



88212 Ravensburg

„Torbogen an der Räuberhöhle“

(Mauerzüge am öffentlichen Durchgang Burgstrasse 14)

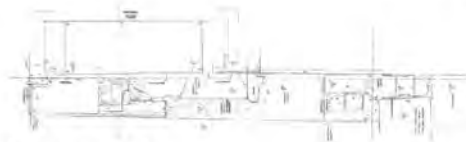
Bauhistorische Kurzuntersuchung und Schadenskartierung

Auftraggeber:

Stadt Ravensburg
Amt für Architektur und Gebäudemanagement

Ausführung:

Baufnahmen | Baudokumentation | Historische Bauforschung



Karin Uetz

Dipl.-Ing.

Mosisgreut
88267 Vogt

mobil +49 (0) 176 / 67 37 96 04
festnetz +49 (0) 7529 / 91 21 36 3
email uetz.karin@gmail.com

Ausführungszeitraum:

Mai 2015

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 0. | Aufgaben und Leistungen | 3 |
| 1. | Bauentwicklung nach Archivalien und historischen Abbildungen | 4 |
| 2. | Befunde zu Bauentwicklung und Baualter | 14 |
| 3. | Befundinterpretation: Bauentwicklung; Thesen zum Baualter der Befundeinheiten | 30 |
| | <i>Tabellarische Zusammenfassung / Überblick</i> | 32 |
| 4. | Bauzustand und Schäden | 33 |
| 5. | Empfohlene Sanierungsmaßnahmen | 37 |

Anhang 1: Baualterskartierung

Anhang 2: Schadenskartierung

Verwendete Kürzel

(d) dendrochronologisch datiert
(a) archivalisch datiert
(t) technisch datiert
(str) stratigrafisch datiert

StA Stadtarchiv
HStA Hauptstaatsarchiv

EG Erdgeschoss
OG Obergeschoss

Bezeichnung der untersuchten Mauerabschnitte

Mauerabschnitt nach Nordwesten: Torbogenmauer

Mauerabschnitt nach Nordosten mit moderner Durchfahrt und Nischen: Nordmauer

Mauerabschnitt nach Südosten: Hangmauer

0. Aufgabe und Leistungen

Ziel der am 11.05.2015 von der Stadt Ravensburg, Amt für Architektur und Gebäudemanagement beauftragten Bauhistorischen Kurzuntersuchung und Schadenskartierung des sog. Torbogens am Gasthaus „Räuberhöhle“ in Ravensburg (Burgstrasse 14, östlich angrenzender öffentlicher Durchgang) ist, Informationen bereitzustellen, die eine **Beurteilung des Baualters und der Bauentwicklung der untersuchten Mauerzüge**, eine **Klärung ihrer historischen Bedeutung** sowie eine **Kalkulation des eventuellen Sanierungsaufwands** ermöglichen.

Zu diesem Zweck wurden die Mauerzüge skizziert und fotografiert; ihr Baumaterial wurde festgestellt und beschrieben; Gefügegrenzen, die auf bauliche Entwicklungen und Veränderungen hinweisen, wurden erfasst. Die Ergebnisse der bauhistorischen Analyse wurden in einer Baualters-Kartierung zusammengefasst. Der Bau- und Schadenszustand wurde qualitativ in Stichworten beschrieben und flächenmäßig in Übersichtsskizzen erfasst; besondere Schadenszonen wurden fotografisch dokumentiert.

N.B.

Vorgesehen war im Leistungsangebot das Anlegen von max. 4 Befundöffnungen an der Nordseite der Nordmauer, um Material und Bauanschlüsse unterhalb der durchgängigen Zementverputzung beurteilen zu können. Bei der Suche nach geeigneten Positionen für diese Öffnungen wurde am 12.05. festgestellt, dass in jüngerer Vergangenheit bereits 3 Befundöffnungen in der Mauer praktiziert worden waren (10x10cm große, mit dem Meißel ausgeführte Putzöffnungen). **Dies gab Anlass zur Annahme, die Mauerzüge seien bereits bei der Bauuntersuchung des Gebäudes Burgstraße 14 durch Dr. Stefan Uhl mit berücksichtigt worden.** Um eventuelle Überschneidungen zu vermeiden, habe ich am 13.05. Herrn Scheuermann von der Unteren Denkmalschutzbehörde und Herrn Nonnenmacher um Klärung des Sachverhalts gebeten. Da eine solche Klärung aufgrund der folgenden Feiertage nicht zeitnah möglich war, **habe ich auf mündliche Anweisung von Herrn Nonnenmacher die Untersuchung fortgeführt.** Die telefonische Rückfrage bei Frau Einberger am 19.05. ergab, dass die Mauerzüge um den Torbogen in der Bauhistorischen Kurzuntersuchung der Räuberhöhle kursorisch erwähnt sind, eine detaillierte Untersuchung jedoch nicht stattgefunden hatte.

1. Bauentwicklung nach Archivalien und historischen Abbildungen

Die untersuchten Mauerzüge bildeten bis in die 1980er Jahre eine Besitzeinheit mit dem Gebäude Burgstraße 14, bekannt als Gasthaus „Räuberhöhle“. Das Hauptgebäude wurde 1396 (d) errichtet und umfasste zunächst ein Erdgeschoss und ein Fachwerk-Obergeschoss. Seine mittelalterlichen Gewölbekeller sind in den Graben der ersten, noch aus dem 12./13. Jh. stammenden Stadtbefestigung eingesetzt (Information Frau B. Schmid, Archäologin). In der in der 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts wurde das Gebäude um einen Stockwerksaufbau mit Walmdach erweitert.

Das mittelalterliche Gebäude diente als Mang (bezeichnet als „Obere Mang“); hier wurden Tuche durch Glätten, Scheren und Färben veredelt. Der Wasserbedarf für die Arbeiten wurde durch einen Laufbrunnen bedient; die Farbwannen befanden sich wohl im EG. Das Gebäude erhob sich auf einem sehr großzügig geschnittenen Grundstück (Flurnummer 68 in der Ravensburger Urnummernkarte von 1824). Der Hofraum war östlich von der Hangmauer des Michaelsbergs, südlich von der Stadtmauer des 14. Jh. begrenzt. Am Knick der Burgstraße, bis in das späte 19. Jh. noch als Manggasse bezeichnet, überragt das Grundstück die Bauflucht nach Norden; der der Gasse zugewandte Winkel der Grundstücksgrenze ermöglichte die Erschließung des östlichen Hofraums.



Abb. 1: C. Boeckh, Ansicht der Stadt Ravensburg, 1616.
Hervorgehoben: Gebäude „Obere Mang“ und nördlich (rechts) anschließendes Torgebäude.

Die Erschließungsachse wurde bereits vor 1616 mit einem Torgebäude überbaut: Aus diesem Jahr datiert die älteste belastbare Darstellung der baulichen Situation, von C. Boeckh (Abb. 1). Über dem Torbogen zeigt Boeckh ein befenstertes, mit einem Satteldach gedecktes Obergeschoss. Das Manggebäude hat das spätmittelalterliche Walmdach; es fehlt noch der auffällige Fassadenriegel, wohl eine Altane zum Trocknen der Tuche. Diese erscheint erstmals in der Stadtansicht Miesers 1625 und wird dann in deren Derivate übernommen (Abb. 2, 3).



Abb. 2: D. Mieser, Prospekt der Stadt Ravensburg, Rathaus Ravensburg, 1625

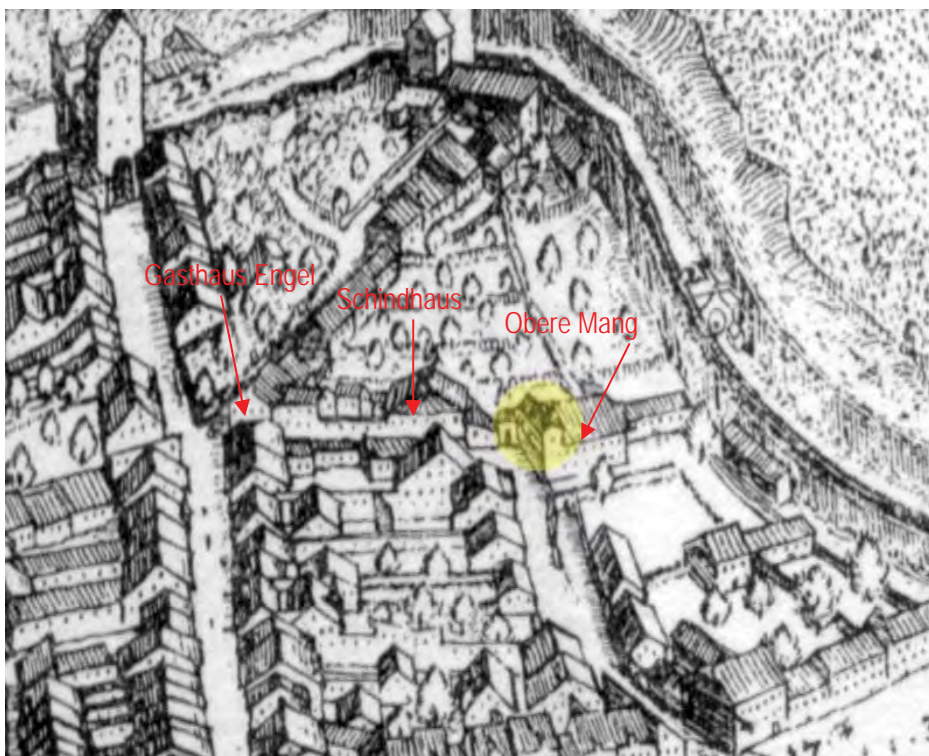


Abb. 3: J. Morell, Ansicht der Stadt Ravensburg, Stich, 1630

Nördlich des Torgebäudes schloss eine dichte Bebauung entlang der oberen Manggasse an, die bereits seit der 1.Hl. des 14.Jh. nachweisbar ist. Vom Torgebäude durch einen kleinen Zwischenbau getrennt, erhob sich das erstmals 1330 erwähnte Schind- und Schlachthaus der Metzger; das Eckgebäude zur Marktstrasse hin bildete das Gasthaus „Oberer Engel“ (Abb. 3). Nach dem Erwerb der Gelände am Michaelsberg durch die Franziskanerinnen, 1685, wurde die Gebäudezeile sukzessive abgebrochen. Noch in der Urkarte von 1825 zeichnen sich die Gebäude- bzw. Grundstücksumfassungen entlang der oberen Manggasse klar ab (Abb. 4). Dieselbe Urkarte zeigt die untersuchten Mauerzüge als Umfassungsmauern eines lang-schmalen Riegels, der an das Hauptgebäude No. 186, später Burgstrasse 14, angebaut ist und keine eigene Gebäudenummer trägt. Die historischen Abbildungen beweisen also, dass der ‚Torbogen‘ sich spätestens im frühen 17. Jh. als überbaute Durchfahrt zum Hofgrundstück der Oberen Mang entwickelte und die Lücke zur nordöstlich angrenzenden Gebäudezeile des 14. Jh. schloss.



Abb. 4: Württembergische Landesvermessung, Urkarte der Stadt Ravensburg, Blatt S.O.LXXII.37, rektifiziert. Kopie StA Ravensburg. Hervorgehoben die untersuchten Mauerzüge.

Zum Zeitpunkt der Ausfertigung der Urkarte war die Nutzung des Gebäudes No. 186, später Burgstrasse 14, als Obere Mang bereits Geschichte. Das Gebäude war 1780/1784 veräußert worden; die Färberechtigkeitsurkunde wurde jedoch nicht mitverkauft.¹ Der Seelen- und Häuserbeschrieb von 1799 nennt als Besitzer Christian Paul Kiderlen; dieser "hat eine Hofstatt, Schopf, Brunnen und Garten, hinter und neben dem Haus, laut Kaufbrief vom 9. Xbr [Dezember] 1780" (Abb. 5).

¹ StA Ravensburg ## [Dokumentenbezeichnung und Archivnummer werden nachgereicht]

Die bauliche Situation auf dem Gelände änderte sich grundlegend mit dem Erwerb des Grundstücks und seiner Bauten durch die Gastwirtfamilie Bucher 1858. Kurz darauf begann eine intensive Bautätigkeit, im Zuge derer die ehemalige Obere Mang zu einer modernen Bierbrauerei ausgebaut wurde (Abb. 8). Es entstand ein Kesselhaus mit Kühlschiff am Hauptgebäude; im Hof wurden entlang der Hangmauer Lagergebäude und Remisen erbaut; unter den Hof wurden große, gewölbte Lagerkeller eingelassen (Abb. 10, 11). Auch das kleine Wohnhaus über der Tordurchfahrt war von den Ausbauten betroffen. Das Brandversicherungsbuch vermerkt: „ein 2 3 stock. angebautes Wohnhaus mit 1 kl. Schopf, ganz [Einfügung] gemauert [Einfügung Ende] geriegelt; mit Bretterwänden u. mit der Brauerei in Verbindung“ (Abb. 9). Als Datum der Streichung/Einfügung kann 1865 gelesen werden. In diesem Jahr wurde das Torhaus demnach 1865 um 1 Geschoss (das 2. Obergeschoss) erhöht.

Abb. 8: Brandversicherungsbuch Ravensburg, 3. Viertel 19. Jh., Blatt 206 mit Angaben zu den Gebäuden 186, 186A, 186B, 186C, 186D StA Ravensburg.

Abb. 9: Brandversicherungsbuch Ravensburg, 3. Viertel 19. Jh., Blatt 206, Ausschnitt mit den Einträgen zur Gebäude 186A



Abb. 10a (oben links)
„Die Räuberhöhle in Ravensburg“, Lithografie von I. Bayer, 1863.
Württembergische Landesbibliothek, Digitale Sammlung,
402405765

Abb. 10b (oben rechts)
Vorzeichnung zur Lithografie, Skizzenbuch. Fotografische Kopie,
StA Ravensburg, I 516

Abb. 11 (unten links)
„[...] zur Räuberhöhle in Ravensburg, 1865“.
Skizzenbuch, Fotografische Kopie, StA Ravensburg, I 516



Abb. 14: Katasterplan der Stadt Ravensburg, 1882, Ausschnitt

Die Brauerei dehnte sich nicht nur auf dem Gelände selbst aus. Die gegenüber auf der nördlichen Strassenseite liegenden Gebäude Burgstrasse 11, 9 und 7 wurden 1885-1897 hinzuerworben; ihre Keller wurden ausgebaut; Rohrleitungen über die Strasse verbanden die „Räuberhöhle“ mit dem Mälzereigebäude Burgstraße 9. 1907 erfolgte der Verkauf der wirtschaftlich blühenden Brauerei an das Bürgerliche Bräuhaus.

Das Torgebäude des Wirtschaftshofs bestand, wie eine zeitgenössische Zeichnung zeigt, noch in den 1940er Jahren in der Ausbauf orm von 1865.⁴ Auffällig war, dass das Gebäude nach Westen und Norden eine umlaufende horizontale Traufkante aufwies; die Darstellung eines Geländers zeigt an, dass sich über dem 2. OG eine begehbare Dachfläche (Terrasse) befand.

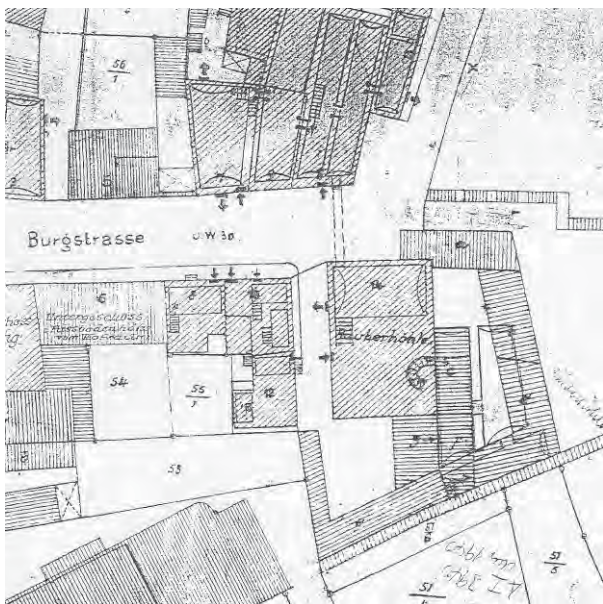


Abb. 15: Kellerplan der Stadt Ravensburg, 1940er Jahre, Ausschnitt. StA Ravensburg, Gebäudeakte Burgstrasse 14.

⁴ Süddeutsche Zeitung, Ausgabe Ravensburg, 08.04.2015, Abdruck einer Zeichnung aus Privatbesitz J. Scheible; s.a. das undatierte Foto auf den Titelblatt des Berichts, 1920er-30er Jahre.

Ebenfalls aus den 1940er Jahren stammt ein Kellerplan des Geländes (Abb. 15). Er erinnert nochmals daran, dass in den 1860er/70er Jahren unter dem Hofraum gewölbte Lagerkeller angelegt worden waren, die die mittelalterlichen Lagerkeller unter dem Hauptgebäude ergänzten. Unklar bleibt, wie weit die Grundfläche des Gebäudes 186a unterkellert war/ist. Einen Anhaltspunkt geben die Planunterlagen für die öffentliche Durchfahrt im Hofraum: Dort reichen zwei Teilkeller unter den Gebäudeumriss (Abb. 16). Das Torgebäude selbst wurde in der 2.Hl. des 20. Jh. offenbar zunehmend vernachlässigt; 1987 war es, wie auf dem Plan vermerkt, „total baufällig“. Im Zuge der Schaffung der Durchfahrt erfolgten der Abriss des Gebäudes und die ‚Ruinensicherung‘ der verbliebenen Mauerzüge.

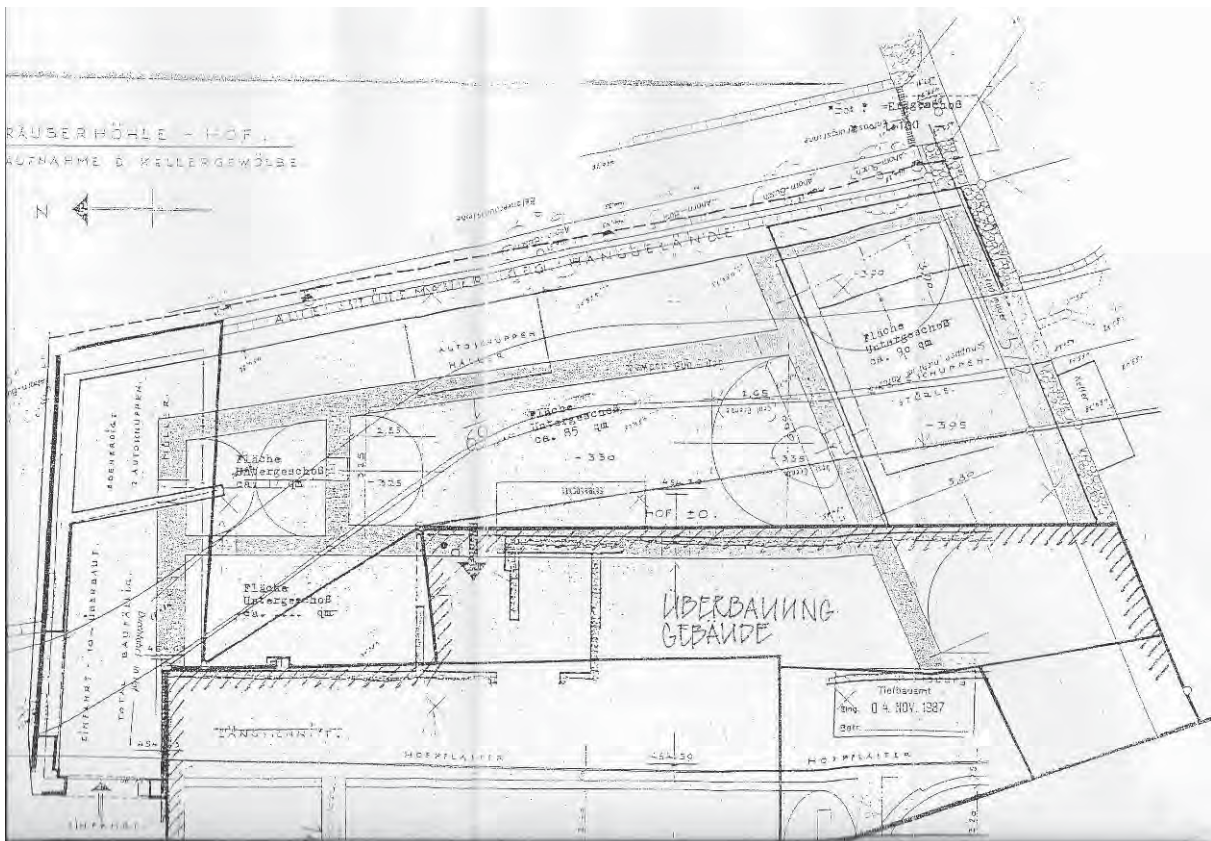


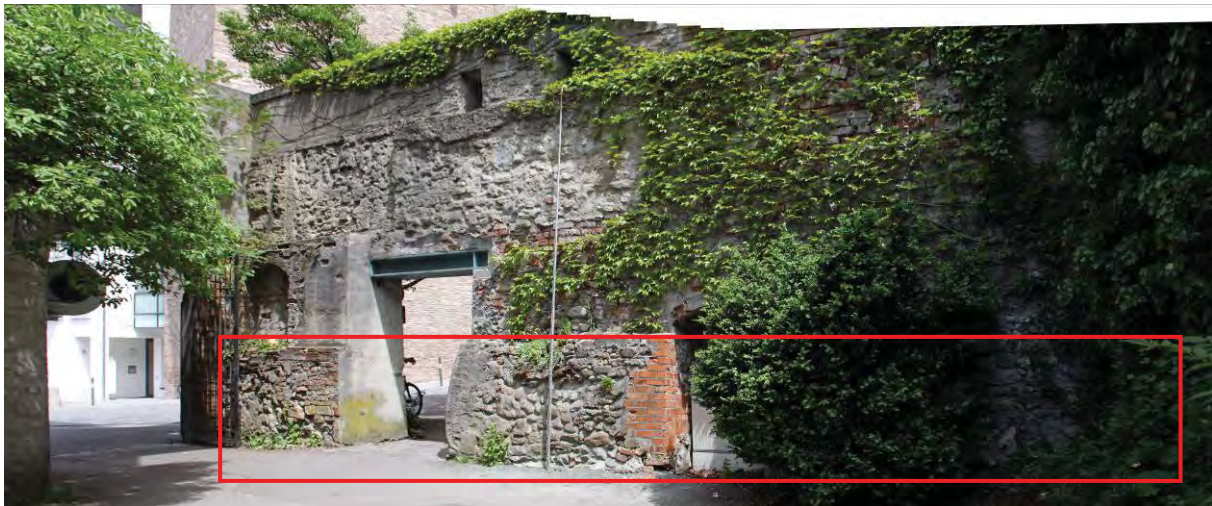
Abb. 16: Plan für die Schaffung einer öffentlichen Durchfahrt, Tiefbauamt Ravensburg, 1987.
StA Ravensburg, Gebäudeakte Burgstrasse 14.

2. Befunde zu Bauentwicklung und Baualter

Befundeinheit 01: Nordmauer, unterer Abschnitt

Zugeordnete Fotos: F_001 - F_002

Die Nordmauer ist bis knapp auf Mannhöhe (1.50m-1.60m über Grund) aus Flusskiesel-Mauerwerk. Der Setzmörtel ist ein Kalkmörtel mit Sand- und Kieselzuschlag in breiter Sieblinie, zahlreiche mittelgroße Kalkspatzen, Farbigkeit mittelgrau, mit dem Fingernagel ritzbar. Die Mauereinheit erstreckt sich beidseits der 1987f. geschaffenen Durchfahrt. Sie 1m-1.30m stark und beidseitig gebösch. Ihr Verlauf ist unregelmäßig (leicht gekurvt). Am Ostende ist der stratigrafische Kontakt zur Hangmauer aufgrund einer nachträglich in die Ecke eingestellten Mauereinheit nicht beurteilbar (s. Befundeinheit 09). Das Westende der Mauer wird von der Torbogenwand beschnitten (s. Befundeinheit 02). Innerhalb der Mauer mehrere jüngere Einbrüche und Ergänzungen (s. Befunde 06, 08, 11).



F_001: Nordmauer, Überblick von Süden. Umrahmt: Befundeinheit 01.



F_002: Nordmauer, mittlerer Abschnitt, Detail Mauerbild. Umrahmt: Mögliche ehemalige Ansichtsfläche.

Befundeinheit 02: Torbogenmauer: Torpfeiler

Zugeordnete Fotos: F_003 - F_006

Der südliche Torbogenpfeiler ist ca. 72cm breit und 56cm tief. Er ist vollständig verputzt. Die sichtbare oberste Putzschicht ist modern, mit Ergänzungen im Bereich der nachträglich eingesetzten Torgitter-Angeln. Der Pfeiler zieht an die massiv gemauerte Erdgeschossfassade des Gebäudes Burgstrasse 14 an. Auf der Straßenseite überschneidet der verputzte Pfeiler die Holzblende eines Fensters des Gebäudes.

Die lichte Durchgangsweite des Tors (Distanz der Torpfeiler) beträgt 2.45m.

Der nördliche Torpfeiler ist ebenfalls 56cm tief. Die Torwand setzt sich auf der Straßenseite bis zum Nordwesteck der untersuchten Mauerzüge auf 1.20m fort; an der äußeren Nordwestecke befinden sich im Sockelbereich vortretende Steine (Karrenpoller). Der nördliche Torpfeiler ist straßenseitig modern verputzt; auf der Hofseite ist der Putz weitgehend abgefallen. Der aus Backsteinen vom Format 31,5/ 15,5/ 7,8cm gesetzte Pfeiler schneidet die Nordmauer (Befundeinheit 01) ab; d.h.: Die Nordmauer lief ehemals weiter nach Westen fort und wurde bei Bau des Torpfeilers auf die jetzige Länge beschnitten.



F_003: Torbogenmauer, Straßenseite. Umrahmt: Torbogenpfeiler (Befundeinheit 02). Links der nördliche, rechts der südliche.



F_004 (oben links): Südlicher Torbogenpfeiler,
Überdeckung des Fensterrahmens am Gebäude Burgstrasse 14

F_005 (rechts): Nördlicher Torbogenpfeiler, Hofseite.

F_006 (unten): Nördlicher Torbogenpfeiler, Straßenseite, Karrenpoller



Befundeinheit 03a: Torbogenmauer: Bogen

Zugeordnete Fotos: F_007 - F_009

Die Torbogenpfeiler (Befundeinheit 02) sind mit einem segmentbogenförmig geschnittenen Backsteinbogen verbunden. Das Maß der verwendeten Backsteine, 33/ 15,5/ 7,5cm, differiert signifikant von dem im nördlichen Bogenpfeiler eingemessenen. Am nördlichen Torpfeiler ist auf der Hofseite die Baugrenze zwischen dem Torpfeiler und dem Bogen bzw. Mauerwerk auf Bogenhöhe klar erkennbar. Das dortige Auflagerholz für die Bogenlehre, vielleicht auch als Holzdübel für Torangeln genutzt, kann der Befundeinheit 03a zugerechnet werden. Im Bogenlauf ist ein sehr dünner historischer Putz mit mehreren, teils bis auf kleine Reste abgearbeiteten Fassungen in Weiß- und Grautönen zu erkennen.

N.B.: Auf Höhe des Bogenlaufs kragt das 1. OG des Gebäudes Burgstraße 14 gegenüber der EG-Fassade aus. Die Auskragung beträgt auf der Straßenseite 42cm, im Hofbereich dagegen 70cm; der Fluchtversprung um knapp 30cm wird aktuell von der anstoßenden Torbogenwand kaschiert.

Befundeinheit 03b: Nordmauer, Mauerwerk oberhalb des Kieselsockels (Befundeinheit 01)

Zugeordnete Fotos: F_010 - F_013

Auf der unregelmäßigen Krone des Kieselsockels ist eine 56cm starke Backsteinmauer aufgesetzt, die bis auf ca. 5m über Hofniveau aufsteigt. Der Verlauf der Backsteinmauer ist gegenüber dem Kieselsockel begradigt, wodurch sich unterschiedlich tiefe Absätze auf der Sockelkrone ergeben. Oberhalb von ca. 3.30m über Hofniveau sind auf der Nordseite der Mauer 1.50m breite und 1.40m hohe Material-Spansichen ausgebildet. Die segmentbogigen Nischenarchivolten binden auf der ganzen Mauerstärke durch und sind auch auf der Südseite der Mauer (vom Hof aus) zu sehen; die 15,5cm starken Nischenrückwände sind im durchgehenden Mauerverband gesetzt.

Direkt oberhalb des Kieselsockels umfasst die Mauer im mittleren Bereich (östlich der modernen Durchfahrt) eine Partie aus Mischmauerwerk, in der Tuff verwendet ist; die übrige Mauer scheint, soweit erfassbar, durchgehend aus Backstein vom Maß 32,5-33/ 15,5/ 7,5cm, praktisch identisch mit dem Backsteinmaß des Torbogen-Laufs. Die zu vermutende Eckenbindung zwischen Torbogen-Mauer (Befundeinheit 03a) und aufgesetzter Nordmauer (Befundeinheit 03b) kann wegen einer im Nordwesteck eingestellten jüngeren Mauerschale (s. Befundeinheit 04) nicht verifiziert werden. Im westlichen Bereich der Mauer ist zur Hofseite hin die Abriss-Spur einer Quermauer, in der Flucht der Ostkante des Gebäudes Burgstrasse 14, zu erkennen; unklar die Bedeutung einer Mauerverdickung am Westende, im Innenwinkel zur Torbogenwand.



F_007: Torbogenmauer, Bogen von Osten



F_008: Torbogenmauer, Archivolte mit historischen Putz- und Fassungsresten



F_009: Torbogenmauer, nördlicher Bogenansatz von Osten.



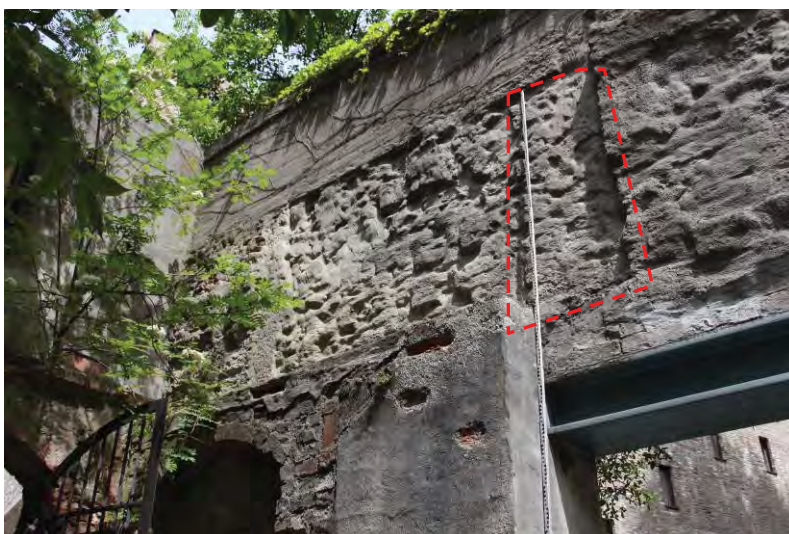
F_010: Nordmauer, aufgesetzte Nischenwand (Befundeinheit 03b), Straßenseite.



F_011: Befundeinheit 03b, von Süden



F_012: Befundeinheit 03b, von Süden, östlicher Bereich



Foto_013: Befundeinheit 03b, von Süden, westlicher Bereich. Umrahmt: Anschlußspur Quermauer.

Befundeinheit 04: Nordmauer, westlich der modernen Durchfahrt: vorgestellte Mauerschale mit Nischen
Zugeordnete Fotos: F_014 - F_016

Auf den hier etwa 50cm tiefen Absatz der Kieselmauer (Befundeinheit 01) zur aufgesetzten Nordmauer (Befundeinheit 03b) wurde nachträglich eine gemischte Mauerschale aus Backsteinen vom Format 31,5/ 13/ 7,5-8cm aufgestellt. Die Mauerschale zieht an den nördlichen Torbogenpfeiler (Befundeinheit 02) und den Torbogen (Befundeinheit 03a) an. Das Backsteinmaß differiert von den bis dato eingesetzten v.a. durch die geringe Binderbreite, die zu Sonderlösungen im Verband zwang. Der westliche Nischenpfeiler ist auf die Scherbe eines Henkelkruges aufgesetzt. Die Rückwand der offenen westlichen Nische ist nachträglich eingestellt. Offensichtliche Absicht beim Aufmauern der Nischenwand war, ein Auflager für eine Geschossdecke oberhalb des Torbogenscheitels zu schaffen. Mit der Oberkante der Nischenwand korrespondiert die Mauerverjüngung oberhalb des Torbogens (lt. hist. Abbildungen hier Ansatz einer Fachwerkwand).



F_014: Nordmauer, aufgesetzte, gemischte Mauerschale.
Aufgrund der geringen Binderbreite von nur 13cm mussten im Falle der Nischenpfeiler die Binder in jeder 2. Schicht durch ein in die Fuge geklemmtes Ziegelstück ergänzt werden (Pfeile: Beispiele). Punktlinie: zugesetzte östliche Nische.



F_015: Westlicher Pfeiler der Nischen-Wandschale, auf die Scherbe eines Henkelkruges aufgesetzt.



F_016: Nischen-Wandschale, nachträglich eingesetzte Rückwandschale der westlichen Nische.

Befundeinheit 05: Nordmauer, oberster Abschnitt

Zugeordnete Fotos: F_017

Auf die Befundeinheit 03b ist auf voller Länge der Nordmauer ein – im westlichen Bereich modern erneuerter – Mauerstreifen aufgesattelt. Er besteht, wie in Putzlakunen auf der Südseite und in einer Putzsondage auf der Nordseite zu erkennen, aus hellorange-farbenen Backsteinen. Die Informationen aus den historischen Abbildungen und aus den Brandversicherungsbüchern zeigen an, dass der Mauerstreifen 1865 beim Aufsetzen eines 2. OG auf das Torgebäude errichtet wurde, d.h. einen Überrest der Nordmauer des 2. OG darstellt.



F_017: Nordmauer, Ansicht von Süden, aufgesetzter Mauerstreifen von 1865.
Darunter: durchbindende Nischenbögen der Befundeinheit 03b.

Befund 06: Nordmauer, westlich der modernen Durchfahrt: Überarbeitung der Kieselmauer 01
Zugeordnete Fotos: F_18

Im Wandabschnitt zwischen der modernen Durchfahrt und der Nordwestecke des Hofes ist der Sockelabschnitt (Befundeinheit 01) durch vorgeblendete und eingefügte Backsteine überarbeitet. Die Backsteine haben diverse Maße. Zur Bruchkante der modernen Durchfahrt hin nochmalige Überarbeitung, auch in HLZ.



F_018: Nordmauer, westlicher Abschnitt, Befundeinheit 01 mit Überarbeitung durch vorgeblendete Backsteine / Ziegel.

Befund 07: Nordmauer, westlich der modernen Durchfahrt: Putzfläche
Zugeordnete Fotos: F_019

Unterhalb der Nischenbrüstung von Befundeinheit 04 ist eine knapp 200cm² große Putzfläche zu erkennen. Es handelt sich um einen sehr stark ausgehärteten Kalkputz mit feiner Körnung, der über Kiesel und Backstein gestrichen ist. Materialqualität und stratigrafische Lage können dafür sprechen, dass es sich noch um einen mittelalterlichen Putz handelt.



F_019: Befund 07

Befundeinheit 08: Nordmauer, östlicher Abschnitt: Mauernische

Zugeordnete Fotos: F_020

In die Einheiten 01 und 03b wurde eine mauertiefe Nische eingebrochen. Laibungen, Segmentbogen-Wölbung und Rückwand bestehen aus Backsteinen vom ‚Reichsformat‘ (nach 1870); die westliche Laibungskante ist in die Ansichtsfläche der Kieselmauer hinein nochmals modern erneuert.



F_020: Befundeinheit 08

Befundeinheit 09: Nordmauer, Nordostecke des Hofes: Gewölbeansatz

Zugeordnete Fotos: F_021

In der Innenecke zwischen Nordmauer und Hangmauer ist der Ansatz eines ca. 1.30m breiten Gewölbestreifens erhalten. Das Gewölbe besteht aus Backstein; es zieht an die Nordmauer (Befundeinheit 01) an. Eine genauere Beurteilung ist aufgrund des starken Efeubewuchs nicht möglich (Bewuchs bei der Untersuchung so weit als möglich entfernt; weiteres Entfernen führt jedoch zu Substanzverlust an der Befundeinheit).



F_021: Innenecke Nordmauer-Hangmauer, Gewölbeansatz (Befundeinheit 09)

Befundeinheit 10: Hangmauer, Konsolen

Zugeordnete Fotos: F_022 - F_023

In die Hangmauer ist eine dichte Reihe von Sandstein-Konsolen eingelassen. Die archivalischen Informationen deuten an, dass es sich möglicherweise um Auflager-Konsolen für die Holzstrukturen der in den 1860er-70er Jahren errichteten Schuppen/Ställe/Remisen handelt (Abb. 14, Gebäudenummern 186b, 186d). Aufgrund der Höhenlage der Konsolen (kaum über Kopfhöhe) und der altertümlichen Form kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass es sich um Überreste einer älteren, vor 1824 (Urnummernkarte) abgängigen Bebauung handelt.



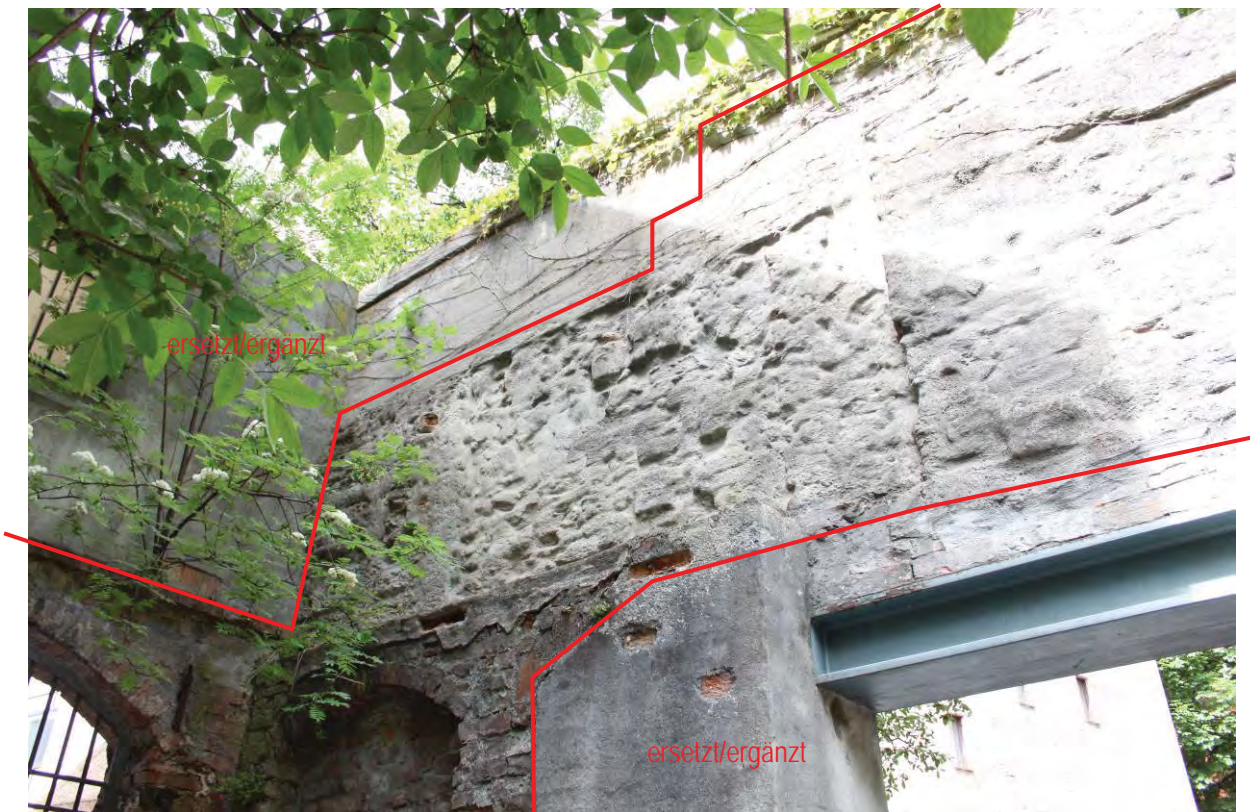
F_022: Hangmauer, Konsolen



F_022: Hangmauer, Konsole

Befundeinheit 11a: Torbogenmauer, oberer Abschnitt
Befundeinheit 11b: Nordmauer, moderne Durchfahrt
Befundeinheit 11c: Nordmauer, Mauerkrone
Zugeordnete Fotos: F_024

Wie eingangs erläutert, wurde 1987f. die bisherige bauliche Situation zu einem öffentlichen Durchgang umstrukturiert. Im Zuge dieser Maßnahmen wurde in die Nordmauer, Einheiten 01 und 03b, eine 2.23m breite Durchfahrt eingebrochen. Die Laibungen wurden mit HLZ und Zementputz abgeglichen, die Durchfahrt mit einem Stahl-Kastensturz überspannt (2x U-Profil 265x295 mit Stegen). Die Fachwerkwand über dem Tor wurde durch eine befensterte HLZ-Mauer ersetzt, die Nordmauer geschliffen und abgeglichen, die Mauerkrone von Nordmauer und Tormauer mit Zementplatten gedeckt.



F_024: Nordwestecke des Hofes, Grenze zur den modern ergänzten/rekonstruierten Bereichen

3. Befundinterpretation, Bauentwicklung und Thesen zum Baualter der Befundeinheiten

Die in Abschnitt 2 dokumentierten Befundeinheiten sind von Befundeinheit 01 bis Befundeinheit 05 nach ihrer stratigrafischen Abfolge in ihrer relativen Chronologie aufsteigend geordnet, d.h. Einheit 01 ist die älteste vorgefundene, Einheit 02 die zweitälteste etc.

Befundeinheit 01. Die weitgehend aus Kieseln gesetzte, geböschte Mauer der Befundeinheit 01 ist der Ausgangspunkt der baugeschichtlichen Interpretation und Bewertung der untersuchten Mauerzüge. Die beidseitige Böschung kann dahingehend interpretiert werden, dass die heutige sichtbare Mauer als Fundament oder bodennaher Sockel einer nicht erhaltenen aufgehenden Mauer entstanden ist. Das heutige Geländeniveau wurde spätestens mit dem Bau der „Oberen Mang“ 1396 festgelegt; die Mauereinheit könnte also aus der Epoche vor diesem Bau datieren. Nach Erkenntnissen der Archäologie wurde die „Obere Mang“ (seit dem 19. Jh. Gasthaus Räuberhöhle) mit ihren mittelalterlichen Gewölbekellern im Graben der älteren Stadtbefestigung von Ravensburg, aus dem 12./13. Jh., errichtet. Die Position der Befundeinheit 01 könnte damit dem zu erwartenden Verlauf der zugehörigen Stadtmauer entsprechen. In den historischen Abbildungen des 17. Jh. sind mögliche Reste dieser Stadtmauer auch im weiteren südlichen Verlauf der Manggasse / Burgstrasse zu erkennen. Die Bauweise aus Kiesel ist technisch altertümlicher als die Wackenbauweise der in der 2. Hl. des 14. Jh. errichteten jüngeren Stadtmauer, die das Grundstück der „Oberen Mang“ nach Süden begrenzt. **In der Summe können die Befunde anzeigen, dass es sich bei der Kieselmauer um einen Rest der älteren Stadtmauer von Ravensburg handelt, und dass der Mauerrest damit möglicherweise noch in das 12./13. Jh. zurückdatiert.**

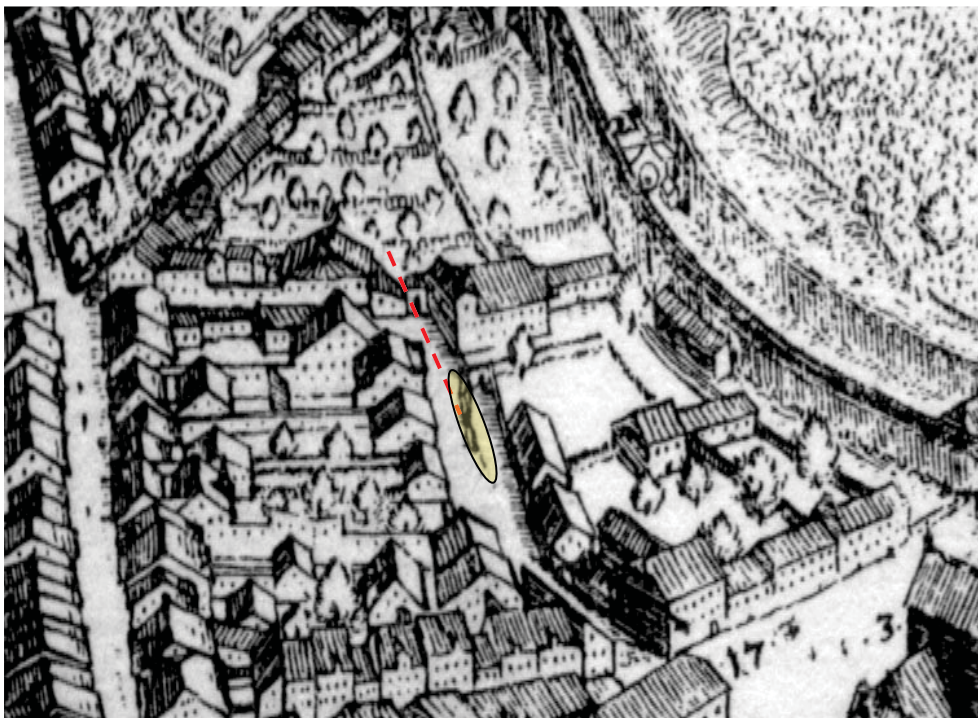


Abb. 17: J. Morell, Ansicht der Stadt Ravensburg, Stich, 1630; Ausschnitt.
Rot gestrichelt: Verlängerung der Befundeinheit 01; gelbe Markierung: Darstellung eines Mauerzugs im Bereich der Manggasse.

Befundeinheit 02. Anzunehmen ist, dass mit dem Bau der „Oberen Mang“ das nach Osten ansteigende Grundstück abgegraben und durch eine (damals noch niedrigere?) Hangmauer gestützt wurde, um eine ebene Hoffläche zu schaffen; im Zuge dieser Maßnahme wurde auch der Sockelbereich der Kieselmauer freigelegt. Die Torbogen-Situation entstand, als die Kieselmauer in ihrem Verlauf nach Westen gekürzt und mittels des nördlichen Torbogenpfeilers abgefangen wurde. Der südliche Torbogenpfeiler zieht an die massive Erdgeschossmauer der „Oberen Mang“ an, datiert also in die Zeit nach 1396. Die Stellung innerhalb der Stratigrafie der Mauereinheiten und die Maße der verwendeten Backsteine zeigen an, dass die Torpfeiler wohl aus dem frühen 15. Jh. stammen.

Befundeinheit 03. In einem weiteren Bauschritt wurde die Kieselmauer annähernd horizontal geschliffen; auf die Krone der leicht gekurvten Mauer wurde eine neue, begradigte Backsteinmauer (Befundeinheit 03b) aufgesetzt. Zur selben Zeit wurden die Torpfeiler mit einem neuen Torbogen (Befundeinheit 03a) verbunden. Die Bauweise der aufgesetzten Nordmauer, mit den nach Norden gerichteten Materialspornischen, kann anzeigen, dass diese Mauerseite als Innenseite eines angrenzenden Gebäudes konzipiert war (Pulldachanbau?). Zugleich wurde eine heute noch als Abbruchspur kenntliche, 56cm starke Quermauer errichtet, die von der Nordmauer zum nordöstlichen Gebäudeeck der Burgstraße 14 verlief. Die Bebauung wurde also sowohl auf dem Grundstück nördlich des Hofes verdichtet als auch im Hof selbst; der Torbogen / Hofabschluß wurde zum Torhäuschen ergänzt. Das Format der verwendeten Backsteine verweist darauf, dass die Maßnahme im Spätmittelalter ausgeführt wurde. Möglich ist eine zeitliche Nähe zur Aufstockung der Burgstraße 14 um ein 2. OG, in der 2. Hl. des 15. Jh. Die Darstellungen des frühen 17. Jh. geben bereits das mit einem OG ausgebaute Torhäuschen wieder.

Befundeinheit 04. Mit dem Aufsetzen der Nischen-Wandschale im westlichen Bereich der Nordmauer, Hofseite, kann eine Veränderung des inneren Ausbaus des ‚Torhäuschens‘ verbunden gewesen sein; möglich ist, dass eine bis dahin in Ost-West-Richtung gespannte Balkendecke durch Nord-Süd-gespannte ersetzt wurde. Eine chronologische Zuordnung des ungewöhnlichen Backsteinformats (Binderbreite 13cm) anhand anderer Baubeispiele in Ravensburg kann in Zukunft noch eine genauere Datierung der Maßnahme möglich machen.

Befundeinheit 05. Nach 1685 erfolgte, wie eingangs erläutert, der sukzessive Abriss der Bebauung auf der Hangseite der oberen Manggasse. Das Torhäuschen, vor 1825 zu einem Riegel auf ganzer Länge der Nordmauer ergänzt, blieb bestehen. Bis in die 1860er Jahre war es nicht nach Norden freigestellt: Die ehemaligen Fassadenmauern der abgegangenen nördlichen Bebauung waren als Grundstücks- und Hangmauern erhalten geblieben (Abb. 10, 11). Erst mit der Aufstockung des Tordurchfahrts-Gebäudes, nun No. 186A, im Jahr 1865, wurden diese Fassadenmauern aufgegeben (und der Straßenraum der nunmehrigen Burgstrasse verbreitert). Durch die Freistellung, die Aufstockung und die Ausstattung mit einer Dachterrasse wurde der Anbau in der 2. Hl. des 19. Jh. stark aufgewertet. Seine Funktion im EG bleibt jedoch die einer gedeckten Durchfahrt.

Befundeinheiten 06-10. Einzelbefunde (06, 07, 08) zeugen von historischen und modernen Eingriffen, deren Kontext sich heute nicht mehr erschließt. In den 1860er-70er Jahren erfolgte der Ausbau der Brauerei, u. a. durch die Unterkellerung des Hofes und die Überbauung des Gemüsegartens entlang der Hangmauer durch Lagerschuppen, Remisen und Ställe. Nicht abschließend geklärt ist, ob die Konsolen in der Hangmauer (Befund 10) erst auf diese Baumaßnahme zurückgehen oder bereits von älteren, vor 1824 abgegangenen Bauten zeugen. Ebenfalls noch unklar ist die Zuordnung und Bedeutung des Gewölbeansatzes Befundeinheit 9.

Befundeinheit 11. Durch den Abriss der Bebauung bis auf Torbogen-Mauer und Nordmauer, 1987f., den Einbruch der Durchfahrt und moderne Ersatzmauern (Torbogen-Mauer, 1.OG) wurde die historische Substanz des Bauzusammenhangs verringert. Die Sicherung der verbliebenen Mauerzüge erfolgte nach damaligem Stand der Technik. Sie hat in den vergangenen knapp drei Jahrzehnten zum Erhalt der historischen Restsubstanz beigetragen, führte aber in der Zwischenzeit auch zu weiteren Schädigungen (s.u. Bau- und Schadenszustand).

Zusammenfassung: Überblick über die Bauentwicklung

| <i>Wahrscheinlicher Zeitpunkt</i> | <i>Baueinheit, Baueingriff</i> |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12./13. Jh.? – vor 1396 | Geböschte Kieselmauer auf gekurvtem Verlauf: Möglicher Rest der älteren Stadtmauer |
| 14. Jh. | Errichtung der hangseitigen Bebauung in der oberen Manggasse; Bau der Oberen Mang im Graben der älteren Stadtmauer (1396) |
| nach 1396 (frühes 15. Jh.?) | Errichtung der Torbogen-Pfeiler – Errichtung eines Tores zum Abschluss des Hofraums der Oberen Mang; Lückenschluss zu den Fassaden / Grundstücksmauern der Gebäude in der oberen Manggasse |
| 2. Hl. 15. Jh. – vor 1616 | Erneuerung des Torbogens; Erneuerung der Mauer nach Norden durch Aufsetzen einer Nischenmauer, vermutlich als Außenmauer eines Anbaus auf dem nördlich angrenzenden Grundstück; Ausbau des Torbogens zum Torhäuschen mit Obergeschoss; Erhöhung der Oberen Mang um 2. OG. |
| nach 1685 | Abriss der Bebauung an der oberen Manggasse bis auf die Außenmauern; diese teils als Grundstücksmauern weitergenutzt |
| vor 1825 | Ausbau des Torhäuschens zum überbauten Riegel entlang der Nordmauer. Das Gebäude wird in den Brandversicherungsbüchern als No. 186A mit Durchfahrt und Schuppen im EG, Wohnräumen im OG geführt. |
| 1865 | Abriss der Grundstücksmauern an der oberen Manggasse; Aufsetzen eines 2. OG und einer Dachterrasse auf den Anbau 186A, Schaffung der Hangtreppe – Der Anbau wird freigestellt, erhöht und aufgewertet. |
| 1860er-1890er Jahre | Ausbau der Brauerei; Keller und Wirtschaftsgebäude im Hof |
| 2.Hl.20. Jh. | Das Torbogenhaus verfällt. 1987f. Abriss und ‚Ruinensicherung‘; Schaffung des öffentlichen Durchgangs. |

4. Bauzustand und Schäden

Haftungsausschluss. Die Schadensdokumentation ist integraler Bestandteil Bauuntersuchung. Sie gibt den Bau- und Schadenszustand aus der Sicht des Bauforschers wieder. Ein besonderes Augenmerk gilt den Schadensursachen, da diese häufig mit baulichen Eingriffen in vergangener Zeit in Verbindung gebracht werden können. Benannt sind diejenigen Schäden, die ohne tiefere Untersuchung erfasst werden können. Da verborgene oder nicht erkannte Schäden nicht ausgeschlossen werden können, kann die Schadensdokumentation kein vollständiges Bild bieten. Die Schadenskartierung gibt einen Überblick über den Bauzustand und zeigt auf, wo ohne reparierende Eingriffe weiterer Substanzverlust droht. Sie ersetzt nicht ein Baugutachten durch den Restaurator im Handwerk oder den Statiker und kann nur einen ersten Anhaltspunkt für den Sanierungsaufwand bieten.

a. Statik

- (1) Die untersuchten Mauerzüge wurden letztmals 1987f. grundsaniert. Gravierende statische Probleme in den Fundamentbereichen scheinen derzeit nicht zu bestehen (keine Setzungsrisse oder Verkippungen erkennbar).
- (2) Der Torbogen weist keine klaffenden Fugen auf, die auf ein seitliches Ausweichen der Auflager und ein Absinken des Bogenscheitels oder auf ein seitliches Ausweichen des Bogens verweisen.
- (3) Der Stahlsturz der Durchfahrt in der Nordmauer scheint ausreichend dimensioniert und weist keine sichtbaren Schäden auf.
- (4) Im östlichen Bereich der Nordmauer ist auf Höhe der Materialspar-Nischen die Backsteinschale um mindestens 30cm nach Süden (zur Hofseite) ausgebaucht (F_025). Grund für den Schaden, der eine zeitnahe Sanierung erfordert, ist mit großer Wahrscheinlichkeit der Druck aus dem nördlich anstehenden Hang. Zum Errichtungszeitpunkt war die Mauer freistehend; sie wird erst seit 1865 als Stützmauer des Hangs genutzt und ist aufgrund ihrer Bauweise und Dimensionierung als solche ungeeignet.



F_025: Nordmauer, Hofseite (Südseite). Auf Höhe der beiden östlichen (sich nach Norden öffnenden) Materialspar-Nischen ist die Mauer stark zum Hof hin gebaucht; die Fugen des Backsteinmauerwerks sind ausgewaschen. Grund ist eindringendes Wasser und Schub aus dem seit 1865 hier anstehenden Erdhang.

b. Bauphysik: Nässestau

- (5) Im Zuge der Sanierung 1987f. wurden die untersuchten Mauerzüge dicht mit Zementputz überspritzt/verblendet. Hinter die Zementschale eindringende Feuchtigkeit staut sich und schädigt insbesondere das Backsteinmauerwerk (Frostschäden). An der Nord- und Westseite der untersuchten Mauerzüge weist der Zementputz Risse auf und hat sich teils schalenartig abgelöst. Besonders intensiv ist der Nässestau am nördlichen Torpfeiler. Nach Süden hin hat die durch die stärkere Erwärmung größere Diffusion und Bewegung Bereiche des Zementputzes abfallen lassen (s. a. F_12).
- (6) Im Zuge der Sanierung 1987f. wurden die Kronen von Nordmauer und Torbogenmauer mit Zementplatten gedeckt. Die Platten stehen strassenseitig über und haben eine Tropfnase, die verhindert, dass Regenwasser direkt an den Wandflächen abläuft. Die Fugen zwischen den Platten sind jedoch meist offen, so dass Wasser von oben in die Mauerkronen eindringt.



F_026: Torbogenmauer, Straßenseite. Umkreist: Risse im Zementputz, Schalenbildung



F_027: Nordmauer, Straßenseite. Umkreist: Spuren Staunässe unter dem Zementputz

c. Zustand von Mauermaterial und Fugen – Schäden durch Bewuchs

Die untersuchten Mauern bestehen zum geringeren Teil aus Kiesel-Schalenmauerwerk (Befundeinheit 01), zum größten Teil aus Backstein-Vollmauerwerk. Das Material der Hangmauer ist nicht erkennbar.

- (7) *Backsteinmauern.* Die historischen Backsteine haben in der Mehrzahl eine gute Konsistenz; in seltenen Fällen mehlen die Oberflächen frei liegender Backsteine ab; einzelne Backsteine sind ausgesprengt (Frostschaden). Deutlich die Schäden am nördlichen Torpfeiler, Hofseite – s. (5).
- (8) *Kieselmauer.* Die sichtbaren Steine, zumeist Kiesel, sind wenig geschädigt (wenige abgesprengte Schalen oder Risse in den einzelnen Steinen). Die eigentliche Sichtoberfläche der Kieselmauer, mit flacheren Blendsteinen und Zwicksteinen, ist nur in geringem Umfang erhalten. An einzelnen Stellen haben sich – v.a. im Bereich der Krone – Steine gelöst und können derzeit von Hand entfernt werden.
- (9) *Fugen.* Die Mauerschale ist teils mit Zementmörtel gesichert. Die historischen Kalkmörtel-Fugen östlich der Durchfahrt sind vielfach ausgewaschen, der Mörtel kann ausgekratzt werden. In einigen offenen Fugen insb. des unteren westlichen Teils der Nordmauer, Hofseite, und auf der Mauerkrone der Kieselmauer haben sich Flugsamen-Pflanzen angesiedelt. Der Druck durch die eindringenden Wurzeln ist hier mitverantwortlich für das Absprengen einiger Mauerelemente.
- (10) *Bewuchs mit Rankpflanzen.* Von der Hangmauer und vom Hang her kommend, hat sich auch über die Nordmauer ein dichter Mauerbewuchs ausgebreitet (Efeu, Wilder Wein; Glyzinie?). Die Wurzeln der Rankgewächse sind teils tief in den Mauerwerksfugen verankert. Insbesondere hinter den immergrünen Gewächsen bildet sich ein Mikroklima mit beständiger Feuchte, das die Kalkmörtel aufweicht.
- (11) *Mauerkern.* Über den Zustand des Mauerkerns liegen derzeit keine verwertbaren Informationen vor.



Foto_028: Innenecke Torbogenmauer-Nordmauer; Zustand von Mauermaterial und Fugen. Oberer Pfeil: ausgesprengter Backstein (Frostschaden); unterer Pfeil: Backstein hat sich aus der modernen Sicherung durch die Zementverfugung wieder gelöst.



Foto_029: Nordmauer, Südseite, westlicher Bereich. Historische Backsteinverblendung der Kieselmauer. Markiert: Backstein lose



Foto_030: Nordmauer, Südseite, mittlerer Bereich. Unten: Kieselmauer, oben: aufgesetzte Nordmauer, Partie Mischmauerwerk. Auf dem Mauerrücksprung hat sich in den offenen Fugen Bewuchs gebildet; einzelne Steine sind losgesprengt (Kreismarkierung).



Foto_031: Innenecke Nordmauer-Hangmauer, Gewölbeansatz. Gewölbeauflager durch eindringende Wurzeln gesprengt.

5. Empfohlene Sanierungsmaßnahmen

Die Empfehlungen für die Sanierung der untersuchten Mauerzüge orientieren sich an der üblichen Vorgehensweise bei der Pflege und beim Bauunterhalt von historischen Stadtmauern, da die Mauerzüge – wie Stadtmauern – teils Erdkontakt haben und allseitig bewittert sind.

- a) Entfernen des Bewuchses
- b) Befreien der Nordmauer, Höhe Nischen, östlicher Bereich, vom Erddruck, und Sichern (notfalls Abbau und Wiederaufbau) der verdrückten Mauer (s.o. Foto_025)
- c) Entfernen nicht mehr haftender, aufgewölbter oder rissiger Zementverputzung und -verfugung, soweit ohne Schädigung des darunterliegenden Mauerwerks möglich
- d) Sichern loser Mauerwerkselemente (Steine / Backsteine)
- e) Ergänzen tiefer Mauerwerksausbrüche (z.b. ausgebrochene Backsteine) durch geeignetes Material
- f) Dichten der Mauerkrone durch geeignete, gut verfugte Platten
- g) Schließen der Mauerwerksfugen mit Traßkalkmörtel Mörtelgruppe M 10 (EN 998-2)

Persönliche Anmerkung zur Verkehrssituation im öffentlichen Durchgang

Im Zuge der Bauuntersuchung vor Ort konnte festgestellt werden, dass der öffentliche Durchgang durch den Hof der ‚Räuberhöhle‘ insbesondere in der Mittagszeit (Schulschluss, Mittagspause Büros/ Geschäfte) stark genutzt wird. Dabei verleitet die Durchfahrt in der Nordmauer Radfahrer, Skater und Rollerfahrer dazu, mit erhöhter Geschwindigkeit (Limit 20km/h!) und ohne ausreichende Sicht auf den aus Richtung Federburgstrasse entgegenkommenden Verkehr von der Burgstraße bergab in die Hofdurchfahrt hineinzuschließen; es wurden mehrfach Beinahe-Zusammenstöße mit hoher Geschwindigkeit beobachtet. Die nördliche Durchfahrt sollte unbedingt (durch ein Gitter?) geschlossen werden; die Zwangsleitung durch den bestehenden westlichen Torbogen würde die mögliche Geschwindigkeit reduzieren und in Zukunft unfallträchtige Situationen weitgehend verhindern.

Vogt, den 22. Mai 2015