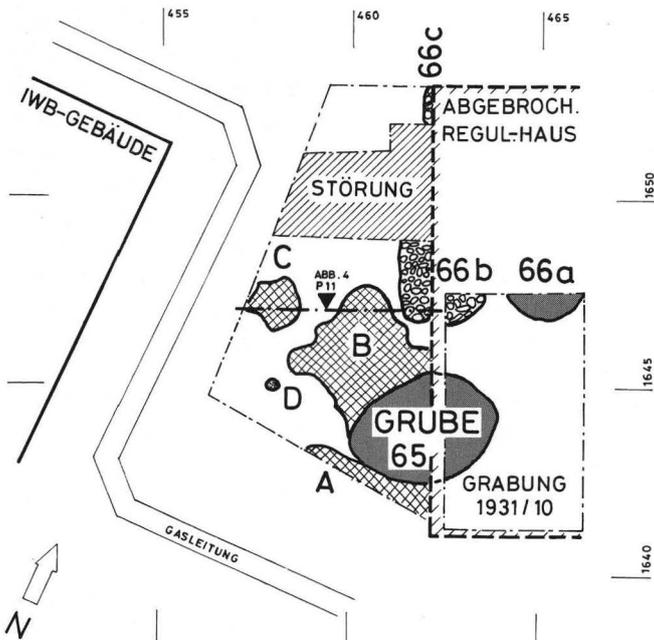
werden, obwohl im gelben Lehm jede Verfärbung sehr deutlich sichtbar ist.

Im Bereich zwischen Höhe 254,60 und 254,70 m ü.M. lag eine Steinlage (Abb. 5,6 und Abb. 7), welche über die oben erwähnten keltischen Strukturen hinwegzog. Diese Schicht erstreckte sich in unterschiedlicher Dichte über die ganze Grabungsfläche und bestand an einigen Stellen fast ausschliesslich aus faustgrossen Kieseln, an anderen Stellen vermehrt aus kleineren Kieseln. Naturgemäss enthielt sie wenig Funde, so dass ihre Datierung mit Unsicherheiten belastet ist. Von den lediglich vier römischen Funden aus dem gesamten Fundmaterial der Grabung lagen drei in der Steinlage oder unmittelbar darunter, ein Fund stammt aus den Schichten über der Steinlage<sup>11</sup>. Die Steinlage scheint demnach erst nach der Auflassung der Siedlung entstanden zu sein, doch ist auch denkbar, dass die spärlichen römischen Funde im Nachhinein in die Steinlage gerieten und diese noch in der Zeit der keltischen Siedlung angelegt worden wäre. Sicher aber ist die Steinlage relativchronologisch gesehen jünger als Grube 65 und die Strukturen A–D.

Am Ostrand der Grabung wurden zwei Sickergruben angetroffen, die beide schon 1931 angegraben worden waren und die Bezeichnung 66b und 66c erhalten hatten (Abb. 4 und 6). Sickergrube 66b reichte noch etwa 1 m in unsere Grabungsfläche hinein. Die erhaltene West- und Südwand waren gerade und bildeten einen rechten Winkel. Die Grubenwände waren senkrecht, der Boden flach, die Tiefe betrug 60 cm. Die Grube reichte bis unmittelbar über den gewachsenen Kies. Sie war mit Kieseln von durchschnittlich Faustgrösse gefüllt. Die Hohlräume zwischen den Kieseln waren im oberen Teil mit dunklem feinem, schlammigem Material ausgefüllt. Die Funktion als Drainage- oder Sickergruben scheint klar zu sein. Aus Profil 11 (Abb. 6) geht deutlich hervor,



Abb. 3. Fabrikstrasse 60, Sandoz Bau 22, 25, 26, 1988/5. Links im Bild zwei Mitarbeiter der Archäologischen Bodenforschung beim Abbau von Grube 250. – Foto: Dokumentation 1988/5.



dass die Sickergrube 66b die Steinlage durchschlug und damit wohl aus der Zeit nach der Auflassung der keltischen Siedlung stammt. Auch die Funde aus der Grube 66b weisen auf eine späte Zeitstellung dieser Strukturen hin. Neben einigen stark verrundeten Amphorenfragmenten, die wohl wie die Kieselsteine von der ehemaligen Ackeroberfläche aufgelesen worden sind, fand sich auch ein mittelalterliches oder neuzeitliches Ziegelstück (Abb. 13)<sup>12</sup>.

Abb. 4. Fabrikstrasse 5, Gaskessel 0, 1988/29. Übersichtsplan mit Befunden. – Zeichnung: I. Wörner, nach Feldaufnahmen von Ch. Bing und Ch. Stegmüller. – Massstab 1:200.

#### Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 431, 1989/5

Die Ausgrabung wurde durch ein Bauprojekt der Sandoz AG notwendig, das kurzfristig zur Ausführung bestimmt worden war<sup>13</sup>. Da es sich beim zu errichtenden Bau 431 um einen nicht unterkellerten Pavillon auf Streifenfundamenten von lediglich 80 cm Tiefe handeln sollte, wurde mit der Bauleitung vereinbart, dass die

#### Legende:

A-C	flache Gruben	66 a	Grube
D	Pfostenloch	66 b, c	Sickergruben

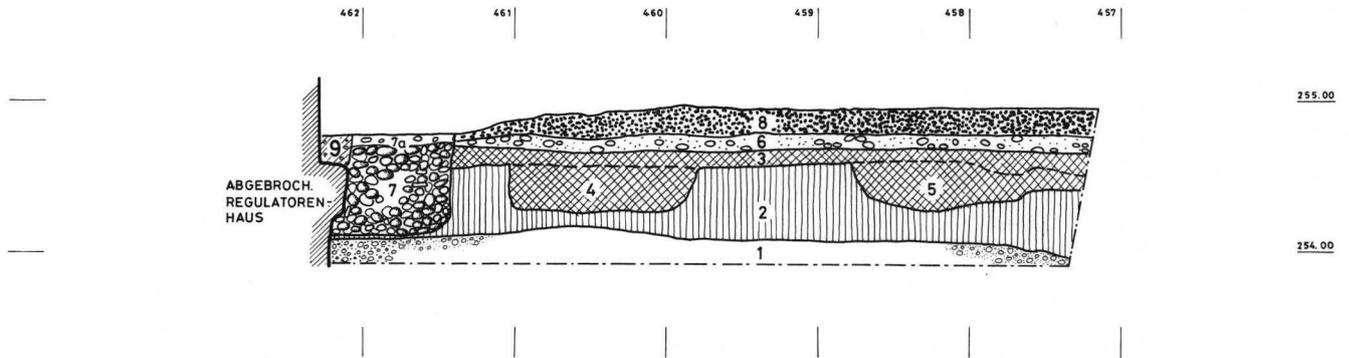


Abb. 5. Fabrikstrasse 5, Gaskessel 0, 1988/29. Profil 11 von Norden. – Zeichnung: I. Wörner, nach Felddaufnahmen von Ch. Stegmüller. – Massstab 1:50.

Legende:

- 1 gewachsener Kies
- 2 gewachsener gelber Lehm
- 3 brauner, humöser Lehm
- 4 flache Grube (Abb. 4, Struktur B)

- 5 flache Grube (Abb. 4, Struktur C)
- 6 Steinlage
- 7 Sickergrube 66b
- 7a Sickergrube, durch Bagger gestört
- 8 brauner, humöser Lehm
- 9 Mauergrube

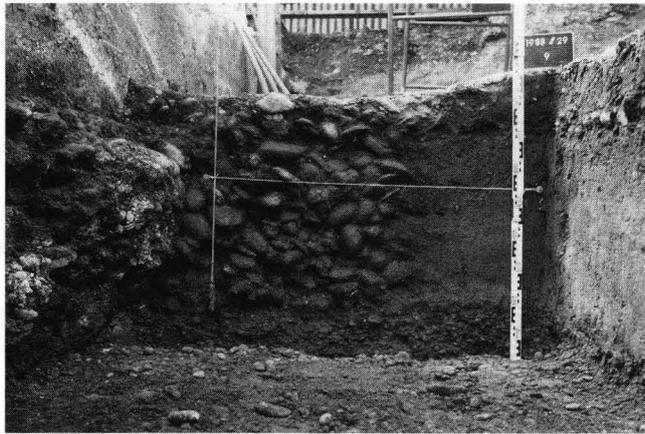


Abb. 6. Fabrikstrasse 5, Gaskessel 0, 1988/29. Ostteil von Profil 11 mit Sickergrube 66b. – Foto: Dokumentation 1988/29.



Abb. 7. Fabrikstrasse 5, Gaskessel 0, 1988/29. Steinlage in Fläche 16 (vgl. Schicht 6 in Abb. 5). – Foto: Dokumentation 1988/29.

Bodenforschung nur bei den Leitungsbauten beigezogen wird. Eine Projektänderung in letzter Minute sah den gleichzeitigen Bau eines Energieleitungstunnels (ELT) vor der Front des Gebäudes vor. Beim sofort angeordneten Aushub waren mehrere keltische Gruben angeschnitten worden, worauf die Aushubarbeiten eingestellt und die Archäologische Bodenforschung informiert wurde. Die Begutachtung der freigelegten Profile zeigte, dass die keltischen Strukturen näher unter der Oberfläche lagen, als zunächst angenommen, und dass sie durch die vorgesehenen Streifenfundamente tangiert würden. Damit war klar, dass das ganze Bauareal (Abb. 9) flächig untersucht werden musste. Mit der Sandoz AG konnte eine sechsmonatige Grabungsdauer, von Mai bis Oktober 1989, vereinbart werden, während der die Bauarbeiten eingestellt werden mussten. Der Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt stellte mit einem Sonderkredit von Fr. 453'000.– die nötigen Mittel innert kürzester Frist zur Verfügung.

Die gesamte freigelegte Fläche betrug 800 m<sup>2</sup>, wovon etwa 250 m<sup>2</sup> durch Leitungsbauten und die frühere Bebauung bereits gestört waren (Abb. 8). Die Oberfläche des gewachsenen Kieses bildete im Bereich der Grabung eine leicht nach Westen geneigte Fläche. Zwischen den Achsen 530 und 550 und westlich von Achse 515 lagen zwei flache Lehmlinsen, die bis zu 40 cm tief in den Kies hinabreichten<sup>14</sup>. Über dem gewachsenen Kies bzw. Lehm lag eine 15 bis 30 cm mächtige Schicht aus braunem, humösem, mit Kies vermischem Lehm, deren OK die Oberfläche des Geländes im 19. Jahrhundert, also vor den Industriebauten, bildete. Der Gehorizont der keltischen Siedlung muss sich im Bereich dieser Schicht befunden haben und ist durch die landwirtschaftliche Tätigkeit der folgenden Epochen zerstört worden. Es konnten also nur noch diejenigen keltischen Strukturen gefunden werden, die mehr als 20 bis 30 cm tief in den Boden eingesenkt waren.

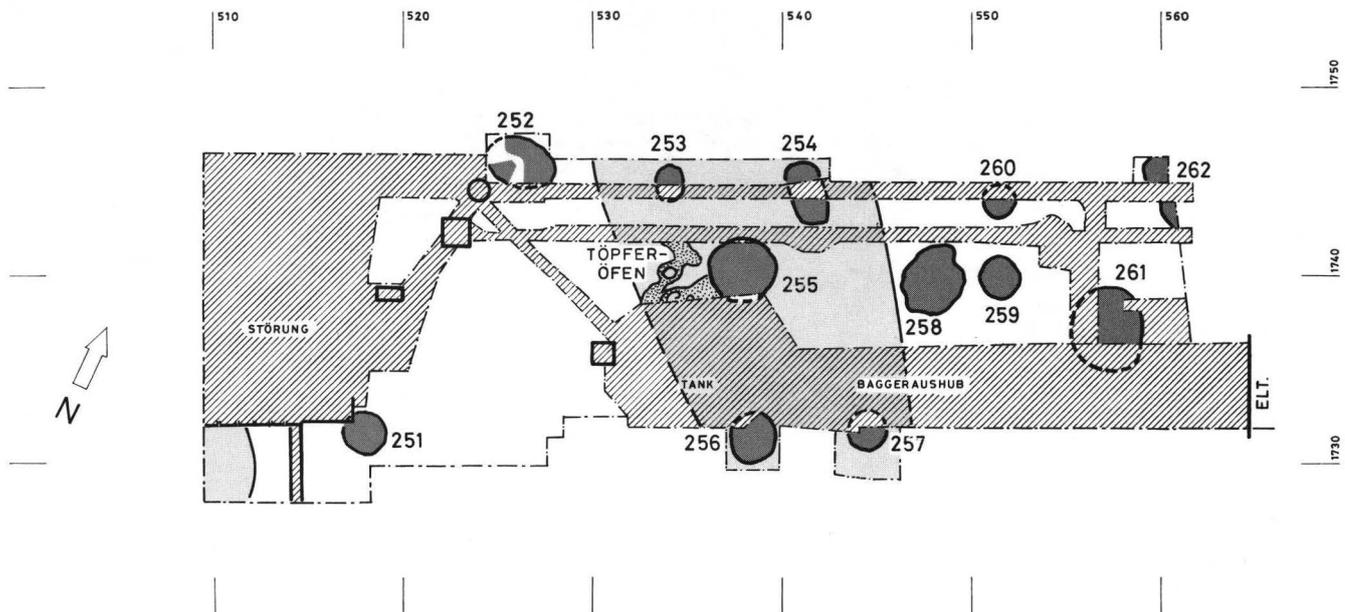


Abb. 8. Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 431, 1989/5. Befundplan. – Zeichnung: I. Wörner. – Massstab 1:400.

Legende: 251–262 keltische Gruben  
 schraffiert: gestörte Bereiche  
 hell gerastert: Lehmrinne

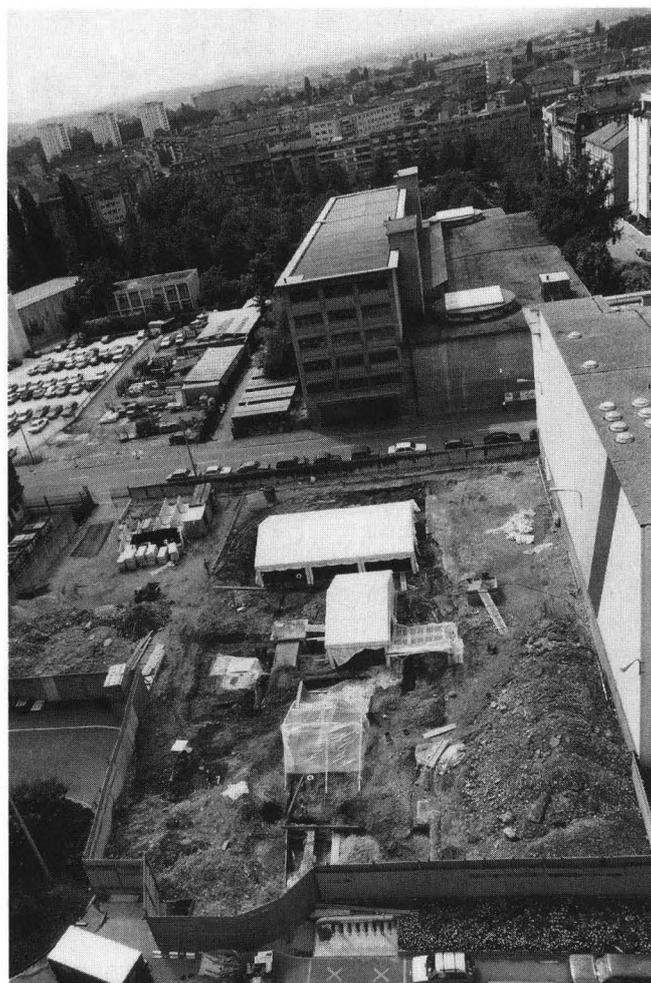


Abb. 9. Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 431, 1989/5. Blick auf das Grabungsgelände von Osten. – Foto: Dokumentation 1989/5.

Keltische Befunde: Gruben, Pfostenlöcher, Töpferöfen

Insgesamt wurden zwölf keltische Gruben freigelegt und ausgegraben (Abb. 8: Gruben 251–262). Fast alle waren bei früheren Leitungsbauten teilweise zerstört worden, ohne dass eine von ihnen Eingang in die archäologische Dokumentation gefunden hätte. Der aktuelle Bearbeitungsstand erlaubt noch keine präzisen Ausführungen zu den in Form und Schichtzusammensetzung recht unterschiedlichen Gruben.

In den Zonen, wo der braune, humöse Lehm direkt auf dem gewachsenen Kies auflag, konnten zahlreiche Pfostenlöcher unterschiedlicher Grösse festgestellt werden. Im Bereich der Lehmrinne fehlten sie jedoch fast vollständig. Obwohl noch keine Gebäudegrundrisse identifiziert werden konnten, zeichnen sich deutliche Baufluchten in Nord-Süd-Richtung und im rechten Winkel dazu ab.

Von besonderer Bedeutung ist die Entdeckung von zwei Töpferöfen im Bereich der Lehmrinne im Mittelteil der Grabung (Abb. 10 und 11). Die Öfen waren in den gewachsenen Lehm eingetieft und reichten bis knapp über den gewachsenen Kies. So entgingen die untersten 10 cm der Öfen, also der Bereich unterhalb der Lochtenne, der Zerstörung durch den Pflug. Während Ofen 1 noch in seiner ganzen Ausdehnung erhalten war, fehlte von Ofen 2 die südliche Hälfte. Die Konstruktion der beiden Öfen war, soweit noch feststellbar, identisch. Beide verfügten über einen ringförmigen Heizkanal von 15 bis 20 cm Breite und über zwei gegenständige Feuerungen, vor denen flache Bedienungsgruben lagen. In den Heizkanälen und Bedienungsgruben fanden sich zahlreiche Keramikfragmente (Abb. 11). Ihre geringe Fragmentierung und die zahlreichen Fehlbrände zeigen, dass es sich um Produktionsabfälle handelt.

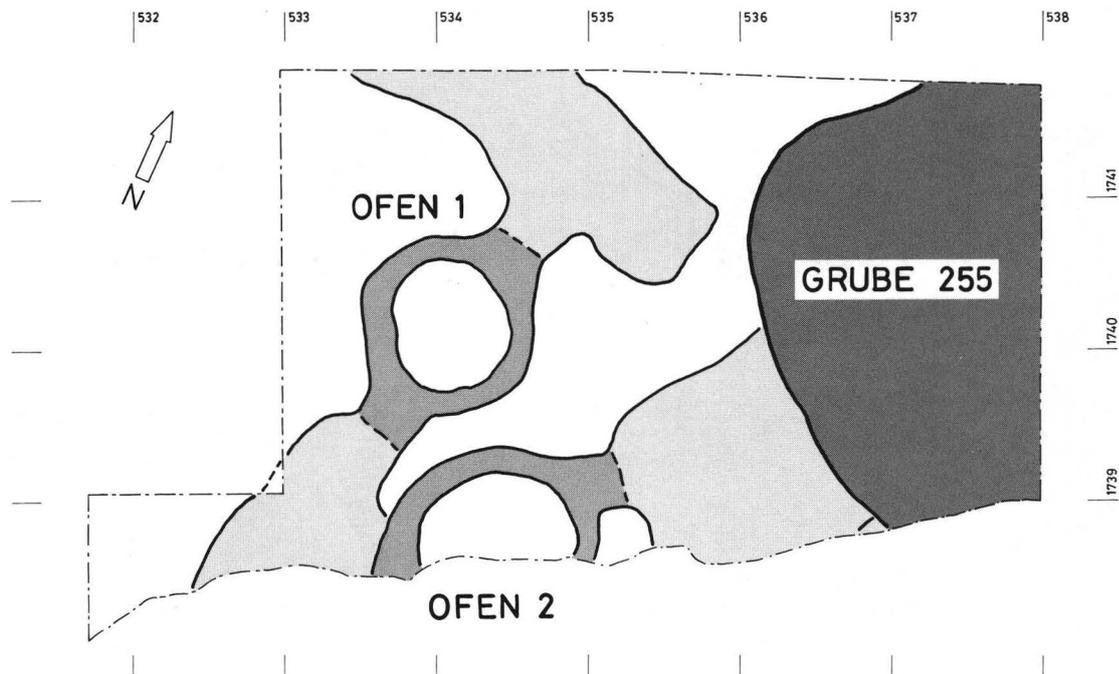


Abb. 10. Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 431, 1989/5. Töpferöfen 1 und 2 und Grube 255. – Zeichnung: I. Wörner, nach Feldaufnahmen von I. Kretschmar und Ch. Bing. – Massstab 1:50.

Ofen 2 lag nahe an der südlichen Feuerung von Ofen 1 und störte dessen Bedienungsgrube. Die nördliche Bedienungsgrube von Ofen 2 wiederum wurde von der Grube 255 durchschlagen, so dass sich zwischen diesen drei Strukturen eine gesicherte relative Chronologie ergibt. Demnach wäre zuerst Ofen 1 angelegt worden, nach dessen Auffassung Ofen 2, und schliesslich Grube 255.

#### Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 450/EL, 1989/23

Im September 1989 wurde auf dem Gelände der Sandoz AG ein Leitungsgraben von 36 m Länge angelegt, der vom bestehenden ELT im Norden abgeht und zum Bau 450 im Süden führt (Abb. 12). Da dieses Bauvorhaben nicht von der Bauabteilung der Sandoz AG, sondern direkt von der Abteilung Elektroanlagen ausgelöst wurde, versagten die vorgesehenen Informationskanäle. Der nördliche Abschnitt des Grabens zwischen ELT und Achse 1706 wurde deshalb ohne archäologische Beobachtung durch den Bagger ausgehoben. Nach der Reinigung der Grabenwände zeigte sich, dass der Abschnitt nördlich der Achse 1714 durch einen Gebäudekeller vollständig gestört war, südlich davon die archäologischen Strukturen jedoch weitgehend intakt waren. Über dem gewachsenen Kies, dessen OK ungewöhnlich hoch, im Bereich zwischen 255,50 und 255,70 m ü.M., lag, folgte eine 20 bis 30 cm mächtige Schicht aus dunkelbraunem, humösem Lehm, die wiederum von modernen Auffüllungen überdeckt war. Sowohl im Ost- wie auch im Westprofil waren zahlreiche Pfostenlöcher sichtbar. Zwischen den Achsen 1707 und 1710 zeichnete sich im Westprofil eine spätlatènezeitliche Grube (263) ab, die auf dem Niveau der Graben-

sohle (ca. 255,00) etwa einen halben Meter weit in den Graben hineinreichte. Dieser randliche Grubenbereich wurde bis auf 253,00 m ü.M. abgebaut, ohne dass dabei die Grubensohle erreicht worden wäre.

Der Rest des Grabenaushubs bis zum Bau 450 wurde nun sorgfältig überwacht. Während der Bereich südlich von Achse 1700 durch ältere Leitungen gestört war, wurde zwischen den Achsen 1700 und 1705 eine weitere keltische Grube (264) angeschnitten, die einen Durchmesser von gegen 4 m aufwies. Der archäologische Abbau erfolgte bis auf die Grabensohle auf 255,00 m ü.M.



Abb. 11. Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 431, 1989/5. Töpferofen 1 während der Freilegung, Blick von Norden. Im Vordergrund links die nördliche Feuerung, im hinteren Bildteil der mit Keramik verfüllte Heizkanal. – Foto: Dokumentation 1989/5.

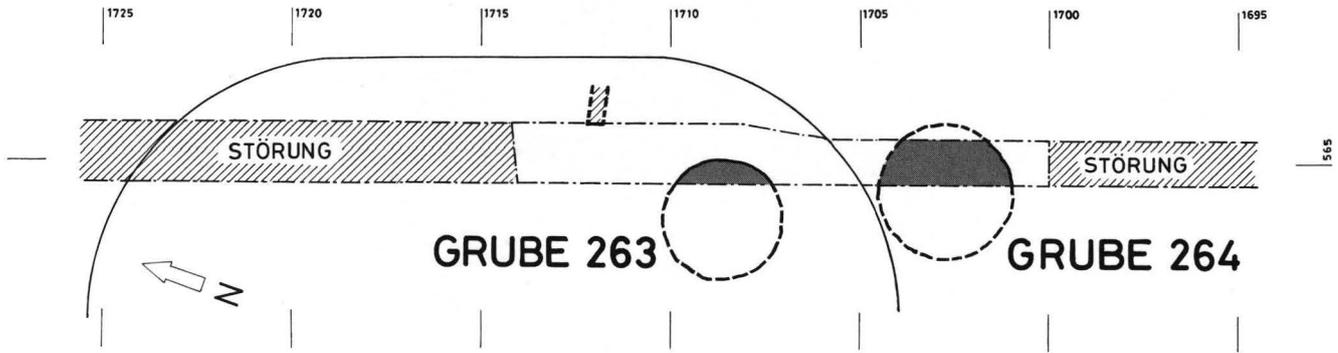


Abb. 12. Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 450/EL, 1989/23. Befundplan. – Zeichnung: I. Wörner. – Massstab 1:200.

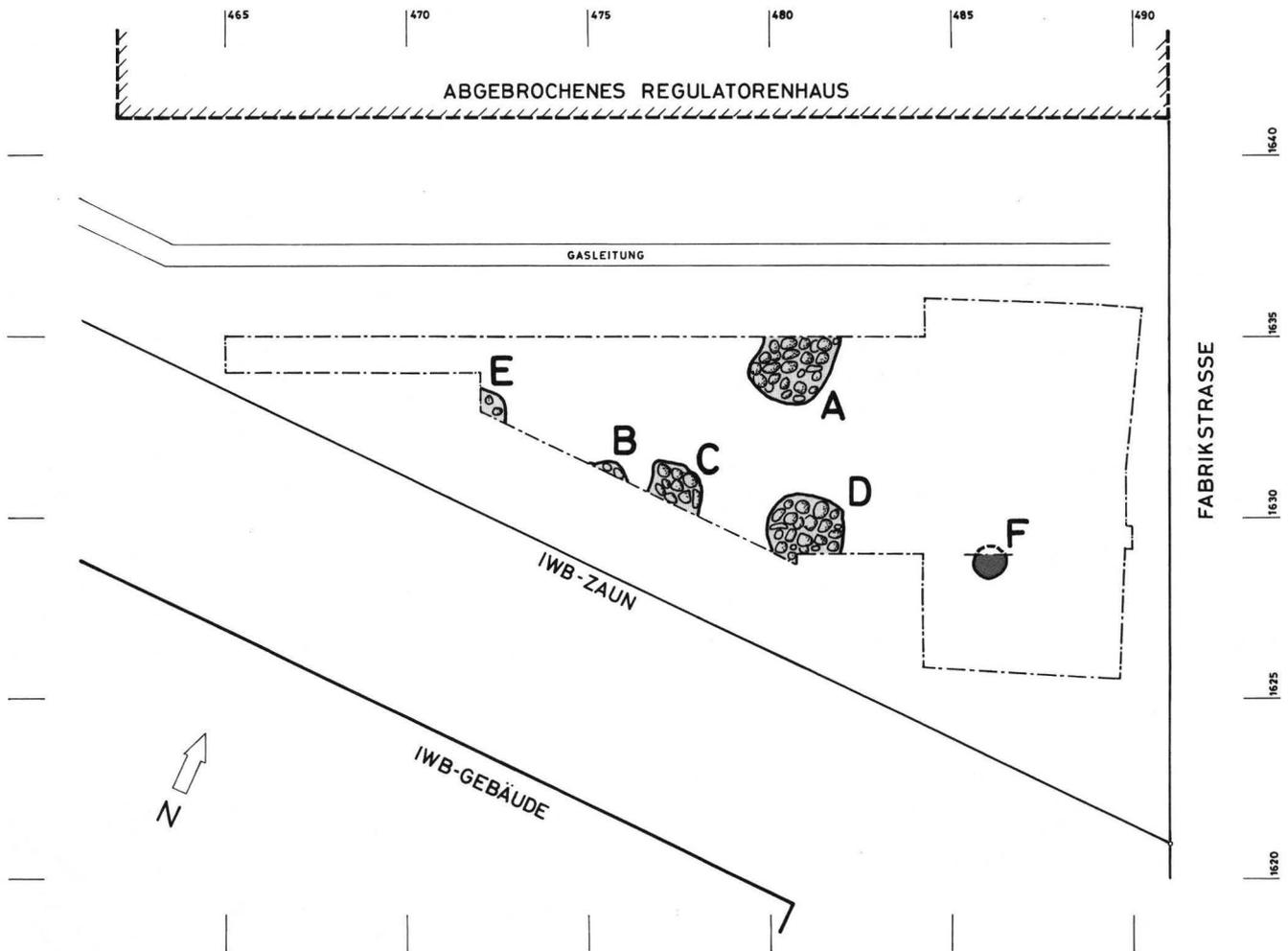


Abb. 13. Fabrikstr. 5, VLV 1, 1989/32. Befundplan. – Zeichnung: I. Wörner. – Massstab 1:200.

Legende: A bis E Sickergruben  
F Latènezeitliche Mulde

### Fabrikstrasse 40, Sandoz Bau 443, 1989/24

Ebenfalls im September 1989 wurde am Ostrand des Sandoz-Areals ein Umschlaggebäude (Bau 443) errichtet. Da dieser Bereich bereits früher überbaut worden war (Bauten 452–455) und beim Neubau Bodeneingriffe lediglich durch Streifenfundamente vorgesehen

waren, beschränkten wir uns auf baubegleitende Beobachtungen<sup>15</sup>. Dabei wurden in einem Fundamentgraben die bereits stark gestörten Reste einer keltischen Grube (265) entdeckt, deren Zentrum etwa beim Schnittpunkt der Achsen 1711/716 lag. Da die Grubenreste durch das Bauvorhaben nicht weiter gefährdet waren, wurden sie im Boden belassen.

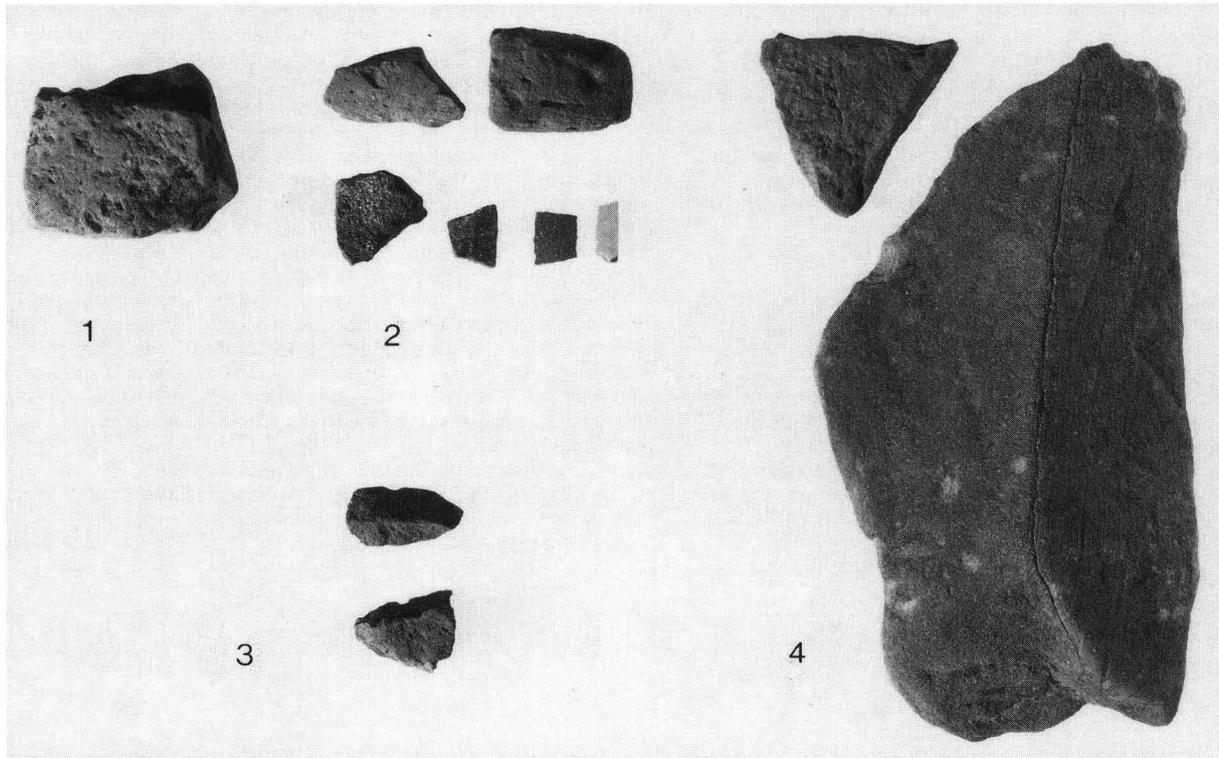


Abb. 14. Ausgewählte Funde aus Sickergruben. 1: 1988/29, Grube 66b (Ziegelstück) 2: 1989/32, Struktur A (Ziegelstücke, glasierte Keramik) 3: 1989/32, Struktur B (Ziegelstück, bearbeiteter Sandstein) 4: 1989/32, Struktur D (Ziegelstücke). – Foto: Th. Kneubühler. – Massstab ca. 1:3.

### Fabrikstrasse 5, VLV 1, 1989/32

Im November 1989 wurde eine Reihe von Grabungen auf dem Trasse eines geplanten Leitungstunnels begonnen, der als Vorausmassnahme zum geplanten Bau der Nordtangente ausgeführt werden sollte<sup>16</sup>.

Die Grabungsfläche lag in der südöstlichen Ecke des ehemaligen Gaskessel-Areals, das heute der Sandoz AG gehört<sup>17</sup>. Südlich des ehemaligen Regulatorenhauses war eine etwa 5 m breite Zone durch mehrere grosskalibrige Gasleitungen gestört, sodass die eigentliche Grabungsfläche noch ca. 150 m<sup>2</sup> betrug (Abb. 13).

Die Grabung dauerte von Mitte November 1989 bis Anfang Februar 1990.

#### Allgemeine Schichtverhältnisse

Die Grabungsfläche befand sich im Bereich einer ausgedehnten, bis zu einem Meter in den Rheinschotter eingetieften Lehm- und Schwemmsand-Linse, die sich von der Fabrikstrasse aus nach Westen zu erstreckte (Abb. 13). Im Nordprofil der Grabung lag die OK des gewachsenen Kieses im Osten bei 254,60 m ü.M., senkte sich bis Achse 470 auf 253,60, um dann weiter nach Westen wieder bis auf 254,20 anzusteigen. Die bereits erwähnten Lehm- und Sandschichten, welche die Kiesmulde ausfüllten, gingen im Bereich von etwa 255,70 in einen braunen, humösen Lehm über, ohne dass eine deutliche Trennlinie auszumachen war. Die OK der braunen Lehmschicht, und damit die Oberfläche des Geländes im 19. Jahrhundert, lag bei 255,00 m ü.M. Darüber folgten moderne Aufschüttungen.

Der einzige keltische Befund in der gesamten Grabungsfläche war eine flache, zirka 10 cm in den Schwemmsand eingetiefte Mulde (Abb. 13, F). Das Fehlen von weiteren keltischen Befunden kann verschiedene Ursachen haben. Vielleicht handelte es sich infolge des lehmigen Untergrundes um eine Feuchtzone innerhalb der Siedlung, worauf auch die zahlreichen Sickergruben hinweisen.

Die in der Grabung 1988/29 festgestellte Steinlage fehlte vollständig. Eine römische Silbermünze des Trajan fand sich in demselben Höhenbereich wie die römischen Funde der Grabung 1988/29<sup>18</sup>.

Das Gelände war relativ dicht mit Sickergruben belegt, von denen insgesamt fünf angeschnitten und teilweise ausgegraben wurden (Abb. 13, A–E). Soweit feststellbar, entsprechen sie den Sickergruben der Grabung 1988/29. Die Gruben setzten in einem Höhenbereich ein, der deutlich über demjenigen der Mulde mit Latènefunden lag<sup>19</sup>. In den Gruben A, B und D fanden sich neben zahlreichen stark verrundeten Amphorenfragmenten auch Ziegelstücke, ein behauener Sandstein, Fensterglas und glasierte Keramik (Abb. 14). Die mittelalterlich-neuzeitliche Zeitstellung dieser Sickergruben ist damit eindeutig belegt.

#### Anmerkungen

<sup>1</sup> Für die gute Zusammenarbeit danken wir den Sandoz-Mitarbeitern Herrn U. Oppikofer, G. Zwimpfer, H. Mayer, D. Galle, F. Furrer, J. Lüthi, M. Oser, E. Fivaz, E. Fasel, R. Traxler und K. Seiler ganz herzlich.

<sup>2</sup> Offizieller Projektname: Vorausmassnahmen Leitungen Volta (VLV).

Wir danken den Herren R. von Bidder, H.J. Schlegel, S. Mangold, A. Stürchler sowie Herrn R. Hablützel (IWB) herzlich für die ausgezeichnete Zusammenarbeit.

<sup>3</sup> Siehe Rolf d'Aujourd'hui, Tätigkeitsbericht des Kantonsarchäologen 1988 und 1989 (in JbAB 1988 und 1989).

<sup>4</sup> Ludwig Berger, Andres Furger-Gunti, Katalog und Tafeln der Funde aus der späteltischen Siedlung Basel-Gasfabrik. Derendingen-Solothurn 1980, Beilage A.

<sup>5</sup> Herzlichen Dank den Herren K. Michel, H. Egger (Sandoz AG) und P. Jäger (Suter+Suter).

<sup>6</sup> OK Terrain 255,80, OK brauner humöser Lehm 255,46, OK Schwemmsand ca. 255,10, OK Kies ca. 254,80 m ü.M.

<sup>7</sup> 1911/5, vgl. K. Stehlin in Emil Major, Gallische Ansiedelung mit Gräberfeld bei Basel. Basel 1940, 5–18.

<sup>8</sup> 1974/37, durch R. d'Aujourd'hui und 1975/41, durch A. Furger-Gunti. Vorbericht in BZ 76, 1976, 200–221.

<sup>9</sup> 1931/10, K. Stehlin und R. Laur-Belart. Bericht Laur an Stehlin vom 31. Juni 1931, im Nachlass Stehlin, Heft 9, 29 (StaB: PA 88, H 7.10). Bericht W. Mohler in ASA, N.F., 40, 1938, 161–166.

<sup>10</sup> Eine erste Bearbeitung von Funden und Befunden erfolgte durch Norbert Spichtig in seiner Lizentiatsarbeit «Die Ausgrabungen von 1931 und 1988 an der Fabrikstrasse 5» am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel (1990).

<sup>11</sup> In bzw. unter der Steinlage: Münze Constans, 341–348 n.Chr. (Inv.-Nr. 1988/29.841); WS feiner Becher (Inv.-Nr. 1988/29.1204); Leistenziegel-Fragment (Inv.-Nr. 1988/29.72). Über der Steinlage: WS Terra Sigillata, mit Relief (Inv.-Nr. 1988/29.1204).

<sup>12</sup> FK 17457, 17460, 17467. Ziegelstück: Inv.-Nr. 1988/29.43. Schon R. Laur-Belart hat 1931 im östlichen Teil der Sickergrube 66c neben Amphorenstücken auch eindeutig jüngere Funde beobachtet: Tagebuch Laur 1, S. 8, 9. Mai: Teerschlacken; S. 9, 11. Mai: Blei, «Zuunterst in den Steinen 1 Stück Ziegelstein». In seinem Bericht an K. Stehlin (vgl. Anm. 9) heisst es jedoch: «In der Steinfüllung fanden sich 2 Stücke eines gallischen Amphorenhenkels und eine Amphorenscherbe.»

<sup>13</sup> Wir danken dem Bauleiter H.-R. Fehlmann herzlich für die gute und engagierte Zusammenarbeit während der ganzen Grabungsdauer.

<sup>14</sup> Die OK des gewachsenen Bodens (Kies bzw. Schwemmlehm) lag bei 255,40 m ü.M. im Osten und ca. 254,90 im Westen der Grabung.

<sup>15</sup> Dem Bauleiter J. van den Broek sei für die umfassende Information während aller Planungs- und Bauphasen herzlich gedankt.

<sup>16</sup> Die Berichterstattung über die Grabungen 1990 erfolgt im nächsten Jahresbericht.

<sup>17</sup> Vgl. den Bericht über die Grabung 1988/29.

<sup>18</sup> FK 18959, Höhe 254,76–254,91 m ü.M. Die Münze ist noch nicht inventarisiert.

<sup>19</sup> OK Latène-Mulde 254,72, OK Sickergruben 254,85–254,95 m ü.M.

# Anhang

## Abkürzungen

AB	Archäologische Bodenforschung
BS	Bodenscherbe
FK	Fundkomplex
Fl.	Fläche
H	Horizont
HMB	Historisches Museum Basel
Inv.-Nr.	Inventar-Nummer
Jb	Jahresbericht
KMBL	Kantonsmuseum Basel-Land
MVK	Museum für Völkerkunde
MR	Mauer
NHM	Naturhistorisches Museum
OK	Oberkante
OF	Oberfläche
P	Profil
RS	Randscherbe
Sd	Sonderdruck
StAB	Staatsarchiv Basel
UK	Unterkante
WS	Wandscherbe
SS	Sondierschnitt

## Literatursigel (Zeitschriften, Reihen etc.)

ABS	Archäologie in Basel. Materialhefte zur Archäologie in Basel
AS	Archäologie der Schweiz
ASA	Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde
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
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

Der Jahresbericht 1989 kann, solange vorrätig, zum Preis von Fr. 30.– bei der Archäologischen Bodenforschung bezogen werden. Die Jahrgänge 1973, 1976 und 1977 sind zu Fr. 6.–, die Jahrgänge 1979, 1980, 1983, 1984, 1985, 1986 und 1987 sind zu Fr. 12.– und der Jahresbericht 1988 ist zu Fr. 20.– noch erhältlich.

### Materialhefte zur Archäologie in Basel

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 Foto tafeln und 3 Faltpäne. ISBN 3-905098-00-8. Fr. 30.–.

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 Faltpäne. ISBN 3-905098-01-6. Fr. 32.–.

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. 30.–.

### Demnächst erscheinen

Dieter Holstein, *Die bronzezeitlichen Funde aus dem Kanton Basel-Stadt.* Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1991. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 7. ISBN 3-905098-09-1.

Peter Thommen, *Archäologische Beiträge zur Geschichte der Kirchengasse in Riehen. Bericht über die Grabungskampagnen von 1968–1984.* Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1991. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 5. ISBN 3-905098-08-3.

### Weitere Veröffentlichungen der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt

Rolf d'Aujourd'hui, *Archäologie in Basel. Fundstellenregister und Literaturverzeichnis. Jubiläumssheft 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. 15.–.

Rolf d'Aujourd'hui, Christian Bing, Hansjörg Eichin, Alfred Wyss, Bernard Jaggi und Daniel Reicke, *Archäologie in Basel. Organisation und Arbeitsmethoden.* Verlag Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt, Basel 1989. ISBN 3-905098-06-7. Fr. 8.–.

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. ISBN 3-905098-05-9. Fr. 10.–.

#### In Vorbereitung ist ferner

Ulrike Giesler-Müller, *Das frühmittelalterliche Gräberfeld Basel-Kleinhühningen*. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 11 B: Katalog und Tafeln. Das Buch erscheint im Habegger Verlag, Derendingen-Solothurn.

#### 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. 30.– zuzüglich Versandkosten. Die Auslieferung erfolgt jeweils nach Erscheinen eines Heftes.

*Abonnement Jahresbericht.* Der Preis je Jahrgang beträgt Fr. 25.– zuzüglich Versandkosten.

Das kombinierte Abonnement Jahresbericht/Materialheft kostet Fr. 40.– zuzüglich Versandkosten.