

Vorbericht über die Grabungen 2008 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik

Sophie Hüglin und Norbert Spichtig

Schlüsselwörter

Basel (BS), Gasfabrik, Bronzezeit, Latènezeit, Neuzeit, Baubefunde, Gruben, Gräben, Gebäude, Strasse.

mots-clef

Bâle (ville), Gasfabrik, Age du Bronze, époque de La Tène, temps modernes, structures de construction, fosses, fossés, bâtiment, tracé d'une route.

key-words

Basle (city of), Gasfabrik, Bronze Age, La Tène period, the modern period, evidence of constructions, pits, trenches, buildings, road.

Einleitung

Norbert Spichtig

Da im Bereich des Novartis-Areals und auch im Perimeter der Nordtangente im Berichtsjahr keine Bauvorhaben anstanden, die archäologische Grossgrabungen bedingt hätten, lag der Schwerpunkt der Aktivitäten des Ressorts Gasfabrik erstmals seit fast 20 Jahren nicht in der Feldarbeit. Die frei werdenden Kapazitäten konnten eingesetzt werden, um die umfangreichen Dokumentationen der Grabungen, die von 1989 bis heute im Zusammenhang mit dem Bau der Autobahn «Nordtangente» ausgeführt worden waren, aufzuarbeiten und zu bereinigen. Zusätzlich wurde eine grosse Menge an Funden gewaschen. Im Jahre 2009 konnten weiter fast 143 000 Funde hauptsächlich aus der Latène- und Neuzeit, aber auch aus der Bronzezeit, der römischen Epoche und dem Mittelalter inventarisiert werden (Abb. 1). Tierknochen aus Komplexen, die aufgrund des Fundinventars oder anhand von Fundkomplex-Einordnungen während der Grabung sicher oder vermutlich latènezeitlich zu datieren

sind, wurden dem Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA) der Universität Basel zu einem Screening, d. h. für eine Durchsicht und Grobbestimmung übergeben. Alle diese Arbeiten bilden Voraussetzungen und Grundlagen für zukünftige Auswertungen.

Durch die Verlagerung der Hauptaktivitäten weg von den Grabungen und hin zu Arbeiten im rückwärtigen Bereich für die Dokumentationsbereinigung und -aufarbeitung sowie die Fundaufbereitung mussten die Mitarbeitenden, die bisher hauptsächlich auf den Grabungen arbeiteten, in neue Aufgaben und Abläufe eingeführt und dazu die Betreuung sichergestellt werden. Zusätzlich musste die benötigte Infrastruktur teilweise neu aufgebaut oder erweitert werden. Nur dank der grossen Flexibilität aller beteiligten Personen konnte dieses komplexe Vorhaben ohne grössere Schwierigkeiten begonnen und 2008 zu einem guten Teil umgesetzt werden. Für die Administration der zahlreichen, parallel ablaufenden Arbeiten und Prozesse wurde neben der bestehenden detaillierten Arbeitszeiterfassung ein Projektverwaltungssystem eingeführt und ange-



Abb. 1 Inventarisierung von Fundobjekten aus Nordtangente-Grabungen. – Foto: Adrian Jost.

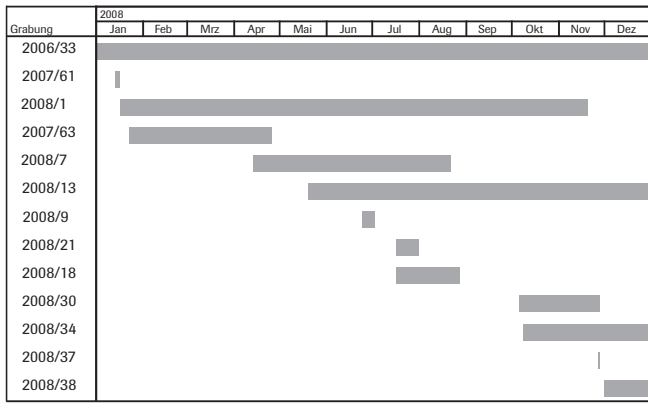


Abb. 2 Übersicht über die Dauer der einzelnen Grabungen.
– Grafik: Norbert Spichtig.

Neben den Hauptaktivitäten in der Aufarbeitung der Dokumentationen und der Funde wurden aber im Berichtsjahr dennoch Feldarbeiten ausgeführt. Bei 13 Untersuchungen wurde eine Fläche von rund 4800 m² archäologisch betreut und dokumentiert (Abb. 3)¹. Dabei wurden eine bereits seit 2006 laufende sowie zwei im Vorjahr angefangene Grabungen weitergeführt. Drei der neu begonnenen Untersuchungen werden 2009 fortgesetzt werden (Abb. 2). Zwölf der im Berichtsjahr zu meist baubegleitend ausgeführten Untersuchungen werden im Folgenden ausführlicher dargestellt. Einzig auf 2008/38 wird nicht weiter eingegangen, da die Überwachung der Bodeneingriffe im Umfeld des neu erstellten Novartisbaus WSJ-174 im Bereich des latènezeitlichen Gräberfeldes A von Basel-Gasfabrik leider keine archäologischen Aufschlüsse lieferte.

wandt, das jederzeit den Überblick über den Verlauf und Stand der verschiedenen Tätigkeiten und Aufgaben gewährleistete. Zusätzlich wurde eine regelmässige Kostenkontrolle vorgenommen, um zu garantieren, dass die vom Bundesamt für Strassenbau zugesprochenen Gelder haushälterisch eingesetzt werden.

Voltastrasse (A) 43, Vorplatz Post, 2006/33
Norbert Spichtig

Im Jahre 2006 wurden nördlich des Gebäudes Voltastrasse 43 im Zusammenhang mit der Oberflächengestaltung nach dem Bau

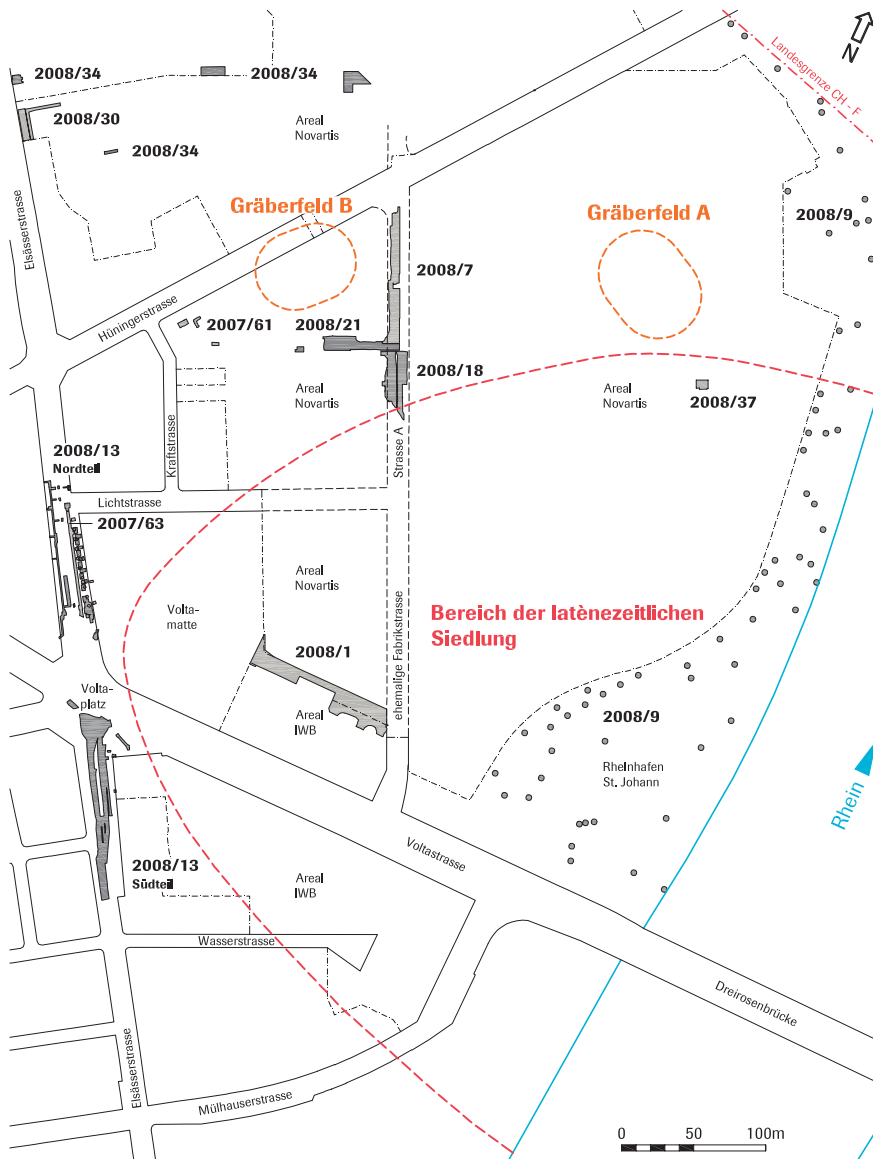


Abb. 3 Übersichtsplan mit den im Vorbericht behandelten Grabungen. – Massstab 1:5250. – Zeichnung: Peter von Holzen.

der unterirdischen Autobahn «Nordtangente» verschiedene Gräben ausgehoben, und dabei Reste eines neuzeitlichen Landwirtschaftsgutes angeschnitten². Weitere Bodeneingriffe waren seitens der Planer vorgesehen, weshalb der Bereich unter Beobachtung der Archäologischen Bodenforschung blieb. Bis zu den umfangreichen Baumassnahmen, die erst im Berichtsjahr begonnen sowie archäologisch unter der Laufnummer 2008/13³ dokumentiert wurden (und die bis in die Untersuchungsfläche von 2006/33 reichten), wurden jedoch keine Bodeneingriffe ausgeführt. Um eine zusammenhängende Dokumentation zu gewährleisten, wurden die neuen Aufschlüsse unter 2008/13 erfasst und die bisherige Laufnummer 2006/33 abgeschlossen.

Hünigerstrasse 84, Novartis, Sondierungen, 2007/61

Sophie Hüglin

Im Zuge der Landschaftsgestaltung des Novartis-Campus wird auch das Gelände westlich des Hochhauses WSJ-210 an der Hünigerstrasse neu genutzt werden. Ab der Zeit um 1900 bis zum Bau des Hochhauses in den 1970er Jahren standen entlang der Hüniger- und der ehemaligen Kraftstrasse vollständig unterkellerte Wohngebäude. Um von archäologischer Seite abzuklären, ob und wo in diesem Bereich intakte Schichten zu erwarten sind, wurden Mitte Januar 2008 drei Baggerschlitze ausgeführt (Abb. 3).

Der westliche Suchschnitt betraf den Hinterhofbereich der ehemaligen Eckhäuser an Kraft- und Hünigerstrasse. Hier waren ausser den Kellermauern des Gebäudes an der Hünigerstrasse und einem kleinen intakten Bereich in der Südostecke des Schnittes keine historischen Schichten mehr erhalten.

Im mittleren, L-förmigen Schnitt wurden beim Abtiefen bereits nach 0,6 m im gesamten Südteil und auch im Ostteil intakte Straten angetroffen. Diese wurden mit Bauvlies abgedeckt und damit für eine mögliche kommende Untersuchung konserviert.

Der östliche Baggerschnitt ergab bis in eine Tiefe von ca. 3 m nur moderne Auffüllungen. Im Ostteil des Schnittes wurde überraschenderweise ein massives unterirdisches Betonbauwerk angetroffen, das auf keinem Plan verzeichnet war. Recherchen im Staatsarchiv ergaben, dass es sich höchstwahrscheinlich um einen nicht mehr in Betrieb stehenden Fluchtstollen der Luftschutzanlage im 2. Untergeschoss von Bau WSJ-202 handelt, der 1963 zusammen mit dem Gebäude erstellt worden sein muss.

Elsässerstrasse (A), Kanalisation Lichtstrasse–Voltaplatz,

2007/63

Sophie Hüglin

Die Elsässerstrasse – Nachfolgerin einer römischen Strasse?

Aufgrund von Textquellen und Fundstellen wird vermutet, im Bereich der Elsässerstrasse sei in römischer Zeit die linksrheinische Strassenverbindung zwischen Basel und Kembs (Cambe-

te) und zwischen Basel und dem *vicus* von Sierentz verlaufen⁴. Die römische Nekropole beim Totentanz wird als Indiz für den antiken Verkehrsweg nördlich der Birsig-Mündung auf der Achse der heutigen Elsässerstrasse gewertet⁵. Bisher sind in Basel auf dem Münsterhügel und in der Freien Strasse⁶ antike Strassenkörper im archäologischen Befund nachgewiesen. Im Elsass ist es bei Sierentz⁷ und Kembs gelungen, Reste römischer Strassen zu fassen. Das Verkehrsnetz dürfte teilweise schon in der Spätlatènezeit bestanden haben, denn die römische Stichstrasse, die von Südosten her auf das Plateau des Münsterhügels führt, baut auf spätlatènezeitlichen Vorgängern auf⁸. Auch im elsässischen Sierentz liess sich eine spätlatènezeitliche Strasse nachweisen⁹.

Hinweise auf eine neuzeitliche Vorgängerin der Elsässerstrasse lieferte die Grabung 2002/40¹⁰. Im Rahmen dieser baubegleitenden Untersuchung konnten im Bereich des Voltaplatzes ca. 30 m südöstlich des Südendes der aktuellen Untersuchung 2007/63 zwei Abschnitte eines Strassengrabens sowie an einer Stelle auch der westlich anschliessende Unterbau der wohl zugehörigen Strasse gefasst werden. Aus dem Strassengraben wurden einige wenige neuzeitliche Funde geborgen. Das Trasse weist eine geringere Breite – oder einen leicht westlicheren Verlauf – auf als die frühesten, exakt vermessenen und kartografisch wiedergegebenen Fahrbahnen der Elsässerstrasse im Hoferplan von 1820 bzw. im Löffelplan von 1860.

Bei der Untersuchung 2007/63 ging es deshalb um die Überprüfung der Profile auf das Vorhandensein eines möglichen antiken Strassentrasses sowie eventueller vorgeschichtlicher Gelniveaus. Daneben sollte auch die neuzeitliche Entwicklung der Elsässerstrasse beobachtet werden.

Die Baumassnahme

Die Neuerstellung der Kanalisation in der Elsässerstrasse im Abschnitt zwischen Voltaplatz und Lichtstrasse wurde von Januar bis April 2008 archäologisch begleitet (Abb. 3). Dabei wurden bauseits – um für den Verkehr stadtauswärts Platz zu schaffen – vorgängig zwei Tramleitungsmasten nach Osten Richtung Voltamatte versetzt, die restlichen Bäume der Westseite der ehemals doppelzeiligen Baumreihe gefällt und alle zehn Baumstandorte ausgehoben und mit Wandkies verfüllt. Die Fundamentlöcher für die Tramleitungsmasten mit ca. 2,5 m Endtiefe erreichten bei ca. 256.00 m ü.M. den anstehenden Kies; der Aushub an den Baumstandorten blieb mit nur 0,9 bis 1,3 m Tiefe im Bereich der humosen modernen Auffüllungen.

Für die Neuerstellung der Kanalisation wurde auf ca. 73 m Länge ein Graben mit einer Endtiefe von ca. 4 bis 5 m ausgehoben. Nach Süden Richtung Voltaplatz wird der Anschluss an die bestehenden Abwasserleitungen in Tunnelbauweise erstellt; nach Norden wird der Abschnitt zwischen Lichtstrasse und Hünigerstrasse voraussichtlich erst 2009 in Angriff genommen werden, da hier durch die Aufhebung der Hünigerstrasse Umplanungen notwendig sind.



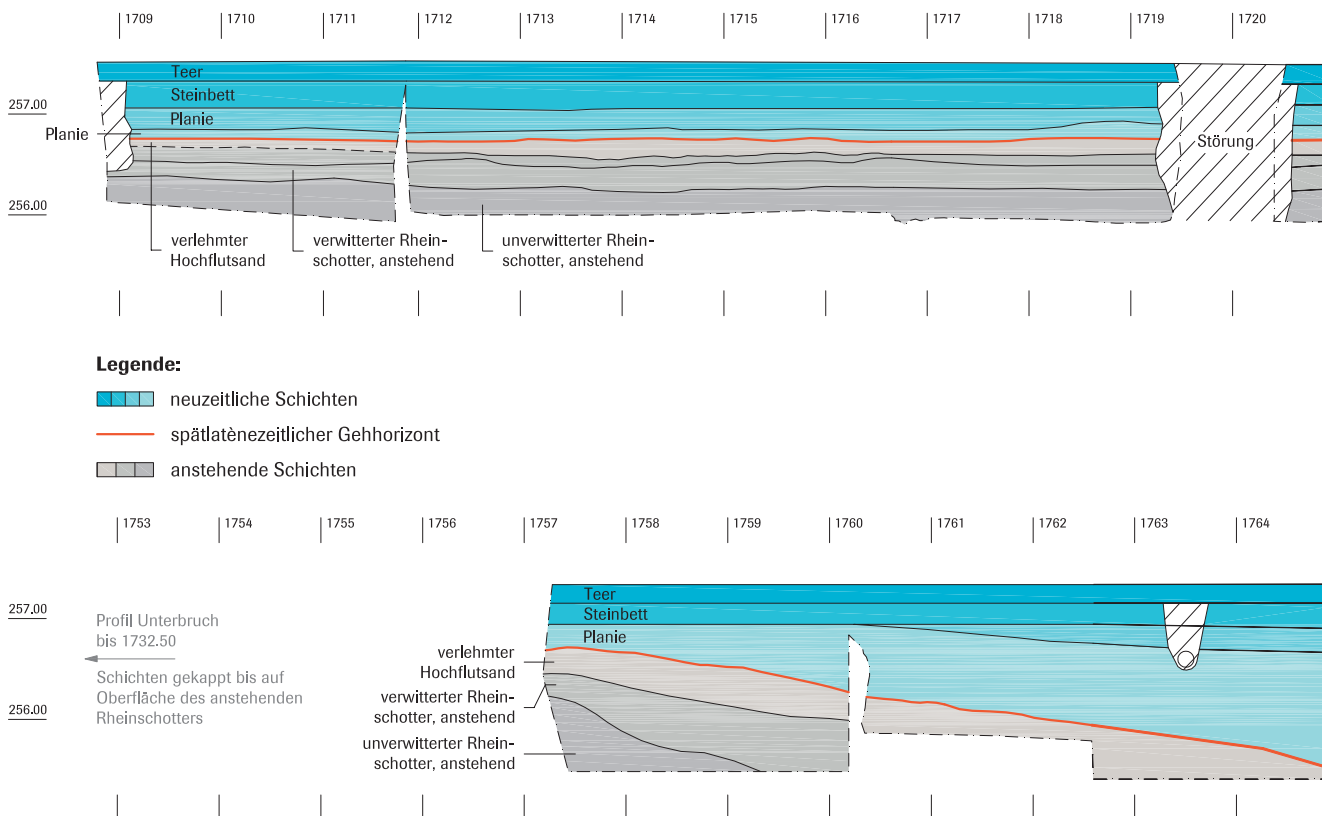
Abb. 4 Elsässerstrasse (A), Kanalisation Lichtstrasse–Votaplatz, 2007/63. Blick nach Süden. Baubegleitende Profildokumentation im oberen Teil des noch unverspriessten Kanalisationsgrabens. – Foto: Adrian Jost.

Der Schichtaufbau im Westprofil des Kanalisationsgrabens

Die gesamte Westseite des ca. 73 m langen Grabens war mit kurzen Unterbrüchen intakt und konnte baubegleitend dokumentiert werden (Abb. 4). Auf den ersten 25 m von Süden her verlaufen die Schichten annähernd horizontal. Der Übergang zum anstehenden sandigen Kies liegt dabei – von Süden nach Norden leicht fallend – auf ca. 256.20–50 m ü.M. Ein lehmiges Schichtpaket setzt auf 256.60 m ü. M. ein; darin darf aufgrund des Fundes einer Randscherbe ein spätlatènezeitlicher Gehhorizont vermutet werden. Ab 256.80 m ü. M. handelt es sich dann um moderne gaswerkzeitliche und jüngere Planien. Charakteristisch ist auf ca. 257.10–30 m ü. M. das so genannte «Steinbett» aus dicht an dicht versetzten Kalkbruchsteinen des gewalzten Strassenbelags aus den 1880er Jahren (vgl. Abb. 12). Erst später wurde die obere Feinschotterschicht¹¹ entfernt und ein doppel-lageriger Asphaltbelag direkt auf dieses Steinbett aufgebracht.

Innerhalb weniger Meter steigt die Oberkante des sandigen Kieses an und die lehmigen Schichten sind über eine Länge von ca. 27 m vollständig gekappt. Dann fällt die Oberkante des Anstehenden ab und lässt sich auf den restlichen 17 m der Profildurchflucht nicht mehr eindeutig fassen. Am nördlichen Ende des Profils ist innerhalb der neuzeitlichen bis modernen Schichten auf ca. 256.20 m ü. M. ein Gehhorizont zu sehen, bei dem es sich den Funden und den im Hofer-Plan um 1820 festgehaltenen Höhenangaben zufolge wohl um das Gelniveau zu Beginn des 19. Jahrhunderts handeln dürfte.

Abb. 5 Elsässerstrasse (A), Kanalisation Lichtstrasse–Votaplatz, 2007/63. Übersichtsplan zum Schichtverlauf bei den im Rahmen des Kanalisationsbaus dokumentierten Profilen (Blick nach Westen). – Massstab 1:75. – Zeichnung: Peter von Holzen.



Das von Süden nach Norden zu beobachtende Ansteigen und anschliessende Abfallen des Anstehenden lässt sich vermutlich geologisch erklären: über eine kurze Strecke scheint die Elsässerstrasse über einen ehemals höher gelegenen Teil des Rheinschotters zu verlaufen, um anschliessend wieder auf das ursprüngliche Niveau zurückzukehren bzw. sogar noch tiefer abzusinken. Diese Hypothese deckt sich nur zum Teil mit den ersten verfügbaren Höhenangaben für diesen Bereich auf dem Hofer-Plan von 1820. Hier ist ein erhöhter Bereich mit einem Maximum von ca. 257.90 m ü. M. vor Profilbeginn erkennbar. Dieser fällt zunächst langsam und gegen Ende des Profils deutlich bis auf ca. 255.80 m ü. M. ab. Nach Plänen von 1882 wurden diese Niveau-Unterschiede im Rahmen eines gross angelegten Bauprojektes ausgeglichen und auf der Elsässerstrasse zwischen dem St. Johann-Tor und der Hünigerstrasse eine einheitliche Strassenoberkante von 257.50 m ü. M. hergestellt¹².

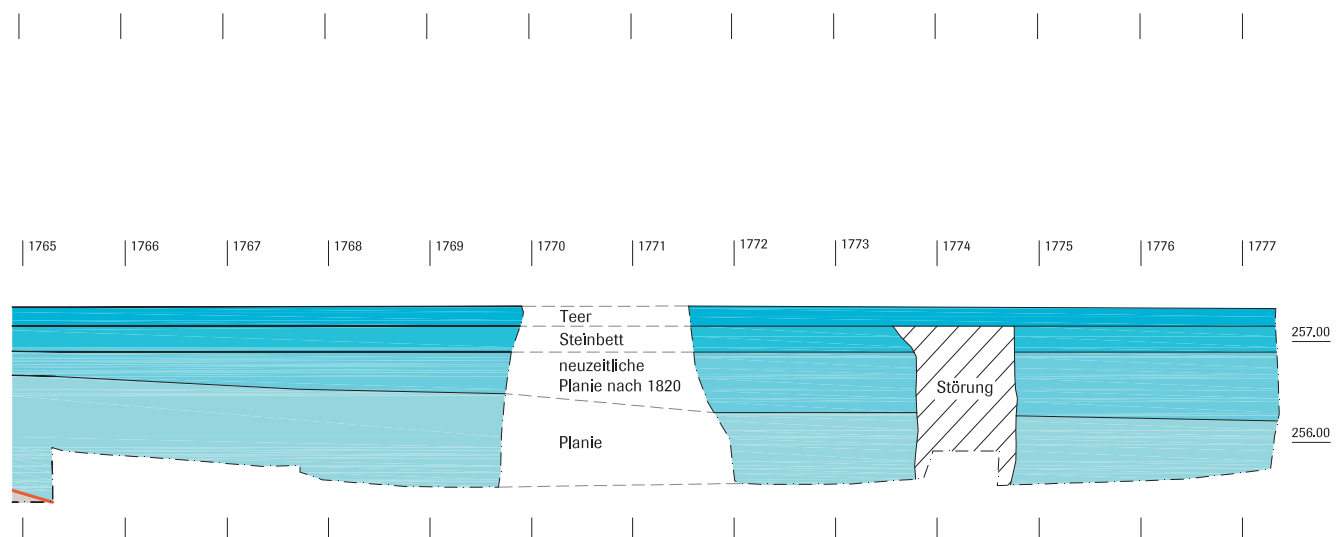
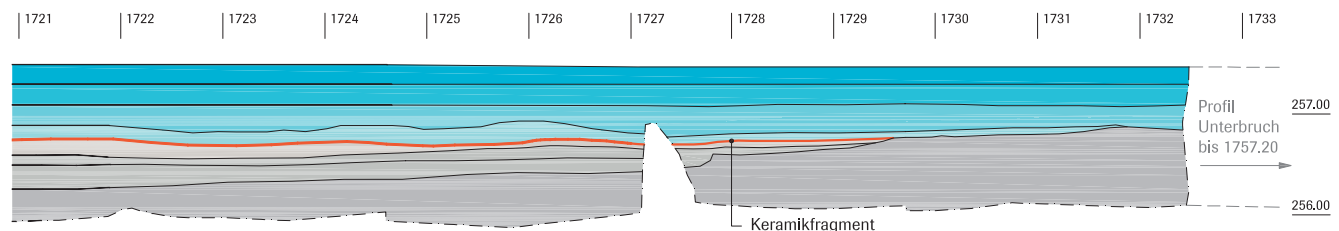
Ergebnisse und Ausblick

Der Profil-Aufschluss liefert zwar deutliche Hinweise auf einen spätlatènezeitlichen Gehhorizont, aber nicht den geringsten Hinweis auf eine römische Strasse. Aufgrund der deutlichen Niveauschwankungen scheint hier in der Profil-Flucht der geologische Untergrund ohnehin denkbar schlecht geeignet für einen Verkehrsweg. In vorgeschichtlicher und römischer Zeit hätte man sich in diesem Gelände vermutlich möglichst geradlinig und eben oben an der Kante zweier Niederterrassenfelder bewegt. Durch neuzeitliche Planierungen wurde die ursprüng-

lich vermutlich unregelmässig vor- und zurückspringende Terrassenkante begradigt und dabei wohl auch teilweise durch Auffüllung nach Osten vorgeschoben. Beim Strassenbau wurden zusätzlich Geländekuppen abgetragen, wie im Profil zwischen Koordinate 1730 und 1757 zu beobachten ist. Ein vorgeschichtlicher Verkehrsweg und eine römische Strasse wären also wohl westlich der dokumentierten Profil-Flucht zu suchen, aber nur dann nachweisbar, wenn sie durch eine ehemalige Geländesenke führten oder recht tiefe seitliche Gräben mit eindeutigen Fundspektrum hätten.

In den Querprofilen des Kanals konnten mehrfach Eintiefungen beobachtet werden, die sich als Strassengräben interpretieren lassen. Es scheint sich um neuzeitliche Strukturen zu handeln, was aufgrund der stratigrafischen Situation wahrscheinlich und in wenigen Fällen auch durch eindeutiges Fundmaterial belegt ist. Vermutlich sind es aber nicht dieselben Gräben, die im Zusammenhang mit der Untersuchung 2002/40 dokumentiert werden konnten. Letztere verlaufen etwa 3 m weiter westlich in der Flucht der beiden Tramgeleise. Im Rahmen der baubegleitenden Untersuchung 2008/13 wurden südlich des Voltaplatzes weitere neuzeitliche Strassengräben gefasst¹³.

Bei kommenden Untersuchungen in der Elsässerstrasse – etwa der Fortsetzung des Kanalisationsgrabens nach Norden – sollten weitere Daten zum Verlauf des natürlichen Untergrundes gesammelt werden, damit das historische Geländemodell ergänzt werden kann¹⁴. Es besteht ausserdem Hoffnung, in Senkenlagen erneut vorgeschichtliche Horizonte, vielleicht sogar einen befestigten Verkehrsweg aus keltischer oder/und römischer Zeit fassen zu können.



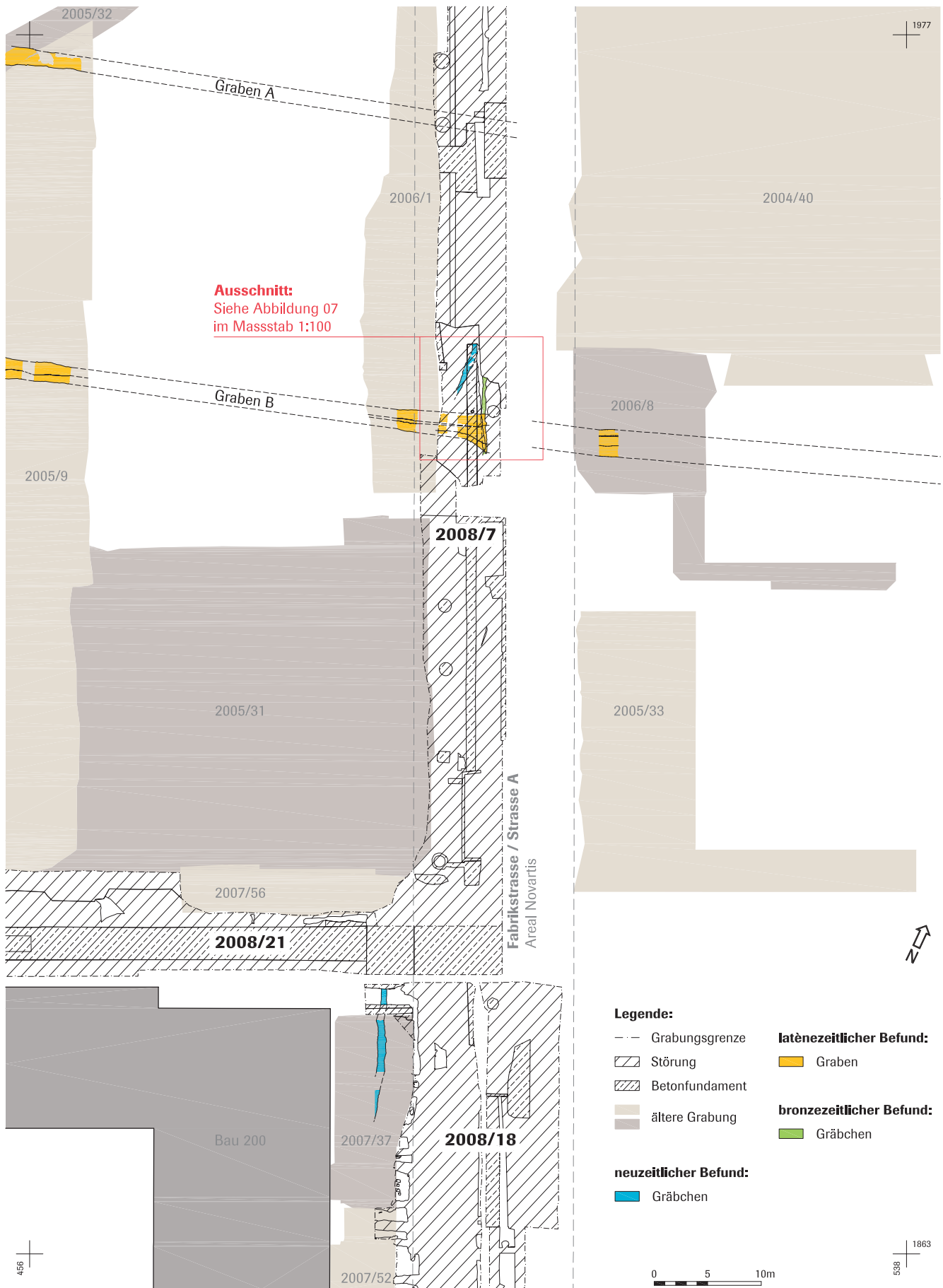


Abb. 6 Fabrikstrasse, Novartis, WSJ-243, Oberflächengestaltung, 2008/7, Lichtstrasse 35, Novartis, Strasse A, Etappe 3, 2008/18 und Hüningerstrasse 84, Novartis, WSJ-243, Bodenaustausch, 2008/21. Übersichtsplan zu den Grabungen im Bereich der Fabrikstrasse. – Masstab 1:500. – Zeichnung: Peter von Holzen.

Voltastrasse 30, Novartis, Oberflächengestaltung, 2008/1
Sophie Hüglin

Im Rahmen der Landschaftsgestaltung zwischen dem UW-Volta-Gebäude im Süden und der bereits fertig gestellten Parkanlage über der Tiefgarage vor dem Diener+Diener-Gebäude waren Bodenaustausch-Massnahmen auf ca. 1200 m² notwendig (Abb. 3). Die Aushubarbeiten wurden über die Monate Januar bis Juni und erneut im November konsequent begleitet, da hier zwischen bereits früher gegrabenen Bereichen mit Schichterhaltung zu rechnen war. Mit Ausnahme von drei eng begrenzten Zonen im Südosten der Fläche reichte die Tiefe des Aushubs nicht bis auf das vermutete Niveau der ursprünglichen Lehmschichten. Im Abgleich mit den bereits früher gegrabenen Flächen wurden Bereiche definiert, unter denen noch intakte Schichten vorhanden sein könnten; diese wären ggf. bei künftigen tiefer reichenden Bodeneingriffen zu untersuchen.

Fabrikstrasse, Novartis, WSJ-243, Oberflächengestaltung, 2008/7
Sophie Hüglin

In insgesamt drei Etappen und zuletzt baubegleitend wurde von Mitte April bis Ende August der Aushub auf einer Fläche von über 600 m² überwacht und dabei etwa ein Drittel davon näher untersucht (Abb. 6). Anlass dazu gaben der Bau einer Sickeranlage, das Ausheben von Baumpflanzgruben für eine

Allee auf der Westseite der Fabrikstrasse und weitere Eingriffe in die Oberfläche.

Wie erwartet, konnte erneut der Ost-West verlaufende Graben B nachgewiesen werden, der in die Spätlatènezeit gehört und zwei Erneuerungsphasen aufweist. Der Verlauf von Graben B lässt sich inzwischen auf über 140 m nachvollziehen¹⁵. Am Schnittpunkt mit der Fabrikstrasse und einem älteren Nord-Süd verlaufenden Graben scheint der südlichste und vielleicht auch der mittlere der drei spätlatènezeitlichen Grabenstränge nach Süden umzubiegen. Möglicherweise ist dies als Hinweis auf einen von Süden einmündenden gleichzeitigen Graben zu sehen, oder es handelt sich um einen Unterbruch von Graben B in Zusammenhang mit einer Zugangs- oder Torsituation. Der Bereich östlich davon ist leider durch einen Energieleitungstunnel auf mehreren Metern tiefgründig gestört, so dass keine Hoffnung besteht, diese Frage anhand ergänzender Befunde zu einem späteren Zeitpunkt klären zu können.

Erstmals konnte auf ca. 7,40 m Länge ein älterer Nord-Süd verlaufender Graben nachgewiesen werden (Abb. 7). Der parallel zur Fabrikstrassen-Achse orientierte Graben ist mindestens 0,5 m breit, wobei nur die Westkante erhalten ist. Er wird von den drei spätlatènezeitlichen Grabensträngen geschnitten; in seiner Verfüllung lagen einige wenige Fragmente vorlatènezeitlicher Keramik. Da die Grabeneintiefung nur bis an die Oberkante des anstehenden Kieses reicht und sich die Verfüllung kaum vom anstehenden Material unterscheidet, ist es schwierig, die Ausdehnung zu erkennen. Die Struktur steht vermutlich in Zusammenhang mit einem vorlatènezeitlichen Gelniveau,

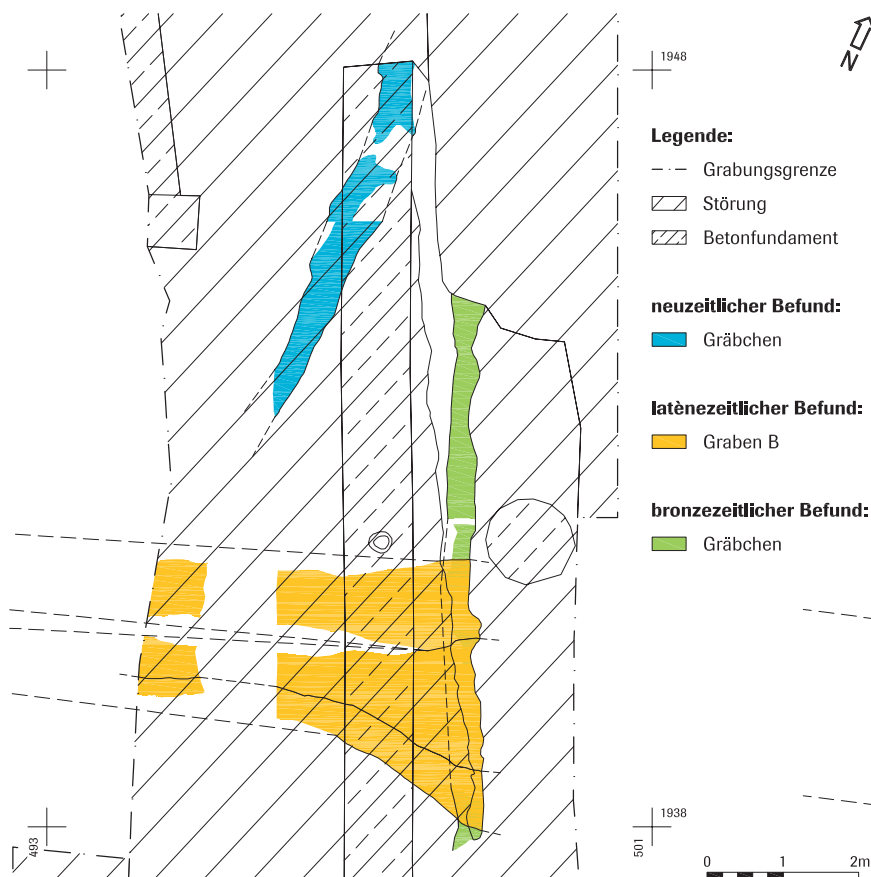


Abb. 7 Fabrikstrasse, Novartis, WSJ-243, Oberflächengestaltung, 2008/7. Detailplan des Kreuzungsbereichs der verschiedenen Gräben. – Massstab 1:100. – Zeichnung: Peter von Holzen.

das bei westlich und östlich angrenzenden Untersuchungen angetroffen wurde¹⁶.

Ein weiteres, ca. 0,6 m breites Gräbchen verläuft ungefähr Nord-Süd. Aufgrund seiner Verfüllung, die aus fast gleich grossen Geröllen besteht, ist anzunehmen, dass es neuzeitlich ist. Es wird vom grabenartigen Aushub der ersten Fabrikstrassen-Planie geschnitten. Möglicherweise handelt es sich um die Fortsetzung von Gräbchenabschnitten, die bei den Untersuchungen 2005/31, 2007/37 und 2008/18 weiter südlich angetroffen worden waren. Wegen des eher unruhigen Verlaufs ist es schwierig, einen zwingenden Zusammenhang mit den bis 70 m entfernten ähnlichen Befunden herzustellen.

Im grössten Teil der Grabungsfläche sind die vorgeschichtlichen Kulturschichten bis auf die Oberkante des Anstehenden gekappt, und in diese Wanne wurde nach und nach eine ca. 0,5 m mächtige kompakte Planie aus lehmig-kiesigem Material eingebracht. Es handelt sich offenbar um Überreste einer ersten planmässigen Befestigung der Fabrikstrasse aus der Zeit der industriellen Erschliessung dieses Geländeabschnitts. Die Begrenzung der Planie im Süden könnte damit zusammenhängen, dass die Fabrikstrasse vor 1895 nicht bis an die Hünigerstrasse reichte, sondern erst zwischen 1895 und 1911 an diese heran geführt wurde. Auf dem Plan der Chemischen Fabrik von 1895 findet sich eine kräftig ausgezogene Linie: vermutlich die damalige Grenze des Firmenareals¹⁷. Ihr Verlauf korrespondiert ungefähr mit dem beobachteten Süden der Planie. Der Nordteil der Fabrikstrasse dürfte also um 1900 herum mit der erwähnten Planie befestigt worden sein – den Plänen zufolge nach 1895 und vor 1911. Die Fabrikstrasse selbst gehörte damals noch zur Allmend. Um 1960 erwarb die Sandoz AG die Fabrikstrasse im Abschnitt zwischen Lichtstrasse und Hünigerstrasse vom Kanton Basel-Stadt, Ende der 1970er Jahre wurde der Strassenabschnitt für den öffentlichen Durchgangsverkehr gesperrt. Der Prozess des Zukaufs von angrenzenden Parzellen und Strassenabschnitten zur Vergrösserung und Abrundung des Firmenareals setzt sich momentan mit der Impropiation der Hünigerstrasse durch die Novartis AG fort.

Rheinhafen St. Johann, Rammkernsondierungen, 2008/9

Sophie Hüglin

Der Kanton verkauft das Gelände des Rheinhafens St. Johann an die Novartis AG. Dieses wird zum grossen Teil als so genannter Campus Plus in das Campus-Projekt einbezogen werden. Direkt am Rheinufer ist ein öffentlicher Fuss- und Radweg geplant. In einem gemeinsamen Gestaltungs-Wettbewerb von Kanton und Novartis ist im September 2007 das Projekt «Undine» einer Planergemeinschaft aus Basel und Zürich mit dem ersten Preis ausgezeichnet worden.

Im Vorfeld der überwiegend landschaftsgestalterischen Massnahmen müssen auf dem ehemaligen Gaswerkareal belastete Böden ausgetauscht werden. Sowohl der Bodenaustausch wie auch die folgende Landschaftsgestaltung greifen in archäologisch intakte Schichten ein. Zur weiteren Abklärung der Altlasten-Situation wurden im Sommer 2008 an über 80 Stellen im

ca. 45 000 m² grossen Hafensareal Sondierungen durchgeführt (Abb. 3 u. 8). Die Archäologische Bodenforschung hat sowohl die wenigen bis in den anstehenden Fels vorgetriebenen Sondierbohrungen als auch die nur wenige Meter tief bis maximal in den anstehenden Rheinschotter reichenden Rammkern-Sondierungen begleitet. Zum einen sollte die genaue Lage der Sondierungen eingemessen und zum anderen ein Eindruck über die Schichterhaltung gewonnen werden. Eigentliche Grabungen können erst 2009 beginnen, da der Hafen in Betrieb ist und die Bauten noch von Mietern genutzt werden.

Die 70 Rammkern-Sondierungen lieferten aus archäologischer Sicht die interessanteren Daten als die tiefen Bohrungen, da dabei mit einer Hohlsonde nur die ersten Meter des Schichtaufbaus erkundet werden und die beprobten Stellen zusammengekommen ein relativ dichtes Netz bilden¹⁸. Allerdings handelt es sich nicht um eine eigentliche archäologische Prospektionsmethode, da sich das Schichtmaterial im Bohrkern nur sehr eingeschränkt erkennen und von der vertikalen Position und Mächtigkeit her nur ungenau zuordnen lässt. Ergänzt durch die Informationen aus Altgrabungen bieten die Sondierungen immerhin Anhaltspunkte, um im Vorfeld der anstehenden grossflächigen Grabungen Zeit- und Personalbedarf abzu-

Abb. 8 Rheinhafen St. Johann, Rammkernsondierungen, 2008/9. Blick nach Norden. Bohrsondierung bei laufendem Hafenbetrieb, im Vordergrund die Holzkästen für die Hohlkerne. – Foto: Adrian Jost.



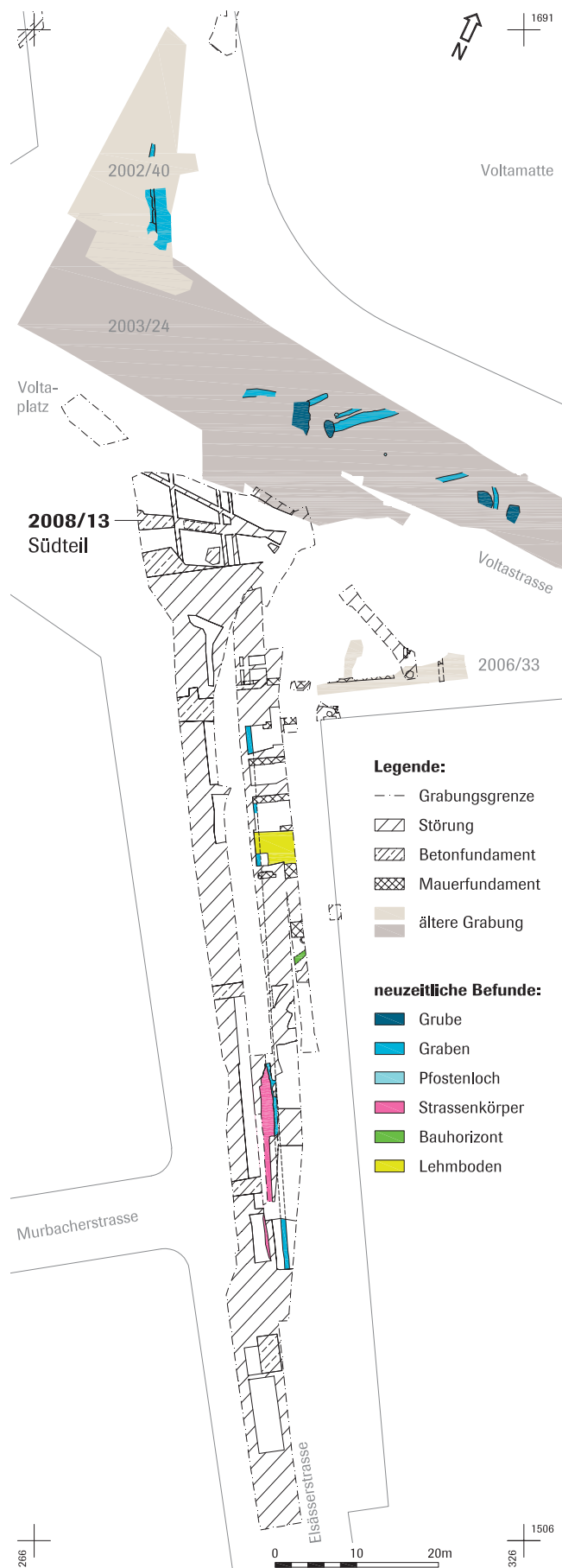


Abb. 9 Voltaplatz (A), Oberflächen-Instandstellung, 2008/13. Plan des Südteils der baubegleitend untersuchten Zone im Bereich des Voltaplatzes und der nach Süden anschliessenden Elsässerstrasse. – Massstab 1:800. – Zeichnung: Peter von Holzen.

schätzen. Es deutet sich eine sehr unterschiedliche Erhaltung archäologischer Schichten in den verschiedenen Zonen an: Besonders gute Erhaltung scheint es im Süden im Bereich des aufgefächerten Gleisbogens zu geben – voraussichtlich schlecht erhalten oder stark gekappt sind dagegen die Schichten entlang des Rheinuferes.

Voltaplatz (A), Oberflächen-Instandstellung, 2008/13 Sophie Hügin

Im Zeitraum von Mai 2008 bis Juni 2009 wurden in der Elsässerstrasse nördlich und südlich des Voltaplatzes die umfangreichen Massnahmen zur Neugestaltung der Strassenoberfläche begleitet. Die Arbeiten schlossen an die Untersuchung 2007/63¹⁹ an. Dabei wurden Plana und Profile auf über 1500 m² Fläche dokumentiert (Abb. 3). Im Rahmen der Tramgleiserneuerung nördlich des Voltaplatzes wurde eine mit Geröllen gefüllte Grube angetroffen; möglicherweise handelt es sich dabei um eine frühneuzeitliche Sickergrube. Der Befund schliesst eine gleichzeitige Strasse an dieser Stelle aus.

Südlich des Voltaplatzes liess sich unter der heutigen Fahrbahn auf über 65 m Länge ein ehemaliger Strassengraben und westlich anschliessend auf über 25 m das zugehörige Trasseefassen, das aufgrund der Funde in der Kofferung als neuzeitlich anzusprechen ist (Abb. 9): der alte Strassenkörper ist ca. 2 m breit und ca. 0,5 m hoch aufgeschottert; das anschliessende Gräbchen ist etwa 0,6 m breit und ungefähr 0,25 m tief erhalten.

Der Strassengraben wird mehrfach von den Fundamentmauern eines Gebäudekomplexes auf der Ostseite der Elsässerstrasse geschnitten (Abb. 11), der Kernbau dieses Ökonomiegebäudes ist bereits auf dem Hofer-Plan um 1820 verzeichnet; sein genaues Baudatum ist nicht überliefert. Der langrechteckige Bau besass ca. 0,8–0,9 m starke Aussenmauern aus in Kalkmörtel gesetzten Kalkbruchsteinen. Die Fundamente sind teilweise erhalten. Vom Baufenster nicht erfasst wurden die westliche Längsmauer an der Strassenfront sowie fast die gesamte östliche Hälfte des Hauses. Südlich ausserhalb des Gebäudes wurde der vermutlich zugehörige Bauhorizont angetroffen. Er weist eine 0,2 m mächtige Lage aus Sumpfkalk auf, teils fast rein, teils in angewitterten Brocken. Intern war das Gebäude durch mehrere Quermauern in mindestens sechs Räume unterteilt; beim südlichsten handelt es sich um einen nun mit Bauschutt verfüllten Gewölbekeller, dessen Boden auf ca. 2,5 m unter der heutigen Strassenoberfläche erhalten ist; nach Norden folgen ebenerdige Räume, von denen der an den Keller nördlich anschliessende Raum einen flächig eingebrachten, ca. 0,2 m starken Lehm Boden besitzt.

Der Gebäudekomplex war ursprünglich Teil des Reberschen bzw. Hisschen Landgutes, das seit Ende des 18. Jahrhunderts bestand²⁰. Das Grundstück erstreckte sich einst vom Rhein bis an die Elsässerstrasse und von der Mitte des ehemaligen Schlachthofareals bis zur ehemaligen Gasanstalt bzw. zur heutigen Voltastrasse. Der Besitz wurde 1889 vom Bauunternehmer Gregor Stächelin-Allgeier (1852–1928) erworben, der den

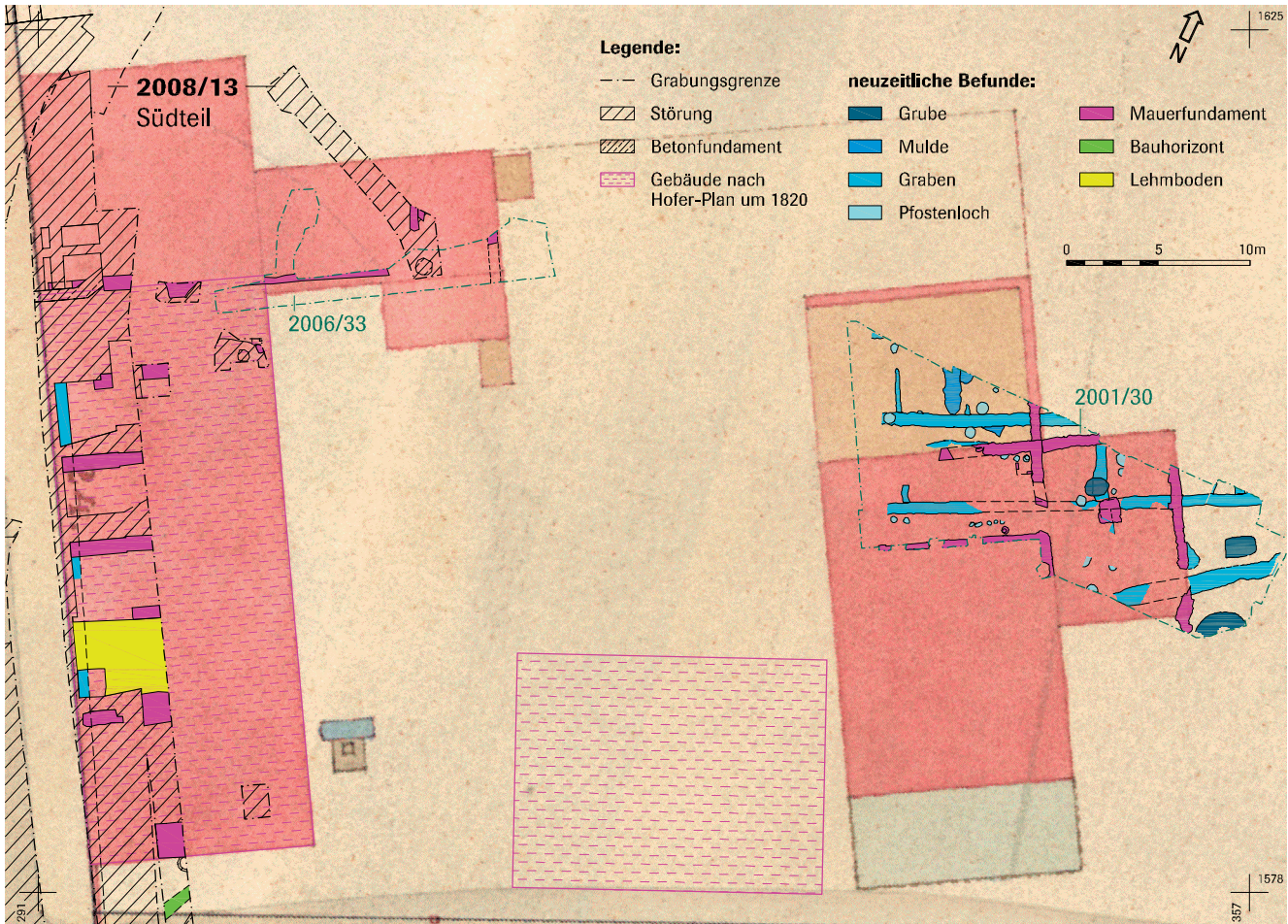
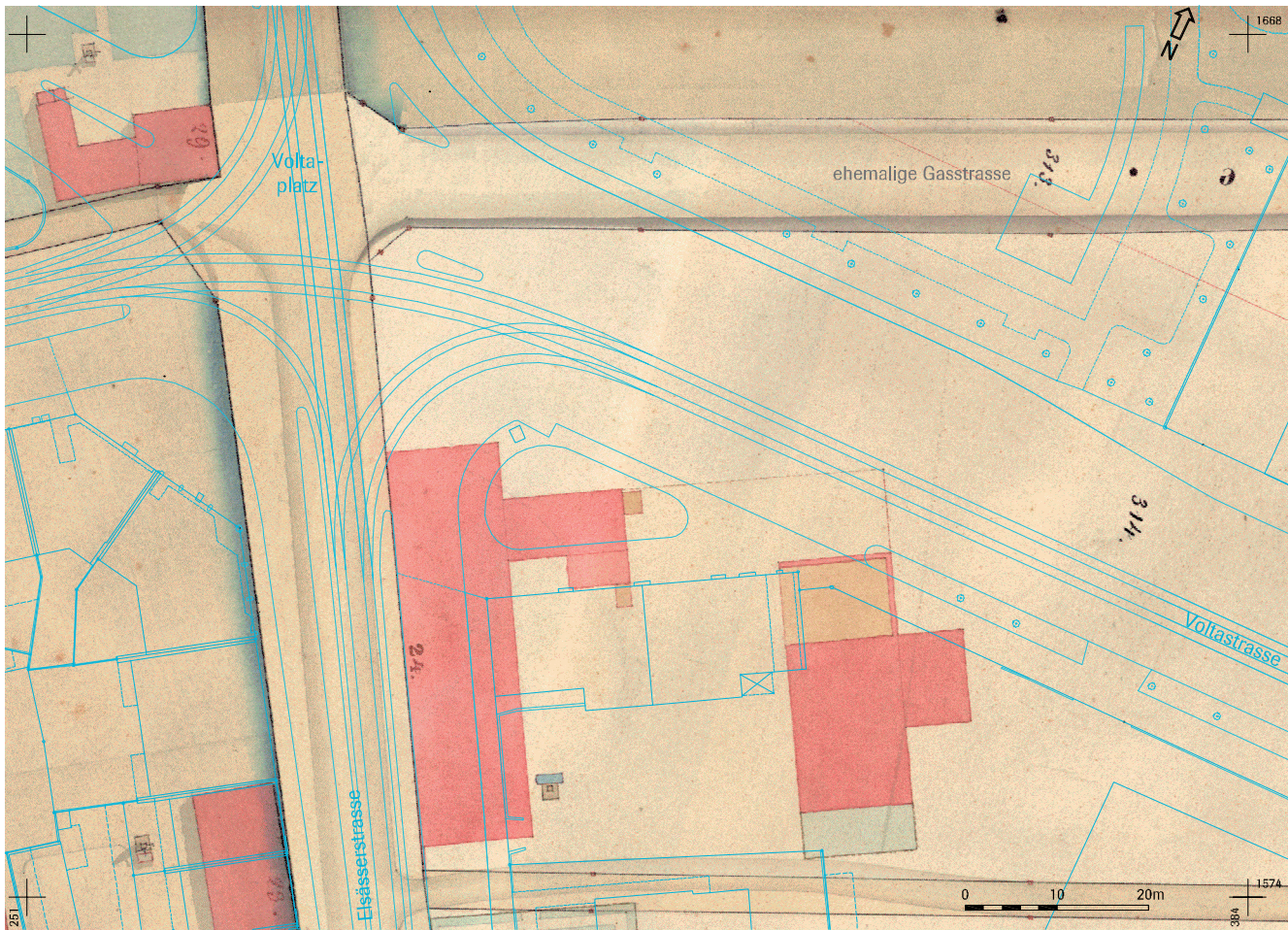




Abb. 10 Voltaplatz (A), Oberflächen-Instandstellung, 2008/13. Bauliche Situation an der Ecke Elsässerstrasse / ehemalige Gasstrasse: Falkner-Plan von 1865–69 überlagert mit Grundplan von 2005. – Massstab 1:800. – Zeichnung: Peter von Holzen.

südlichen Teil des Grundstücks mit den repräsentativen Bauten für die Schlachthoferweiterung abtrat. Der Industrielle und Basler Grossrat, der aus dem badischen Istein stammte und 1870 mittellos nach Basel gekommen war, spielte bei der Erschliessung und Bebauung des Äusseren St. Johann-Quartiers eine massgebliche Rolle²¹. Der Gebäudekomplex an der Elsässerstrasse dürfte damals weitgehend dem Zustand entsprochen haben, wie auf dem Falkner-Plan von 1865–69 dargestellt (Abb. 10). 1898 beantragte Stächelin den Einbau eines Ladens in der nördlichen Erweiterung des Kernbaus. Diesen Bauzustand zeigt eine undatierte Aufnahme (Abb. 12): Der italienische (Lebensmittel-)Laden mit Schnellküche bezeugt indirekt die Anwesenheit von Bauarbeitern aus Italien schon vor dem 1. Weltkrieg. Der Gebäudekomplex Elsässerstr. 84 (alt 24) musste ab 1911 der Verbreiterung der Elsässerstrasse sowie dem Bau der Voltastrasse zwischen Voltaplatz und Rhein weichen²²; heute steht auf der Restparzelle an der Ecke Elsässerstrasse/Voltastrasse ein Mietshaus u. a. mit der Poststelle Basel 13 (Abb. 13).

Lichtstrasse 35, Novartis, Strasse A, Etappe 3, 2008/18
Sophie Hüglin

Vor dem Pflanzen einer Baumallee auf der Westseite der ehemaligen Fabrikstrasse wurden vor dem Gebäude WSJ-200 im Juli und August Grabungen durchgeführt. Das Ausheben von Leitungsgräben im östlich angrenzenden Bereich wurde von Oktober bis Mitte November archäologisch begleitet (Abb. 3). Insgesamt war eine Fläche von mehr als 500 m² betroffen, davon erwies sich allerdings der grösste Teil als modern gestört. Mitten in dieser Fläche konnte ein zwar nur ca. 0,7 m breiter, aber dafür 30 m langer, Nord-Süd verlaufender intakter Streifen erhalten bleiben.

Die Grabungsfläche schliesst östlich an die Flächen der Untersuchungen 2007/37 und 2007/52 an²³. Das in der Grabung 2007/37 gefasste, Nord-Süd verlaufende, vermutlich neuzeitliche Gräbchen setzte sich in der Fläche von 2008/18 in gleicher Breite und Ausrichtung nach Norden fort (Abb. 6). Vermutlich handelt es sich bei den Befunden in den Untersuchungen 2005/31²⁴ und 2008/7²⁵ um die Fortsetzung des gleichen Gräbchens nach Norden. Das Ausbleiben vorgeschichtlicher Eintiefungen spricht für die Hypothese, dass es zwischen Siedlung und Gräberfeld B einen grösseren unbebauten Bereich gab.

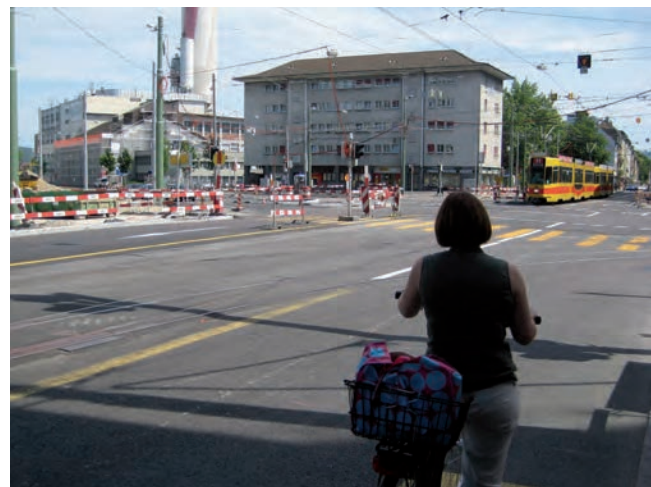


Abb. 11 Voltaplatz (A), Oberflächen-Instandstellung, 2008/13. Ausschnitt mit Elsässerstrasse 84 (alt 24) aus den historischen Plänen von 1820 (Hofer) und 1865–69 (Falkner), überlagert mit den Grabungsbefunden. – Massstab 1:400. – Zeichnung: Peter von Holzen.



Abb. 12 Ecke Gasstrasse / Elsässerstrasse um 1900. Auf der Elsässerstrasse stadtauswärts fahrend ein Pferdefuhrwerk mit elsässischen Marktfrauen auf der Rückfahrt; links im Hintergrund die neu gebaute Kraftstation. Die Aufschrift auf der Hausfassade lautet: «MAGAZZINO E CUCINA ECONOMICA ITALIANA». Der zugehörige Laden befindet sich hinter dem weiss getünchten Abschnitt der Fassade an der Elsässerstrasse. – Foto: Fotograf unbekannt, Staatsarchiv Basel-Stadt Neg 01236.

Abb. 13 Gleiche Perspektive wie bei Abb. 12. Im Mittelgrund das Gebäude Voltastrasse 39–43 mit der Poststelle Basel 13; links im Hintergrund die eingerüstete Kraftstation. – Foto: Sophie Hüglin.



Hünigerstrasse 84, Novartis, WSJ-243, Bodenaustausch, 2008/21
Sophie Hüglin

Vor Beginn der Oberflächengestaltung zwischen dem neu erstellten unterirdischen Auditorium im Norden und dem Gebäude WSJ-200 im Süden waren im Juli Bodenaustausch-Massnahmen auf einer Fläche von ca. 380 m² notwendig (Abb. 3 und 6). Bei den Aushubarbeiten kamen drei eng begrenzte Flächen mit Resten intakter Stratigrafie zum Vorschein; diese wurden im Boden belassen und mit Vlies geschützt. Funde oder Befun-

de wurden in diesem Zusammenhang keine gemacht bzw. angetroffen.

Hünigerstrasse 101, Novartis, WSJ-526/536, Site Clean-up, 2008/30

Sophie Hüglin

Im künftigen Baufeld für zwei Hochhäuser – WSJ-526 und WSJ-536 – wurden im Oktober und November Vorbereitungen zum Entleeren einer modernen Mülldeponie getroffen, die hier in einer ehemaligen Kiesgrube angelegt worden war. Dazu wurde ausserhalb der Arealmauer an der Elsässerstrasse ein etwa 5 m breiter und 22 m langer Streifen als künftige Wartezone für die Sattelschlepper ca. 0,5 m tief ausgehoben (Abb. 3). Ein topografischer Aufschluss ergab sich bei diesem Eingriff nicht; allerdings konnte wenige Meter weiter nördlich im Rahmen der ebenfalls baubegleitenden archäologischen Untersuchung 2008/34 die Schichtabfolge in einem intakten Profil dokumentiert werden²⁶. Innerhalb des Areals wurde die Arealmauer zusätzlich durch Streben abgestützt. Zudem wurden das Tor und die zugehörige Rampe verbreitert. Dies betraf Flächen, unter denen sich in etwa 1,2 m Tiefe Betonplatten bzw. Tunnelbauten befinden. Der zuerst für 2009 vorgesehene Aushub der Mülldeponie wurde auf 2010 verschoben.

Hünigerstrasse 101, Novartis, WSJ-501, ELT, 2008/34

Sophie Hüglin

Von Oktober 2008 bis Anfang Februar 2009 wurden die Arbeiten am neuen Energieleitungs-Tunnel für die geplanten Hochhäuser WSJ-526 und WSJ-536 sporadisch begleitet (Abb. 3). Soweit die Eingriffe im Bereich der ehemaligen Kiesgrube geschahen, boten sie Einblick in deren Verfüllung. Da diese zum überwiegenden Teil Bauschutt enthält, dürfte sie aus archäologischer Sicht eher uninteressant sein. An der Elsässerstrasse, ausserhalb des Novartis-Areals, ergab sich ein topografischer Aufschluss durch intakte Schichten bis in den anstehenden Kies.

Fabrikstrasse 60, Novartis, WSJ-174, Startgrube Microtunnel, 2008/37

Sophie Hüglin

Ende November wurde mit Bohrungen für den Startschacht eines rheinquerenden Microtunnels begonnen, der zusätzliches Fabrikwasser aus dem Werk Klybeck in das Werk St. Johann der Novartis einspeisen soll²⁷. Neben dem Startschacht, der in einem bereits tiefgründig gestörten Bereich liegt, wurde eine rechteckige Grube von 6 mal 8 m für ein Absetzbecken des wassergesättigten Bohrmaterials ausgehoben (Abb. 3). Dabei kam am Rand unter einer Leitung auf 254.90 m ü. M. unverwitterter anstehender Kies zum Vorschein. Für die vorgeschichtliche Topografie bedeutet dies, dass sich hier die auch beim etwa 40 m nordwestlich gelegenen Gräberfeld A vorhandene Geländekup-

pe fortsetzt. Da sie im Lauf der Zeit erodierte und eher abgetragen wurde, ist hier mit einer gekappten Stratigrafie zu rechnen. Weil die lehmigen Deckschichten fehlen, dürften nur Befunde erhalten sein, die bis in den anstehenden Kies eingetieft sind.

Anmerkungen

- 1** Für die grosse Unterstützung unserer Arbeiten danken wir dem Campusprojekt-Team, den verschiedenen Ingenieurfirmen und den beteiligten Baufirmen. Insbesondere gilt unser Dank Markus Oser und Marcus Stauffer (Novartis AG), Marc Brunkhorst (Aegerter & Bosshardt), Rolf Scherb, Roger Brawand und Roger Kiss (Rapp Infra AG), Peter Altherr (Bau- und Verkehrsdepartement), Bernd Stanschewski (Ziegler AG), Oliver Mickley (Eberhardt AG) sowie Felix Hartmann und Rémy Stempflin (GSU, Novartis AG).
- 2** Hecht et al. 2006, 79.
- 3** Siehe den Beitrag im vorliegenden Jahresbericht.
- 4** Eine Übersichtskarte vermuteter römischer Strassenverläufe im Oberelsass findet sich bei: Muriel Zehner, *Le Haut Rhin. Carte Archéologique de la Gaule (CAG) 68* (Paris 1998) 66 ff., fig. 10.
Das Fernstrassennetz von Augusta Raurica im Raum Nordwestschweiz ist dargestellt in: *Historische Verkehrswege im Kanton Basel-Stadt*. Hrsg. Bundesamt für Strassen (ASTRA) (Bern 2004) 11 ff., Abb. 4.
- 5** Vergleiche zuletzt: Guido Helmig, *Basilia, Totentanz und Römergräber*. In: *Mille Fiori. Festschrift für Ludwig Berger*. *Forschungen in Augst 25* (Augst 1998) 123–130. bes. 126 ff., Abb. 4.
- 6** Übersichten der belegten Verläufe spätkeltischer und römischer Strassen innerhalb Basels finden sich in: *Unter Uns. Archäologie in Basel*. Hrsg. Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt u. Historisches Museum Basel (Basel 2008) 140, 179, 188, 193 u. bes. 208–211 mit weiterer Literatur.
- 7** Vergleiche den aktuellen Übersichtsplan in: Muriel Roth-Zehner u. Annaïg Le Martret, *Le sanctuaire gallo-romain de Sierentz – ZAC Hoell (Haut-Rhin, F)*. In: *Topographie sacrée et rituels. Le cas d'Aventicum, capitale des Helvètes*. *Actes du colloque international d'Avenches 2–4 novembre 2006*. *Antiqua 43* (Bâle 2008) 298–303, bes. Fig. 2.
- 8** Die gekofferte Strasse führt durch das Tor des Murus gallicus in die Siedlung. Sie wird auf der westlichen Seite von einem Graben begleitet. Mehrmals teilt sie sich in zwei Stränge und scheint sich in der Mitte der Siedlung platzartig zu weiten. Vgl. Deschler-Erb et al. 2005, 159, Abb. 7. Vergleiche auch den Befund innerhalb der ehemaligen St. Johannes-Kirche, Grabung Münsterplatz 1+2, 2001/46, in: Guido Lassau et al., *Ausgrabungen und Funde im Jahr 2003*. In: *JbAB 2003* (Basel 2005) 35 u. 42, Abb. 4.
- 9** Vergleiche Jean-Jacques Wolf, *Eine spätlatènezeitliche Siedlung in Sierentz*. In: *Andrea Bräuning et al., Kelten an Hoch- und Oberrhein. Führer zu archäologischen Denk-*

mälern in Baden-Württemberg, Bd. 24 (Esslingen 2005) 100–104.

- 10** Vergleiche Yolanda Hecht, Hannele Rissanen, Katrin Schaltenbrand, Norbert Spichtig, Sophie Stelzle-Hüglin und Eva Weber, Vorbericht über die Grabungen 2002 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. In: JbAB 2002 (Basel 2004) 76–77.
- 11** In der Literatur wird diese obere gewalzte Feinschotter-schicht auch «Mergelbelag» genannt, vgl. Vögelin 1967, 22.
- 12** Der Plan der Baumassnahme aus dem Jahr 1882 befindet sich im Staatsarchiv Basel-Stadt (Signatur I 10 46).
- 13** Siehe den Beitrag zur Untersuchung 2008/13 im vorliegen- den Jahresbericht.
- 14** Ein noch grobmaschiges historisches Geländemodell des Untergrunds der spätlatènezeitlichen Siedlung wurde be- reits von Norbert Spichtig erstellt; es reicht allerdings nicht bis zur Elsässerstrasse. Vgl. Deschler-Erb et al. 2005, 156, Abb. 2A.
- 15** Vergleiche Hecht et al. 2005, 78–81, Abb. 30. – Hecht et al. 2006, 56–61, Abb. 3. – Hecht et al. 2007, 75–81, Abb. 18.
- 16** Vergleiche Grabung 2006/1 in: Hecht et al. 2006, 56–59, bes. 58 u. Abb. 4.
- 17** Vergleiche Firmenarchiv Novartis AG, Bestand Sandoz, Werkspläne St. Johann 1892–1984.
- 18** Die Sondierungen wurden vom Geotechnischen Institut Basel geplant und die Rammkernsondierungen vom Geo- technischen Institut Weil am Rhein (D) ausgeführt. Wir danken insbesondere Dr. Beat Vögeli und Dieter Hütter für die gute Zusammenarbeit.
- 19** Vergleiche Bericht zu 2007/63 weiter oben.
- 20** Vergleiche Vögelin 1967, 19–20.
- 21** Vergleiche dazu die Schilderungen von Gregor Stächelin- Allgeier in seiner Biografie: Gregor Stächelin und seine Fa- milie. Hrsg. von Rudolf Kaufmann (Basel 1930) 64–65.
- 22** Vergleiche Vögelin 1967, 28.
- 23** Vergleiche Hecht et al. 2007, 84–87.
- 24** Vergleiche Hecht et al. 2005, 82 f., Abb. 35.
- 25** Vergleiche den Beitrag zu 2008/7 weiter oben.
- 26** Vergleiche den Beitrag zu 2008/34 weiter unten.
- 27** Der Zielschacht des Microtunnels im Werk Klybeck wird im März 2009 ausgeführt und unter der Laufnummer 2009/2 dokumentiert.

Literatur

Deschler-Erb et al. 2005

Eckhard Deschler-Erb, Guido Helmig, Peter-Andrew Schwarz, Norbert Spichtig, Regio Basiliensis im Vergleich. In: Gilbert Kaenel, Stefanie Martin-Kilcher, Dölf Wild (Hrsg.), Colloquium Turicense. Siedlungen, Baustrukturen und Funde im 1. Jh. v. Chr. zwischen oberer Donau und mittlerer Rhone. Kolloqui- um in Zürich, 17./18. Januar 2003 (Lausanne 2005) 155–169.

Hecht et al. 2005

Yolanda Hecht, Hannele Rissanen, Katrin Schaltenbrand, Sophie Stelzle-Hüglin und Norbert Spichtig, Vorbericht über die Grabungen 2005 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. In: JbAB 2005 (Basel 2007) 59–92.

Hecht et al. 2006

Yolanda Hecht, Hannele Rissanen, Norbert Spichtig und Sophie Stelzle-Hüglin, Vorbericht über die Grabungen 2006 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. In: JbAB 2006 (Basel 2008) 55–92.

Hecht et al. 2007

Yolanda Hecht, Michael Nick, Hannele Rissanen, Norbert Spichtig und Sophie Stelzle-Hüglin, Vorbericht über die Grabungen 2007 im Bereich der spätlatènezeitlichen Siedlung Basel-Gasfabrik. In: JbAB 2007 (Basel 2009) 65–90.

Vögelin 1967

Hans Adolf Vögelin, Entwicklung des Äusseren St. Johann- Quartiers (Basel 1967).