

Alexandra Berg

**„Archäologische Forschungen zum mittelalterlichen
Handwerk der Stadt Regensburg“**



Regensburger Studien

Die Leseprobe der Regensburger Studien 27 enthält das Inhaltsverzeichnis, Teile von Kapitel II (Aufbau), Auszüge aus Kapitel XI (Literaturverzeichnis), Kapitel XIV, der Katalog mit Exzerpten zu Flurkarten, Übersichtsplänen, Profilen oder Plana zu „Handwerksplätzen MIT Öfen“ und „Handwerksplätzen OHNE Öfen“ und Kapitel XV, dem Glossar als Verzeichnis zu handwerklichen Fachtermini sowie den Rückentext.

Umschlagsabbildung:

Schmiedebetrieb an Blasebälgen/„Spectaculum“ Regensburg 2018. Foto: Alexandra Berg;
Goldschmelztiegel. Foto: BLfD Regensburg; Töpferofen aus der Grabung in Oberisling 2013.
Foto: Mathias Hensch; Schiffbau, Szene 24 auf dem Teppich von Bayeux/Bayeux Museum.
Foto: Alexandra Berg; Heizanlage Phase 3 Lederergasse 1, Foto: Karl-Wilhelm Höllerer;
Ritterfigur aus der Grabung Emmeramsplatz 10/11 1991. Museen der Stadt Regensburg,
Foto: Michael Preischl. Montagen: A. Berg

Impressum

Regensburger Studien

Herausgegeben vom Amt für kulturelles Erbe der Stadt Regensburg

Band 27

Alexandra Berg

Archäologische Forschungen zum mittelalterlichen Handwerk in der Stadt Regensburg
Zugleich Inaugural-Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades einer Doktorin der
Philosophie (Dr. phil.) im Fachbereich Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit der Otto-
Friedrich-Univ. Bamberg 2017

Tag der mündlichen Prüfung: 6. Februar 2018

Erstgutachter: Prof. em. Dr. Ingolf Ericsson

Zweitgutachter: Prof. em. Dr. Achim Hubel

© Amt für kulturelles Erbe der Stadt Regensburg 2024

Layout und Satz und Druck: VDS  VERLAGSDRUCKEREI SCHMIDT,
91413 Neustadt an der Aisch

Herstellung: Amt für kulturelles Erbe der Stadt Regensburg

ISBN 978-3-943222-88-3

Alexandra Berg

ARCHÄOLOGISCHE FORSCHUNGEN
ZUM MITTELALTERLICHEN
HANDWERK IN DER
STADT REGENSBURG

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----------|
| VORWORT DER HERAUSGEBERIN | 17 |
| VORWORT DER AUTORIN | 19 |
| I. AUSGANGSSITUATION | 21 |
| 1. Materialbasis, bearbeitete Zeitstellung, Forschungsstand | 21 |
| 2. Fragestellungen, Zielsetzung | 21 |
| II. SYSTEMATIK | 22 |
| 1. Methodik, Auswertung, Datierung anhand von Keramik | 22 |
| 2. Aufbau | 25 |
| 3. Quellenkritik | 26 |
| III. ARCHÄOLOGISCHE FORSCHUNGSGESCHICHTE ZUM MITTELALTERLICHEN HANDWERK | 27 |
| 1. Überblick zur Forschungsgeschichte mit Blick auf Regensburg | 27 |
| 2. Forschungsgeschichte zum Handwerk in Regensburg | 30 |
| IV. FALLBEISPIELE ZU HANDWERKSAREALEN | 33 |
| A) Auergasse 10 – (Bunt-)Metall-, textilhandwerkliche und beinerne Funde | 33 |
| 1. Grabungsüberblick | 33 |
| 1.1 Grabungen im Nordteil | 34 |
| 1.2 Grabungen im Südteil | 34 |
| 2. Geschichte des Anwesens | 37 |
| 2.1 Das Gebäude in der Romanik | 37 |
| 2.2 Das Gebäude in der Gotik | 37 |
| 2.3 Die „Wirtshauskultur“ des Anwesens im Spiegel der Schriftquellen | 38 |
| 3. Zielsetzungen und Methodik | 39 |
| 4. Auswertung | 39 |
| 4.1 Webkammer mit Langgrube/Gewichtswebstuhl in „Keller 1“ | 39 |
| 4.2 Öfen aus „Keller 1“ | 42 |
| 4.3 Werkstattinventar und Sonderfunde Bleiglasschlacken: Auergasse 3 und 10 ... | 44 |
| 4.4 Funde aus zwei Latrinen in „Keller 2“, HMA/SMA | 48 |
| 4.4.1 (Bunt-)Metallfunde | 48 |
| 4.4.2 Produkte, Herstellung von Objekten für den Devotionalienhandel | 56 |
| 4.4.3 Beinerne Funde: Tierknochen und Geweih..... | 61 |
| 4.4.4 Textilverarbeitung und Lederfunde | 63 |
| 4.5 Funde aus der Latrine im Hof, Südostecke | 66 |
| 5. Zusammenfassung | 67 |

| | |
|---|-----|
| B) Domplatz 1 – Hochspezialisierter Schmiedeplatz | 68 |
| 1. Grabungsüberblick | 68 |
| 2. Zielsetzungen und Methodik | 68 |
| 3. Auswertung | 71 |
| 3.1 Römerzeitlicher Ofen | 71 |
| 3.2 Mittelalterlicher Ofen | 71 |
| 3.2.1 Befundbeschreibung | 71 |
| 3.2.2 Schlackenfunde | 74 |
| 4. Zusammenfassung und kulturgeschichtliche Aspekte | 76 |
| | |
| C) Emmeramsplatz 10/11 – Glockengussanlage/Schmelzgruben | 78 |
| 1. Überblick zu den Ausgrabungen 1991 und 1996 | 78 |
| 1.1 Grabung 1991 | 78 |
| 1.2 Grabung 1996 | 80 |
| 2. Zielsetzungen und Methodik | 80 |
| 3. Quellen zur Erforschung des Glockengusses in Regensburg | 81 |
| 3.1 Schriftquellen | 81 |
| 3.2 Überblick zu erhaltenen Glocken | 82 |
| 4. Auswertung: Ausgrabung 1991 | 83 |
| 4.1 Befunde zur Glockengussanlage | 83 |
| 4.1.1 Schmelzofen | 83 |
| 4.1.2 Dammgrube | 85 |
| 4.1.3 Feuergasse | 88 |
| 4.1.4 Formofen | 92 |
| 4.1.5 Standring der Glockenform | 93 |
| 4.2 Funde | 93 |
| 4.2.1 Lehmfragmente und Lehmformteile | 93 |
| 4.2.2 Eisenreifen | 99 |
| 4.2.3 Bronzebarren/Bronze- und Buntmetallschlacken | 100 |
| 4.3 Datierung der Glockengussanlage | 102 |
| 5. Auswertung: Ausgrabung 1996 | 105 |
| 5.1 Buntmetallgussgruben | 105 |
| 5.2 Metallfunde, technische Keramik, Funde zur Buntmetallverarbeitung ... | 108 |
| 5.2.1 Lehmformteile | 109 |
| 5.2.2 Graben, Profil 9: Sonderfunde Antimonbronzeschlacken | 109 |
| 6. Zusammenfassung | 111 |
| 6.1 Befunde und Sonderfunde 1991 | 111 |
| 6.2 Befunde und Sonderfunde 1996 | 112 |
| | |
| D) Kumpfmühler Straße 3/5, Fallbeispiel für Öfen <i>extra muros</i> | 113 |
| 1. Grabungsüberblick | 113 |
| 2. Zielsetzung und Methodik | 113 |
| 3. Archäologische Auswertung | 113 |
| 3.1 Öfen | 113 |

| | |
|--|-----|
| 3.2 Latrinen und Holzbauten | 114 |
| 3.3 Funde | 115 |
| 3.4 Datierungen | 116 |
| 4. Naturwissenschaftliche Auswertung | 117 |
| 4.1 Archäobotanische und holzanatomische Untersuchungen | 117 |
| 4.2 ¹⁴ C-Datierung und Messpunkt für die Säkularvariationskurve | 119 |
| 5. Zusammenfassung | 121 |
| | |
| E) Lederergasse 1 – Gerber- und Metallhandwerk | 121 |
| 1. Grabungsüberblick | 121 |
| 2. Zielsetzungen und Methodik | 121 |
| 3. Auswertung | 123 |
| 3.1 Flusssiedlungsphase | 124 |
| 3.2 Metallhandwerk | 127 |
| 3.2.1 Schmiede-Esse/Ausheizherd | 127 |
| 3.2.2 Schmiedegruben | 130 |
| 3.2.3 Langsax | 136 |
| 3.3 Lederhandwerk | 138 |
| 3.3.1 Heizanlage | 138 |
| 3.3.2 Loh- und Gerbgruben | 140 |
| 3.3.3 Hölzerne Einbauten: Äscher/Brunnen | 143 |
| 4. Zusammenfassung der Nutzungsphasen | 143 |
| | |
| F) Minoritenweg 4–6 – Gerberhandwerk mit Siedlung und 84 Erdöfen | 145 |
| 1. Grabungsüberblick | 145 |
| 2. Zielsetzungen und Methodik | 147 |
| 3. Auswertung | 147 |
| 3.1 Gruppe der 84 Erdöfen/Feuerstellen | 147 |
| 3.2 Tiefenbauwerke: Gräben, Wasserstelle, Gruben- und Pfostenhaus | 150 |
| 3.2.1 Zwei Grabenteilstücke | 150 |
| 3.2.2 Tiefenbauwerke | 151 |
| 3.2.3 Grubenhaus | 153 |
| 3.2.4 Pfostenhaus | 156 |
| 3.2.5 Brunnen | 156 |
| 3.3 Heizanlage Typ Schwöd- oder Gärofen/Lederdarre | 156 |
| 3.4 Schlackenfunde und zwei Ausheizherde | 159 |
| 3.4.1 Schlackenfunde | 159 |
| 3.4.2 Öfen und Ausheizherde, Grabung 2008..... | 159 |
| 3.5 Funde aus dem handwerklich genutzten Areal | 160 |
| 3.5.1 Buntmetall | 160 |
| 3.5.2 Holz | 161 |
| 3.5.3 Leder und Textil | 162 |
| 3.5.4 Bearbeitete Tierknochen | 162 |

| | |
|--|-----|
| 3.6 Keramikfunde | 163 |
| 3.6.1 Materialgruppen MG 3 bis 5 und 8 | 163 |
| 3.6.2 Exkurs zu Großgefäßen im handwerklichen Kontext | 166 |
| 4. Zusammenfassung und Phasen | 167 |
| 4.1 Phase 1: 10. bis 12. Jahrhundert | 167 |
| 4.2 Phase 2: 13. bis 14. Jahrhundert | 168 |
| 4.3 Phase 3: ab 1. Hälfte des 15. Jahrhunderts bis 16. Jahrhundert | 170 |
| | |
| G) Untere Bachgasse 8 und 9 – Gerberhandwerk | 170 |
| 1. Überblick zu den Grabungen Untere Bachgasse 8 und 9 | 170 |
| 1.1 Untere Bachgasse 9 | 170 |
| 1.2 Untere Bachgasse 8 | 171 |
| 2. Fragestellung und Methodik | 172 |
| 3. Auswertung: Untere Bachgasse 9 | 172 |
| 3.1 Phase 1: um 1000 bis 12. Jahrhundert | 173 |
| 3.2 Phase 2: 12. Jahrhundert bis 1200 | 175 |
| 3.3 Phase 3: gotische Zeit | 176 |
| 3.4 (Frühe) Neuzeit | 177 |
| 4. Zusammenfassung der gewerblichen Nutzungen | 177 |
| | |
| H) (Groß)Grabungen Donaumarkt – Leder- und Metallhandwerk | 179 |
| 1. Die Grabungen im Überblick | 179 |
| 2. Zielsetzung und Methodik | 179 |
| 3. Auswertung und Einteilung in Handwerksphasen | 180 |
| 3.1 Phase 1: Leder- und Eisenwerker-Areal, 10./11. Jahrhundert bis 1076 | 180 |
| 3.1.1 Klostermeyergasse 3, 5, 7 | 180 |
| 3.1.2 „Ostermeier-Areal“ | 181 |
| 3.1.3 „Museum der Bayerischen Geschichte“ 2012–2015 | 185 |
| 3.1.4 Trunzergasse 8–10 | 186 |
| 3.2 Phase 2: Gerbereien und Pechofen, 10.–13. Jahrhundert und bis 1300 | 188 |
| 3.2.1 Trunzergasse 8–10 | 188 |
| 3.2.2 Trothengasse 3 | 191 |
| 3.2.3 Gichtlgasse 3 | 192 |
| 3.2.4 „Museum der Bayerischen Geschichte“ 2012–2015 | 195 |
| 3.2.4.1 Steinfundament | 195 |
| 3.2.4.2 Heizanlage Typ Schwöd- oder Gärofen/Lederdarre | 196 |
| 3.2.5 Klostermeyergasse 3, 5, 7 | 198 |
| 3.3 Phase 3: Lederer/Schuster, 11.–15. Jahrhundert | 198 |
| 3.4 Phase 4: Bäcker und Branntweinbrenner, ab 15. Jahrhundert bis Neuzeit | 211 |
| 4. Zusammenfassung der gewerblichen Nutzungsphasen am Donaumarkt | 212 |

| | |
|--|-----|
| I) Großgrabung, Marina Quartier – 270 Erdöfen/Kalkbrennofen | 213 |
| 1. Grabungsüberblick | 213 |
| 2. Zielsetzung und Methodik | 214 |
| 3. Auswertung | 214 |
| 3.1 Die einzelnen Grabungen im Marina Quartier | 214 |
| 3.1.1 Erd-, Lehmkuppel- und Steingewölbeöfen, Babostraße: M-2013-968-1_0 | 215 |
| 3.1.2 Kalkbrennofen und Steingewölbeöfen, Babostraße: M-2013-968-3_0 | 219 |
| 3.1.3 Erdöfen, Prinz-Ludwig-Straße | 219 |
| 3.1.4 Erdöfen, Babostraße | 219 |
| 3.1.5 Erdöfen, Johanna-Dachs-Str. 2–18/66–76 | 221 |
| 3.1.6 Erdöfen Am alten Schlachthof 13 | 221 |
| 3.2 Erdöfen und Steingewölbeöfen | 221 |
| 3.3 Funde | 222 |
| 3.4 Datierung der Funde und Befunde zum Handwerk | 224 |
| 4. Zusammenfassung | 225 |
| V. HANDWERKSPLÄTZE FÜR METALL-, LEDER-, TEXTIL-, GLAS- UND BEINVERARBEITUNG | |
| 1. Latrinenfunde Vor der Grieb 3 | 225 |
| 1.1 Schuster, Lederer und Gerber | 227 |
| 1.1.1 Werkzeug- und Lederfunde | 227 |
| 1.1.2 Tierfellbearbeitung zu Pergament | 231 |
| 1.2 Textilverarbeitung/Tuchhandel | 232 |
| 1.3 Knochenschnitzerwerkstätte: Tierknochen- und Geweihverarbeitung | 238 |
| 1.4 Holz-, Metall- und sonstige Funde | 240 |
| 1.5 Tonfiguren und Keramik Prebrunner Ware | 241 |
| 1.6 Exkurs zum Reinigen der Latrine | 241 |
| 1.7 Zusammenfassung zum Wohnkomfort | 242 |
| 1.8 Phaseneinteilung mit Werkstätten | 242 |
| 1.8.1 Lederer, Gerber und Pergamenter, 14. Jahrhundert | 242 |
| 1.8.2 Werkstätten und Wohnkultur, 15. Jahrhundert | 243 |
| 1.8.3 Werkstatt für Bein und Gasthaus, 16. Jahrhundert | 243 |
| 2. Handwerksplätze für Buntmetallverarbeitung | 244 |
| 2.1 Alte Nürnberger Straße 27–29: Öfen und eine Glockengussanlage, SMA ... | 244 |
| 2.2 Auergasse 3: Latrinen und Öfen zur Buntmetallverarbeitung, HMA | 246 |
| 2.2.1 Feuerstellen, (Glas-)Schmelz- und Gussöfen | 246 |
| 2.2.2 Feuergassen | 249 |
| 2.2.3 Steingebäude/Keller | 253 |
| 2.2.4 Funde | 253 |
| 2.3 Dänzergasse 5, Buntmetall- und Eisenverarbeitung, HMA | 258 |
| 2.4 Karthaus-Prüll 6, Glockenguss, HMA | 262 |

| | |
|--|------------|
| 2.4.1 Grabungsüberblick | 262 |
| 2.4.2 Zielsetzungen und Methodik | 263 |
| 2.4.3 Auswertung | 263 |
| 2.4.3.1 (Damm-)Grube und Feuergasse | 263 |
| 2.4.3.2 Funde aus „Raum Ost“ und dem Kreuzgang | 265 |
| 2.4.4 Relativstratigrafische und Keramikdatierung | 266 |
| 2.5 Neupfarrplatz 6a/Kramwinkel | 266 |
| 3. Handwerksplätze für Eisenverarbeitung | 268 |
| 3.1 Jakobstraße 3/Schottenportal: Ausheizherde des HMA und Jakobstraße 8 ... | 268 |
| 3.2 Handwerksplätze mit Eisenschlackenfunden, FMA bis SMA | 271 |
| 4. Handwerksplätze zur Lederherstellung und -verarbeitung | 272 |
| 4.1 Am Singrün 2/Herrnplatz 4 (A 6): Erdöfen, Schwödöfen/SMA | 272 |
| 4.2 Engelburgergasse 18/Weißgerbergraben 11a/b: Gerbereibetrieb | 275 |
| 4.2.1 Grabung im Hof/Fläche 1 | 275 |
| 4.2.2 Grabung „Hofdurchfahrt“ | 276 |
| 4.3 Weintingergasse 1 und 4: Lederfunde und Schwödöfen | 277 |
| | |
| VI. OFENTYPEN | 277 |
| 1. Feuerstellen | 278 |
| 1.1 Kochen, Garnsieden, Brauen | 278 |
| 1.2 Schmiede-Essen/Ausheizherde | 279 |
| 1.3 Buntmetallschmelzherde | 284 |
| 2. Erdöfen | 285 |
| 2.1 Erdöfen zum Backen/Nahrungsmittelherstellung | 285 |
| 2.2 Erdöfen mit langem Schürkanal | 287 |
| 2.3 Ofenformentwicklung, HMA–SMA | 289 |
| 3. Eingewölbte Öfen | 290 |
| 3.1 Lehmkuppelöfen | 290 |
| 3.1.1 Backen in einem Lehmkuppelofen | 295 |
| 3.1.2 Glas- und Schwarzloteinbrennen in einem Lehmkuppelofen | 295 |
| 3.1.2.1 Herstellung von Schwarzlot | 296 |
| 3.1.2.2 Bleiglas zur Reparatur von Glas | 297 |
| 3.1.2.3 Glasapplikation mit Bleiglas | 297 |
| 3.1.2.4 Glasringherstellung | 298 |
| 3.2 Steingewölbeöfen | 299 |
| 3.3 Kondensationsöfen | 301 |
| 3.3.1 Öfen und Funde zu Kondensationsprozessen | 301 |
| 3.3.2 Birkenteer- und Pechschwelöfen | 303 |
| 4. Heizanlagen | 305 |
| 4.1 Chronologie der Heizanlagen | 305 |
| 4.2 Der tonnengewölbte Steinofen im Hauptraum | 305 |
| 4.3 Vorräume/Schüröffnungen/Treppen | 306 |
| 4.4 Beispiele für Um- und Anbaumaßnahmen/Umnutzungen | 307 |
| 4.5 Zusammenfassung der Entwicklung | 309 |

| | |
|--|------------|
| 5. Töpferöfen mit Stein- oder Lehmgewölbe | 309 |
| 6. Kalkbrennöfen | 311 |
| 7. Glockengussanlagen: Feuergasse/Formofen und Bronzeschmelzofen | 314 |
| 7.1 Feuergasse und Formofen: Brennen und Trocknen der Form | 315 |
| 7.2 Bronzeschmelzofen: Pfannen- und Tiegelguss | 316 |
| 8. Tragbare Destillieröfen | 318 |
| 9. Neuzeitliche Öfen | 321 |
| | |
| VII. TÖPFERHANDWERK | 324 |
| 1. Hafner in Regensburg | 324 |
| 1.1 Verortung der Hafner nach Schrift- und archäologischen Quellen | 324 |
| 1.2 Rohstoffverfügbarkeit | 325 |
| 1.3 Aspekte des Vertriebs von eponymer Hafnerware | 325 |
| 2. Töpferöfen nach archäologischen Quellen | 327 |
| 2.1 Am Kreuzhof 2, Regensburg-Kreuzhof | 327 |
| 2.2 Galgenbergstraße, BAB-Anschluss A3/Stadion | 330 |
| 2.3 Westendstraße 11, Prebrunn | 333 |
| 3. Keramik aus Regensburger Produktion | 333 |
| 3.1 Frühmittelalterliche Keramik | 333 |
| 3.2 Spätmittelalterliche Keramik | 335 |
| 3.3 Neuzeitliche (technische) Keramik | 340 |
| | |
| VIII. AUSWERTUNG ZUR EINTEILUNG IN GEWERBE | 341 |
| 1. Funde zum Metallhandwerk | 341 |
| 1.1 Eisenverarbeitung und Schlackentypologie | 341 |
| 1.1.1 Ausheizschlacken | 342 |
| 1.1.2 Schmiedeschlacken..... | 344 |
| 1.1.3 Mantelschlacken | 345 |
| 1.1.4 Verhüttungsschlacken | 346 |
| 1.1.5 Besondere Eisenobjekte, HMA | 346 |
| 1.1.6 Überblick zu Eisenwerker-Arealen, HMA | 347 |
| 1.1.7 Besondere Eisenfunde, MA-SMA | 348 |
| 1.2 Bunt- und Edelmetallverarbeitung und optionale Buntmetallherstellung | 348 |
| 1.2.1 Technische Keramik: Tiegel | 349 |
| 1.2.1.1 Zylindrische Tiegel, rund mündend | 349 |
| 1.2.1.2 Dreieckstiegel | 351 |
| 1.2.1.3 Flache Rechtecktiegel..... | 353 |
| 1.2.2 Entstehung und Recycling von Bleisilikatschlacken | 355 |
| 1.2.3 Buntmetallobjekte, FMA-SMA | 355 |
| 1.2.3.1 Buntmetallnadeln/Herstellung | 355 |
| 1.2.3.2 Fingerhüte/Herstellung | 356 |
| 1.2.3.3 Besondere Buntmetallfunde | 358 |
| 1.3 Edel- und Weichmetallobjekte | 362 |

| | |
|---|-----|
| 2. Funde und Befunde/Abläufe zum Lederhandwerk | 363 |
| 2.1 Typ Schwöd- oder Gäröfen/Lederdarre | 363 |
| 2.2 Einbauten einer Gerberwerkstatt/Abläufe | 366 |
| 2.2.1 Wasserwerkstatt und Gewinnung der Blößen | 366 |
| 2.2.1.1 Weiche/Scheren/Ausfleischen | 367 |
| 2.2.1.2 Haarlockerungsmethoden | 367 |
| 2.2.2 Gerben der Blöße | 369 |
| 2.2.2.1 Loh- und Rotgerbung in Bottichen | 369 |
| 2.2.2.2 Sämischgerbung durch Feingerber in Gäröfen | 370 |
| 2.2.2.3 Mineralische Gerbung in Gerbgruben durch Feingerber | 370 |
| 2.2.3 Trocknung der Tierhäute | 371 |
| 2.2.4 Beispiele für Gerbereien: Gruben und Heizanlagen | 371 |
| 2.3 Gerberwerkzeuge: Rührlöffel, Schlitt- und Glättknochen | 372 |
| 2.4 Gerbereiabfälle | 373 |
| 2.4.1 Tierknochen, Schädelteile, Rinder- und Ziegenhornzapfen | 373 |
| 2.4.2 Lohe und Gerbwolle | 374 |
| 2.4.3 Löschkalkbefunde | 375 |
| 2.5 Lederverarbeitung | 376 |
| 2.5.1 Lederfunde | 376 |
| 2.5.2 Arbeitstechniken bei der Schuhherstellung | 378 |
| 2.5.3 Auswertung der Auswahl von Lederfunden, HMA/SMA | 378 |
| 3. Textilhandwerk | 382 |
| 3.1 Webstühle, Webgewichte, Spinnwirtel | 382 |
| 3.2 Filze | 383 |
| 3.3 Gewebe | 384 |
| 3.4 Werkzeuge und Warenzeichen | 386 |
| 4. Tonmodellierung | 387 |
| 5. Holzbearbeitung..... | 396 |
| 6. Beinverarbeitung..... | 400 |
| 6.1 Bearbeitete Tierknochen | 401 |
| 6.1.1 Würfel | 401 |
| 6.1.2 Rosenkranzperlen/(Finger)Ringe aus Glas | 401 |
| 6.1.3 Beschlagplättchen aus Tierknochen/Übungsmaterial | 403 |
| 6.1.4 Knochenkämme..... | 405 |
| 6.1.5 Produkte aus Bein | 405 |
| 6.2 Geweih | 405 |
| 6.2.1 Kämmen | 406 |
| 6.2.2 Beschlagplättchen aus Geweih | 407 |
| 6.2.3 Spielsteine, Trensenknebel, Knöpfe | 408 |
| 6.3 Horn | 409 |
| 7. Bauhandwerk | 411 |
| 7.1 Werkzeuge, Steinmetzabschläge, Stützaufleger | 411 |
| 7.2 Kalkbrenn- und Pechöfen/Kalklöschgruben/Mörtel | 414 |
| 7.3 Holz- und Steinbau..... | 418 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| 7.3.1 | Holzbau: Beispiele nach archäologischen Quellen | 419 |
| 7.3.1.1 | (Schlitz-)Pfostenbauten/Blockbauweise in Gerbereien/ Flusssiedlungen | 419 |
| 7.3.1.2 | Pfostenbauten | 422 |
| 7.3.1.3 | Ständerbauten auf Holzschwellenkonstruktion | 423 |
| 7.3.2 | Steinbau: Beispiele nach archäologischen Quellen | 423 |
| 7.3.2.1 | Fischgrätverbund: <i>opus spicatum</i> | 423 |
| 7.3.2.2 | Handquader mit Kellenfugenstrich: <i>Pietra Rasa</i> -Technik | 426 |
| 7.3.2.3 | Rapp-Putz an Handquadern und Bruchsteinmauern | 428 |
| 7.3.2.4 | Zusammenfassung einer Mauerwerkschronologie | 428 |
| 7.3.3 | Kombination von Holz- und Steinbauelementen | 428 |
| 8. | Mühlen in Schriftquellen und archäologische Funde | 430 |
| 8.1 | Archäologische Nachweise von Mühlen | 430 |
| 8.1.1 | Befunde: Flusskanal mit Kraftmühle? | 430 |
| 8.1.2 | Funde: Mühl- und Schleifsteine und Holzobjekte einer Mühle | 430 |
| 8.2 | Archivalische Quellen zu Mühlen | 431 |
| IX. | TOPOGRAFIE DES MITTELALTERLICHEN HANDWERKS | 432 |
| 1. | Ortskontinuitäten/Siedlungs- und handwerkliche Nutzungsaspekte | 432 |
| 2. | Stadtbefestigungen | 433 |
| 2.1 | Umwehrungen von 920 und 11. Jahrhundert | 433 |
| 2.1.1 | Handwerk <i>extra muros</i> | 434 |
| 2.1.2 | Handwerk <i>intra muros</i> | 436 |
| 2.2 | Westerweiterung: Romanische Stadtbefestigung | 437 |
| 2.3 | Erweiterung um 1300 im Osten und Westen | 438 |
| X. | ZUSAMMENFASSUNG UND STELLENWERT DIESER ARBEIT | 438 |
| 1. | Fazit | 439 |
| 2. | Ausblick | 441 |
| 3. | Summary/status/conclusion | 442 |
| XI. | LITERATURVERZEICHNIS | 445 |
| XII. | QUELLENVERZEICHNIS | 482 |
| 1. | Repertorien | 482 |
| 2. | Ungedruckte Quellen | 482 |
| 3. | Gedruckte Quellen | 483 |

| | |
|--|----------------|
| XIII. ABKÜRZUNGEN UND SIGLEN | 485 |
| 1. Verzeichnis | 485 |
| 2. Abkürzungen | 487 |
| 2.1 Allgemeine Abkürzungen | 487 |
| 2.2 Abkürzungen im Katalog | 487 |
| XIV. KATALOG | 489 |
| Vorwort zum Katalog | 489 |
| 1. Datierung anhand von Keramik..... | 490 |
| 2. Handwerksplätze ohne Öfen | 492 |
| 2.1 Dechbettener Straße 5 b/c am Dörnbergpark | 493 |
| 2.2 Engelburgergasse 18/Weißbergergraben 11a/b (D 14)..... | 493 |
| 2.3 Grasgasse 16/18, heute: Maximilianstraße 26 (G 146–147) | 496 |
| 2.4 Ludwigstraße 6 (D 8) | 497 |
| 2.5 Ludwig-Thoma-Straße 14..... | 497 |
| 2.6 Marschallstraße 4 (C 48)..... | 498 |
| 2.7 Neupfarrplatz 1/Neupfarrkirche (E 35 ½) | 498 |
| 2.8 Neupfarrplatz 10 (E 70, 71, 76) | 499 |
| 2.9 Neupfarrplatz, Ausgrabungen 1995–1997 | 500 |
| 2.10 Rathausplatz 4/Altes Rathaus (D 121–123)..... | 502 |
| 2.11 Rathausplatz, Ratskeller (D 121–123) | 504 |
| 2.12 Scheugässchen 1 (D 97) | 505 |
| 2.13 Sedanstraße 5a | 507 |
| 2.14 St. Albans-Gasse 7, Alte Waag (D 82) | 507 |
| 2.15 Untere Bachgasse 8 (B 79) | 507 |
| 2.16 Vor der Grieb 3 (B 68) | 508 |
| 2.17 Waffnergasse 6, 8 (C 179–184) | 515 |
| 2.18 Watmarkt 7 (F 19) | 515 |
| 2.19 Watmarkt 9/Krauterermarkt (F 17/18)..... | 516 |
| 2.20 Weintingergasse 1 | 517 |
| 2.21 Weiße-Lamm-Gasse 1 (F 76) | 517 |
| 3. Handwerksplätze mit Öfen | 518 |
| 3.1 Adolf-Schmetzer-Straße 10–12c | 520 |
| 3.2 Adolf-Schmetzer-Straße 15 | 522 |
| 3.3 Alte Nürnberger Straße 27–29 | 524 |
| 3.4 Am Protzenweiher 3 | 528 |
| 3.5 Am Singrün 2/Herrenplatz 4 (A 6) | 528 |
| 3.6 Auergasse 3 | 533 |
| 3.7 Auergasse 10 (C 62) | 545 |
| 3.8 Babostraße/Am alten Schlachthof 13/Johanna-Dachs-Straße/ Prinz-Ludwig-Straße: Marina Quartier | 557 |
| 3.9 Bäcker-gasse 17/19 – Bäcker-gasse 13 | 565 |
| 3.10 Brauergasse 12–24..... | 571 |

| | |
|--|-----|
| 3.11 Bruderwöhrdstraße 3 und 10a | 582 |
| 3.12 Dänzergasse 5 (C 84)..... | 585 |
| 3.13 Domplatz 1/Domkirche St. Peter (F 125 ½) | 589 |
| 3.14 Donaulände 6 (H 160) | 594 |
| 3.15 Donaumarkt „Museum der Bayerischen Geschichte“ (H 128–134) | 595 |
| 3.16 Donaumarkt „Ostermeier-Areal“ (H 134) | 612 |
| 3.17 Dr.-Johann-Maier-Straße 2/Pindl | 618 |
| 3.18 Emmeramsplatz 10/11, ehem. Evangelisches Krankenhaus, 1991 (C 135–137) | 621 |
| 3.19 Emmeramsplatz 10/11, ehem. Evangelisches Krankenhaus, 1996 (C 135–137) | 628 |
| 3.20 Fröhliche-Türkenstraße 8 (E 83/84), NZ | 633 |
| 3.21 Gichtlgasse 3 | 634 |
| 3.22 Gichtlgasse 5 (H 161) | 637 |
| 3.23 Helenenstraße 2/St. Marien-Schule | 638 |
| 3.24 Herzog-Albrecht-Straße 6..... | 639 |
| 3.25 Jakobstraße 3/Schottenportal | 640 |
| 3.26 Jakobstraße 8/10 | 643 |
| 3.27 Karthaus-Prüll 6..... | 643 |
| 3.28 Klostermeyergasse 3, 5, 7 (H 146, 147, 149, 153) | 646 |
| 3.29 Kreuzgasse 15 | 648 |
| 3.30 Kumpfmühler Straße 3/5 (J 149) | 651 |
| 3.31 Kumpfmühler Straße 30/32 | 665 |
| 3.32 Kumpfmühler Straße 51/51c..... | 668 |
| 3.33 Kumpfmühler Straße 52a | 674 |
| 3.34 Langer Weg, Ortsteil Burgweinting | 676 |
| 3.35 Lederergasse 1 (A 111) | 676 |
| 3.36 Luitpoldstraße 8a | 685 |
| 3.37 Minoritenweg 4–6 | 686 |
| 3.38 Minoritenweg 15 (H 55 ½), NZ | 706 |
| 3.39 Neupfarrplatz 6a/Kramwinkel | 706 |
| 3.40 Niedermünstergasse 3/Niedermünster-Kreuzgarten (F 156) | 710 |
| 3.41 Ostengasse 8 (H 105/106) | 710 |
| 3.42 Schwandorfer Straße 8/8a | 711 |
| 3.43 Schwandorfer Straße 26–30 | 714 |
| 3.44 Stadtamhof 10a/Gerhardingerstraße 7 (1812: Hauptstraße 16), NZ | 721 |
| 3.45 Trothengasse 3 | 722 |
| 3.46 Trunzergasse 8–10 (H 124 Nord) | 723 |
| 3.47 Untere Bachgasse 9 (E 3) | 726 |
| 3.48 Weintingergasse 4 (A 84) | 732 |
| 4. Handwerksplätze vorwiegend zur Keramikproduktion, FMA–NZ | 733 |
| 4.1 Altdorferstraße 8/Westendstraße 1–3 (J 12 ½)/Westendstraße 9a | 733 |
| 4.2 Am Kreuzhof 2/Regensburg-Kreuzhof | 736 |
| 4.3 Bocksbergerstraße 5 (K 9), Ortsteil Kumpfmühl: Steinzeugöfen, NZ | 740 |

| | |
|---|------------|
| 4.4 Galgenbergstraße/BAB-Anschluss 100a | 741 |
| 4.5 Galgenbergstraße/Stadion | 744 |
| 4.6 Westendstraße 11 | 745 |
| 5. Altgrabungen und museale Überlieferungen | 746 |
| 5.1 Altfundstellen mit Metallfunden | 746 |
| 5.1.1 Adolf-Schmetzer-Straße 1 | 746 |
| 5.1.2 Gutenbergstraße 17 | 747 |
| 5.2 Museumsbestände | 747 |
| | |
| XV. GLOSSAR | 749 |

2. Aufbau

Die ersten drei Kapitel umfassen Fragestellungen, Zielsetzung und Systematik, Quellenkritik sowie die archäologische Forschungsgeschichte zum Handwerk.

In Kapitel IV werden neun Grabungen (IV A³⁰ bis IV I) alphabetisch aufgeführt. Die Großgrabungen am Donaumarkt³¹ und Marina Quartier mit den Buchstabenkennungen H und I schlossen erst 2015 ab und wurden daher nachgestellt. Die elf Grabungen sind besondere Fallbeispiele für Handwerksareale, so für (Bunt-)Metall- und Lederhandwerk mit Heizanlagen vom Typ Schwödofen, topografische Aspekte und aus einer Grabung stammt ein Kalkbrennofen.

Kapitel V beinhaltet weitere Handwerksplätze. Es ist gegliedert in Latrinene Funde der Grabung Vor der Grieb 3 und weiteren Grabungen mit Hinweisen auf unterschiedliche Werkstätten, Buntmetall- und Eisenhandwerk sowie Lederhandwerk mit Gerbereien, darunter weitere vier Heizanlagen vom Typ Schwödofen.

Das Kapitel VI stellt die einzelnen Ofentypen vor und beinhaltet Arbeitsabläufe an den Öfen. So wird an Feuerstellen das Feuerverschweißen oder Ausheizen im Bereich der Eisenverarbeitung erläutert, die Kiefernpech- und Birkenteerherstellung an Kondensationsöfen, Schwöden und Schwitzen an Heizanlagen, das Kalkbrennen, der Aufbau von Formofen und Feuergasse für Buntmetallguss, weiterhin das Backen in einem Lehmkuppelofen, das Schmelzen der Legierungen in Bronzeschmelzöfen, Bau eines Glasbrennofens, Herstellung und Einbrennen von Schwarzlot in Glasbrennöfen oder auch das Destillieren beschrieben.

Töpferöfen und Töpferareale ließen sich anhand von Öfen – mit und ohne Siedlungskontext – oder Keramik- und Fehlbranddepots fassen. Zusammen mit den archivalischen Quellen werden sie im Kapitel VII „Töpferhandwerk“ abgehandelt.³² Die in Regensburg produzierte und teils eponyme Keramik aus früh- bis spätmittelalterlicher Zeit wird vorgestellt und anhand von exemplarischem Bildmaterial veranschaulicht.³³

Die quantitative und qualitative Auswertung von (Be-)Funden mit einer Einteilung in Gewerbe erfolgt in Kapitel VIII, woraus sich acht Handwerkszweige einschließlich handwerklich genutzter Mühlen ergeben, zu denen sich Erläuterungen der Herstellungsprozesse finden, wenn sie (be-)fund- und ortsspezifisch sind. Auch der Holz-, Schiff- und Steinbau wird anhand von Befunden und Funden exemplarisch aufgeführt.

³⁰ Hier wie auch in der Auergasse 3 und Emmeramsplatz 10/11 werden Glasschlacken untersucht. Deren Anwendungen in Öfen werden in Kap. VI vorgestellt und deren Herkunft und Aufbereitung beziehungsweise Recycling in Kap. VIII.

³¹ In Kap. IV H) sind die Grabungen aus dem Bereich und dem näheren Umfeld am Donaumarkt wie auch die Gichtlgasse 3/5, „Ostermeier-Areal“, Trothengasse 3 und Trunzergasse 8–10 einbezogen.

³² Das Spektrum der aufgefundenen Keramik, u. a. Töpfe aus Regensburger Produktion, werden vorgestellt. Schließlich wird auch die neuzeitliche Steinzeugfabrik Thenn in Regensburg aufgeführt.

³³ Auf die Erläuterung des Prozesses zur Herstellung von Keramik in Kap. VI oder VIII wird verzichtet, da der technische Ablauf für die Produkte keine neuen Erkenntnisse erbringt. Vgl. Beschreibung zur Keramikherstellung: Fehr 2000, 19–26. – Stephan 2012, 83–94.

Atzbach 2005

R. Atzbach, Leder und Pelz am Ende des Mittelalters und zu Beginn der Neuzeit. Die Funde aus den Gebäudehöhlräumen des Mühlberg-Ensembles in Kempten (Allgäu). (Bonn 2005).

Atzbach 2012

R. Atzbach, The concealed finds from the Mühlberg-Ensemble in Kempten (southern Germany): post-medieval archeology on the second floor. *Post-Medieval Archaeology* 46/2, 2012, 252–280.

Baart 1986

J. M. Baart, Werkzeug, Gerät und Handwerksarten in der Stadt um 1200. In: H. Steuer (Hrsg.), *Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalter-Archäologie; Bericht über ein Kolloquium in Köln vom 31. Januar bis 2. Februar 1984.* *Zeitschr. Arch. Mittelalter Beih.* 4, 1986, 379–388.

Bachmann 1993

H.-G. Bachmann, Vom Erz zum Metall (Kupfer, Silber, Eisen) – Die chemischen Prozesse im Schaubild. In: H. Steuer/U. Zimmermann (Hrsg.), *Alter Bergbau* (Stuttgart 1993) 35–40.

Bartel/Codreanu-Windauer 1995

A. Bartel/S. Codreanu-Windauer, Spindel, Wirtel, Topf. Ein besonderer Beigabenkomplex aus Pfakofen, Lkr. Regensburg. *Bayer. Vorgeschbl.* 60, 1995, 251–272.

Bastian 1926

F. Bastian, Regensburgs Textilindustrie im späteren Mittelalter. Sonderdruck aus: *Das Gewerbe der Stadt Regensburg im Mittelalter* (Stuttgart 1926).

Bauer 2014

K. Bauer, Regensburg. *Aus Kunst-, Kultur- und Sittengeschichte* (Regensburg 2014).

Baumgärtel 1997

O. A. Baumgärtel, Zu den Nürnberger Zapfhahnen und ihren Meistermarken. *Mitt. Ant. Ges.* Zürich, 1997, 97–120.

Baumhauer 2004

M. Baumhauer, Archäologische Studie zu ausgewählten Aspekten der mittelalterlichen Handwerksstopographie im deutschsprachigen Raum: Bestandsaufnahme der Handwerksbefunde vom 6.–14. Jahrhundert und vergleichende Analyse (Schwäbisch-Gmünd 2004).

Behrer/Hacklberger 2006

Chr. Behrer/Th. Hacklberger, Polychrome Architekturoberflächen im Mittelalter. In: *Stadt Regensburg, Amt für Archiv und Denkmalpflege, Abt. Denkmalpflege* (Hrsg.), *Denkmalpflege in Regensburg* 10 (Regensburg 2006) 84–90.

Berg 2011

A. Berg, Mittelalterliches Handwerk im Spiegel des feuerbetriebenen Gewerbes – Regensburg, Minoritenweg 4–6. *Beitr. Arch. Oberpfalz u. Regensburg* 9 (Neustadt/Aisch 2011) 319–352.

Berg 2018

A. Berg, Mittelalterliches Handwerk – Archäologische Spuren in Regensburg. Begleitheft zur Sonderausstellung im Historischen Museum Regensburg vom 09.06. bis 29.06.2018 (Regensburg 2018).

Berg 2023

A. Berg, Das „Klösterl“ in Regensburg - alles andere als eine Einsiedelei. Bayerische Archäologie 4, 2023, 52.

Berg 2024

A. Berg, Handwerksordnungen, Wohn- und Werkstätten Regensburger Handwerker in Mittelalter und früher Neuzeit. VHVO 164, 2024, 53–86.

Berger 2012

D. Berger, Herstellungstechnik hoch- und spätmittelalterlicher Kleinobjekte aus Zinn. Rotterdam Papers 13 – Heilig en Profaan 3, 2012, 39–55.

Berger 2015

S. Berger, Lagerung, Kühlung, Ausschank. Der Schankbetrieb im mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Wirtshaus. In: D. Wehner/A. Wesse (Hrsg.) Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie. Aus dem Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Kiel 271 (Bonn 2015) 79–88.

Berthold 2008

J. Berthold, Eine hochmittelalterliche Wassermühle in Elfggen. Bonner Jarhb. 208, 2008, 173–227.

Betz/Strobel 1980

K.-H. Betz/R. Strobel, Baualterspläne zur Stadtsanierung Regensburg III. BAP, Baualterspläne zur Stadtsanierung in Bayern (München 1980).

Biermann 2008

F. Biermann, Die Knochen- und Geweihbearbeitung im nordwestslawischen Siedlungsgebiet vom 7./8. bis 12. Jahrhundert n. Chr. In: W. Melzer (Hrsg.), Archäologie und mittelalterliches Handwerk – Eine Standortbestimmung. Beiträge des 10. Kolloquiums des Arbeitskreises zur archäologischen Erforschung des mittelalterlichen Handwerks. Soester Beiträge zur Archäologie 9 (Soest 2008) 239–266.

Biermann 2011

F. Biermann, Untersuchungen zum frühgeschichtlichen Wirtschafts- und Herrschaftszentrum Usedom III. Lesefunde vom Burgwall Bauhof. In: F. Biermann (Hrsg.), Der Peeneraum zwischen Frühgeschichte und Mittelalter. Studien zur Archäologie Europas 16 (Bonn 2011) 71–168.

Biermann/Forler 2017

F. Biermann/D. Forler, Die Burgstadt Usedom zu Zeiten Ottos von Bamberg – neue archäologische Untersuchungen. In: F. Biermann/F. Ruchhöft (Hrsg.), Bischof Otto von Bamberg in Pommern. Historische und archäologische Forschungen zu Mission und Kulturverhältnissen des 12. Jahrhunderts im Südwesten der Ostsee. Studien zur Archäologie Europas 30 (Bonn 2017) 171–193.

Bingenheimer 1998

K. Bingenheimer, Die Luftheizungen des Mittelalters. Zur Typologie und Entwicklung eines technikgeschichtlichen Phänomens. Antiquitates 17, zugl. Univ. Diss. TU Darmstadt (Hamburg 1998).

Bischof/Küchelmann 2018

D. Bischof/H. C. Küchelmann, Von der Küche in den Graben – Bremens Stadtgraben und die Essgewohnheiten seiner Anwohner an der Wende zur Frühen Neuzeit. Lebensmittel im Mittel-

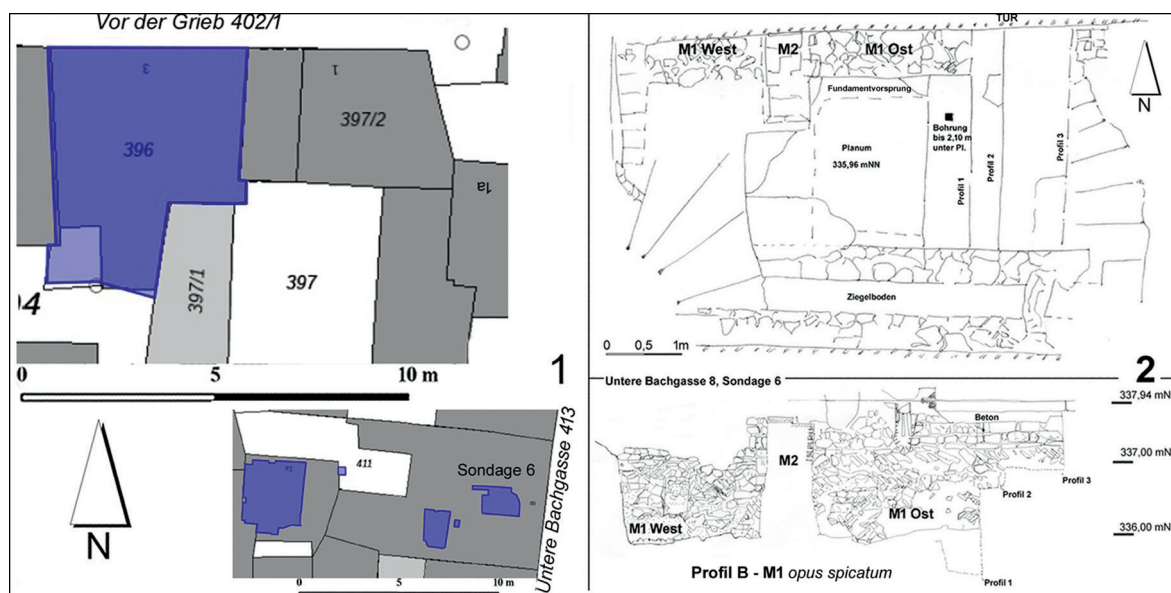


Abb. 4: 1 Flurkarten mit Grabungsflächen Vor der Grieb 3 und Untere Bachgasse 8 (© Bayerische Vermessungsverwaltung 2024 mit Kartierung BLfD; 2 Untere Bachgasse 8, Sondage 6. Oben Aufsicht auf M1 und M2 mit Planum (und Lage der Probebohrung bis Ziegel bei 333,86 mNN – vmtl. röm.) sowie Lage der Ostprofile 1–3; unten Profil B, Ansicht nach Norden (Zeichnungen Blatt 13, 14, 17: Erdwerk GbR, R. Tyler, A. Liebhardt; Umzeichnungen, Grafik und Montagen A. Berg).

Lit. Borgmeyer u. a. 1997, 598; Fastje 1988, 56–70; Loers 1984, 132–137; Loers 1985, 169–170; Loers 1988, 70–72; Loers 1997, 64–69; Wintergerst 1995a, 260; Jahresbericht des historischen Vereins, VHVO 60, 1909, 244 Nr. 3 a; 253 Nr. 2 e

O. Bef. Nr.; Latrine, Grundfläche 3,80 x 2,70 m nach unten verjüngend/Verengung auf 1,50 m in L. und B. bis anstehenden Fels aus Grünsandstein bei T. 6,8 m; bruchsteingemauert, N-S tonnenförmig gewölbt, Kalkstein, GW-Niveau in den unteren 1,5 m, 6 Rüstebenen, in Rüstebene 1 und 2 Rüsthölzer wegen GW-Spiegel Niveau/Feuchtigkeit erh., dendrochronologisch untersucht²³⁹⁹; mit Latrine Kellertür des 13. Jhs. verbaut/zugemauert²⁴⁰⁰; Datierung der Latrine: ab 14. bis frühes 17. Jh.²⁴⁰¹

O. Bef. Nr.; Brunnen, Dm 1 m, bruchsteingemauert; nw Schacht u. im Gefälle des GW angelegt, daher ab 15. Jh. latrinöse Füllungen in Latrine beendet; Datierung: Anf. 14. – Anf. 16. Jh. (Fastje 1988, 64: 69. – Loers 1997, 65. – Lage vgl. S. 226 Abb. 2).

*Chronologischer Schachtaufbau/Schichten von oben nach unten*²⁴⁰²/*Fundkatalog der Latrine*

Schicht 1; Bauschutthorizont, unter GOK/Betondecke, Bauschutt, Kalkbrocken, H. 2,40 m; Einebnung für Erdgeschoßboden; Horizont wurde abgegraben, um Heizungskeller einzubauen; keine Kulturschichtfunde; Datierung: NZ, 1637 post quem

Schicht 2; erste angetroffene **Kulturschichten**, oberste Schichten einer aufgelassenen Ver Sitzgrube, braun-humose Schichten; schüsselförmig ineinander liegend, Relikte der Wohnnutzungen mit Haushalts- und Abfallschichten²⁴⁰³; Reste von Haushaltsausstattungen gehobener Wohnkultur mit Handwerk vmtl. Hauswerk;

²³⁹⁹ Ohne Ergebnis, da die Stämme zu dünn waren und die Wandkante fehlte.

²⁴⁰⁰ Loers 1984, 133.

²⁴⁰¹ Loers 1984, 132–133. – Reste v. hölzernen Abwurfschacht, Schicht 6 im O, s. S. 511.

²⁴⁰² Vgl. auch Loers 1984, 132–137. – Loers 1985, 169. – Loers 1988, 70–72. – Loers 1997, 64–69. – Fastje 1988, 69.

²⁴⁰³ Fundbericht vom 19.07.1983.

3.8 Babostraße/Am alten Schlachthof 13/Johanna-Dachs-Straße/ Prinz-Ludwig-Straße: Marina Quartier

Die Ausgrabungen mit Ofenbefunden im Marina Quartier werden im Textteil in Kap. IV I) unter „Marina Quartier“ ausgewertet.

Kurzprofil

| | |
|---------|--|
| Jahre | 2013–2015 |
| M.-Nr. | M-2013-968-1_0; M-2013-968-3_0; M-2013-968-4_0; M-2013-968-6_0; M-2013-968-7_0; M-2013-968-8_0; M-2013-968-15_0; M-2013-968-16_0; |
| Ausmaß | 2,2 Hektar |
| Anlass | Bauvorgreifende Maßnahmen Am alten Schlachthof 13/Babostraße/Johanna-Dachs-Straße/Prinz-Ludwig-Straße |
| Leitung | Adilo GmbH, F. Loré |
| OBef. | 270 Öfen, SMA/FNZ |
| Lit. | Loré 2015, 138–140 |

Die einzelnen Maßnahmen im Marina Quartier

Babostraße, M-2013-968-1_0

Bei der ersten Kampagne in der Babostraße von Mai 2013 bis Anfang 2014 kamen mit 144 zumeist schlüssellochförmigen Öfen bereits mehr als die Hälfte aller Öfen zutage, die im Marina Quartier in acht Maßnahmen auf einer Gesamtfläche von 2,2 Hektar ergraben wurden (Abb. 18–19).²⁵⁶³



Abb. 18: Flurkarte Übersicht zur Lage Babostraße, M-2013-968-1_0 (nach Vorlage FIS, BLfD; überarbeitet R. Röhl, BLfD Regensburg).

²⁵⁶³ Abbildungen ohne die Flächen der Maßnahmen M-2013-968-4_0; M-2013-968-7_0; M-2013-968-8_0; M-2013-968-15_0; M-2013-968-16_0.

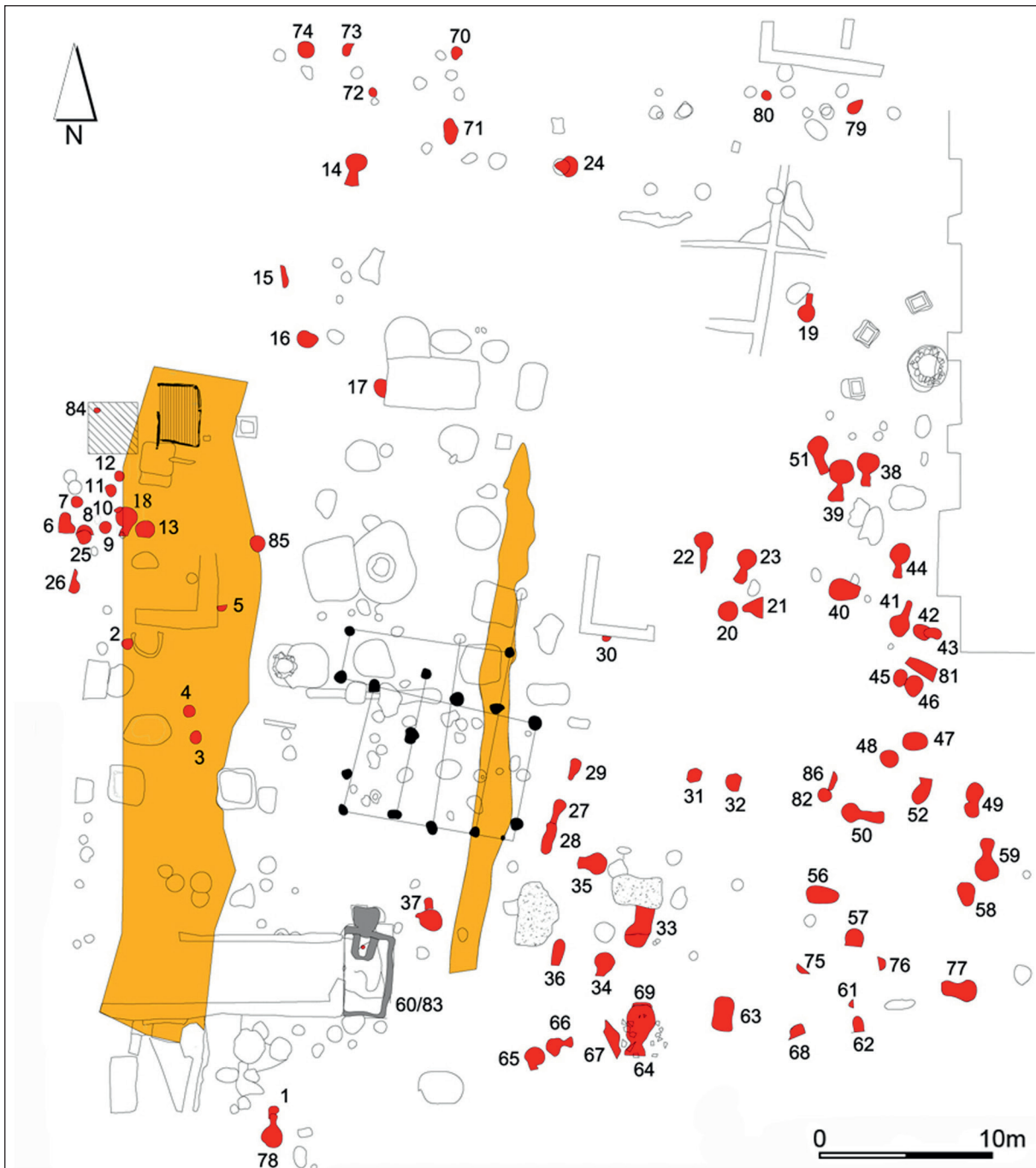


Abb. 61: Übersichtsplan Minoritenweg 4–6 mit Heizanlage (grau), 84 Öfen (rot), Grubenhaus, darin Ofen 84 (schräg schraffiert), Pfostenhaus (schwarz), hölzernes Tiefenbauwerk im Graben 160 (längs schraffiert), Schmiedegruben (punktiert), zwei Teilstücke von Nord-Süd verlaufenden Gräben (gelb) und Brunnen (längs schraffiert) (Plan nach Vorlage BfAD Heyse; Ofenschraffuren und -bezeichnung A. Berg; Grafik B. Barrein, BLfD Regensburg; überarbeitet R. Röhl, BLfD Regensburg).

| | |
|------------|--|
| Leitung | BfAD, M. Mietz |
| Bef.dichte | 195 Befundnummern vergeben ²⁹³⁴ |
| OBef. | 19 Öfen, HMA |
| Lit. | Berg 2011, 319–352 |

Bei den Grabungen kamen in den Jahren 2006/2007 65 Öfen (vgl. Abb. 61, Ofennummern 1 bis 60 u. 81 bis 86) und in der zweiten Ausgrabung, im Jahr 2008, weitere 19 Öfen zum Vorschein (Abb. 61).

Befund- und Fundkatalog
Grabung 2006/2007

Ofen 1; Bef.²⁹³⁵156/157; Fl. 1, Pl. 2; längl.; L. 0,78 m, B. 0,54 m, schwarzbraune, sandig-humose Lehmverfüllung; Funde: n. erf.; Datierung: n. erm.

Ofen 2; 255/256; Fl. 1; Pl. 2; rundl.; L. 0,60 m, T. 0,08 m, dunkelgraubraune Verfüllung mit HK-Einschlüssen; im Zentrum leicht verz.; viel HK; Abgrenzung im O durch Saum aus HK; Funde: n. erf.; Datierung: n. erm.

Ofen 3; 259/260; Fl. 1; Pl. 2; rund, mit annexartiger Erweiterung im W; Dm. 0,8 m, T. 0,10 m, dunkelgraubraune bis rötl. und schwarze Verfüllung; Wandung 4 cm breit verz.; mit HK; Funde: n. erf.; Datierung: n. erm.

Ofen 4; 261/262; Fl. 1; Pl. 2; annähernd rund; Dm. 0,70 m, T. 0,10 m, graubraune sandig humose Verfüllung; mit HK-Flitter; randl. verz. Lehm; innen HK; Bef. nach O abfallend; Wandung flach einfallend; Sohle horizontaler Verlauf; Funde: n. erf.; Datierung: vorl. 11./12. Jh.

Ofen 5; 263/264; Fl. 1; Pl. 2; rundl.; Dm. 0,62 m, Verfüllung mit sehr viel HK; randl. HK; Funde: n. erf.; Datierung: n. erm.

Ofen 6; 285/286; Fl. 1; Pl. 2; rundl.; Dm. 1,22 m, T. 0,16 m, mittelgraubraune Verfüllung aus sandigem Lehm; sehr wenig HK; Bef. zieht im S in die Schnittkante; Wandungen schräg bis 45°; Funde: n. erf.; Datierung: n. erm.

Ofen 7; 289/290; Fl. 1; Pl. 2; rund; Dm. 0,60 m, T. 0,06 m, schwarze sandig lehmige Verfüllung; mit sehr viel HK; Sohle flacher Verlauf; Funde: n. erf.; Datierung: n. erm., da keine datierenden Funde

Ofen 8; 295/296; Fl. 1; Pl. 2; rundl.; Dm. 1,02 m, T. 0,45 m, mittelbraune sandig lehmige Verfüllung; mit sehr wenig HK; Randbereich orangerot; Wandung senkrecht; Sohle dunkelbraun bis schwarz; Funde: n. erf.; Datierung: 12. Jh./um 1200

²⁹³⁴ Die Öfen sind von 1 bis 85 neu durchnummeriert.

²⁹³⁵ Auch bei den folgenden Öfen handelt es sich bei den zweiten Nennungen um Befundnummern, die in der Grabungsdokumentation vergeben wurden.

4.4 Galgenbergstraße/BAB-Anschluss 100a

Im Zuge der Baumaßnahmen für die neue Autobahnanschlussstelle 100a Klinikum, südlich der Autobahn A 3 fanden im Jahr 1998 baubegleitende Untersuchungen statt. Dabei kamen auf einer Fläche von knapp 50 qm Töpferöfen zum Vorschein (Abb. 74).

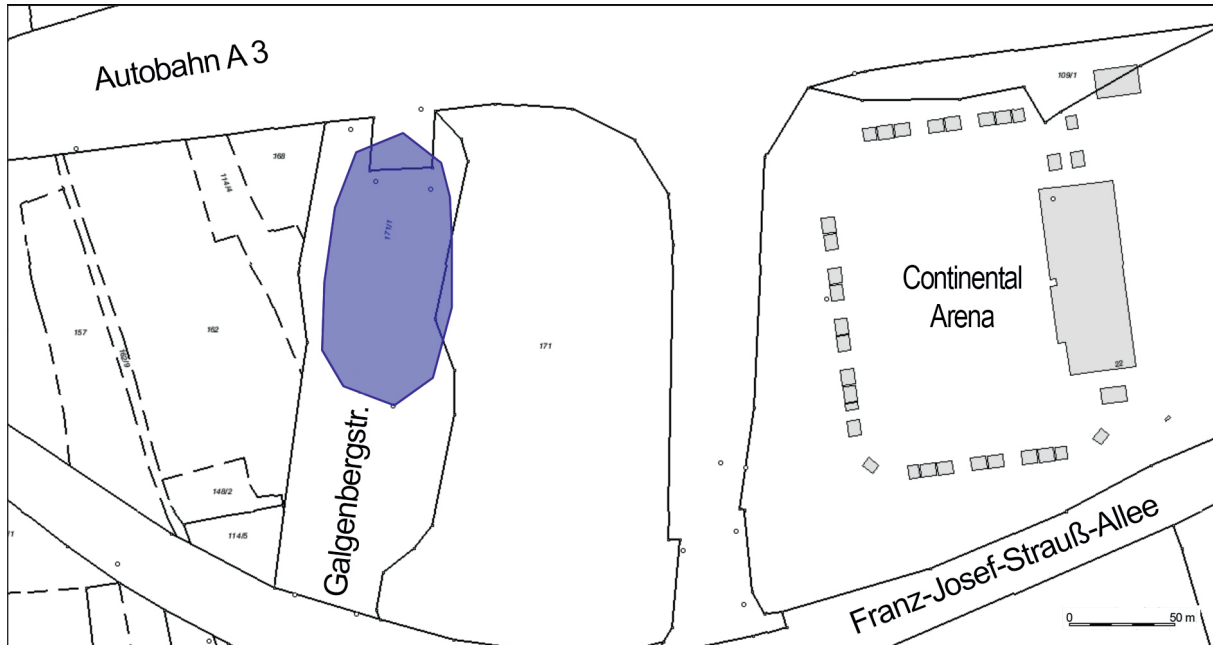


Abb. 74: Flurkarte zur Lage der Ausgrabungsfläche 3 Kilometer südlich des Stadtzentrums. Galgenbergstraße/BAB 1998 (nach Vorlage FIS, BLfD; überarbeitet R. Röhr, BLfD Regensburg).

Kurzprofil

| | |
|------------|--|
| Jahr | 1998 |
| Zeitraum | 23.09.1998 – 22.10.1998 |
| FlNr. | Gmkg. Regensburg, 171,1 |
| FstNr. | 7038/0322 |
| M.-Nr. | M-2007-33561-1_0 |
| Inv.-Nr. | 1998/38 |
| Anlass | Im Zuge der Baumaßnahmen für die neue Autobahnanschlussstelle (Regensburg–Klinikum) der A3 – baubegleitende Untersuchung |
| Ausmaß | 48 qm |
| Leitung | W. Eichinger, Stadt Regensburg |
| Bef.dichte | 299 Befunde; ma. Siedlungsbefunde und 1 Körperbestattung |
| OBef. | 2 Töpferöfen in leichter Hanglage |
| Funde | Keramik, verbrannter Lehm, kaum TK, keine Fehlbrände |
| Notiz | Fläche in Quadranten I bis XI unterteilt, in allen Quadranten grau verbrannte Brocken des Ofenaufbaus; mit Krümmung |
| Lit. | Eichinger/Wintergerst 1999, 110–112; Eichinger/Wintergerst 2000, 112–117; Weiser 2003, Kat. 139; Heege 2007, Katalog H, Deutschland. Töpferöfen nach Ortsnamen sortiert; Wintergerst 2003a, 446–453; Wintergerst 2014, 124–126; Wintergerst 2015, 269–284; Bayer. Vorgeschbl. Beih. 14, 2001, 147 (Fundchronik 1998) |

| Terminus | Erklärung/Synonym | Charakteristik und Funktion |
|-------------------|--|---|
| Schrote | Hornplatte | Hornrichter zerschneiden den Schlauch der Hornscheiden in Platten, sog. Schrote |
| Schürkanal | Schürloch, Schüröffnung, Schürmündung, Heizergrube, Feuerungskanal | Bereich, der die Arbeitsgrube mit dem Feuerungsraum verbindet, von wo aus der Brennraum beschickt wurde |
| Schwarzfärber | Graufärber | 1259 erstmals in Regensburg erwähnt; färbten Leinen schwarz/grau |
| Schwarzlot | Braunlot | Schwarzes bis dunkelbraunes anorganisches Pigment aus zerstoßenem Bleiglas, oxydiertem Eisenpulver oder Kupferoxyd und Zinn zur Bemalung/Konturierung von Glas |
| schwelken | Vortrocknung | Teilprozess bei der Bierherstellung, der die Farbe des Malzes bestimmt, indem das Malz an der Luft vorgetrocknet wird |
| Schwellofen | Heizanlage, Gäröfen | Heizanlage in der Funktion eines Schwellofens zur Vorbereitung der Tierhäute auf die Enthaarung; gleichbedeutend mit Schwödofen |
| Schwertfeger | Klingenschleifer | Handwerker, der die langen Klingen schliff; Beruf bis in das späte 15. Jahrhundert |
| Schwitzen | Schwellung, Schwöden | Methoden zur Lockerung der Haare einer Tierhaut im Zuge der Vorbereitung zur Gerbung. Vorzugsweise konnte in Wärmekammern wie den Heizanlagen in Regensburg das Schwellen der Tierhäute durch Aufhängen in den Heizanlagen durchgeführt werden, um eine Haarlässigkeit herbeizuführen |
| Schwitzkammer | Heizanlage | Heizanlage in der Funktion eines Schwödofens, Schwitzofens oder Schwellofens |
| Schwödofen | Heizanlage, Gäröfen | Heizanlage in der Funktion eines Ofens zur Vorbereitung der Tierhäute auf die Enthaarung; gleichbedeutend mit Schwellofen |
| Seidenleim | Seidenbast | Mit Seidenleim halten die Raupen ihre Kokons zusammen. Der Seidenleim, auch Seidenbast genannt, verleiht der Rohseide zudem eine gelbliche Färbung. Siehe auch Entbasten |
| Seiler | | Mit einem Rad wurden Flachsfasern zu einem dünnen Faden verdreht, vielfach zu Seilen oder Tauen gedreht |
| Seitenverstärkung | Überstemme | An das Oberleder angenähte Ledereinsätze bei Lederschuh (MA) |

Der Band 27 stellt 75 mittelalterliche Handwerksplätze aus dem Stadtgebiet einschließlich Oberisling und Burgweinting sowie aus Regensburg-Kreuzhof vor. Er befasst sich mit Ausgrabungsergebnissen zu Handwerken über die gesamte mediävistische Epoche, vom 6. bis zum 16. Jahrhundert. In der Vieltätigkeit der breiten Basis von knapp 1000 Öfen, Stein- und Holzbefunden sowie vor allem Fundkonvoluten aus Latrinen spiegelt sich der Facettenreichtum einer vom Handwerk geprägten Stadt. Die zwei bedeutendsten und archäologisch nachgewiesenen Gewerke sind das Eisen- und Lederhandwerk. Sie sind von anfangs hölzernen, später steinernen Heizanlagen vom Typ des Schwödofofens und großen Feuerstellen beziehungsweise Schmiede-Essen u. a. vom Typ Ausheizherd mit zugehörigen Eisenschlackenfunden geprägt. Leder- und Eisengewerbe bilden damit einen Teil des kulturellen Gedächtnisses und der Biografie der Metropole, die im römischen Legionslager wurzelt. Die herausragende Feuchtbodenerhaltung ließ neben hölzernen Tiefenbauwerken und organischen Abfällen der Gerbereien Holzgebäude aus der Zeit um 1000 überdauern, die zur Erforschung des Bauhandwerks eine Inkunabel darstellen. Diese Anlagen spiegeln das Handwerk als eine über 500 Jahre sich ständig anpassende und permanent innovationsfähige Struktur. Die Lage von Handwerksplätzen in der Westen- und Ostenvorstadt ließen auch topografische Aspekte einfließen. Diese interdisziplinäre Arbeit zieht archäologische, chemisch-mineralogische, experimentalarchäologische sowie volkscundliche, (kultur-)historische, sowie geologische Methoden heran und umfasst Untersuchungen zur Holzanatomie, Archäobotanik, Archäomagnetik und Archäometallurgie. Die übersichtliche Unterteilung nach Gewerken und erläuternde Arbeitsvorgänge in Kapitel VIII sprechen jeden historisch interessierten Leser an.

