

# Zur Wasserversorgung und Entsorgung in Breisach im Mittelalter und in der frühen Neuzeit

MICHAEL SCHMAEDECKE

## Einleitung<sup>1</sup>

Eine gesicherte Wasserversorgung ist eine der wichtigsten Bedingungen, die an einen Siedlungsplatz gestellt werden. Insbesondere für eine befestigte Siedlung, die auch für eine längere Belagerung gerüstet sein muß, sind Brunnen für die Sicherung der Trinkwasserversorgung von Mensch und Vieh innerhalb der Mauern eine unabdingbare Voraussetzung. Für Handwerk und Haushalt wurden aber auch größere Mengen von Brauchwasser benötigt. Ebenso war die kurzfristige Verfügbarkeit von Löschwasser bei Bränden nötig.

Die Versorgung einer Stadt mit gutem Wasser hatte bereits in der Antike einen hohen Stellenwert und wurde von den Autoren hervorgehoben. So war der römische Prokurator der Wasserleitungen Frontinus, der im Jahr 97 n. Chr. dieses Amt übernahm und zuvor als Konsul und Statthalter in Britannien diente, stolz darauf, daß man ihn „... mit der Aufsicht über die städtische Wasserversorgung betraut hat, die für die Hygiene und die Sicherheit der Stadt bedeutungsvoll ist, weshalb das Ressort immer in den Händen der angesehensten Männer der Stadt lag“.<sup>2</sup>

Besonders schwierig gestaltete sich das Problem der Wasserversorgung in den Orten, die sehr hoch über dem Grundwasserspiegel liegen, wie die Breisacher Oberstadt. Hier sind Grundwasserbrunnen nur unter großen technischen Schwierigkeiten, d.h. mit auf die Tiefe des Grundwasserspiegels reichenden Schächten, zu erstellen gewesen. Vielfach mußte man sich dort mit Zisternen behelfen, die jedoch keine permanent ausreichende Versorgung garantierten. In vergleichbaren topographischen Situationen, wie z.B. auf dem Basler Münsterhügel, konnte das

---

1 Es war mir eine große Hilfe beim Verfassen dieser Arbeit, auf Vorarbeiten zurückgreifen zu können, die im Rahmen der Schwerpunktgrabung Breisach-Münsterberg des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg von 1980 bis 1986 geleistet worden sind. Um umfassende Informationen über das Grabungsareal zu erhalten, wurde Archivmaterial im Münsterarchiv Breisach (im folgenden: MABr), im Stadtarchiv Freiburg i. Br. (im folgenden: StAFr) und im Badischen General-Landesarchiv Karlsruhe (im folgenden: GLA) durchgesehen. Da ein gezieltes Herausfiltern der ausschließlich das Grabungsareal betreffenden Angaben meist nicht möglich war, wegen der historischen und stadtopographischen Zusammenhänge auch nicht gewünscht war, wurden Informationen allgemein zur baulichen Entwicklung Breisachs und den damit zusammenhängenden städtischen Strukturen erfaßt. Die Grabungsbefunde betreffende Informationen wurden von P. HERING und dem Verf. ausgewertet und zusammen vorgelegt: P. HERING, Zur historischen Baugestalt des Breisacher Münsterberges und ihrer Bildüberlieferung. In: M. SCHMAEDECKE, Der Breisacher Münsterberg – Topographie und Entwicklung vom 5. Jahrhundert bis zum 13. Jahrhundert. Forsch. u. Ber. Arch. MA 11, 1992, 269–289. Den Mitarbeitern der Archive sei für ihre Hilfe gedankt. Mein besonderer Dank gilt meinen damaligen MitarbeiterInnen A. BOMBRICH, P. BRUDER, M. GÖTZE-BERNATZKY, M. JONIEZ, A. KRÖGER, P. SCHMIDT, N. SCHÜTZE, R. SPANNAGEL, K. STÖBER und N. TORCELLI, die die mühevollen Arbeit des Exzerpierens durchgeführt haben. P. HERING hat das Material geordnet und hat ebenso wie andere der Genannten in zahlreichen Diskussionen zur Klärung von Fragen zur Breisacher Topographie wesentlich beigetragen. Herrn SCHNEBELT, Herrn Stadtbaumeister WACKER und Herrn WOLF, Stadtbauamt Breisach, verdanke ich weitere Hinweise auf ehemalige Brunnen in Breisach.

2 S. I. Frontinus, Wasser für Rom. Dt. Übers. v. M. HAINZMANN (1979) 11.



Wasser seit dem 13. Jahrhundert von außerhalb der Stadt in Leitungen herangeführt werden<sup>3</sup>, was jedoch in Breisach wegen der isolierten Lage, weitab von höheren Erhebungen, nicht möglich war.

Bevor die Wasserversorgung Breisachs behandelt wird, soll darauf aufmerksam gemacht werden, daß wir – die wir es gewohnt sind, jederzeit über fließendes Wasser in beliebiger Menge aus dem Wasserhahn verfügen zu können – heute ein gänzlich verschiedenes Verhältnis zum Wasser haben als dies die Menschen vor der Einführung der zentralen Wasserversorgung in unserem Kulturraum hatten und außerhalb davon die Menschen im allgemeinen immer noch haben<sup>4</sup>.

Nach Berechnungen aus dem Jahr 1978 lag der Wasserverbrauch in Frankfurt a.M. täglich bei 62–272 l pro Person, je nach den persönlichen Bedürfnissen<sup>5</sup>. In Freiburg im Breisgau wurden 1988 pro Person und Tag 235 l verbraucht<sup>6</sup>. Dagegen entsprach der durchschnittliche Verbrauch 1823 in den Städten London, Frankfurt a.M. und Paris mit ca. 3,6 l pro Person und Tag<sup>7</sup> knapp einem Viertel der Wassermenge (14 l)<sup>8</sup>, die heute bei einer Toilettenspülung verbraucht werden kann. Vor noch nicht langer Zeit wurden vor der Einrichtung der zentralen Wasserversorgung im Jahre 1962 für die Halbinsel Emdresche an der Nordsee pro Kopf und Tag 6–8 l verbraucht, ein immer noch äußerst niedriger Wert<sup>9</sup>.

Im Gegensatz zur heutigen Praxis im privaten Haushalt, wo im allgemeinen nicht zwischen Brauchwasser und Trinkwasser unterschieden wird, differenzierte man vor der Einführung der zentralen Trinkwasserversorgung entsprechend der Verwendung des Wassers zwischen verschiedenen Qualitätsstufen<sup>10</sup>. Heute beträgt der Anteil des Brauchwassers ca. 96,2% des gesamten persönlichen Wasserverbrauchs<sup>11</sup>. Geht man von dem erwähnten Wasserverbrauch von 3,6 l pro Person und Tag im Jahr 1823 aus, so stellte sich das Verhältnis von Trinkwasser zu Brauchwasser zahlenmäßig umgekehrt dar. Den größten Mengenfaktor des heutigen Wasserbedarfs (60,5–62,5% des Gesamtbetrags) stellt unser Wasserverbrauch für die Körperpflege und die Toilettenspülung dar<sup>12</sup>. Dies ist ein Bedarf, der im Mittelalter und in der frühen Neuzeit nicht bestanden hat, da das regelmäßige Waschen mit Wasser und Seife erst im 19. Jahrhundert üblich wurde<sup>13</sup>.

Aufgrund der starken Veränderung des Stellenwertes des Wassers, bedingt durch eine veränderte Einstellung zur Körperhygiene, wie auch durch die vordergründig unbeschränkte Verfüg-

3 K. A. HUBER, Die Basler Wasserversorgung von den Anfängen bis heute. Basler Zeitschr. Gesch. u. Altkde. 54, 1955, 63 ff. 75 f.

4 Hier sei darauf aufmerksam gemacht, daß die Industrienationen, die 12% der Weltbevölkerung ausmachen, 23% des Trinkwassers entnehmen. „Die Zeit“ 12. 7. 1991, 28.

5 D. WINJE/J. IGELHAUT, Der Wasserbedarf in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2010. Forschungsber. 102 02023/2. Umweltforschungsplan des Bundesministers des Innern, 1980; zit. nach E. WINTERS, Wasserbedarf. In: H. BOSSEL/H.-J. GROMMELT/K. OESER (Hrsg.), Wasser (1982) 61.

6 Stadt Freiburg im Breisgau – Amt für Statistik und Einwohnerwesen. Jahresh. 1988, 5; 33. Bei dieser und der vorhergehenden Aufgabe muß jedoch beachtet werden, daß hier der gewerbliche Verbrauch mitgerechnet worden ist. Für das Jahr 1990 wird für die Bundesrepublik pro Tag und Person ein Verbrauch von rd. 150 l angegeben, wobei für Baden bzw. Duschen und WC-Spülung je 40 l, Wäschewaschen 30 l, Trinken, Kochen und Geschirrspülen 15 l, Körperpflege und Wohnungsreinigung je 10 l gerechnet werden. Fischer Weltalmanach 1991 (1990) 916.

7 I. ILLICH, H<sup>2</sup>O und die Wasser des Vergessens (1987) 65.

8 Greenpeace Sonderh. Wasserwissen, Herbst 1989, 39.

9 L. FISCHER, Trank Wasser wie das liebe Vieh. Marginalien zur Sozialgeschichte des Umgangs mit Wasser. In: H. BÖHME (Hrsg.), Kulturgeschichte des Wassers (1988) 325.

10 Vgl. ebd. 314–335.

11 Bei Zugrundelegung von 3–6 l Wasserverbrauch zum Trinken und Kochen bei einem Gesamtverbrauch von 80–157 l. Angaben nach DVGW-Regelwerk (Dt. Verein Gas- u. Wasserfach), Wasserversorgung, Merkbl. W 410 (April 1972). Wasserbedarfzahlen. Nach WINTERS, Wasserbedarf. In: BOSSEL, u.a. (Anm. 5) 63 Tab. 3.

12 DVGW-Regelwerk (Anm. 11).

13 ILLICH (Anm. 7) 103; 110.



barkeit des Wassers seit der Einführung der zentralen Wasserversorgung, sind direkte Vergleiche zwischen dem Verbrauch und der Verwendung von Wasser in vergangenen Zeiten und in der heutigen Zeit eigentlich nicht möglich, da die Voraussetzungen unter verschiedenen Aspekten zu unterschiedlich sind. Dennoch, sowohl um sich ein besseres Bild der damaligen Verhältnisse machen zu können, wie auch um unseren heutigen Umgang mit dem Wasser relativieren zu können, erscheint die Gegenüberstellung der Werte als durchaus berechtigt.

Mit in den Rahmen einer Beschreibung der Wasserversorgung gehört auch die Darstellung der Wasserentsorgung, einschließlich der Entsorgung menschlicher wie tierischer Fäkalien. Der hohe Standard, der hierbei in antiken Städten erreicht worden war und im Mittelalter in wesentlich kleinerem Maßstab in einer Reihe von Klöstern tradiert worden ist, konnte erst wieder mit der Einrichtung von Kanalisationssystemen seit der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts erreicht werden.

## Wasserversorgung

Für die Wasserversorgung auf dem Breisacher Münsterberg haben wir bis in staufische Zeit bisher keine Anhaltspunkte. Da das Plateau zwischen 30 und 40 m über dem Rheinpegel<sup>14</sup> und damit über den grundwasserführenden Schichten liegt, war die Anlage von Grundwasserbrunnen nicht möglich. Man wird sich mit Regenwasserzisternen beholfen haben. Auch wurde Wasser durch Träger auf den Berg transportiert, wie es Sebastian Münster noch aus dem 16. Jahrhundert überliefert<sup>15</sup>. Verschiedene archäologische Beobachtungen, insbesondere im Zusammenhang mit den Schwerpunktgrabungen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg von 1980 bis 1986 sowie eine Reihe von Bild- und Schriftquellen lassen Einrichtungen zur Wasserversorgung und Wasserentsorgung im mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Breisach bis zur Anlage der modernen Druckwasserversorgung 1902 und der Kanalisation 1913/14 recht gut erkennen<sup>16</sup>.

Es existierten drei Arten von Wasserstellen:

- Grundwasserbrunnen, deren Schächte bis auf das Grundwasserniveau hinabreichen,
- Laufbrunnen, deren Wasser mittels Pumpen auf den Berg gefördert worden war,
- Zisternen, in denen das Regenwasser gesammelt wurde.

Es werden im folgenden jene Wasserstellen erfaßt, über die aufgrund von Schriftquellen, archäologischen Befunden und Bildquellen konkret Angaben zusammengestellt werden können. Ein Kartierung der 1793 vorhandenen Wasserstellen zeigt der Plan der Stadt Breisach des Rheininspektors Franz Peter Wampé<sup>17</sup>. Dieser Plan differenziert nicht zwischen Grundwasserbrunnen, Laufbrunnen und Zisternen, und möglicherweise enthält er auch Anlagen, die damals nicht mehr in Funktion waren.

14 Als Anhaltspunkt für den ehemaligen Rheinpegel nach der Tulla-Regulierung und dem Bau des Rhein-Seitenkanals kann der Wasserstand des Weiher vor dem Rheintor, dem ehemaligen Rheinbett, angenommen werden. Davor hat der Grundwasserspiegel höher gelegen.

15 Münster, *Cosmographia* (1588) dcclxxxii f. Verschiedene Beispiele für den Wassertransport durch Knechte auf elsässische Höhenburgen s. R. KILL, Une recherche en cours: L'approvisionnement en eau des châteaux de montagne alsaciens. Vivre au Moyen Age. In: 30 ans d'archéologie médiévale en Alsace. Kat. Straßburg (1990) 207 f. Ich danke Herrn KILL herzlich für die Übersendung des Manuskripts vor dem Erscheinen der Arbeit.

16 Die Anlage der modernen Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen ist dargestellt bei G. HASELIER, Geschichte der Stadt Breisach am Rhein (1985) 3; 124 f. 154 f.; s. dort auch verschiedene weitere verstreute, durch das Sachregister erschließbare Angaben.

17 F. P. Wampé, aufgenommen nach der Zerstörung 16.–18. Sept. 1793, gezeichnet 1798. GLA Breisach 7; Abb. bei HERING (Anm. 1).



Für unsere Kartierung wurde als Grundlage ein Stadtplan benutzt, der das heutige Straßensystem innerhalb des frühneuzeitlichen Befestigungsringes zeigt<sup>18</sup> (Abb. 1). Bei der Betrachtung der Kartierung muß berücksichtigt werden, daß ein Stadtplan lediglich eine Momentaufnahme eines sich mehr oder weniger ständig verändernden Stadtgefüges sein kann. Daher war es nicht auszuschließen, daß verschiedene Wasserstellen in einem falschen stadtopographischen Kontext dargestellt wurden und auch Wasserstellen zusammen kartiert wurden, die nie zeitgleich bestanden haben. Da jedoch nicht ausreichend Stadtpläne der Stadt Breisach vorliegen, mit deren Hilfe es möglicherweise gelungen wäre, jede Wasserstelle in ihren historischen städtebaulichen Zusammenhang zu stellen, mußte die vorliegende ahistorische Darstellungsweise gewählt werden, die ihrerseits wiederum den Vorteil bietet, daß sie eine Zusammenschau aller erfaßten Wasserstellen ermöglicht.

## Grundwasserbrunnen

### Radbrunnen

In der Mitte des sich als langgezogenes Oval von Nordosten nach Südwesten erstreckenden Münsterberges steht das Brunnenhaus des Radbrunnens (Abb. 1,1). In der platzartig gestalteten Marktstraße, die sich längs über den Berg zieht, markierte es im Mittelalter und in der frühen Neuzeit in der vielfach dargestellten Stadtsilhouette den Mittelpunkt der Stadt zwischen den Türmen des Münsters im Süden und der Burg im Norden (Abb. 2).

Der Turm, der sich auf einem längsrechteckigen Grundriß von 8,7/8,8 auf 13,9/13,95 m erhebt, besitzt heute nach dem Wiederaufbau nach den Zerstörungen von 1793 und 1944/45 eine Höhe von 21,5 m. Auf dem Walmdach befindet sich eine begehbare Laterne von nochmals 12,4 m Höhe<sup>19</sup>. Bis auf die bossierten Eckquader ist das Gebäude verputzt. Die sehr grob abgearbeiteten Bossen mit schmalem Randschlag können noch in das 12. Jahrhundert datiert werden.

Im Innern des Gebäudes ist an der Westseite ein 42 m tiefer und im oberen Bereich 1,4 m weiter runder Schacht eingetieft. Die oberen 17,16 m, im Bereich des anstehenden Löß, sind von einem aus Tephritquadern gesetzten Schacht eingefäßt, darunter ist der Schacht in den Fels getrieben und an der Sohle birnenförmig bis zu einem maximalen Durchmesser von ca. 3,4 m erweitert. Mehrere Steinmetzzeichen an den Quadern des gemauerten Abschnittes entsprechen Steinmetzzeichen, die auch an der Futtermauer des Burggrabens der zähringischen Burg und an den romanischen Bauteilen des Münsters zu beobachten sind<sup>20</sup>. Demnach ist der Brunnenschacht in zähringische Zeit (1198–1218) zu datieren.

Bei einer kritischen Analyse der Anlage kommt man zu dem Schluß, daß selbst bei einem starken Repräsentationsbedürfnis der Bau eines solch gewaltigen Brunnenhauses, wie es der Radbrunnenturm darstellt, für den Zweck des Schutzes des Brunnens unwahrscheinlich ist. Betrachtet man die Orientierung des Radbrunnengebäudes innerhalb der langgezogenen Marktstraße, so ist festzustellen, daß das Brunnenhaus nicht deren Flucht entspricht, sondern dem Verlauf der *via principalis* des spätantiken Kastells, deren Streckenführung bis in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts bestand, bevor das bestehende Straßensystem angelegt worden war<sup>21</sup>. Das Gebäude steht genau in der Mitte dieser Achse. Diese Beobachtung sowie der an der Südseite des Gebäudes vorhandene Bogen (die Nordseite ist erneuert), der heute als Blendbogen

18 Der Plan, wie auch die meisten Zeichnungen, wurde von C. URBANS angefertigt. Für die gute Zusammenarbeit, insbesondere für die Diskussionen über die Darstellung der Befunde, möchte ich ihm an dieser Stelle herzlich danken. Mein Dank gilt ebenso M. FISCHER für die weiteren Zeichnungen.

19 Die Höhenangaben sind einem vom Stadtbauamt Breisach angefertigten Aufriß entnommen.

20 S. hierzu SCHMAEDECKE (Anm. 1) 98 f.

21 Ebd.



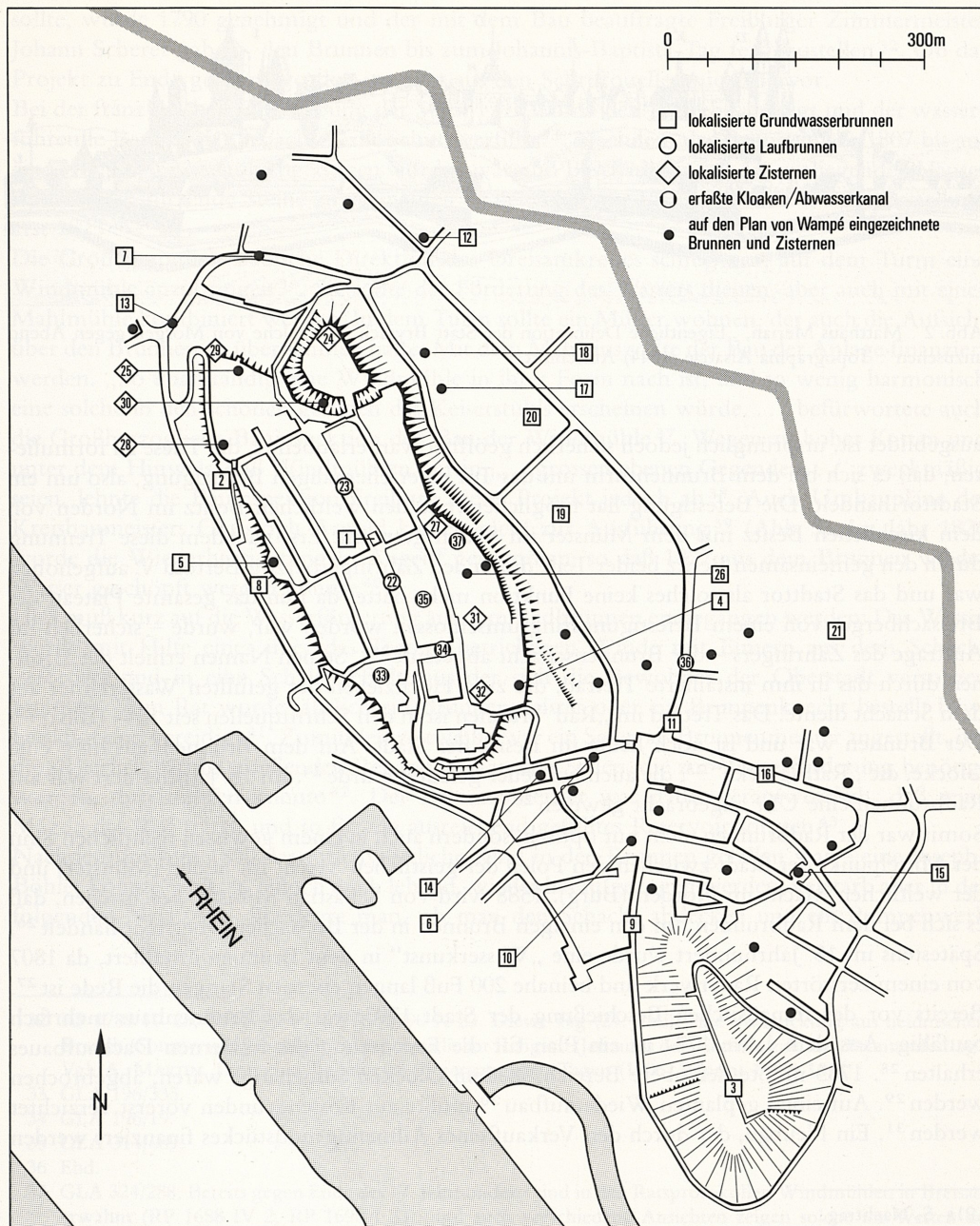


Abb. 1 Kartierung der Wasserstellen (mit \* markierte Wasserstellen sind nicht sicher zu lokalisieren).

**Grundwasserbrunnen:** 1 Radbrunnen, 2 Kapfbrunnen\*, 3 Eckartsberg, 4 Franziskanerkloster, 5 Frauenkloster, 6 Ochsenbrunnen, 7 Judengasse, 8 „am Rhein“, 9 Ziegelgasse\*, 10 Werdplatz, 11 Zuchthausstraße, 12 Kupfer-  
tor, 13 Spital, 14 Fischerhalde\*, 15 Neutorplatz, 16 Straßgasse, 17 Reiterkaserne, 18 Infanteriekaserne, 19 Garten  
des Festungskommandanten, 20 Zeughaus, 21 „beim Krankenhaus“.

**Laufbrunnen:** 22 südlich des Radbrunnens, 23 nördlich des Radbrunnens.

**Zisternen:** 24 Burg, 25 Augustinerkloster, 26 Kapuzinerkloster, 27 Kapuzinergasse, 28 Langer Weg I, 29 Langer  
Weg II, 30 Burggraben, 31 Amtshaus, 32 Pfarrhaus.

**Kloaken/Abwasserkanal:** 33 Bereich Münsterhotel, 34 Grabung Rathäuserweiterung/Tiefgarage, 35 Radbrunnen-  
allee (Lgb.-Nr. 398), 36 Zuchthauskloake, 37 Abwasserkanal.



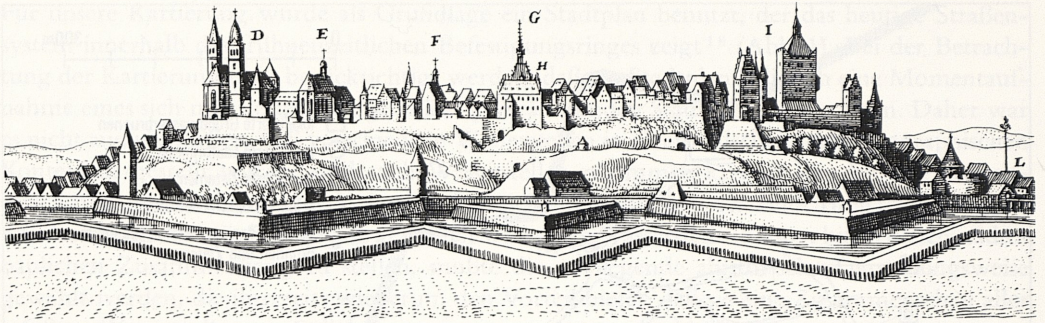


Abb. 2 Matthäus Merian, „Eigentliche Delineation der Statt Brysach, wie solche von Morgen gegen Abend anzusehen“. *Topographia Alsatie* (1644) Ausschnitt.

ausgebildet ist, ursprünglich jedoch sicherlich geöffnet war, erlauben es, die These zu formulieren, daß es sich bei dem Brunnenturm um das Tor einer ehemaligen Befestigung, also um ein Stadttor handelt. Die Befestigung hat möglicherweise den weltlichen Besitz im Norden von dem kirchlichen Besitz mit dem Münster im Süden getrennt. Erst nachdem diese Trennung durch den gemeinsamen Besitz beider Teile durch den Zähringerherzog Bertold V. aufgehoben war und das Stadttor als solches keine Funktion mehr hatte, da nun das gesamte Plateau des Breisachberges von einem Befestigungsring umschlossen worden war, wurde – sicherlich im Auftrage des Zähringers – der Brunnenschacht abgeteuft<sup>21a</sup>. Seinen Namen erhielt der Brunnen durch das in ihm installierte Tretrad, das zum Hochziehen der gefüllten Wassereimer aus dem Schacht diente. Das Tretrad im „Rad“brunnen ist in den Schriftquellen seit 1344 faßbar<sup>22</sup>. Der Brunnen war und ist noch heute im Besitz der Stadt. Auf dem Brunnenhaus hing eine Glocke, die „Rathsglocke“<sup>23</sup>, die auch bei Feuer geläutet wurde<sup>24</sup>. Im 18. Jahrhundert war am Radbrunnen eine Uhr angebracht gewesen<sup>25</sup>.

Somit war der Radbrunnen nicht nur optisch, sondern auch in einem gewissen rechtlichen Sinn der Mittelpunkt der Stadt zwischen den Polen der geistlichen Macht im Süden (Münster) und der weltlichen Macht im Norden (Burg). 1588 wird von Sebastian Münster beschrieben, daß es sich bei dem Radbrunnen um den einzigen Brunnen in der Breisacher Oberstadt handelt<sup>26</sup>. Spätestens im 18. Jahrhundert wurde eine „Wasserkunst“ in dem Brunnen installiert, da 1807 von einem zerstörten Räderwerk und beinahe 200 Fuß langen eisernen Stangen die Rede ist<sup>27</sup>. Bereits vor der französischen Beschießung der Stadt 1793 war das Brunnenhaus mehrfach baufällig. Aus dem Jahre 1777 ist ein Plan für die Erneuerung des hölzernen Dachaufbaues erhalten<sup>28</sup>. 1783 mußte der obere Bereich, in dem Glocken aufgehängt waren, abgebrochen werden<sup>29</sup>. Auf einen geplanten Wiederaufbau<sup>30</sup> mußte aus Kostengründen vorerst verzichtet werden<sup>31</sup>. Ein Neubau, der durch den Verkauf eines Allmendgrundstückes finanziert werden

21a S. Nachtrag.

22 GLA Berain Nr. 3210 (Günterstal) fol. 145.

23 Abb. bei F. J. MONE, *Quellenschriften zur Badischen Landesgeschichte* 3 (1863) Abb. 220b.

24 StAfr L 1 Breisach Ratsprotokolle der Stadt Breisach, Protokoll 1662 I 15 (im folgenden RP); Regesten: A. POINSIGNON, *Die Urkunden des Stadtarchivs zu Breisach*. Mitt. Bad. Hist. Komm. 11, 1889.

25 RP 1739 XI 23. Weitere Uhren befanden sich am Münster, am Kapf und am Gutgesellentor. Die Uhr wurde 1781 repariert. StAfr L Breisach B 1242.

26 S. MÜNSTER (Anm. 15).

27 GLA 196/19; Befestigungsschellen der Führungsrohre dieser Stangen sind im Brunnenschacht noch erhalten.

28 GLA 196/13 Baupläne. Salzmannmappe Nr. 65.

29 RP 1789 IV 25.

30 RP 1783 IX 15.

31 GLA 196/13.



sollte, wurde 1790 genehmigt und der mit dem Bau beauftragte Freiburger Zimmermeister Johann Scherer gab an, den Brunnen bis zum Johannis-Baptista-Tag fertigzustellen<sup>32</sup>. Ob das Projekt zu Ende geführt worden ist, geht aus den Schriftquellen nicht hervor.

Bei der französischen Beschießung der Stadt 1793 wurde der Turm beschädigt und der wasserführende Bereich des Schachtes mit Schutt verfüllt<sup>33</sup>. Nachdem das Brunnenhaus 1807 bis auf eine Höhe von 22 Schuh abgetragen worden war, um Beschädigungen der umliegenden Häuser durch herabstürzende Steine zu vermeiden<sup>34</sup>, begannen die Planungen zur Wiederherstellung erst 1825<sup>35</sup>.

Die Großherzoglich-Badische Direktion des Dreisamkreises schlug vor, auf dem Turm eine Windmühle anzubringen<sup>36</sup>. Sie sollte der Förderung des Wassers dienen, aber auch mit einer Mahlmühle kombiniert werden. In dem Turm sollte ein Müller wohnen, der auch die Aufsicht über den Brunnen zu übernehmen hatte. Mit dem Mahlzins sollte der Bau der Anlage finanziert werden. „So unanständig eine Windmühle in ihrer Form nach ist, und so wenig harmonisch eine solche in den schönen gefildten des Keiserstuhls erscheinen würde. . .“ befürwortete auch die Großherzogliche Bauinspektion den Bau der Windmühle<sup>37</sup>. Wegen zu hoher Kosten und unter dem Hinweis, daß Windmühlen nur in „... grossen ebenen Gegenden. . .“ zweckmäßig seien, lehnte die Bauinspektion Freiburg dieses Projekt jedoch ab<sup>38</sup>. Auch Umbaupläne des Kreisbaumeisters Christoph Arnold kamen nicht zur Ausführung<sup>39</sup> (Abb. 3). Im Jahr 1826 wurde die Wiederherrichtung in Angriff genommen, so daß 1827 aus dem Brunnen wieder Wasser geschöpft werden konnte<sup>40</sup>.

Hier muß kurz auf die Wasserförderung aus dem Radbrunnen eingegangen werden: Das Wasser wurde mit Hilfe einer über das Tretrad betriebenen Winde mit Eimern aus dem Schacht gefördert und in eine Schale gefüllt, aus der sich die Bewohner der Oberstadt versorgen konnten. Vom Rat wurde jährlich ein Brunnenmeister oder ein Brunnenknecht bestellt bzw. bestätigt und vereidigt<sup>41</sup>. Zumindest zeitweilig war ein Seiler als Brunnenmeister angestellt, der die sicherlich häufig anfallenden Reparaturen an den Seilen, die zur Wasserförderung benötigt wurden, durchführen konnte<sup>42</sup>. Der Brunnenmeister war dafür verantwortlich, daß seine Mägde das Rad treten und so für ein ausreichend gefülltes Reservoir sorgten<sup>43</sup>.

Nachdem im Juni 1830 das sprichwörtliche Kind in den Brunnen gefallen war – eine Josepha Böhler konnte verletzt, jedoch noch lebend, wieder heraufgezogen werden, verstarb aber in der folgenden Nacht<sup>44</sup> – überlegte man, ob man den Schacht abdecken und ein Pumpenwerk

32 RP 1789 IV 25, RP 1790 VI 26, RP 1790 X 23. Dieser Tag (24. Juni), eine Verquickung aus heidnischem Brauch (Sonnwende/Jahresmitte) und christlicher Religion (Johannis der Täufer), galt als „Brunnenfesttag“. Vgl. A. MARTIN, Deutsches Badewesen in vergangenen Tagen (1906, Reprint 1989) 10f.

33 GLA 196/335.

34 GLA 196/19.

35 GLA 314/689.

36 Ebd.

37 GLA 324/288. Bereits gegen Ende des 17. Jahrhunderts sind in den Ratsprotokollen Windmühlen in Breisach erwähnt (RP 1688 IV 2, RP 1690 I 23), und auch verschiedene Ansichten zeigen solche im Westen der Oberstadt, so daß der Bau einer Windmühle auf dem Radbrunnen nicht ungewöhnlich erscheint.

38 GLA 314/689.

39 GLA 342/288. Bereits 1813 hatte Ch. Arnold einen Plan erstellt (GLA 314/689). Im StAfr befinden sich weitere Umbaupläne für den Radbrunnen, wovon eine Nordansicht des Brunnenhauses von Arnold unterschrieben ist. StAfr L 1 Breisach B 1238, undatiert.

40 GLA 314/689.

41 S. z. B. RP 1616 XII 10, RP 1620 XI 16, RP 1680 VI 28, RP 1683 I 21.

42 RP 1746 XII 16.

43 RP 1652 XII 4.

44 GLA 314/689. O. LANGER, Die Brunnenverhältnisse zu Altbreisach in vergangenen Zeiten. Breisacher Zeitung Nr. 307, 9. 11. 1892 (StAfr. Bibl. Dve 5466). LANGER schreibt irrtümlich, daß der Unfall im Franziskanerbrunnen geschehen sei.



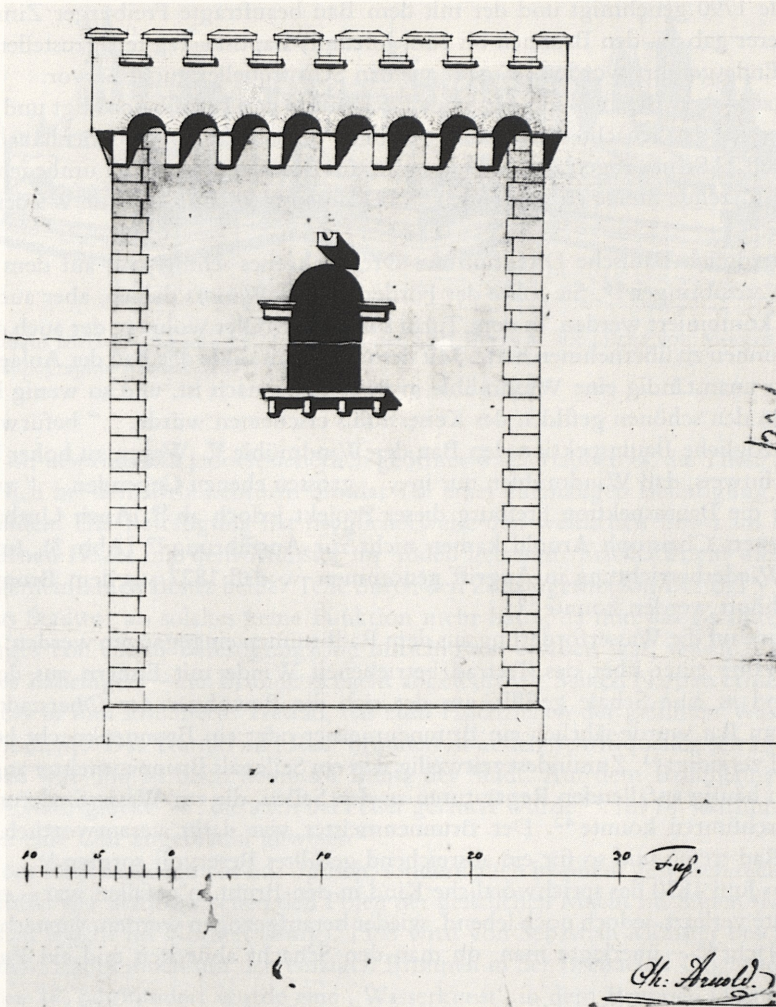


Abb. 3 Christoph Arnold. Nordseite des Radbrunnens. (Stadtarchiv Freiburg L1 Breisach B 1238)

installieren sollte<sup>45</sup>. Aus dem folgenden Jahr ist ein Kostenvoranschlag für eine mechanische Fördereinrichtung mit Eimern vorhanden<sup>46</sup>. 1844 projektierte eine Firma Bernoulli Rowlandson aus Immendingen eine Pumpe, die von Hand betrieben werden konnte<sup>47</sup>. Nachdem das Projekt in Karlsruhe geprüft worden war<sup>48</sup>, wurde zum Jahreswechsel 1846/47 der Vertrag über den Bau der Anlage zwischen dem Breisacher Gemeinderat und der Firma abgeschlossen<sup>49</sup>. Die Pumpe war rasch fertiggestellt, doch schon im Oktober 1847 traten Mängel auf, deren Ursache nach Aussagen des Herstellers nicht in der Konstruktion, sondern an mangelhaftem Material lag<sup>50</sup>. Zehn Jahre später beantragte der Breisacher Bürgermeister Clorer bei der

45 GLA 314/689.

46 Ebd.

47 StAfr L Breisach B 1264, 1844 V 18.

48 GLA 342/239.

49 StAfr L Breisach B 1264, 1846 XII 31/1847 I 4.

50 StAfr L Breisach B 1264, 1847 X 23, 1847 XII 27, 1848 V 2.



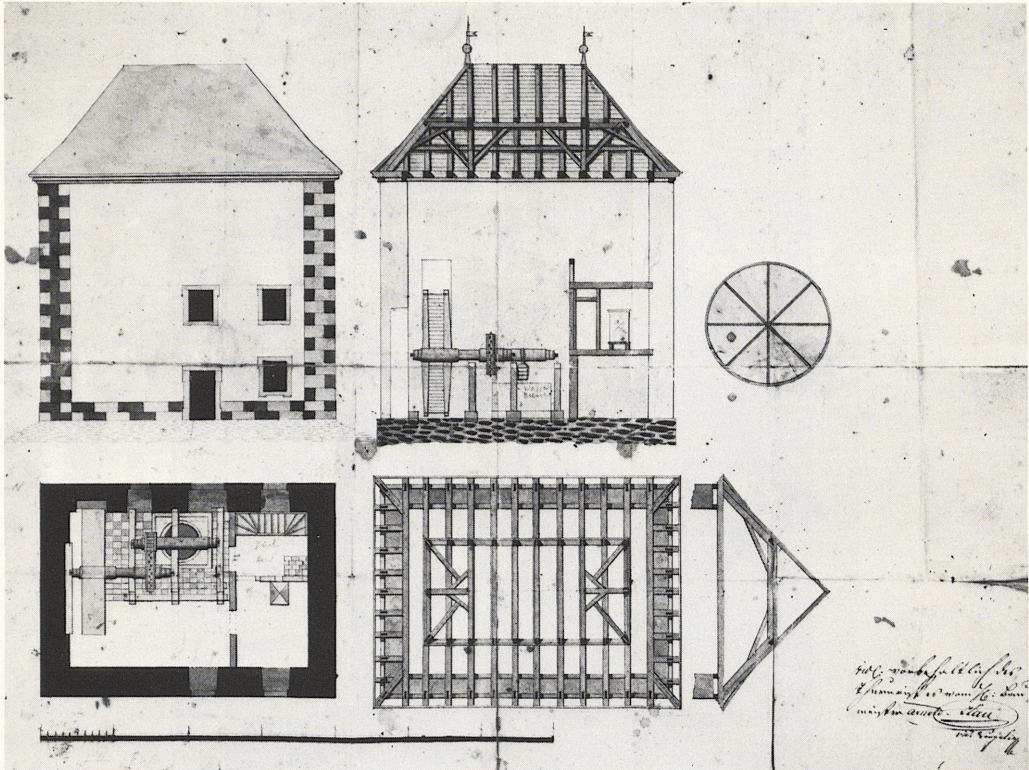


Abb. 4 Umbauplan für den Radbrunnen. Oben links: Ostseite; oben rechts: Schnitt in S-N-Richtung; unten links: Grundriß mit Einbauten; unten rechts: Dachkonstruktion. (Stadtarchiv Freiburg L1 Breisach B1238)

Großherzoglichen Bauverwaltung in Karlsruhe den Bau einer neuen Mechanik für den Radbrunnen<sup>51</sup>.

Nachdem wohl über drei Jahrzehnte die Wasserförderung aus dem Radbrunnen nicht oder nur sehr schlecht funktioniert hatte, beschwerten sich die Bürger der Oberstadt in einem Schreiben, das von 59 Personen unterschrieben ist<sup>52</sup>. Sie machen darauf aufmerksam, daß fast 80 Familien auf das Wasser aus dem Radbrunnen angewiesen sind und fordern die Einrichtung einer Wasserleitung auf den Berg. Einem späteren Schreiben des Großherzoglichen Bezirksamtes ist zu entnehmen, daß der Radbrunnen seit 1889 kein Wasser mehr lieferte<sup>53</sup>. Die Forderung der Bürger nach einer zentralen Wasserversorgung wurde von der „Lese-Abtheilung“ und der „Gewerbe-Abtheilung“ des 89 Mitglieder umfassenden „Bürger-Vereins Alt-Breisach“ unterstützt<sup>54</sup>.

Im Dezember 1891 forderte das Großherzogliche Bezirksamt die Stadtverwaltung auf, den Brunnen reparieren zu lassen und den Vollzug anzuzeigen<sup>55</sup>. Im März des Jahres hatte eine Firma Gotthard Allweil aus Radolfzell (Eisen- & Metallgießerei, Pumpen- & Spritzen Fabrik) der Stadt ein Angebot über eine Tiefbrunnenanlage im Radbrunnen unterbreitet<sup>56</sup>. Eine dem

51 StAfr L Breisach B 1264, 1857 XII 10.

52 StAfr L Breisach B 1264, Juni 1890.

53 StAfr L Breisach B 1264, 1891 XII 7.

54 StAfr L Breisach B 1264, 1891 III 25.

55 StAfr L Breisach B 1264, 1891 XII 7.

56 StAfr L Breisach B 1264, 1891 III 14.



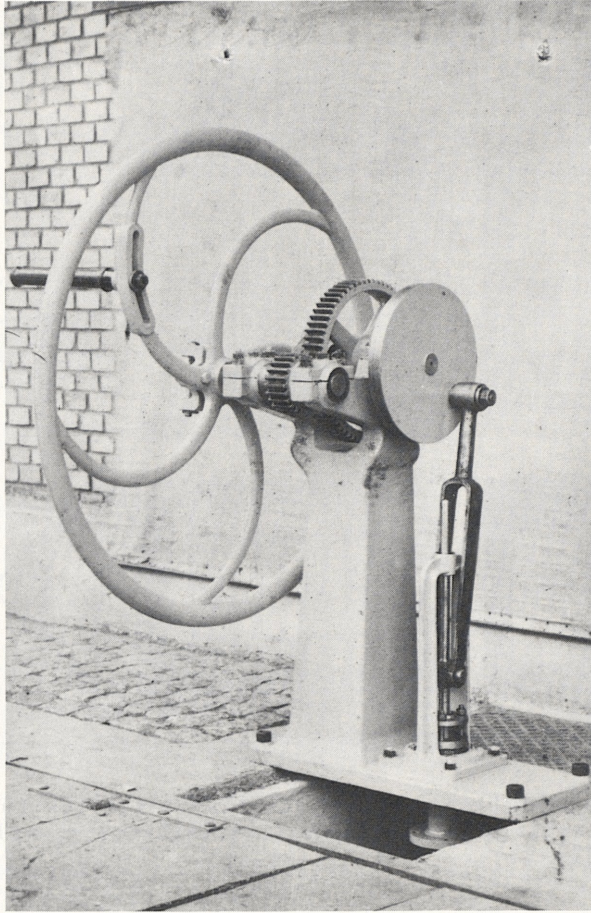


Abb. 5 Mit einer solchen von einem Handrad betriebenen Pumpe der Firma Allweil aus Radolfzell sollte das Wasser aus dem Radbrunnen gefördert werden. (Stadtarchiv Freiburg L1 Breisach B 1264)

Angebot beigelegte Photographie (Abb. 5) zeigt eine von einem Handrad betriebene Pumpe. Auf einer Skizze wird ein Schnitt durch den unteren Bereich des Brunnenschachtes mit dem Wasserstand dargestellt und vorgeschlagen, den sich an der Sohle stark verengenden Schacht so zu erweitern, daß sich dort mehr Wasser sammeln kann, das für das Hochpumpen zur Verfügung steht (Abb. 6). Der Befund des Schachtes zeigt, daß diese Erweiterung vorgenommen worden war<sup>57</sup>. Die Pumpe sollte inklusive der Montage 750 Mark kosten, jedoch ohne den Transport nach Breisach. Als Lieferzeit wurden vier bis fünf Wochen angegeben<sup>58</sup>. Offensichtlich wurde dieses Projekt realisiert, da 1892 von einem „... mit Hand und Arm in Thätigkeit zu setzende(n) Schöpfwerk ...“ berichtet wird<sup>59</sup>. Man ging damals jedoch davon aus, daß dieses Pumpwerk bald mit Dampf oder einem anderen Antrieb betrieben werde<sup>60</sup>. Im Radbrunnen war ein Wasserbehälter installiert<sup>61</sup>, höchstwahrscheinlich für die Bereithaltung von

57 S. o.

58 Wie Anm. 56.

59 LANGER (Anm. 44).

60 Ebd.

61 StAFr L Breisach B 1264, 1892 I 26.



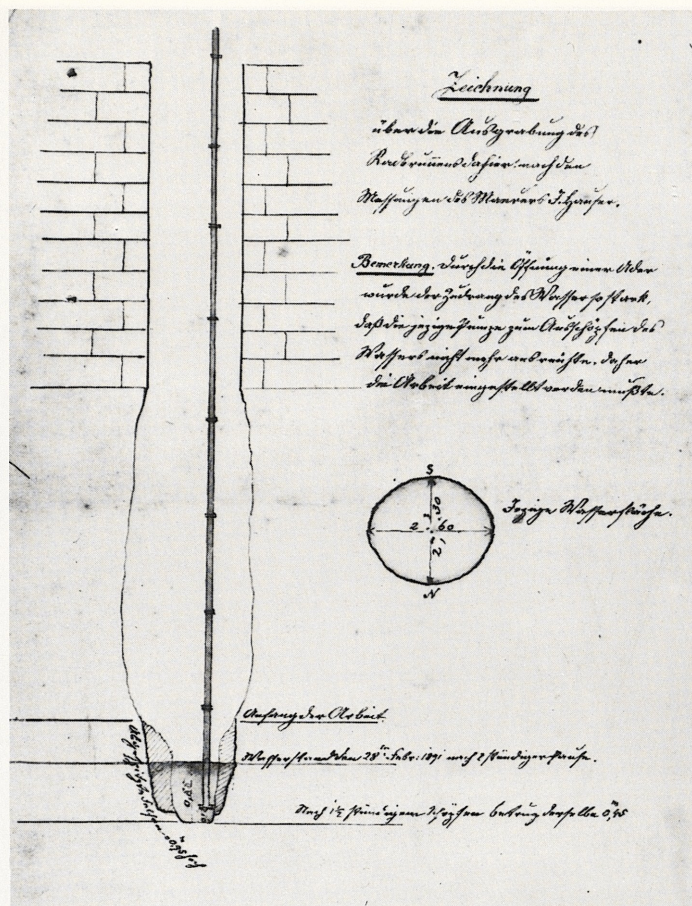


Abb. 6 Schnitt durch den unteren Teil des Radbrunnenschachtes. Um den schraffierten Bereich sollte der Brunnenschacht erweitert werden. (Stadtarchiv Freiburg L1 Breisach B1264)

Löschwasser. Aber auch diese Fördereinrichtung war nicht ausreichend. 1892 schlug die Bürgerschaft vor, im Radbrunnen einen Wassertank mit 500 l Fassungsvermögen zu installieren. Über eine Rohrleitung sollte das Wasser daraus in der Oberstadt verteilt werden<sup>62</sup>. Ein Angebot für den Tank lag von der Kesselschmiede und Maschinenfabrik Otto Wehrle vor<sup>63</sup>.

Geht man von den 1890 genannten knapp 80 Haushalten auf dem Berg aus, so erscheint die Menge von 500 l Wasser für die Versorgung der Oberstadt als äußerst wenig. Betrachtet man jedoch den in den Großstädten 1823 üblichen Wasserverbrauch von etwa 3,6 l pro Person und Tag<sup>64</sup> oder die erwähnte Angabe von 6–7 l noch vor etwa 30 Jahren in einem deutschen Ort ohne zentrale Wasserversorgung<sup>65</sup>, so hätte der geplante Wassertank bei täglichem, zwei- bis dreimaligem Auffüllen gut zur Versorgung der Bewohner der Oberstadt ausgereicht.

Daraus, daß sich im Januar 1893 eine Gruppe von Bürgern erneut beim Stadtrat über die mangelhafte Wasserversorgung auf dem Berg beschwerte, ist zu schließen, daß der Tank jedoch

62 StAfr L Breisach B 1264, 1892 VII 18.

63 StAfr L Breisach B 1264, 1892 VII 15.

64 S. o. Einleitung.

65 Ebd.



nicht in den Radbrunnen eingebaut worden war<sup>66</sup>. Im gleichen Monat reichte die Maschinenfabrik und Metallgießerei Lederle aus Freiburg ein Angebot über eine Pumpanlage für den Radbrunnen ein<sup>67</sup> (Abb. 7). Mit einer mit Petroleum betriebenen Motorpumpe mit einer Leistung von zwei bis drei Pferdestärken sollten 6000 l pro Stunde in ein Reservoir von 24 000 l Inhalt gepumpt werden. Als Betriebskosten wurden 20 Pfennig pro Stunde angesetzt. In dem einen Monat später aufgestellten Kostenvoranschlag, der sich insgesamt über 6036 Mark belief, wurde ein Reservoir von 50 000 l Inhalt eingesetzt<sup>68</sup>. Nach längeren Verhandlungen und Modifizierungen des Projektes, deren Dauer sowohl durch technische Schwierigkeiten wegen der für die Leistung der Pumpe nicht ausreichenden Wassermenge in dem Brunnen, wie durch verschiedene Einsprüche der Großherzoglichen Behörden bedingt waren<sup>69</sup>, erteilte das Bezirksamt schließlich im April 1895 die Bewilligung für die Installation der Pumpe<sup>70</sup>, die dann im August in Betrieb gesetzt werden konnte<sup>71</sup>.

Die Verlegung einer modernen Druckwasserleitung, die auch die Oberstadt versorgte, entthob jedoch 1902 den Radbrunnen von seiner Funktion zur Versorgung dieses Stadtteils, wobei er aber auch danach hierfür eine gewisse Rolle spielte, da in ihm 1909 ein Hochbehälter angelegt worden war<sup>72</sup>. Das heute im Radbrunnen installierte Tretrad mit einem Durchmesser von 3,35 m kam erst danach hierher und wurde ursprünglich in dem im 18. Jahrhundert angelegten Frauenklosterbrunnen verwendet.

## Kapfbrunnen

Von der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts an bis zum Ende des 17. Jahrhunderts ist in den Schriftquellen der Kapfbrunnen faßbar<sup>73</sup>. 1602 ist in den Ratsprotokollen von dem „... ufm kapf gemachten brunnen(s). . .“ die Rede<sup>74</sup>, was entweder als Erneuerung eines bestehenden Brunnens oder als Neubau in der Nähe der älteren Anlage, deren Name übernommen worden war, interpretiert werden kann. Bereits zehn Jahre später wird abermals davon berichtet, daß der Brunnen auf dem Kapf „... so wol geraten . . .“ sei, also eine bauliche Veränderung durchgeführt worden war<sup>75</sup>. 1632 sollte der Brunnen wieder in Gang gebracht werden, da die geförderte Wassermenge aus dem Radbrunnen nicht ausreiche, um die Pferde – offenbar des Militärs – zu tränken<sup>76</sup>. Der Breisacher Chronist P. GSELL gab 1793 an, daß der Brunnen „... ausserhalb des kapftores gegen den Rhein (wo itzt ein leerer Gärtelplatz). . .“ lag<sup>77</sup>. Der genaue Standplatz des Brunnens, der wohl im Bereich der kleinen Plattform unmittelbar westlich des Tores gelegen war, ist heute nicht mehr sicher zu erschließen (Abb. 1,2). Die Tatsache, daß der Brunnen mit zum Tränken von Pferden dienen sollte, spricht deutlich dafür, daß es sich hier um

66 StAfr L Breisach B 1264, 1893 I.

67 StAfr L Breisach B 1264, 1893 I 19.

68 StAfr L Breisach B 1264, 1892 II 2.

69 StAfr L Breisach B 1264, 1894 I 4, 1894 VI 12, 1894 XII 1, 1894 XII 6, 1894 XII 28, 1895 IV 24.

70 StAfr L Breisach B 1264, 1895 IV 24. Die Leistung der Pumpe mußte wegen des zu geringen Wasserzulaufes in den Brunnen auf 4000 l pro Stunde reduziert werden.

71 StAfr L Breisach B 1264, 1895 VIII 24.

72 HASELIER (Anm. 16) 3; 134.

73 MABr 1466 VI 27 (Regesten: K. RIEDER, Die Archivalien des Münsterarchivs zu Breisach. Mitt. Bad. Hist. Komm. 24, 1902, m5–m40; m21): Haus „... gelegen zu Breisach uf dem Kapf am armprosterthore gegen dem Brunnen über ...“; RP 1494 I 29: „... bei dem Kapfbrunnen oberhalb dem Roßweg. . .“; RP 1692 II 5.

74 RP 1602 XI 7.

75 RP erste Ratssitzung des Jahres 1612.

76 RP 1632 IX 18.

77 P. GSELL, Chronik der Stadt Breisach. 1793 (Original verschollen; Abschrift im General-Landesarchiv Karlsruhe [65/129]; hiervon Abschrift im Stadtarchiv Freiburg i. Br. B1 [H] 293, die hier benutzt wurde), 94 Nr. 161.



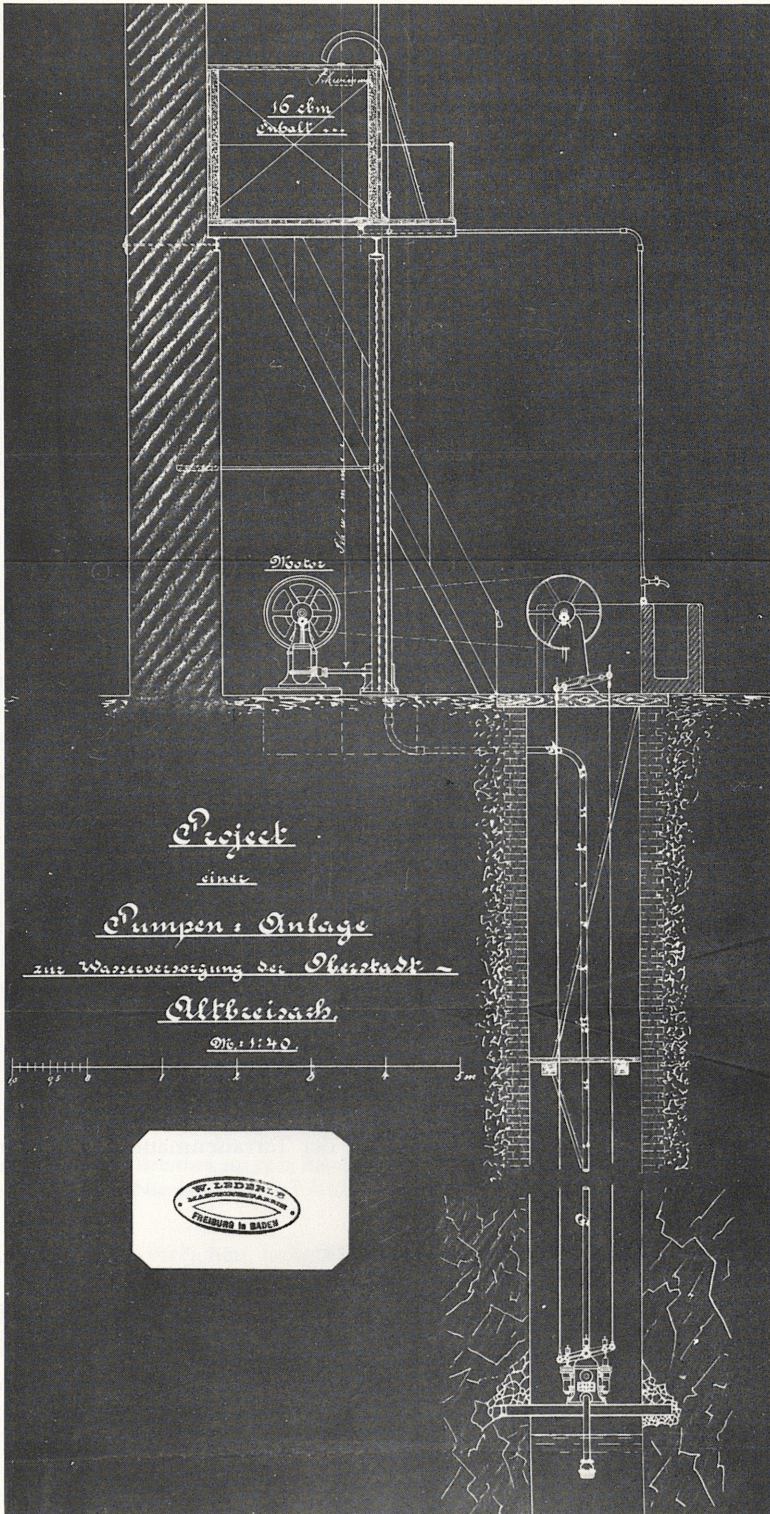


Abb. 7 Pumpenprojekt der Firma Lederle, Freiburg i.Br. Über einen Transmissionsriemen und einen Stangenmechanismus sollte die Pumpe von einem Petroleummotor betrieben werden. (Stadtarchiv Freiburg L1 Breisach B1264)



eine ergiebige Wasserquelle gehandelt hatte, was bei einer Zisterne nicht der Fall gewesen wäre. Aufgrund der Lage des Brunnens kann es als wahrscheinlich gelten, daß der eigentliche Brunnenschacht am Fuße des Berges lag, also in die grundwasserführenden Schichten reichte. Darüber war wohl ein Schacht aufgebaut, der eine Wasserentnahme von der Höhe des Kapftores her ermöglichte.

### Eckartsberg

In den Jahren 1718/19 führten die Österreicher Befestigungsmaßnahmen am Eckartsberg durch. Im Innern eines Backhauses des Militärs wurde dort in der Mitte des Berges ein Grundwasserbrunnen angelegt (Abb. 1,2). Mit Hilfe eines (Tret-?) Rades wurde das Wasser vom Grundwasserspiegel mit Eimern gefördert<sup>78</sup>. Dargestellt ist dieser Brunnen in einem Schnitt durch den Eckartsberg auf einem französischen Festungsplan aus der Zeit um 1735<sup>79</sup> (Abb. 8). Bevor die Österreicher 1741 die Militäreinrichtungen auf dem Eckartsberg sprengten, wurde die Anlage – offenbar hauptsächlich die Förderungseinrichtung – dem Franziskanerkloster zum Abbau geschenkt<sup>80</sup>.

### Franziskanerkloster

Wohl besaß das 1302 gegründete Franziskanerkloster bereits von Anfang an eine Zisterne, die jedoch nicht mehr faßbar ist. Auf einer gegen Ende des 17. Jahrhunderts angelegten Terrasse am Ostabhang des Breisachberges wurde später ein auf das Grundwasserniveau reichender Brunnenschacht gegraben, über dem die am Eckartsberg abgebaute Anlage installiert worden ist<sup>81</sup> (Abb. 1,4). Er soll eine Tiefe von 25 Klaftern besessen haben<sup>82</sup>. Um 1820 wurde der Brunnen, wohl nach Beschädigungen bei der Beschießung von 1793, wiederhergestellt<sup>83</sup>, sei jedoch 1830 trockengefallen<sup>84</sup>.

### Frauenklosterbrunnen

Auf einer vorspringenden Terrasse an der westlichen Befestigungsmauer der Oberstadt bestand noch bis nach der letzten Jahrhundertwende der Brunnen des 1731 gegründeten Klosters de la Congrégation de Notre Dame, in den Schriftquellen „Brunnen am Frauenkloster“ genannt (Abb. 1,5; 9). Nach einer Anfrage der Superiorin an den Festungskommandanten 1738<sup>85</sup> soll der Bau des Brunnens nach GSELL von Kaiser Karl VI. selbst genehmigt worden sein, und für die Bauarbeiten seien widerspenstige St. Blasianer Bauern zur Strafe verpflichtet worden<sup>86</sup>. Der Grundwasserspiegel lag etwa 35 m unter dem Terrassenniveau auf dem das Kloster steht. Man legte den Brunnenschacht dicht unterhalb am Fuße der Terrassenmauer an. Hier mußte man,

78 Ebd. 62 Nr. 130.

79 Württ. Landesbibl. Stuttgart, Slg. Nicolai Nr. 139 fol. 13.

80 GSELL (Anm. 77) 63 Nr. 133 nennt irrtümlich die Kapuziner als Empfänger. Da diese jedoch zu jener Zeit bereits eine Filterzisterne besaßen und auf deren Klosterareal ansonsten kein Brunnen überliefert ist, muß der Brunnen bzw. eine Ausrüstung für die Wasserförderung an die Franziskaner gekommen sein.

81 S. o. Eckartsberg; B. SCHWINEKÖPER, Das Hofstättenverzeichnis der Stadt Breisach vom Jahre 1319 (Teil II). Zeitschr. Breisgau-Geschver. 109, 1990, 13 Anm. 112, nimmt ohne Darlegung seiner Argumente an, daß dieser Brunnen bereits bei der Gründung des Klosters im Jahre 1302 angelegt worden sei.

82 LANGER (Anm. 44). Bei einem Klafter zu 6 badischen Fuß zu 0,3 m entspräche das einer Tiefe von 45 m.

83 HASELIER (Anm. 16) 2; 211.

84 LANGER (Anm. 44). Nach F. X. KRAUS, Die Kunstdenkmäler des Großherzogtums Baden 6, 1904, 74, soll der Brunnen noch bis in den Anfang dieses Jahrhunderts genutzt worden sein.

85 GLA 196/457, 1738 II 4.

86 GSELL (Anm. 77) 148; O. LANGER, Das ehemalige Frauenkloster (Congrégation de Notre Dame) in (Alt-) Breisach (1730–1793). „Schau-ins-Land“ 31, 1904, 139, spricht von St. Blasianer „Salpeterern“.



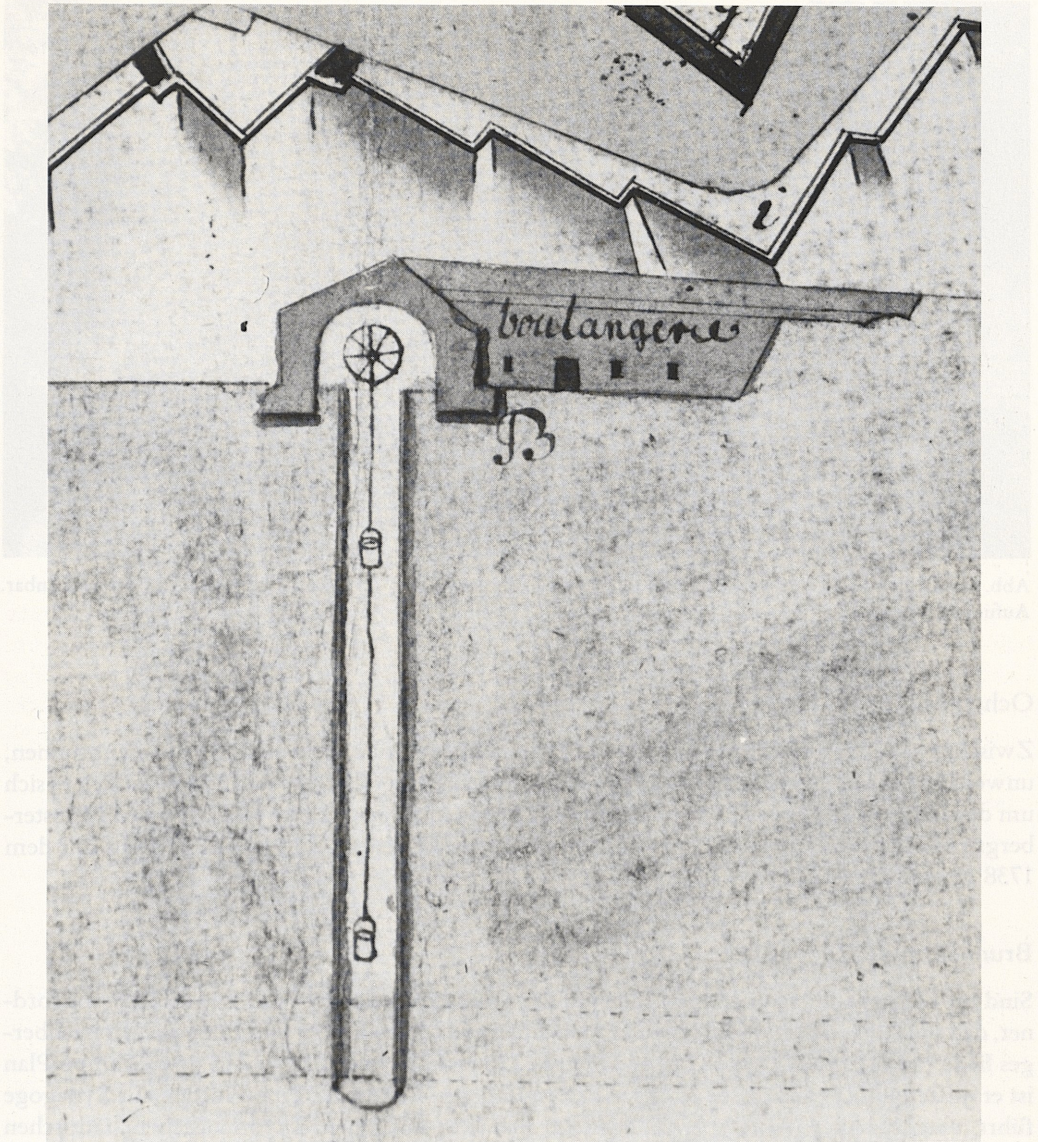


Abb. 8 Schnitt durch den Brunnen auf dem Eckartsberg. Ausschnitte aus einem Festungsplan um 1735. (Württ. Landesbibl. Stuttgart, Slg. Nicolai Nr. 139, fol. 13)

um das Grundwasser zu erreichen, lediglich einen Schacht von ungefähr 13–14 m graben bzw. in den Fels schlagen. Mittels eines Tretrades (das heute im Radbrunnen installiert ist) wurden die gefüllten Wassereimer in einem in die Mauer eingelassenen Schacht emporgezogen. Um den Brunnenschacht und den Hebemechanismus zu schützen, war ein kleines Brunnenhaus darüber errichtet worden (Abb. 10). Am Fuße des aufgemauerten Schachtes, d.h. auf Bodenniveau unterhalb der Terrassenmauer, war eine Tür angebracht, die einen leichten Einstieg zum Reinigen des abgeteufte Schachtes ermöglichte<sup>87</sup>. Der Brunnen war zumindest noch bis 1892 in Funktion<sup>88</sup>.

<sup>87</sup> Gehorsamster Bericht über das Festungswesen von Altbreisach, erstattet von Major (Friedrich) v. Porbeck, Freiburg, Oktober 1844, GLA 238/487, fol. 14–23 – nach HASELIER (Anm. 16) 2; 467.

<sup>88</sup> LANGER (Anm. 44).





Abb. 9 Kloster der Congrégation de notre dame. Am Rand der Terrasse ist das Brunnenhaus erkennbar. Aufnahme vor 1900.

### Ochsenbrunnen

Zwischen 1727 und 1748 erwähnen die Radbrunnenprotokolle mehrmals den Ochsenbrunnen, unweit des Gutgesellentores<sup>89</sup> und nicht weit von der Wintersbrück<sup>90</sup>. Offenbar handelt es sich um den auf dem Wampé-Plan eingezeichneten Brunnen an der Straßenecke zwischen Münsterbergstraße und Ochsen-gasse (Abb. 1,6). Möglicherweise besteht ein Zusammenhang mit dem 1738 genannten Haus zum Ochsen<sup>91</sup>.

### Brunnen in der Judengasse

Sind im 14. Jahrhundert mehrfach Juden in der Oberstadt genannt<sup>92</sup>, so wurde 1787 angeordnet, daß die Juden nur in der Judengasse wohnen dürfen, die nördlich unterhalb des Breisachberges liegt<sup>93</sup>. Ein dort gelegener Brunnen wird 1733 erstmals erwähnt<sup>94</sup>. Auf dem Wampé-Plan ist er mitten in der Judengasse, an der Abzweigung des Weges, der nach Norden zur Synagoge führt, eingezeichnet (Abb. 1,7). Es handelte sich hier um einen der öffentlichen städtischen Brunnen, deren Bauunterhaltung die Stadt zu tragen hatte<sup>95</sup>. Im Jahr 1778 wird dieser Brunnen als „Stangenbrunnen“ bezeichnet, der baufällig und mit Quader- und Ziegelsteinen neu aufzuführen sei<sup>96</sup>. Ob hiermit der Brunnenschacht oder das Brunnenhaus gemeint war, geht aus der

<sup>89</sup> Heute: Spektor.

<sup>90</sup> Heute: Münsterbergstraße. RP 1727 I 17, RP 1738 III 17, RP 1744 II 6, RP 1746 VII 11, RP 1748 V 6, RP 1748 XI 9.

<sup>91</sup> RP 1738 V 9.

<sup>92</sup> StAfr L Breisach Urkunde Nr. 9 = Hofstättenverzeichnis aus dem Jahr 1319. Druck: B. SCHWINEKÖPER, Das Hofstättenverzeichnis der Stadt Breisach vom Jahre 1319 (Teil I). Zeitschr. Breisgau-Geschver. 108, 1989, 5–84 1r; 3r; 5r; 5v (im folgenden: HstV).

<sup>93</sup> RP 1787 VII 21.

<sup>94</sup> RP 1733 VI 12.

<sup>95</sup> StAfr L Breisach B 1241, Verzeichnis der von Johann Michael Gouttmann an den städtischen Brunnen geleisteten Schmiedearbeiten 1759.

<sup>96</sup> RP 1787 II 17.



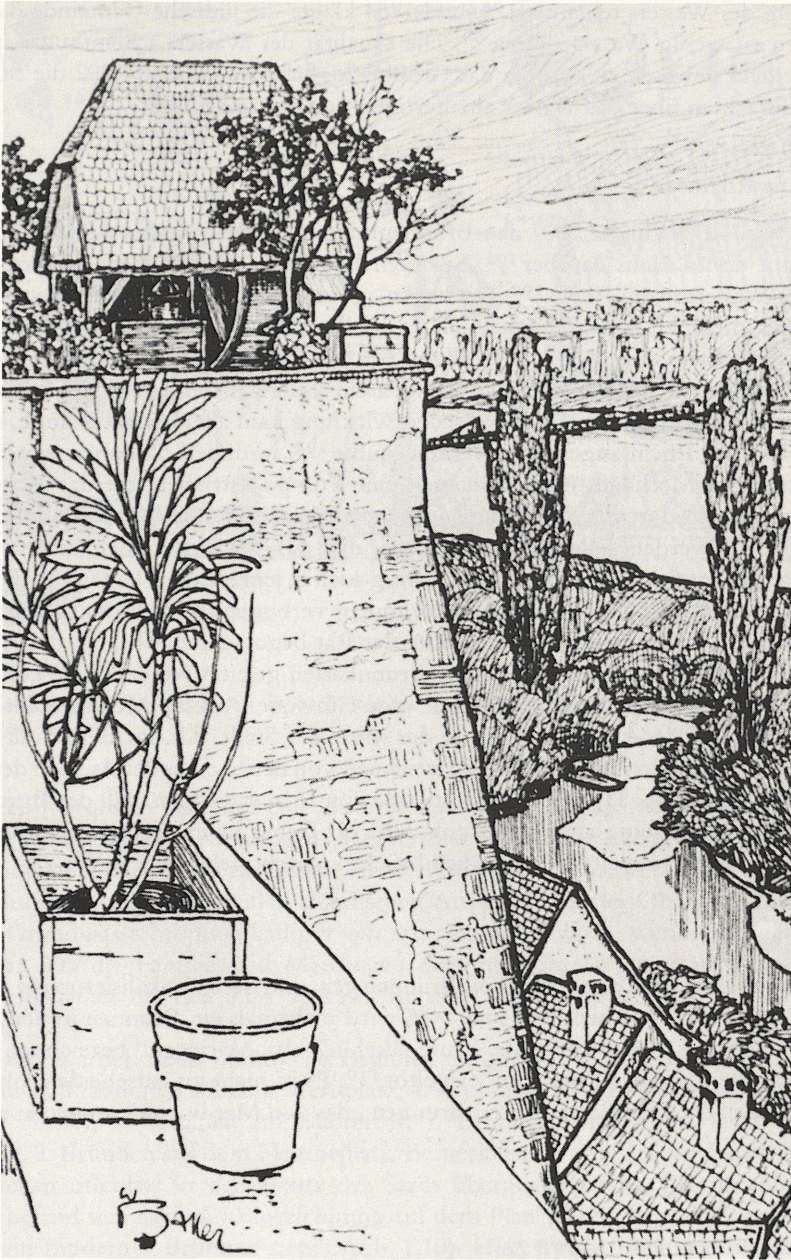


Abb. 10 Brunnenhaus auf der Terrasse des Klosters Congrégation de notre dame zu Beginn des 20. Jahrhunderts.

Erwähnung nicht sicher hervor, wobei wegen der Erwähnung von mehreren Steinschichten möglicherweise ersteres der Fall war. 1812 forderten die Breisacher Juden, daß der Brunnen, offenbar wegen einer defekten Mechanik, wieder als Schöpfbrunnen hergestellt werden solle, außerdem seien bereits seit einiger Zeit Maurerarbeiten erforderlich<sup>97</sup>. Im folgenden Jahr wird

97 StAFr L Breisach B 1255.



eine Trübung des Wassers reklamiert<sup>98</sup>, und 1864 klagte die jüdische Gemeinde darüber, daß der Brunnen zu wenig Wasser abgebe<sup>99</sup>. Die Qualität des Wassers scheint auch später nicht zufriedenstellend gewesen zu sein, da das Großherzogliche Bezirksamt 1892 die Stadt aufforderte, ein Gutachten über das Wasser anzufertigen und vorzulegen<sup>100</sup>.

### Brunnen am Rhein

Der Breisacher Rat verdingte 1607 den Brunnenmeister Joseph Krauten zum Bau eines neuen Brunnens mit einem Haus darüber<sup>101</sup>. Späteren Ratsprotokollen zufolge gehörte zu diesem Brunnen ein Wasserrad am Rhein<sup>102</sup>. Da die Anlage als Brunnenwerk bezeichnet wird, scheint es sich hierbei um einen Brunnen gehandelt zu haben, in dem eine von dem Wasserrad betriebene Pumpe installiert war. Man war wohl mit der Anlage nicht zufrieden, oder sie war defekt, als der Rat 1612 den Brunnenmeister beauftragte, ein anderes Brunnenwerk zu entwickeln, das kein Wasserrad mehr benötige<sup>103</sup>. Eine Neuentwicklung kam aber nicht zustande, so daß 1614 wieder ein Rad am Rhein angebracht werden mußte<sup>104</sup>. In diesem Brunnen wurde mit Hilfe einer aufwendigen Mechanik mittels Stangen eine Pumpe betrieben, die das Wasser auf den Berg beförderte, um dort die Laufbrunnen zu versorgen. 1623 überlegte man, wie am Rhein ein Wehr gebaut werden solle, das dafür Sorge, daß das Wasserrad auch bei Niedrigwasser betrieben werde, damit die Brunnen auf dem Berg auch in jenen Zeiten laufen<sup>105</sup>. Aus dem Jahr 1627 wird berichtet, daß die Mechanik des Brunnens verbogen sei und daher die Laufbrunnen nicht mit Wasser versorgt sind<sup>106</sup>. 1632 sollte der Rat begutachten, ob „... daß Wasser vom Rhein herauf durch die teüchel in gedachte Brunnkästen geleitet werden ...“ könne<sup>107</sup>. Zur Lokalisierung dieses Brunnens haben wir nur vage Hinweise. Auf der Merian-Stadtansicht von Westen aus dem Jahr 1644 sind ungefähr in der Mitte der Stadt, d.h. im Bereich der Mitte der Rheinflanke der Stadt, drei Mühlräder eingezeichnet, von denen eines der Antrieb der Brunnenpumpe sein könnte (Abb. 11). Die Ratsprotokolle von 1616 erwähnen, daß der Brunnenknecht dieses Brunnens gleichzeitig auch Brückenknecht ist. Daher kann angenommen werden, daß der Brunnen nicht allzu weit von der Rheinbrücke entfernt gelegen war<sup>108</sup>.

### Weitere Brunnen

In den Schriftquellen wird eine Reihe von Brunnen genannt, deren Lokalisierungen vielfach nur unsicher möglich ist. Zwischen 1368 und 1496 wird mehrmals ein Brunnen in der Ziegelgasse erwähnt<sup>109</sup>. Die damalige Ziegelgasse, heute fälschlich als „Marienau“ bezeichnet, liegt westlich des Eckartsberges und führte zum Ziegeltor<sup>110</sup>. Es ist nicht zu entscheiden, ob es sich bei dem 1350 in den Schriftquellen faßbaren Brunnen „des von Merdingen“ um einen echten (d.h.

98 Ebd.

99 StAFr L Breisach B 1264, 1864 VII 27.

100 StAFr L Breisach B 1264, 1892 I 26.

101 RP 1607 X 13.

102 RP 1614 VIII 27.

103 RP 1612 VII 14.

104 RP 1614 VI 21, RP 1614 VIII 27.

105 RP 1623 II 4.

106 RP 1627 V 20.

107 RP 1632 II 19.

108 RP 1616 V 5, RP 1616 XII 10.

109 z. B. MABr 1368 I 21, MA 1449 VI 23, MABr 1496 II 15.

110 B. SCHWINEKÖPER, Die Lage und Entstehung des Zisterzienserinnenklosters Marienau und die „Ministerialensiedlung“ am Eckartsberg in Breisach. Zeitschr. Breisgau-Geschver. „Schau-ins-Land“ 99, 1980, 21 Abb. 1.



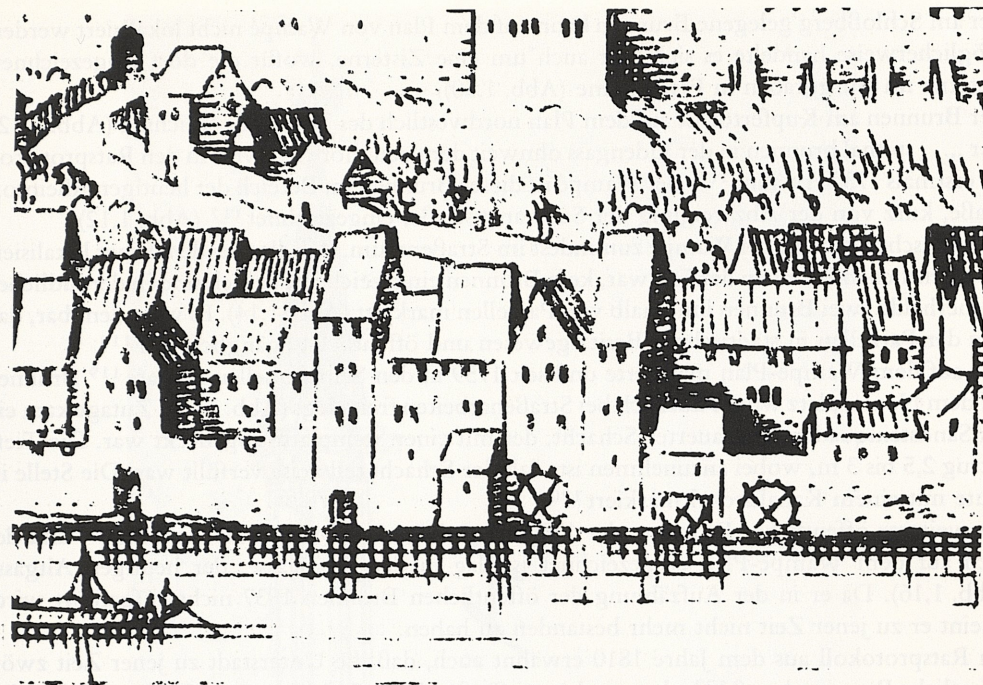


Abb. 11 Matthäus Merian, „Die Statt Brysach, wie sie von Abend gegen Morgen anzusehen“. *Topographia Alsatie* (1644) Ausschnitt.

Grundwasser-) Brunnen oder um eine Zisterne handelt<sup>111</sup>. Im Hofstättenverzeichnis werden 1319 aus der Familie der von Merdingen Margareth und Conradus in der Oberstadt und Werner sowie ein Sohn – wessen Sohn ist unklar – in der Unterstadt genannt<sup>112</sup>. Ein privater Grundwasserbrunnen ist wegen des großen technischen Aufwandes in der Oberstadt auszuschließen. Um einen Grundwasserbrunnen kann es sich nur gehandelt haben, wenn er in der Unterstadt gelegen war. Da die Familie von Merdingen dort mehrere Liegenschaften besaß bzw. an mehreren Hofstellen für den Zins aufkam, ist die Lage des genannten Brunnens nicht zu bestimmen.

Im Jahre 1837 werden neun öffentliche Brunnen aufgezählt<sup>113</sup>: 1. Radbrunnen, 2. Klosterfrauenbrunnen, 3. Brunnen auf dem Werdplatz, 4. Brunnen in der Zuchthausstraße, 5. Brunnen am Schloß ... (?), 6. Brunnen am Kupfertor, 7. Brunnen beim Spital, 8. Brunnen in der Fischerhalde, 9. Brunnen auf dem Neutorplatz. Bemerkenswert ist, daß der Klosterfrauenbrunnen inzwischen offenbar in den Besitz der Stadt übergegangen ist. Der Brunnen auf dem Werdplatz befand sich nach der Einzeichnung auf dem Plan von Wampé etwa an der Stelle, an der heute ein moderner Brunnen steht (Abb. 1,10). Hier wurde 1833 ein Pumpbrunnen erstellt<sup>114</sup>.

Der Brunnen in der Zuchthausstraße (heute südlicher Bereich der Kupfertorstraße) lag wenig vor der Kreuzung mit der Altgasse (Abb. 1,11). Auch dieser Brunnen wurde 1833 als Pumpbrunnen und wohl auch mit einem neuen Trog eingerichtet<sup>115</sup>.

111 MABr 1350 V 26 (RIEDER [Anm. 73] m18).

112 SCHWINEKÖPER (Anm. 92) 77.

113 StAfr L 1 Breisach B 1255.

114 RP 1833 VII 7; nach HASELIER (Anm. 16) 2; 442. Eine Maurerrechnung für die Anfertigung von zwei Brunnentrögen aus diesem Jahr ist sicherlich mit auf diesen Brunnen bezogen. StAfr L Breisach B 1255.

115 RP 1833 VII 7; nach HASELIER (Anm. 16) 2; 442.



Der am Schloßberg gelegene Brunnen kann auf dem Plan von Wampé nicht lokalisiert werden. Möglicherweise handelte es sich hier auch um eine Zisterne, wofür die dort eingezeichnete Zisterne im Burggraben in Frage käme (Abb. 1,30).

Der Brunnen am Kupfertor ist auf dem Plan nordwestlich des Tores eingezeichnet (Abb. 1,12). Der „... spithal brunnen in der Judengass ohnweit dem neu thor ...“ wird in den Ratsprotokollen erstmals 1732 erwähnt<sup>116</sup>. Bei Wampé ist dieser Brunnen im Bereich der heutigen Rheintorstraße, kurz von der Abzweigung der Schwanenstraße, eingezeichnet<sup>117</sup> (Abb. 1,12).

In der Fischerhalde ist bei Wampé zumindest im Straßenraum, wie dies bei den bisher lokalisierten öffentlichen Brunnen der Fall war, kein Brunnen eingezeichnet. Jedoch sind in der südlichen Fischerhalde zwei Brunnen innerhalb von Parzellen markiert (Abb. 1,14). Es wäre denkbar, daß eine der Parzellen in städtischem Besitz gewesen und öffentlich zugänglich war<sup>118</sup>.

Der auf dem Wampé-Plan markierte und seit 1759 in den Schriftquellen faßbare<sup>119</sup> Brunnen auf dem Neutorplatz wurde kürzlich bei Straßenarbeiten freigelegt (Abb. 1,15). Zutage kam ein aus Sandsteinquadern gemauerter Schacht, der mit einer Steinplatte abgedeckt war. Die Tiefe betrug 2,5 bis 3 m, wobei anzunehmen ist, daß der Schacht teilweise verfüllt war. Die Stelle ist heute mit einem Kanaldeckel markiert<sup>120</sup>.

Ein weiterer öffentlicher Brunnen, der 1759 erstmals in den Quellen faßbar wird<sup>121</sup> und der auch auf dem Wampé-Plan eingezeichnet ist, lag in der Straßgasse, der heutigen Altgasse (Abb. 1,16). Da er in der Aufzählung der öffentlichen Brunnen 1837 nicht aufgeführt wird, scheint er zu jener Zeit nicht mehr bestanden zu haben.

Ein Ratsprotokoll aus dem Jahre 1810 erwähnt auch, daß die Unterstadt zu jener Zeit zwölf öffentliche Brunnen besaß<sup>122</sup>, also mindestens fünf mehr als 26 Jahre später. 1832 werden in den Ratsprotokollen zwei neu eingerichtete Pumpbrunnen erwähnt, jedoch nicht deren Standorte<sup>123</sup>. Aufgrund ihrer Erwähnung in den Ratsprotokollen ist davon auszugehen, daß es sich um städtische Brunnen gehandelt hat. Möglicherweise handelt es sich hier um Erneuerungen bereits bestehender Brunnen.

Die Freiburger Firma Fauler unterbreitete der Stadt Breisach 1859 ein Angebot über einen gußeisernen Brunnenstock in Form eines neugotischen Strebepfeilers. Der 10 Fuß hohe und zirka 700 Pfund schwere Brunnenstock sollte 88 bis 90 Gulden kosten<sup>124</sup> (Abb. 12). 1864 stellte die Firma eine Rechnung über 95 Gulden für einen Brunnentrog<sup>125</sup>. Ob sich die Rechnung auch auf die Lieferung des zuvor angebotenen Brunnenstocks bezog und wo der Brunnen aufgestellt worden war, ist nicht bekannt. Bei der gleichen Firma bestellte der Stadtrat 1892 eine Brunnenschale von 135 Kilo Gewicht<sup>126</sup> (Abb. 13), nachdem der Stadt mehrere Angebote unterbreitet worden waren<sup>127</sup>. Der Brunnen sollte beim Ziegelhof aufgestellt werden. 1862 und 1864 reichte auch eine Firma Kirch aus Freiburg (Fabrikation von Feuer-Lösch-Spritzen, Metall- & Zinngießerei) Angebote für die Errichtung von Brunnen ein<sup>128</sup> (Abb. 14). Der Pumpbrunnen mit Pumpenschwengel an der Brunnensäule sollte 1251 Gulden und 36 Kreuzer

116 RP 1732 III 24. Mit dem „neu thor“ ist das von den Franzosen erbaute neue Rheintor gemeint und nicht das Neutor, das südöstlich der Oberstadt lag.

117 Vgl. die Aufstellung von Schmiedearbeiten an städtischen Brunnen aus dem Jahre 1759 (Anm. 95).

118 Auf der Abb. 1 wurde der westlich gelegene Brunnen eingezeichnet, da dieser näher an der Straße liegt.

119 StAFr L Breisach B 1241.

120 Auskunft von Herrn WOLF, Stadtbauamt Breisach.

121 S. o. Anm. 95.

122 RP 1810 III 3, nach HASELIER (Anm. 16) 2; 262.

123 RP 1832 I 10, nach HASELIER (Anm. 16) 2; 442.

124 StAFr L Breisach B 1264, 1859 X 20.

125 StAFr L Breisach B 1264, 1864 V 14.

126 StAFr L Breisach B 1264, 1892 VI 10.

127 StAFr L Breisach B 1264, 1892 VI 10.

128 StAFr L Breisach B 1264, 1862 X 24, 1864 VIII 20.





Abb. 12 Gußeiserner Brunnenstock der Firma Fauler in Freiburg i.Br., welcher der Stadt Breisach zum Kauf angeboten wurde. (Stadtarchiv Freiburg L1 Breisach B1264)

kosten, zuzüglich 16 Gulden für die Einrichtung. Ob diese Brunnen angekauft worden sind, ist nicht bekannt. Weiterhin existierte noch eine Reihe nichtöffentlicher Brunnen.

GSELL nennt einen zu seiner Zeit bereits verfüllten Brunnen im Paradieser Hof in der Unterstadt, der zu einem Dominikanerinnenkloster, das während der Pestzeit oder nach kriegerischen Auseinandersetzungen aufgegeben worden sei<sup>129</sup>, gehörte. Das Kloster sei in der Nähe des heutigen Schänzle am Münsterberg gelegen gewesen, oberhalb der Muggensturmstraße<sup>130</sup>.

129 GSELL (Anm. 77) 11; 12 Nr. 36.

130 LANGER (Anm. 44).



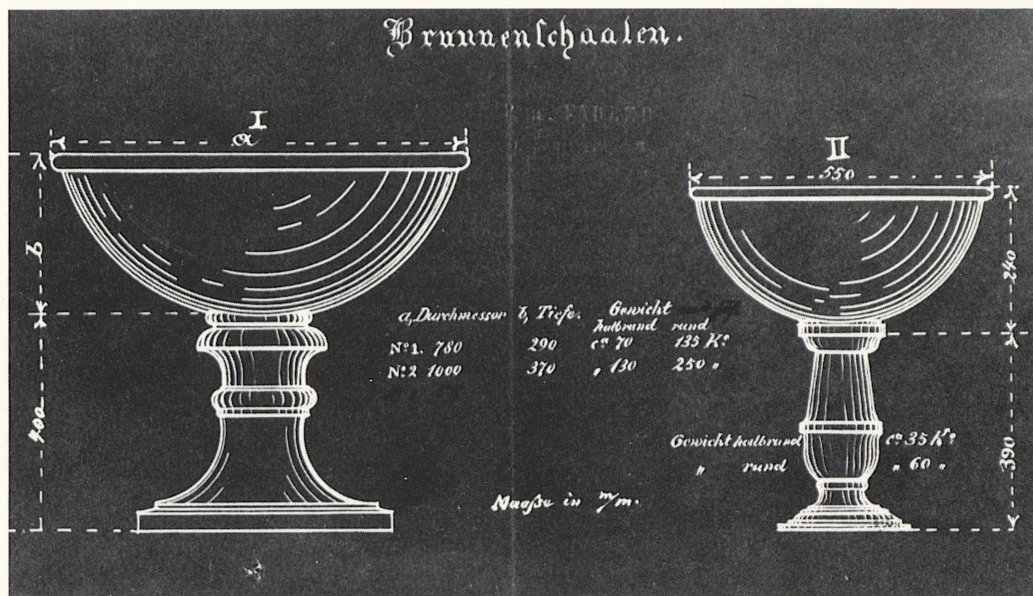


Abb. 13 Brunnenschalen der Firma Fauler in Freiburg i.Br. Die linke Schale wurde von der Stadt Breisach angekauft. (Stadtarchiv Freiburg L1 Breisach B1264)

Auch die Reiterkaserne und die Infanteriekaserne, beide östlich des Breisachberges, besaßen Brunnen<sup>131</sup> (Abb. 1,17,18). Der Brunnen der Reiterkaserne wird als „Stangenbrunnen“ bezeichnet, also als Brunnen mit einer Pumpanlage, während bei den anderen Brunnen das Wasser offenbar mit an Seilen hinabgelassenen Eimern gefördert worden war<sup>132</sup>. Im Bereich der ehemaligen sog. Goldfabrik<sup>133</sup> wurde 1980 bei Bauarbeiten ein Brunnenschacht angeschnitten, bei dem es sich wahrscheinlich um einen der beiden Brunnen handelt<sup>134</sup> (Abb. 15). Der ca. 2 m hoch erhaltene Schacht war aus unregelmäßigen Hau- und Lesesteinen gesetzt. Ob die Sohle erreicht war, ist auf den zur Befunddokumentation angefertigten Photographien nicht sicher zu ersehen. Es erscheint dies jedoch nicht der Fall gewesen zu sein, da am Fuße des angeschnittenen Bereiches das Erdreich sehr dunkel gefärbt ist, und es sich hier wohl noch um die Verfüllung handelt. Verschiedene Keramikfunde aus dem Brunnenschacht, dabei ein Salbengefäß mit der Adressenaufschrift eines Apothekers<sup>135</sup>, zeigen, daß der Brunnen noch zu Beginn dieses Jahrhunderts in Gebrauch war, möglicherweise damals auch als Abfallgrube genutzt worden war. Auf dem Wampé-Plan ist westlich des Gebäudes, hinter einem weiteren Bau, ein Brunnen eingezeichnet, bei dem es sich möglicherweise um den erfaßten Brunnen handelt.

Eine weitere Infanteriekaserne an der Rheinseite unterhalb des Eckartsberges besaß ebenfalls einen Grundwasserbrunnen<sup>136</sup>. Weiterhin hat nach GSELL ein Brunnen im Garten des Festungskommandanten gegenüber den Zeug- und Munitionshäusern bestanden (Abb. 1,19), der nach

131 GSELL (Anm. 77) 56 Nr. 123.

132 Ebd.

133 Es handelt sich um ein Militärgebäude nördlich des ehemaligen Zeughauses, in dem zeitweilig eine Schmuckfabrik untergebracht war. 1980 wurde dort eine Wohnanlage erstellt.

134 Befunddokumentation Ortsakten Landesdenkmalamt Bad.-Württ., Außenstelle Freiburg, Archäologie des Mittelalters.

135 Auskunft von Herrn P. SCHNEBELT, Breisach.

136 GSELL (Anm. 77) 56 Nr. 123.



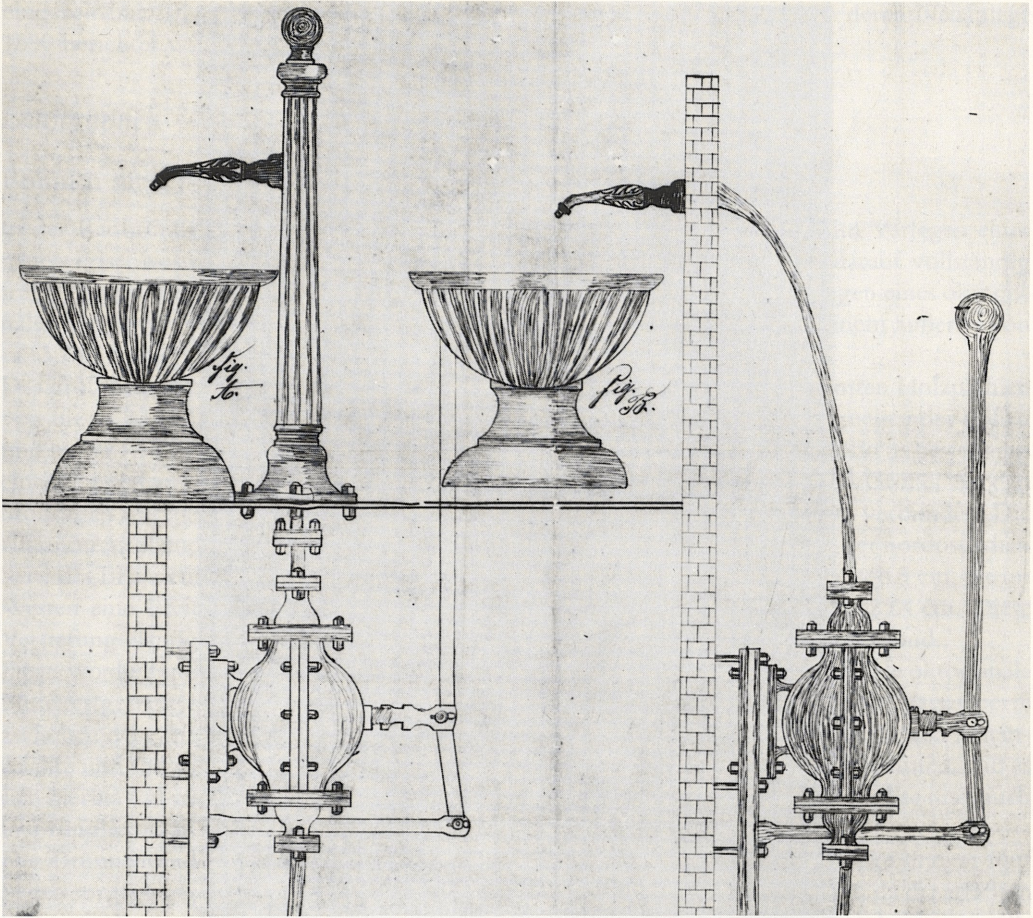


Abb. 14 Angebote der Firma Kirch aus Freiburg 1862 und 1864. Links ein Pumpbrunnen freistehend, rechts daneben als Wandbrunnen. (Stadtarchiv Freiburg L1 Breisach B1264)

der Sprengung 1741 zugeworfen worden war<sup>137</sup>. Ein gedeckter Brunnen, der im Hof des Zeughauses gestanden hat<sup>138</sup>, sei vom Rat der Stadt, wohl nach der Zerstörung des Gebäudes, in das mittlere Hochstätter Feld versetzt worden, um dort Mensch und Vieh zu versorgen<sup>139</sup>. 1845 wurde für das Amtshaus ein Pumpbrunnen projektiert<sup>140</sup>. Einem Zeitungsbericht zufolge wurde 1890 in der Unterstadt eine Reihe von Privatbrunnen gegraben<sup>141</sup>.

In der Baugrube eines Fabrikneubaues südwestlich des Krankenhauses wurde 1973 nahe des von Nordwesten nach Südosten verlaufenden Abschnittes der Stadtmauer ein Grundwasserbrunnen beobachtet<sup>142</sup> (Abb. 1,21). Der Brunnenschacht, der 3,5 m innerhalb der Stadtmauer lag, war aus Bruchsteinen in Trockenmauertechnik erbaut. Die Außenseite war unregelmäßig,

137 Ebd. 59 Nr. 126.

138 Ebd. 58 Nr. 126.

139 Ebd. 101 Nr. 165.

140 GLA 342/239.

141 Breisacher Zeitung 10. 1. 1890, nach HASELIER (Anm. 16) 3; 34.

142 Dokumentation Ortsakten Landesdenkmalamt Bad.-Württ., Außenstelle Freiburg, Archäologie des Mittelalters.





Abb. 15 Brunnenschacht bei der ehemaligen Goldfabrik.

an der Innenseite waren die Steine sorgfältig geglättet. Der obere Bereich des im Durchmesser 1,2 m weiten Schachtes war bereits zerstört. Der Brunnen war nach Aussagen des Beobachters etwa 4 m eingetieft und reichte gut 3 m in den Rheinschotter<sup>143</sup>. Zum Zeitpunkt der Untersuchung lag die Sohle im Grundwasserbereich. In den oberen Verfüllschichten geborgene Keramik datiert aus der frühen Neuzeit. Aus den unteren Schichten konnte aus Gründen der Arbeitssicherheit kein Fundmaterial geborgen werden.

Aufgrund des Fundmaterials und der Tatsache, daß der Brunnenschacht noch zu seiner Entdeckung in die grundwasserführenden Schichten reichte, ist davon auszugehen, daß dieser Brunnen erst nach der Tulláschen Rheinkorrektur angelegt worden war, die ein starkes Absinken des Grundwasserstandes bewirkt hatte<sup>144</sup>. Zuvor hätte man den Brunnen weniger tief graben müssen, so daß er nach der Rheinkorrektur trocken gefallen wäre. Dies wird auch dadurch bestätigt, daß dieser Brunnen noch nicht in dem Plan von Wampé aus dem Jahr 1793/97

143 Aus der Dokumentation geht die Bezugshöhe nicht hervor; wahrscheinlich ist die damalige Geländeoberfläche gemeint.

144 Zur Grundwasserabsenkung s. SCHMAEDECKE (Anm. 1) 21; ebenso: SCHWINEKÖPER (Anm. 81) 13.



ingezeichnet ist. Offenbar handelt es sich hier um einen der Brunnen, von deren Neuanlage 1890 berichtet wird<sup>145</sup>.

## *Laufbrunnen*

### Brunnen südlich des Radbrunnens

In der Radbrunnenallee, etwa 50 m südlich des Radbrunnens, sind 1983 beim Verlegen einer neuen Frischwasserleitung die Reste eines Laufbrunnens angeschnitten und darauf vollständig freigelegt worden (Abb. 1,22). Es handelte sich um die unteren beiden Steinlagen eines oktogonalen Brunnenbeckens mit einem inneren Durchmesser von ca. 2,9 m und einem äußeren von ca. 3,7 m sowie um den Boden des Beckens (Abb. 16; 17).

Das grob gemauerte Fundament des Brunnens sitzt auf in den Boden gerammten Holzpfehlen von bis zu 20 cm Durchmesser auf, die in einem Abstand von 10 bis 25 cm zueinander stehen und bis zu 1,78 m unter den Beckenboden reichen. Der Boden des Brunnenbeckens besteht aus einer doppelten Lage von zwölf Sandsteinplatten unterschiedlicher Form und Größe. An den Stoßfugen waren die Platten verblattet und mit einer oder zwei Eisenklammern verbunden. Die zusammenstoßenden Platten waren durch Versatzzeichen gekennzeichnet. An der nordöstlichen Seite des Brunnenbeckens befand sich eine längliche birnenförmige Vertiefung von 5 cm, die im Westen eine Breite von 10 cm, im Osten von 25 cm besaß. Ihre Länge betrug 64 cm. Diese Vertiefung ermöglichte das Schöpfen von Wasser bei äußerst niedrigem Wasserstand.

Dort, wo die Einfassung auf dem Boden aufsaß, konnten zwei sich überschneidende oktagonale Nute festgestellt werden. Diese Nute waren mit Mörtel ausgefüllt und dienten als Wassersperre zwischen dem Brunnenboden und dem Beckenrand. Da die eine Nut bis in das Becken hineinreichte und somit keine Funktion als Wassersperre hätte haben können, ist zu vermuten, daß es sich hierbei um eine zuerst falsch eingeschlagene Nut handelt. Möglicherweise wollte man auch ursprünglich den Brunnenrand mit einer anderen Orientierung aufbauen.

Der Brunnenrand war aus verschiedenen großen Tephritsteinen gesetzt. Die Blöcke sind an fünf Seiten sorgfältig gearbeitet. Die sechste Seite, die Außenseite, blieb unbearbeitet, da die erfaßten Steine noch unterhalb der Straßenoberfläche zu liegen kamen. Die untere Steinlage war vollständig erhalten und bestand aus zehn Blöcken, deren Höhen zwischen 23 und 25 cm lagen. Die Blöcke waren mit Eisenklammern verbunden. Von der zweiten Steinlage waren noch zehn Blöcke erhalten, an der Nordseite befand sich eine Ausbruchlücke. Zwischen den beiden Steinlagen war eine mit Mörtel verfüllte Nut, ebenfalls eine Wassersperre, eingelassen.

An der Nord-Ost- und an der Süd-West-Seite, genau gegenüberliegend, fanden sich am Beckeninnenrand in der oberen Steinlage jeweils zwei rechteckige Vertiefungen mit jeweils 54 cm Abstand. Diese Vertiefungen waren jeweils ca. 15 cm breit, 12 cm lang und 13 bis 15 cm tief. Es handelt sich hier anscheinend um die Verankerung eines Daches über dem Brunnen.

In der Mitte des Brunnenbeckens war ein quadratischer Sockel aus Sandstein von 57 cm Kantenlänge mit seitlich angebrachten Eisenklammern am Brunnenboden befestigt. Der obere Teil des Sockels war abgeschlagen, die erhaltene Höhe betrug maximal 23 cm. Von Nord-Westen nach Süd-Osten (entsprechend des Verlaufs der Radbrunnenallee) war der Sockel durchbohrt (Durchmesser der Bohrung 7 bis 9 cm). Im Mittelpunkt des Sockels traf eine vertikale Bohrung (Durchmesser 4,5 bis 5 cm) senkrecht auf die horizontale Bohrung. An der Nord-West-Seite des Brunnens befand sich dicht über dem Beckenboden eine mit stark korrodiertem Eisen verbakene Tonröhre, die durch den Beckenrand hindurchlief. Es handelt sich hier um den ehemaligen Wasserzulauf des Brunnens. Von hier aus wurde das Wasser durch eine nicht mehr erhaltene Leitung in die horizontale Bohrung des Sockels geleitet, um von hier in den Brunnenstock aufzusteigen.

145 S. Anm. 141.



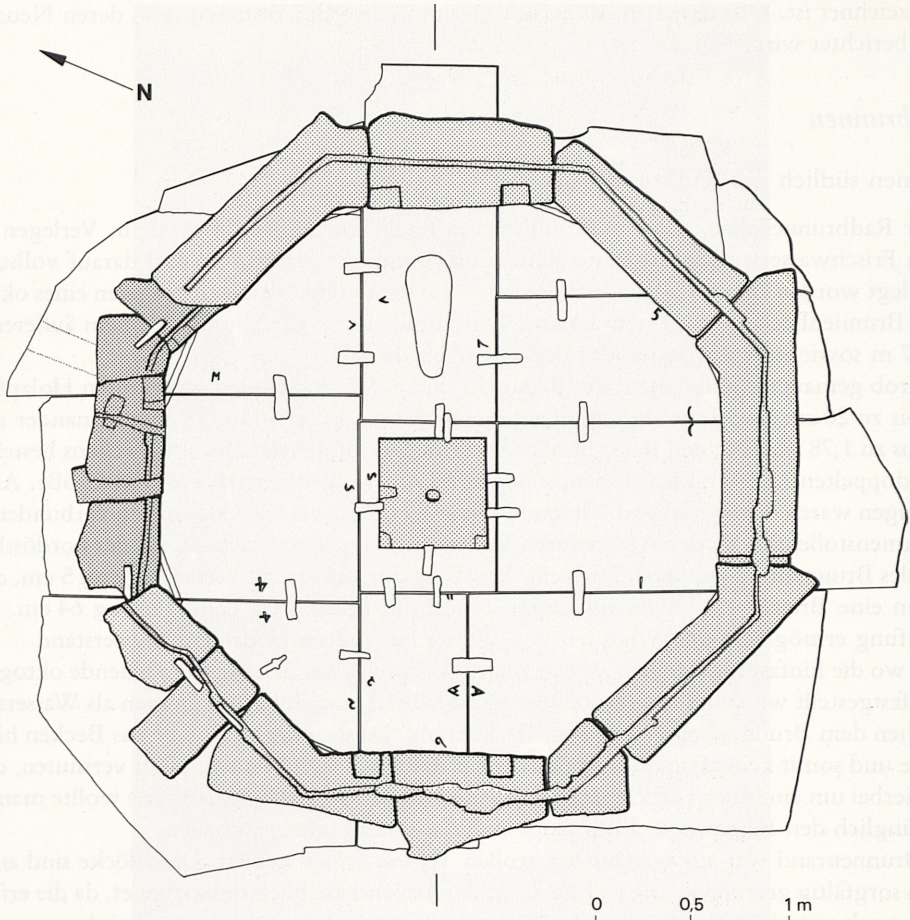


Abb. 16 Laufbrunnen in der südlichen Radbrunnenallee. Bodenplatten des Brunnenbeckens sowie die untere und obere erhaltene Steinlage des Brunnenrandes mit dem Sockel des Brunnenstocks.

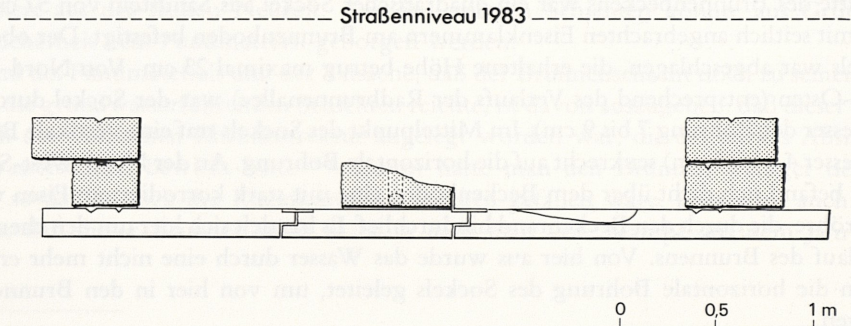


Abb. 17 Schnitt durch den aufgedeckten Rest des Laufbrunnens in der südlichen Radbrunnenallee mit Angabe des Straßenniveaus.



Im Süd-Westen besaß das Becken in Bodenhöhe ein Abflußloch, das mit Ziegelstücken und Mörtel zugesetzt gewesen ist. Außerhalb des Brunnens konnte auf eine Länge von 2,4 m ein in südwestliche Richtung verlaufendes Mörtelbett des Abflusses erfaßt werden.

Die Oberkante der Brunneneinfassung befand sich im Norden 0,75 m, im Süden 0,5 m unter der Oberkante des gegenwärtigen Straßenbelages. In unmittelbarer Nähe des Brunnens konnte kein älteres Straßenniveau erfaßt werden, so daß das Laufniveau zur Zeit der Benutzung des Brunnens unbekannt ist. Es wird jedoch nicht wesentlich unter dem heutigen Niveau gelegen haben.

Die bis zu 1,1 m über den Beckenrand hinausreichende Baugrube war mit in Mörtel gesetzten Ziegelstücken und Lesesteinen aufgefüllt.

In dem Brunnenbecken fand sich Hausmüll, Bruchstücke von Gefäßkeramik, Glas und Ofenkeramik<sup>146</sup>. Weiter enthielt die Verfüllung nicht weiterverwendbares Abbruchmaterial des Brunnens, so das beschädigte Kapitell der Brunnensäule und verschiedene weitere Bruchstücke der plastischen Verzierung des Brunnenstocks. Bei dem Kompositkapitell sind die Außenseiten der Voluten an den vier Ecken mit Beschlagwerk verziert, und darüber waren am Abakus Puttenköpfe angebracht, worauf die erhaltenen, sich überkreuzenden Flügel schließen lassen (Abb. 18). Von den weiteren Bruchstücken sind besonders die beiden aus Sandstein gearbeiteten Köpfe zu nennen. Der kleinere Kopf (Abb. 19) zeigt einen etwas „tumb“ dreinschauenden Kerl, der eine über den Augen ausgeschnittene Kappe trägt, mit runden, hervorquellenden Augäpfeln und leicht geöffnetem Mund. Der andere Kopf (Abb. 20) besitzt ein flaches, schräggehaltenes Gesicht mit lockigem Haar und spitzem Kinnbart. Die Augen sind leicht schrägestellt, der Mund ist zum Lachen geöffnet. Unter dem linken Auge ist ein knapp 1 cm tiefes, rautenförmiges Loch eingelassen. Aufgrund der Form der Einlassung möchte man an einen ehemals im Gesicht steckenden Pfeil denken. Da durch Pfeile zu Tode gekommene Märtyrer im allgemeinen nicht mit Pfeilen im Gesicht dargestellt werden und auch das Gesicht zu fratzenhaft ist, als daß es sich hier um eine Märtyrerdarstellung gehandelt haben könnte, scheint es sich um einen von einem Pfeil getroffenen Teufel oder Dämon zu handeln.

Einzig auf dem Merian-Stadtplan von 1644 ist dieser Brunnen eingezeichnet (Abb. 21), auf dem zeitlich nächsten bekannten Plan aus dem Jahre 1729 nicht mehr<sup>147</sup>. Da auf dem Merian-Plan nördlich des Radbrunnenturmes ein zweiter Brunnen mit gleicher Signatur eingezeichnet ist, dessen Aufstellung in das Jahr 1608 datiert werden kann<sup>148</sup>, ist anzunehmen, daß der aufgedeckte Brunnen etwa um die gleiche Zeit errichtet worden war.

Die Laufbrunnen wurden versorgt mit dem auf den Berg gepumpten Wasser aus dem „Brunnen am Rhein“<sup>149</sup>. Probleme mit der Pumpmechanik führten, wie im Zusammenhang mit dem „Brunnen am Rhein“ bereits geschildert, zeitweilig zu Unterbrechungen der Wasserversorgung der Laufbrunnen<sup>150</sup>. Schließlich wurde es 1638 als ratsam erachtet, beide Laufbrunnen zu verfüllen, „... da solche nit wasser halten.“<sup>151</sup>. Statt dessen sollte bei jedem der beiden Brunnen zwei große Zuber Wasser und ebenfalls vor jedem Haus Wasser aufgestellt werden<sup>152</sup>, wobei es sich wenige Tage vor den Sprengangriffen der schwedischen Truppen<sup>153</sup> offensichtlich um die Bereitstellung von Löschwasser gehandelt hat.

146 Eine Auswahl der Glasfunde ist abgebildet bei M. SCHMAEDECKE u.a., Mittelalterliche und frühneuzeitliche Glasfunde aus Breisach am Rhein. Kat. Mus. Ur- u. Frühgesch. Freiburg 3. Sonderausstellung (1985) 16–21.

147 Heeresarchiv Wien, Kartenabteilung G I c 64–10.

148 S. 602f.

149 RP 1623 II 4, vgl. auch RP 1632 II 19.

150 RP 1622 I 13.

151 RP 1638 VI 12.

152 Ebd.

153 HASELIER (Anm. 16) 1; 353f.



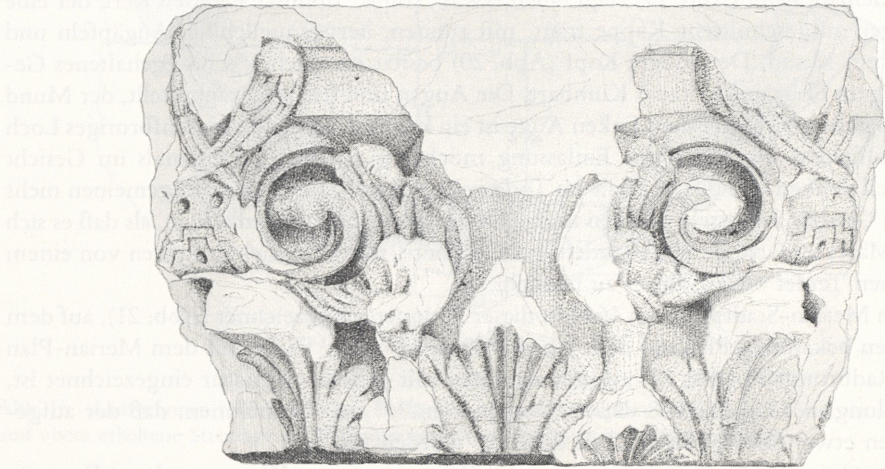
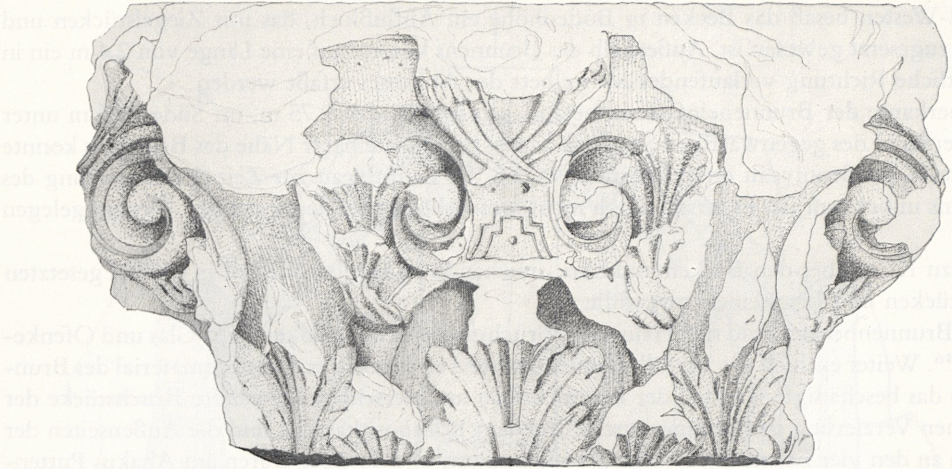


Abb. 18a Kapitell des Brunnenstocks des Brunnens in der südlichen Radbrunnenallee. Ansichten, vgl. Abb. 18b. M. ca. 1:4.

#### Brunnen nördlich des Radbrunnens

Wie erwähnt, zeigt der Merian-Plan (Abb. 21) einen weiteren Brunnen nördlich des Radbrunnens, etwa auch in gleicher Entfernung davon, wie der zuvor beschriebene (Abb. 1,23). Der Zeitpunkt der Aufstellung dieses Brunnens geht aus den Ratsprotokollen hervor: Am 22. Mai 1608 wurde angeordnet, daß der neue Röhrbrunnen auf dem Platz vor dem „Sternen“, dessen Portal erhalten ist, gesetzt werden soll<sup>154</sup>. Der „Sternen“ war eine städtische Trinkstube, die für repräsentative Veranstaltungen genutzt wurde, aber auch durch den Rat an Privatpersonen für Feiern vermietet wurde. Später diente das Gebäude als Rathaus<sup>155</sup>.

154 RP 1608 V 22.

155 HERING (Anm. 1).



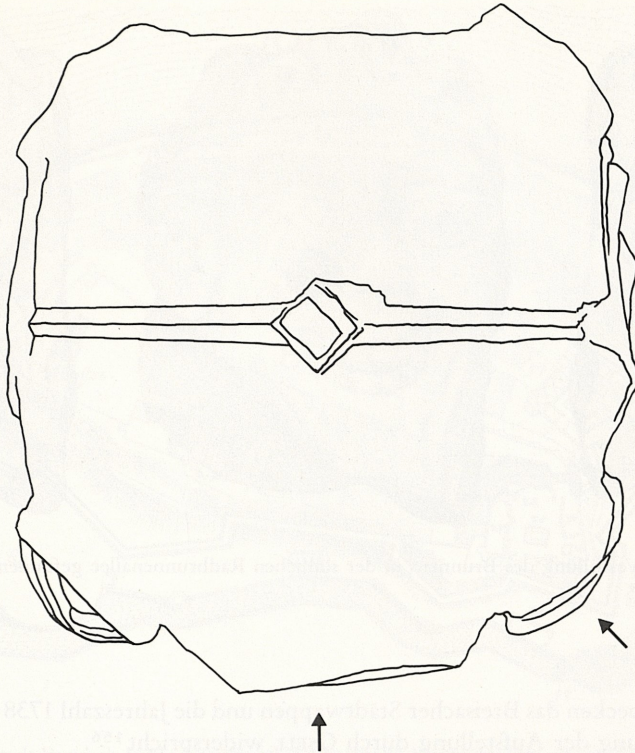


Abb. 18b Kapitell des Brunnenstocks des Brunnens in der südlichen Radbrunnenallee. Aufsicht mit Angabe der Ansichten in Abb. 18a. M. ca. 1:4.

### „Brunnen beim Radbrunnen“

Nach der Chronik von GSELL wurde 1732 nahe dem Radbrunnen ein mit vier Röhren versehener Laufbrunnen aufgestellt. Grund hierfür war der erhöhte Wasserbedarf des einquartierten Militärs, insbesondere für dessen Pferde. Nach den österreichischen Sprengungen 1741 wurde der Brunnen vom Breisacher Stadtrat nach St. Peter im Schwarzwald verkauft, wo er heute im Klosterhof steht (Abb. 22). Dieser Brunnen mit einem oktagonalen Becken von 3,11 m Durchmesser besitzt eine Brunnensäule mit einem korinthischen Kapitell, das eine Kugel trägt. Außen

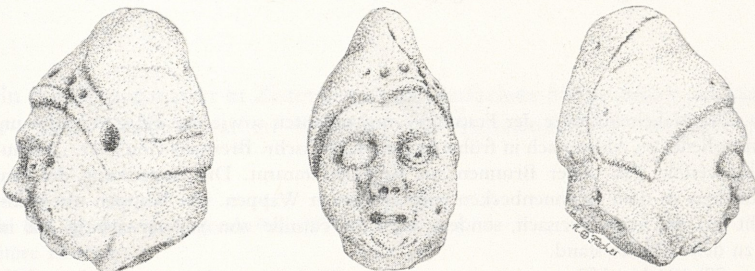


Abb. 19 In der Verfüllung des Brunnens in der südlichen Radbrunnenallee gefundener Kopf. M. 1:2.





Abb. 20 In der Verfüllung des Brunnens in der südlichen Radbrunnenallee gefundener Kopf. M. 1:2.

ist in das Brunnenbecken das Breisacher Stadtwappen und die Jahreszahl 1738 eingearbeitet, was jedoch der Datierung der Aufstellung durch GSELL widerspricht<sup>156</sup>.

Anstelle des 1741 verkauften Brunnens soll ein alter Fischstein „... worauf die Fischer ihre Fische zerhauen und abzuwiegen gehalten waren. ...“ aufgestellt worden sein, der mit der Jahreszahl 1584 versehen war<sup>157</sup>.

Wo genau dieser nur kurzfristig in Betrieb gewesene und möglicherweise vom Radbrunnen gespeiste Brunnen gestanden hat, ist nicht bekannt, ebenso die vorherige Aufstellung des Ersatzbrunnens und dessen Verbleib.

### Weitere Laufbrunnen

Illustrationen der Reimchronik über den burgundischen Landvogt Peter von Hagenbach aus dem ausgehenden 15. Jahrhundert zeigen weiterhin noch einen Wandbrunnen an der Westseite des Radbrunnens. Nach F. J. MONE soll sich der Brunnen jedoch an der Südseite des Radbrunnens befunden haben<sup>158</sup>. Für diesen Wandbrunnen, ob an der West- oder an der Südseite des Radbrunnens angebracht, gibt es jedoch keine weiteren Hinweise.

Auf dem Plan von Kaysersbrunn aus dem Jahr 1700 ist östlich des Berges ein Springbrunnen eingezeichnet. In der Legende wird angegeben, daß der Brunnen von einem Rohr gespeist

156 O. LANGER, Die Nebeneinkünfte der Festungskommandanten sowie der Bürgermeister und der übrigen Magistratsmitglieder zu Altbreisach in früheren Zeiten. Zeitschr. Breisgau-Geschver. „Schau-ins-Land“ 34, 1907, 37, bezweifelt, daß dieser Brunnen aus Breisach stammt. Die Zuordnung des Brunnens beruhe lediglich auf dem an dem Brunnenbecken eingearbeiteten Wappen. Ein Wappen mit sechs Bergen führe jedoch nicht nur die Stadt Breisach, sondern auch die Familie von Schwarzenberg, die in einem engen Verhältnis zu dem Kloster stand.

157 GSELL (Anm. 77) 104 Nr. 167.

158 MONE (Anm. 23) 220b.



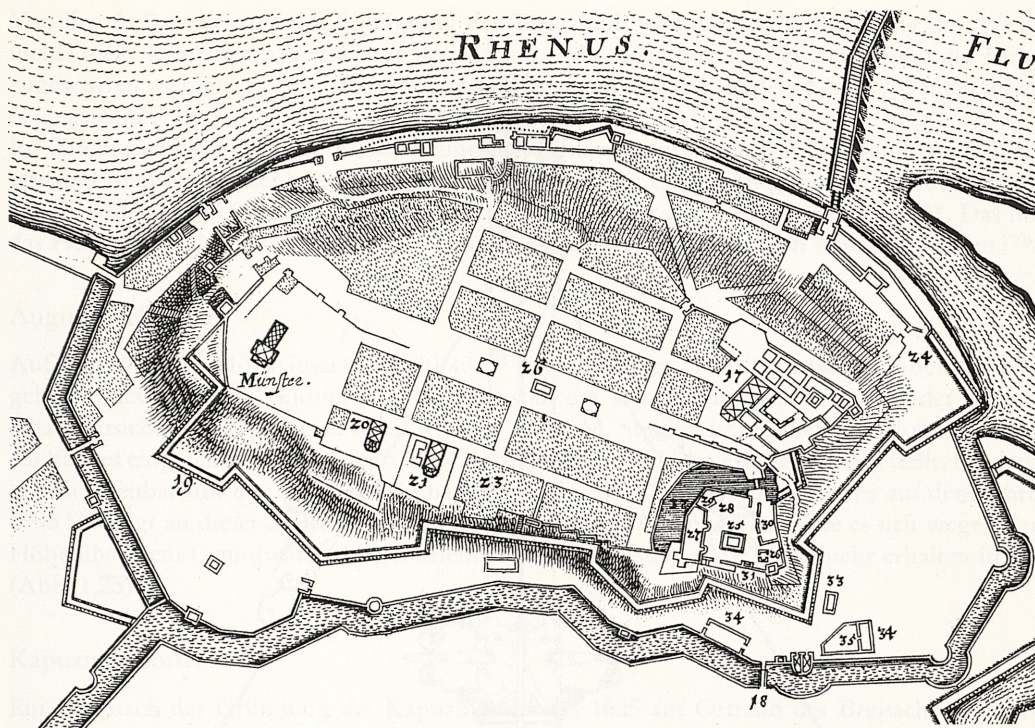


Abb. 21 Plan der Stadt Breisach 1644 (Ausschnitt). Links des Radbrunnens (Nr. 26) ist der aufgedeckte Brunnen eingezeichnet. M. Merian, Topographia Alsatie (1644).

wurde, das vom Berg herunter über den Stadtgraben geführt worden war<sup>159</sup>. Dieser Brunnen ist demnach offenbar aus einem Reservoir im Radbrunnen gespeist worden. Es ist anzunehmen, daß dieser Springbrunnen, was dessen Lokalisierung betrifft, dem „Brunnen im Garten des Festungskommandanten“ entspricht<sup>160</sup> (Abb. 1,19). Vermutlich ist er erst, als die Wasserzufuhr vom Berg nicht mehr gewährleistet war, als Grundwasserbrunnen gegraben worden. Eine andere Möglichkeit wäre es auch, daß es sich bei dem Brunnen schon immer um einen Grundwasserbrunnen gehandelt hat, der jedoch zu bestimmten Zeiten zusätzlich als Springbrunnen betrieben worden war.

Der Breisacher Stadtrat beschloß 1907, also nach der Einführung der zentralen Druckwasserversorgung, am Neutorplatz, am Kupfertorplatz und auf dem Marktplatz öffentliche Brunnen zu errichten<sup>161</sup>, wovon jedoch nur der letztere ausgeführt worden war (Abb. 1,10). Dieser Brunnen wurde im 2. Weltkrieg zerstört<sup>162</sup>.

## Zisternen

Das Sammeln von Regenwasser in Zisternen ist die einfachste Möglichkeit, abseits von fließendem Wasser einen Wasservorrat zu erhalten. Die Variationsbreite der Zisternen auf dem

159 GLA Hfk. Bd. IV, Nr. 11, Legende Nr. 25, 26.

160 S. o. Weitere Brunnen.

161 RP 1907 II 9, nach HASELIER (Anm. 16) 3; 75.

162 HASELIER (Anm. 16) 3; 76.



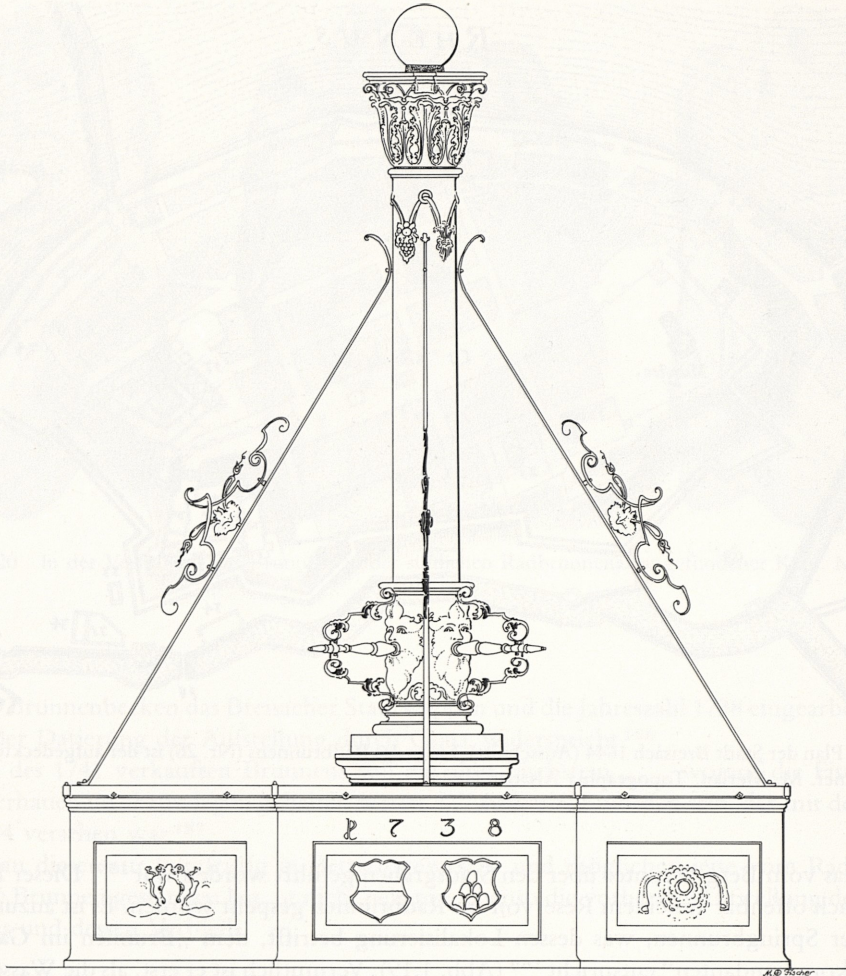


Abb. 22 Brunnen im Hof des Klosters St. Peter im Schwarzwald. M. 1:40.

Breisachberg reichte von einfachen Tankzisternen bis zu technisch komplizierten Filterzisternen, in denen von Dächern und Hofflächen aufgefangenes Regenwasser durch Kieslagen geleitet und somit gereinigt worden war.

## Burg

Die Burg im Norden des Berges hatte sicherlich schon mit Beginn ihres Bestehens eine Zisterne besessen, die sie mit Wasser versorgte. Nördlich des zähringischen Donjons ist auf dem Plan von Mörshäuser von etwa 1640/1643 ein Brunnen eingezeichnet und mit „Font“ bezeichnet <sup>163</sup> (vgl. Abb. 1,24). Spätere Pläne und auch Stadtansichten wiederholen diese Angabe oder zeigen ein Brunnenhaus mit einem Walmdach <sup>164</sup>. Trotz der Bezeichnung „Font“ muß es sich bei der Anlage um eine Zisterne gehandelt haben, da das Burgareal etwa 40 m über dem Grundwasserniveau liegt und für einen Grundwasserbrunnen ein ebenso tiefer Schacht erforderlich gewesen wäre <sup>165</sup>.

163 P. MÖRSHÄUSER, Plan des Breisacher Münsterberges, ca. 1640/43, Augustinermuseum Freiburg D 34/7. Abb. bei HERING (Anm. 1); s. dort Anm. 41 auch zur Zuschreibung des unsignierten Planes.

164 Auf dem Merian-Plan von 1644 ist hier ein „Brunnenhauß“ eingezeichnet (s. hier Abb. 21, Nr. 26).

165 SCHWINKERÖPER (Anm. 81) 13 Anm. 111, hält den „Font“ für einen Grundwasserbrunnen.



Von der Anlage ist nach der Sprengung der Burg und der kompletten Räumung des Areals nichts mehr sichtbar erhalten. GSELL berichtet, daß die Zisterne nach der Zerstörung der Burg zugeworfen worden sei<sup>166</sup>, auch ist sie auf dem Plan von Wampé aus dem Jahre 1793 nicht mehr eingezeichnet<sup>167</sup>.

Im Zusammenhang mit der Ausbesserung des Schlosses durch Lazarus Schwendi wird 1563 erwähnt, daß das Wasser mit Hilfe eines handbetriebenen Eisenrades gefördert worden ist<sup>168</sup>. Dieses Rad wurde 1624 repariert oder ersetzt, wie aus einer Rechnung hervorgeht<sup>169</sup>. Das für das Hochziehen der gefüllten Wassereimer benötigte Seil mußte jährlich erneuert werden<sup>170</sup>.

### Augustinerkloster

Auf dem Plan von Mörshäuser um 1640/43<sup>171</sup> ist ein weiterer „Font“ nordwestlich der Klostergebäude des Augustinerklosters, im Nordwesten des Berges, eingezeichnet. Auf der Vogelschau-Ansicht des 1716 neu erbauten Klosters von J. M. Steidlin ist westlich des Klostergevierts ein kleines eingeschossiges Haus mit Satteldach über einem Fachwerkgiebel dargestellt, bei dem es sich offenbar um das Brunnenhaus handelt (Abb. 23). Der Plan von Wampé aus dem Jahre 1793<sup>172</sup> zeigt an dieser Stelle ebenfalls ein Brunnenhaus. Auch hier handelte es sich wegen der Höhe über dem Grundwasserspiegel offenbar um eine Zisterne, die nicht mehr erhalten ist<sup>173</sup> (Abb. 1,25).

### Kapuzinerkloster

Ein Jahr nach der Gründung des Kapuzinerklosters 1625 am Ostrand des Breisachberges erwähnt ein Stadtratsprotokoll den Transport von Sand für den Bau des Kapuzinerklosterbrunnens<sup>174</sup>. In der während des ersten Drittels des 18. Jahrhunderts verfaßten „Histoire naturelle de la Province d'Alsace“<sup>175</sup> gibt der französische Generalinspekteur der königlichen Hospitäler B. MAUGUE eine Beschreibung der Zisterne mit einer Schnittzeichnung<sup>176</sup> (Abb. 24). Das auf den Dächern des Kreuzganges und des Klosterhofes aufgefangene Regenwasser wurde in einen um den eigentlichen Zisternenschacht ringförmig angelegten Tank geleitet, der – so GSELL – mit drei Kieslagen gefüllt war<sup>177</sup>. Dort gefiltert, gelangte das Wasser durch den wasserdurchlässigen Mantel in den zentralen Schacht, aus dem es geschöpft werden konnte.

GSELL beschreibt die Anlage, die von einem französischen Brunnenmeister erstellt worden sein soll, als ein Meisterstück, dessen gleichen nicht so leicht zu finden sei. Ein Versuch, eine gleiche

166 GSELL (Anm. 77) 102 Nr. 165.

167 GLA H Breisach 7. Hätte es sich um einen Grundwasserbrunnen gehandelt, hätte man sicherlich versucht, die Anlage wieder instandzusetzen.

168 GLA 196/405.

169 GLA 196/8.

170 Ebd. 1630 IX 23.

171 S. Anm. 163.

172 GLA H Breisach 7.

173 SCHWINEKÖPER (Anm. 81) 13 Anm. 112, geht davon aus, daß es sich bei der Anlage um einen Tiefbrunnen, d.h. Grundwasserbrunnen gehandelt hat, ohne dies jedoch zu belegen. Weiter erwägt er, daß dieser vermeintliche Brunnen bereits vor der Klosterniederlassung 1271 bestanden habe. Er nimmt an, daß in dem betreffenden Areal zuvor ein Wirtschaftshof der Burg gelegen hat, was jedoch ebenfalls nicht zu belegen ist. S. hierzu: SCHMAEDECKE (Anm. 1) 103f.

174 RP 1626 VI 25.

175 Paris, Bibliothèque Nationale, Fonds Français, Nr. 8245, 8246.

176 Ebd. fol. 813, 814. Zu der Arbeit MAUGUES s. J. HATT, L'Histoire naturelle de la province d'Alsace de Maugue. Revue d'Alsace 73, 1926, 20f. Für den Hinweis auf die Arbeiten von MAUGUE und HATT sowie für die Abbildungsvorlage danke ich Herrn R. KILL, Saverne.

177 GSELL (Anm. 77) 104 Nr. 168.



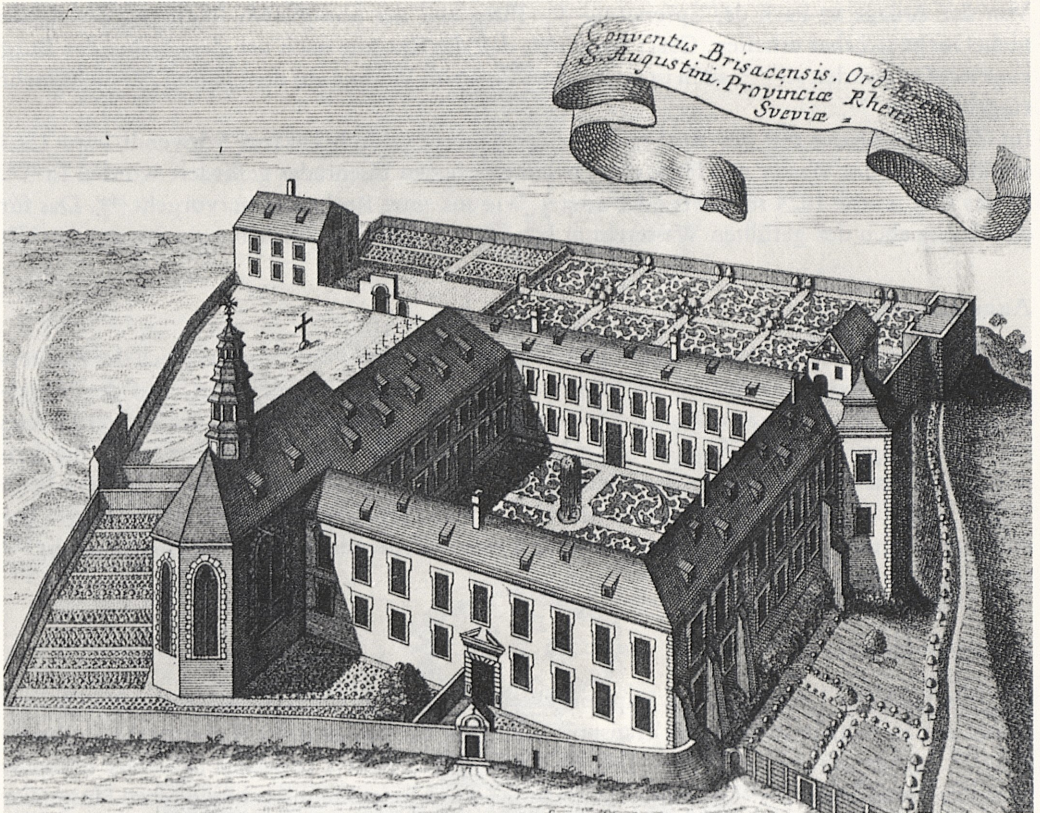


Abb. 23 Vogelschau des 1716 erstellten Neubaus des Breisacher Augustinerklosters von J. M. Steidlin.

Anlage auf dem Oberen Schloß in Freiburg zu erbauen, sei fehlgeschlagen<sup>178</sup>. 1838 wird von Clorer eine Tiefe der Zisterne von etwa 20 m angegeben<sup>179</sup>. Dagegen ist der Schnitzzeichnung von MAUGUE eine Tiefe der Zisterne von etwa 5,3 Klafter zu entnehmen, was 10,335 m entspricht<sup>180</sup>.

### Kapuzinergasse

Im Bereich des Grabungsareals östlich der Kapuzinergasse wurde 1983 eine Zisterne erfaßt und untersucht (Abb. 1,27). Durch die enormen Planierarbeiten in der Stadt nach der Zerstörung 1793 bedingt, lag die Oberkante der erhaltenen Reste 1,8 m unter der heutigen Geländeoberfläche. In den anstehenden Boden, hier eine Mischung aus Löß und humosem Lehm, hatte

178 Ebd. Auf dem oberen Schloß in Freiburg waren zwei Zisternen vorhanden. S. z. B. Pianta del Forte di S. Pietro und Profilo del piccolo Forte Quadrato situato alla testa del Forte S. Pietro secondo sa tagliata segnata nella pianta alla lettera o. beide Österr. Kriegsarchiv Wien, K II b 21–10. Abb. bei J. DIEL u. a. (Hrsg.), Stadt und Festung Freiburg 1. Veröff. Archiv Freiburg i. Br. 22 (1988) 219; 220 Nrn. 207, 208. Die zweite Abbildung zeigt einen Schnitt durch die einfache Tankzisterne im höhergelegenen Norden der Befestigung. Die im unteren Bereich der Anlage gelegene Zisterne ist größer eingezeichnet. Über ihre Konstruktion ist jedoch nichts bekannt.

179 A. CLORER, Breisach, seine Vergangenheit und Gegenwart (1838) 50.

180 Ein Klafter enthält 6 Fuß von je 0,325 cm Länge (Pied du Roi). – R. KLIMPERT, Lexikon der Münzen, Maße, Gewichte (1896, Reprint 1972) 111; 183.



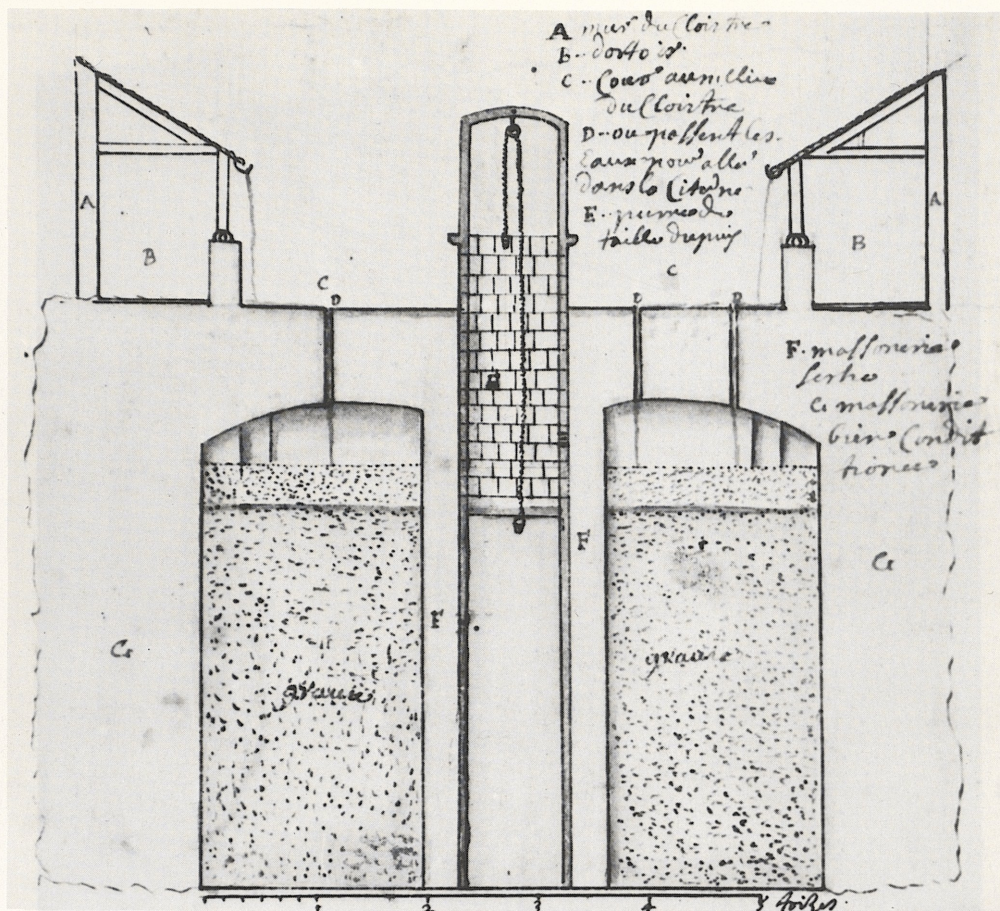


Abb. 24 Schnittzeichnung der Filterzisterne des Kapuzinerklosters von B. Mauge. (Paris, Bibl. Nat. Fonds Français, Nr. 8245, 8246, fol. 813)

man eine annähernd zylinderförmige Grube von 2,55 bis 2,75 m Durchmesser ausgehoben. Die Wände und der Boden der Tankzisterne waren zur Abdichtung mit einer 30 cm starken Schicht aus wasserundurchlässigem tonigem Lehm ausgekleidet. Auf den Boden legte man einen plangeschliffenen Mühlstein aus Sandstein und um diesen konzentrisch zwei Ringe aus Ziegelsteinen mit den Schmalseiten nach außen. Darauf baute man in Trockenmauertechnik aus groben Hausteinen einen Schacht von 0,9 m innerem Durchmesser. Dieser Schacht war bis in eine Höhe von 1,65 m erhalten. Der obere Bereich ist nach der Benutzungsaufgabe der Zisterne abgebrochen worden. Die Verfüllung des Schachtes reichte über die erhaltenen Reste des Schachtes. Das Fundmaterial aus der Auffüllung ist in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts zu datieren und zeugt von einem wohlhabenden Haushalt in unmittelbarer Nähe<sup>181</sup>. Abbruchschutt in dieser Verfüllung zeigt an, daß in der Umgebung ein oder mehrere Gebäude abgebrochen worden sind. Grund für die Aufgabe und ihre Verfüllung war eine vollständige Umstrukturierung des Areals, die in Zusammenhang mit der Anlage eines neuen Straßensystems steht.

181 Vgl. SCHMAEDECKE (Anm. 1) 51; zu den Glasfunden s. ders., Nuppenbecher aus Breisach und Freiburg im Breisgau. Teil 1 – Archäologischer Befund und Interpretation. Zeitschr. Arch. MA 13, 1985, 77–108.





Abb. 25 Erhaltene Halbschale des Schachtes der Zisterne am oberen Langen Weg.





Abb. 26 In der Ecke eines Rücksprunges der Terrassenmauer am Langen Weg erhaltener Rest eines Zisternenschachtes.



### Weitere Zisternen

An der Terrassenmauer an der Ostseite des Langen Weges, kurz vor dem Kapftor, ist eine halbrunde Einlassung zu beobachten, die bis auf den anstehenden Fels reicht (Abb. 1,28; 25). Auf dem Plan von Mörshäuser aus dem Jahre 1640/43<sup>182</sup> und ebenso auf dem Plan von Wampé aus dem Jahre 1798<sup>183</sup> ist hier ein geschlossenes Rund dargestellt. Nach dem Zusammensturz des betreffenden Stadtmauerabschnittes 1744 wurde die Zisterne zugeworfen<sup>184</sup>, wurde aber aufgrund der Darstellung auf dem Wampé-Plan offenbar später wieder in Betrieb gesetzt. Erst bei einer erneuten Beschädigung ist die außerhalb der Mauerflucht liegende Halbschale des Schachtes abgebrochen worden. Wohl stand die Zisterne in Zusammenhang mit dem oberhalb der Terrassenmauer neben dem Kapftor gestandenen Wirtshaus zum Salmen. Da die Sohle dieser Zisterne oberhalb des Straßenniveaus liegt, konnte das Wasser nur von der Terrasse oberhalb des Langen Weges aus entnommen werden, also aus dem Bereich innerhalb der oberen Stadtbefestigung. Daher kann es sich hier, trotz der räumlichen Nähe, nicht um den Kapfbrunnen gehandelt haben, der nach GSELL außerhalb des Tores gelegen hat.

An der Nordspitze der Terrassenmauer des Augustinerklosters ist in einer eingezogenen Mauer-ecke eine einen Viertelkreis beschreibende Mauerung zu beobachten<sup>185</sup> (Abb. 1,29; 26). Offenbar handelt es sich hier um den Rest einer weiteren Zisterne des Klosters im gleichen Konstruktionsprinzip.

Auf dem Plan vom Wampé ist auf der Südseite des Burggrabens ein Brunnen eingezeichnet, bei dem es sich offenbar um eine Anlage handelt, die auch von GSELL erwähnt wird: „den gewesten Brunn im Schloßgraben hat hiesige Stadt Breisach nach der Demolition des Schloß Gebäudes (an dem befürchteten Unglück, wegen besorgender Hineinstürzung der dort herum vagierenden Jugend) zuwerfen lassen.“<sup>186</sup> 1852 wurde beim Amtshaus eine 3,5 Fuß weite und 20 Fuß tiefe Zisterne geplant (in halbgefülltem Zustand sollte sie 1,735 Fuder Wasser fassen)<sup>187</sup>, die nach einem fehlgeschlagenen Versuch und zeitweiliger Aufgabe des Projektes 1854 fertiggestellt worden ist<sup>188</sup>. Ein im Pfarrhof aufgedeckter Zisternenschacht ist heute mit einem Kanaldeckel abgedeckt<sup>189</sup> (Abb. 1,32). Aus dem Jahr 1892 ist überliefert, daß auch Privathäuser auf dem Breisachberg noch Zisternen besessen hatten<sup>190</sup>.

### Brauchwasser

Dienten die bisher beschriebenen Wasserquellen primär der Versorgung mit Trinkwasser, besteht in menschlichen Ansiedlungen auch ein Bedarf an Brauchwasser. Aus verschiedenen mittelalterlichen Städten ist belegt, daß zwischen Trink- und Brauchwasser unterschieden wurde<sup>191</sup>. In Breisach zeugt von der Nutzung des Rheinwassers durch die Gerber ein Ratsprotokoll aus dem Jahre 1631. Wohl um auf kürzerem Weg an das Wasser gelangen zu können,

182 Augustinermuseum Freiburg D 34/7.

183 GLA H Breisach 7.

184 GSELL (Anm. 77) 94 Nr. 61; GSELL nennt diesen Brunnen als zweiten Brunnen neben dem Radbrunnen. Das Wasser sei dort mit einem Rad heraufgezogen worden.

185 Hinweis von Herrn P. SCHNEBELT, Breisach.

186 GSELL (Anm. 77) 102 Nr. 155.

187 GLA 342/239, 314/691.

188 GLA 314/691.

189 Hinweis von Herrn P. SCHNEBELT, Breisach.

190 O. LANGER, Die Brunnenverhältnisse zu Altbreisach in den vergangenen Zeiten. Breisacher Zeitung vom 6. 11. 1892 (StAfr Bibl. Dve 5466).

191 B. SCHOLKMANN, Bericht über die Sitzung der Arbeitsgemeinschaft Mittelalter 1987. Zeitschr. Arch. MA 14/15, 1986/87, 262f.



hatten sie eine Tür in die Stadtmauer gebrochen, die nun wieder geschlossen werden sollte<sup>192</sup>. Darauf, daß das Vieh am Rhein getränkt worden war und daß es im Nordwesten der Stadtbefestigung hierfür einen speziellen Ausgang aus der Stadt gab, das Tränktor, hat B. SCHWINEKÖPER jüngst hingewiesen<sup>193</sup>.

1726 wurde bei Strafe verboten, Wäsche bei den Brunnen der Unterstadt zu waschen, da das in die Brunnen zurückfließende Waschwasser das Brunnenwasser verderbe; man sollte künftig zum Wäschewaschen an den Rhein gehen<sup>194</sup>. Eine Reihe solcher Waschverbote an Brunnen ist auch aus anderen Städten überliefert<sup>195</sup>.

Ein Wasserein- und -auslaßsystem für den Stadtgraben ermöglichte auch hier eine gewerbliche Nutzung des Wassers für Mühlen und zum Bleichen von Leinwand<sup>196</sup>.

### *Zentrale Wasserversorgung*

Ohne daß hier ausführlicher auf die zentrale Wasserversorgung der Stadt Breisach eingegangen werden soll, sei hier kurz deren Vorgeschichte vorgestellt. Gefordert wurde sie erstmals in der erwähnten Beschwerde der Bewohner der Oberstadt über das Nichtfunktionieren des Radbrunnens<sup>197</sup>. Der Bürgerverein unterstützte diese Forderung mit dem Hinweis, daß die Kaiserstuhlgemeinden Königschaffhausen, Rothweil, Oberbergen und Achkarren bereits in den Jahren von 1886 bis 1890 zentrale Wasserversorgung erhalten haben<sup>198</sup>. Der Verein schlug vor, die Kosten hierfür, die sich in den genannten Gemeinden ohne die Privatanschlüsse auf 17 000 bis 36 000 Mark beliefen, durch einen Kredit zu finanzieren, der durch den Wasserzins abbezahlt werden könne: „Der Wasserzins wird überall gerne bezahlt“<sup>199</sup>. In die Planung einer städtischen Wasserleitung sind die Großherzoglichen Behörden eingeschaltet worden. Die Cultur-Inspektion hielt es in einem Schreiben vom Dezember 1891 für erforderlich, daß für die Speisung der Wasserleitung in der Umgebung Breisachs Tiefbrunnen gegraben werden<sup>200</sup>. Auch wurde vom Großherzoglichen Bezirksamt geprüft, ob es möglich sei, eine Quellwasserleitung vom Kaiserstuhl nach Breisach zu legen<sup>201</sup>.

## Entsorgung

### *Allgemeines*

Im Gegensatz zur heutigen Praxis wurde im Mittelalter und in der frühen Neuzeit nicht zwischen Fäkalien und anderen Abfällen unterschieden, jedoch in gewissem Maße zwischen Festem und Flüssigem. Flüssiger Abfall aller Art wurde entweder über Rinnen in die Straßen abgeleitet oder in eine Kloake geleitet. Waren keine Kloaken vorhanden, oder war der Anfall

192 RP 1631 IV 26.

193 SCHWINEKÖPER (Anm. 81) 13f. Anm. 116; 117.

194 RP 1726 II 11.

195 H. SPINDLER, *Der Brunnen im Recht* (1938) 32f.

196 GSELL (Anm. 77) 126 Nr. 176.

197 StAFr L Breisach B 1264, 1890 VI.

198 StAFr L Breisach B 1264, 1891 III 25.

199 Ebd.

200 StAFr L Breisach B 1264, 1891 IX 12.

201 StAFr L Breisach B 1264, 1892 II 13.



festen Abfalls durch Viehhaltung groß<sup>202</sup>, legte man auch innerhalb der Städte Misthaufen an, die, wie teilweise auch heute auf dem Lande noch üblich, auch als Abfallhaufen für den Hausmüll verwendet wurden und zur Düngung auf die Felder gebracht worden sind. Solche Misthaufen waren auch in Breisach bis in das letzte Jahrhundert hinein noch gebräuchlich<sup>203</sup>. Durch die „Entsorgung“ der flüssigen Abfallstoffe und auch eines Teiles der festen auf die Straße hat sich das Straßenniveau im Laufe der Zeit erhöht, man hat sich „hochgewohnt“<sup>204</sup>. Dies konnte in der südlichen Radbrunnenallee sehr gut beobachtet werden. Zwischen dem Straßenniveau aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts und dem Straßenpflaster des letzten Jahrhunderts lagen in einer Stärke von ca. 0,8 bis 1,1 m zahlreiche, zum Teil sehr dünne Straßenhorizonte, die durch abgelagerten und festgetretenen Abfall entstanden sind<sup>205</sup> (Abb. 27). In diesem

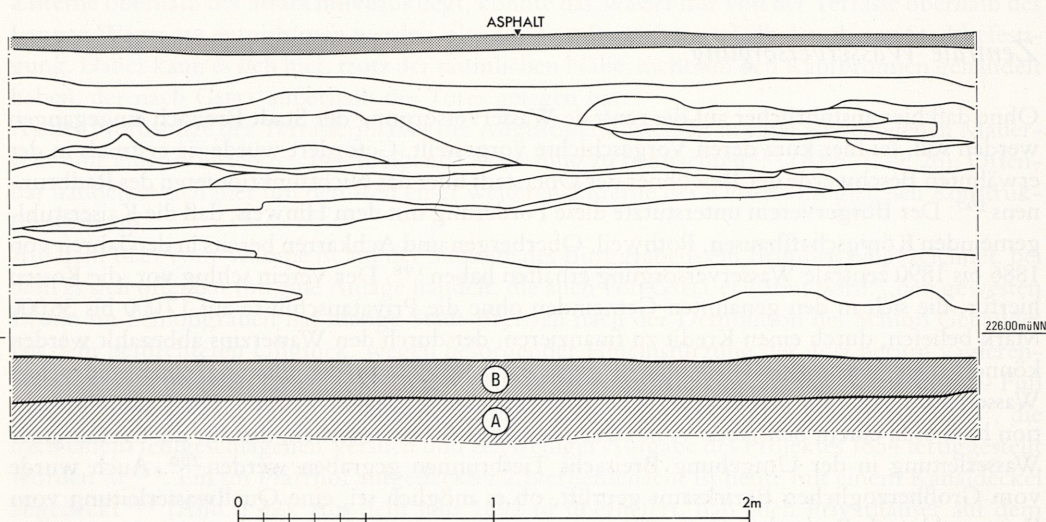


Abb. 27 Mittelalterliche und frühneuzeitliche Straßenschichten in der Radbrunnenallee. A = oberster römischer Horizont; B = Straßenhorizont des 13. Jahrhunderts.

Zusammenhang muß auch daran erinnert werden, daß es bis in das 18. Jahrhundert nicht ungewöhnlich war, die Notdurft auf der Straße zu verrichten<sup>206</sup>. Die schmierige Konsistenz der beobachteten Schichten in der Radbrunnenallee vermittelt einen guten Eindruck davon, auf was

- 202 Man bedenke, daß z. B. noch 1855 in Basel bei 2000 Einwohnern 600 Pferde, 75 Rinder, 21 Schafe, 32 Ziegen und 320 Schweine innerhalb der Stadtmauern gezählt worden sind: O. BIRKNER, *Die Stadt im Schatten der Epidemien*. Mit Fallstudie Basel. *architectura* 1, 1985, 6. Auch aus Breisach gibt es Hinweise auf Tierhaltung in der Stadt. So wird z. B. 1394 erwähnt, daß die Brotbäcker in der Oberstadt so viele Schweine besitzen, daß geregelt werden muß, auf welchem Wege die Schweine zum Tränken an den Rhein getrieben werden sollen: StAfr L 1 Breisach, Akten Nr. 918, Bl. 16 v 1394; s. SCHWINEKÖPER (Anm. 81) 13 f. Anm. 117.
- 203 RP 1820 I 5, nach HASELIER (Anm. 16) 2; 273. Vgl. auch z. B. die Zürcher Verhältnisse: M. ILLI, *Von der Schissgruob zur modernen Stadtentwässerung* (1987) 49–51.
- 204 Zu Verhältnissen in England, die jedoch ebenso auf dem Kontinent bestanden haben, s. D. J. KEENE, *Rubbish in Medieval Towns*. In: A. R. HALL/H. K. KENWARD (Hrsg.), *Environmental Archaeology in Urban Context*. The Council for British Archaeology. Research Report 43 (1982) 26–30.
- 205 Beobachtungen dieser Art können in fast jeder Stadt gemacht werden. So ist z. B. in Basel im Bereich der Stadthaus-, Schneider- und Marktgasse das Straßenniveau um 3–4 m angewachsen: R. d'AUJOURD'HUI/P. LAVIČKA, *Zusammenfassende Bemerkungen zu den Sondierungen in der mittelalterlichen Talstadt*. *Basler Zeitschr. Gesch. Altkde.* 82, 1982, 307.
- 206 S. J. GOUDSBLOM, *Zivilisation, Ansteckungsangst und Hygiene. Betrachtungen über einen Aspekt des europäischen Zivilisationsprozesses*. In: P. GLEICHMANN / J. GOUDSBLOM / H. KORTE, *Materialien zu Norbert Elias' Zivilisationstheorie* (1982) 237 mit Literaturbelegen.



für einen Straßenuntergrund sich das städtische Leben abgespielt hatte. Versuchte man zwar durch Verbote zu verhindern, daß Abfall auf die Straße geworfen werde<sup>207</sup>, scheint dies jedoch keinen Erfolg gehabt zu haben. Um des Abfalls auf den Straßen Herr zu werden, wurden seit dem 14. Jahrhundert in verschiedenen Städten die Straßen gepflastert<sup>208</sup>. In der Unterstadt wurde in den 1820er Jahren mit der Pflasterung der Straßen begonnen<sup>209</sup>, die Pflasterung der Straßen der Oberstadt wurde erst später durchgeführt.

## Kloaken

Es ist davon auszugehen, daß jedes Haus in Breisach eine eigene Kloake hatte. Mehrere auf einer Parzelle erfaßte Kloaken deuten darauf hin, daß man zu verschiedenen Zeiten vorhandene Kloaken durch neue ersetzt hatte. Auf dem Areal des Münsterhotels konnten einige mittelalterliche Gruben und auch eine viereckige gemauerte Grube beobachtet werden, die über einhundert Gefäße aus dem Ende des 14. und Beginn des 15. Jahrhunderts enthielt<sup>210</sup>.

Im Bereich der Grabung Rathausenerweiterung/Tiefgarage wurden auf einer Fläche von etwa 2000 qm, die sich auch über ehemalige Straßenbereiche erstreckte, 28 Kloaken erfaßt, mit und ohne gemauertem Schacht, mit rundem oder rechteckigem Querschnitt (Abb. 28). Durch jüngere Keller sind auf dem Areal sicherlich einige weitere entsprechende Befunde zerstört worden<sup>211</sup>.

Die Durchmesser der runden Gruben variierten zwischen 0,8 und 1,25 m, die der rechteckigen Gruben zwischen 0,9 × 1,15 m und 1,9 × 2,9 m. Die gemauerten Schachtwände von einer Stärke von etwa 30–40 cm waren aus grobem Mörtelmauerwerk aus Bruchsteinen oder Ziegeln gesetzt. Die Innenwände waren nicht verputzt. Bis auf einen modern genutzten Schacht mit einem aus Beton gegossenen Boden waren die Schächte nach unten hin offen. Mehrmals wurde festgestellt, daß die Gruben weiter eingetieft waren als die gemauerten Schächte reichen. Dies zeigt, daß die Gruben wohl mehrfach ausgeräumt worden waren, ohne jedoch deren unteres Ende zu beachten (Abb. 29).

Aus elf Gruben ohne gemauertem Schacht konnte Fundmaterial geborgen werden, das aus dem 13. Jahrhundert datiert. Aufgrund der gleichen Bauart mögen die fünf weiteren Kloaken aus der gleichen Zeit stammen. Die Gruben enthielten große Mengen von häuslichem Abfall, wie Keramik- und Glasscherben, Knochenreste, und in einer Grube fand sich auch Abfallmaterial einer Paternosterwerkstatt<sup>212</sup>. Vor dem Bau eines von der Straßenflucht zurückversetzten Wohnhauses an der Ostseite der südlichen Radbrunnenallee (Lgb.-Nr. 398) wurden 1976 bei einer archäologischen Untersuchung der Baugrube zwei Abfallgruben erfaßt<sup>213</sup> (Abb. 1,35; 30). Die untersuchte Fläche lag im Bereich von zwei vor der Zerstörung Breisachs 1793 bestehenden Parzellen, die für die Wiederbebauung zusammengelegt worden waren. Auf der ehemaligen nördlichen Parzelle lag die längsrechteckige Grube A von ca. 4,15 × 3,75 m. Ihre

207 RP 1645 VII 5.

208 A. FISCHER, Geschichte des deutschen Gesundheitswesens 1 (1931) 72.

209 HASELIER (Anm. 16) 2; 273 f.

210 H. BENDER, Neuere Untersuchungen auf dem Münsterberg in Breisach (1966–1975). Arch. Korrb. 6, 1976, 213–224; 309–320; 318.

211 M. KLEIN, Neuzeitliche Baubefunde. In: M. KLEIN u. a., Archäologische Ausgrabungen in Breisach am Rhein 1984 bis 1986. Arch. Inf. Bad.-Württ. 1, 1987, 34–36; zum Fundmaterial: M. SCHMAEDECKE, a.a.O. 36–38. An einigen Proben aus dem Inhalt einiger Kloaken wurden parasitologische Untersuchungen durchgeführt: B. HERRMANN, Parasitologische Untersuchungen mittelalterlicher Kloaken. In: B. HERRMANN (Hrsg.), Mensch und Umwelt im Mittelalter (1986) 160–169.

212 Zum Fundmaterial s. SCHMAEDECKE (Anm. 181); ders. (Anm. 1) 58 f.

213 Grabungsdokumentation Landesdenkmalamt Bad-Württ., Außenstelle Freiburg i. Br.



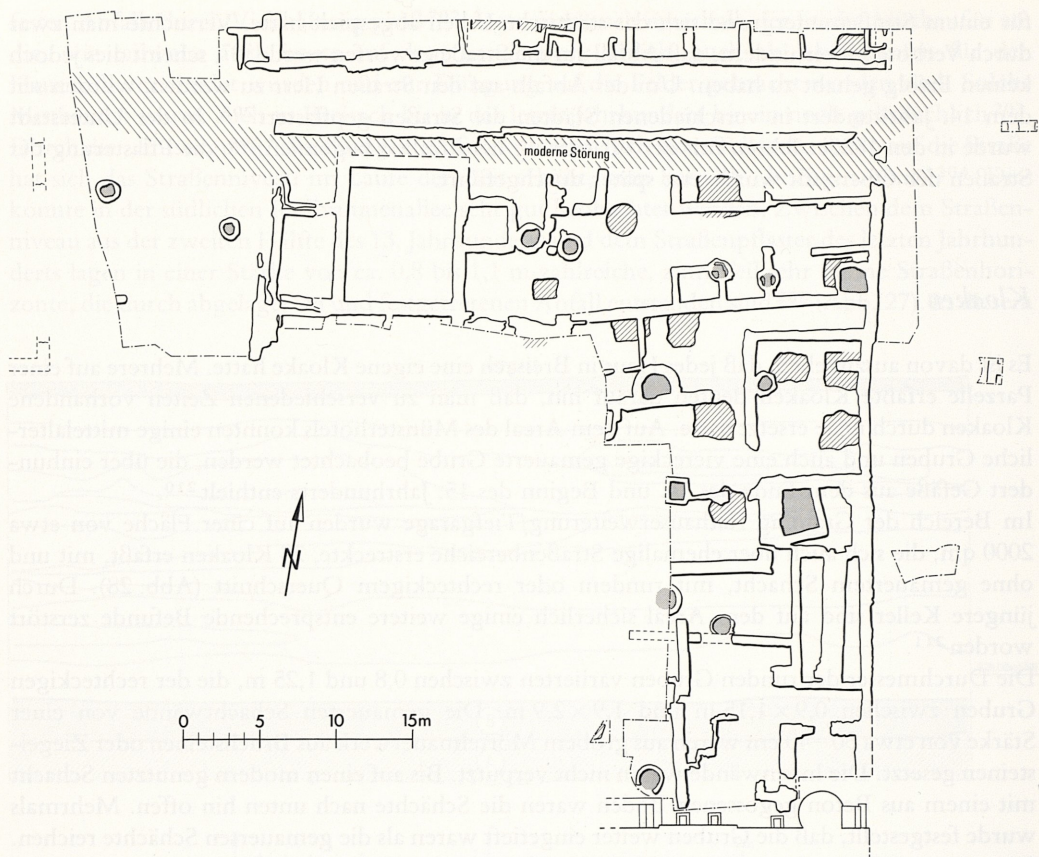


Abb. 28 Kloaken im Bereich der Grabung Rathausenerweiterung/Tiefgarage. Schrägraster: Gruben ohne gemauerten Schacht; Punktraster: Gruben mit gemauertem Schacht.

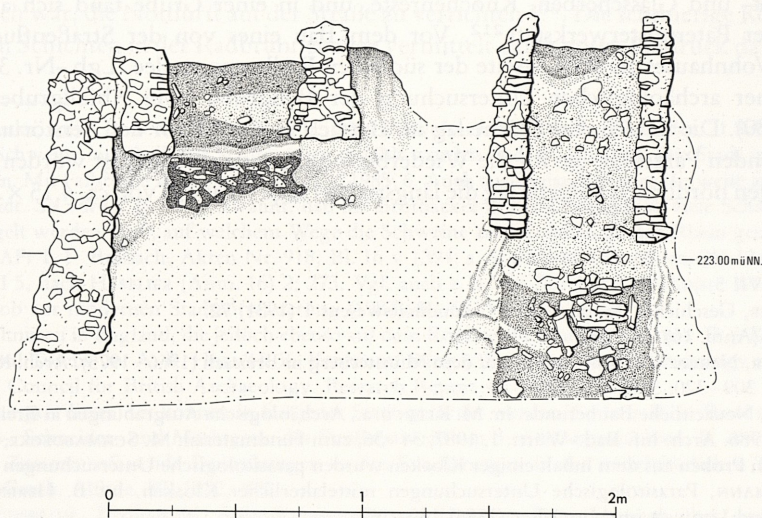


Abb. 29 Schnitt durch zwei Gruben mit gemauertem Schacht. Es ist deutlich sichtbar, daß die Gruben tiefer als die Unterkanten der Schächte abgetieft worden sind.



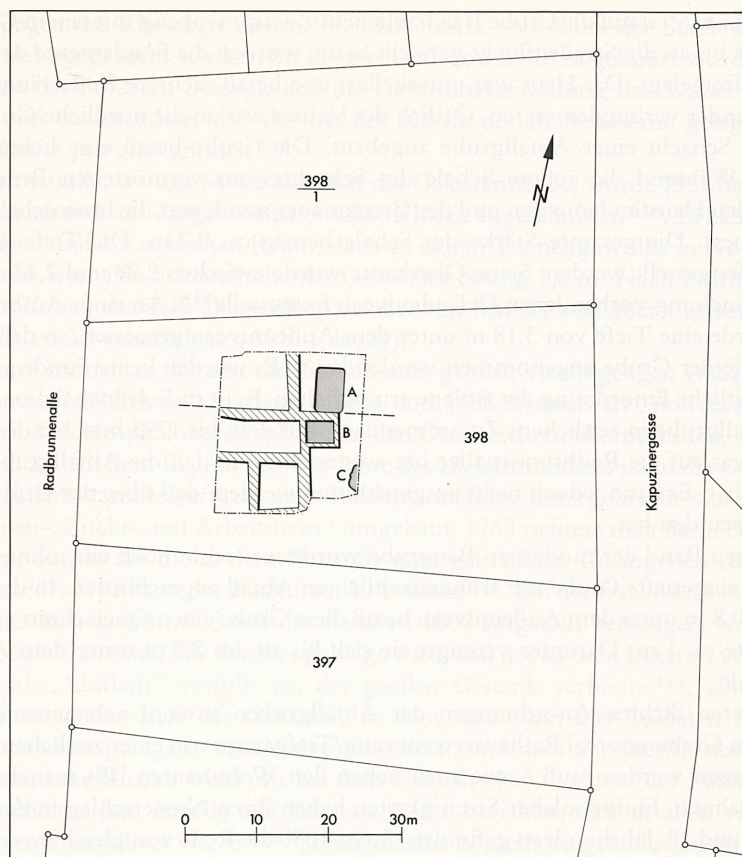


Abb. 30 Kloakenbefunde auf der Parzelle 398.

Sohle wurde etwa bei 5,6 m unterhalb des Außenniveaus festgestellt<sup>214</sup>. Die Grube war ohne Einfassung in den Boden eingetieft. Das Fundmaterial weist die Benutzung der Grube in das späte 13. Jahrhundert. Die Grundstücksmauer, die die auf den Plänen des 18. Jahrhunderts zu beobachtende Parzellengrenze markiert, läuft über den südlichen Randbereich der Grube hinweg. Analog zu Befunden aus Freiburg könnte es möglich gewesen sein, daß diese Grube auf der Grundstücksgrenze angelegt worden war und von beiden Nachbarn benutzt worden ist<sup>215</sup>. Da die ehemalige Parzellengrenze jedoch nicht mittig über die Grube verläuft, und die auf dieser Grenze verlaufende Mauer mit dem Mauerwerk des spätmittelalterlichen oder frühneuzeitlichen Hauses auf der südlichen Parzelle in Verband steht, ist eher anzunehmen, daß diese Grube ursprünglich vollständig auf einer Parzelle gelegen hatte und eine Parzellenneuaufteilung erst später stattgefunden hat. Die zeitliche Einordnung des Fundmaterials aus dieser Grube spricht dafür, daß die Grube in die Zeit noch vor der Neuanlage der Stadt in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts zu datieren ist<sup>216</sup>. Während diese Grube nicht mit einem Gebäude in Verbin-

214 Außenniveau: 224,97–225,15 NN.

215 P. SCHMIDT-THOMÉ, Archäologische Befunde zur Entsorgung mittelalterlicher Städte am Beispiel Freiburgs. Arch. Inf. 7, 1984, 125.

216 Zur Neuanlage der Stadt s. SCHMAEDECKE (Anm. 1) 100f.



dung zu setzen ist<sup>217</sup>, stand die Grube B in baulichem Zusammenhang mit einem Gebäude. Von dem Haus, das bis an die Straßenflucht gereicht hatte, wurden die Fundamente der Nord- und der Ostwand freigelegt. Das Haus war unterkellert und besaß mehrere Kellerräume, die durch Türen miteinander verbunden waren. Östlich des Hauses war an die nördliche Grundstücksbegrenzung der Schacht einer Abfallgrube angebaut. Die Grube besaß eine lichte Größe von  $2,7 \times 2,15$  m. Während die äußere Schale des Schachtes aus vermörtelten Bruchsteinen im Verband mit den Hausfundamenten und der Grenzmauer stand, war die Innenschale aus Ziegeln gemauert. Die gesamte Stärke der Schale betrug ca. 0,2 m. Die Tiefe des Schachtes konnte nicht festgestellt werden. Seine Oberkante wurde zwischen 2,28 und 2,43 m unter dem bei der Untersuchung vorhandenen Geländeniveau festgestellt<sup>218</sup>. An einer Ausbruchstelle des Schachtes wurde eine Tiefe von 3,18 m unter dem Außenniveau gemessen, so daß dieser Wert als Mindesttiefe der Grube angenommen werden kann. Es wurden keine Funde geborgen, die eine sichere zeitliche Einordnung der Anlage ermöglichen. Es ist m.E. jedoch davon auszugehen, daß diese Abfallgrube in zeitlichem Zusammenhang mit dem bis 1793 bestehenden Haus steht. Dieses Haus war auf die Radbrunnenallee hin ausgerichtet, so daß die Abfallgrube im Hofbereich gelegen hat. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, daß über der Grube ein Anbau des Hauses gestanden hat.

Am südöstlichen Rand der modernen Baugrube wurde weiterhin noch eine ohne Verschalung in den Boden eingetiefte Grube mit frühneuzeitlichem Abfall angeschnitten. In der beobachteten Tiefe von 0,8 m unter dem Außenniveau besaß diese Grube einen Querschnitt von ca. 2,3 m, bei 2,1 m Tiefe ca. 1 m. Darunter verengte sie sich bis zu der 2,5 m unter dem Außenniveau liegenden Sohle.

Die beobachteten dichten Anordnungen der Abfallgruben sowohl nebeneinander – wobei jedoch auf dem Grabungsareal Rathausenerweiterung/Tiefgarage von einer zeitlichen Differenzierung ausgegangen werden muß – wie auch neben den Wohnbauten läßt manchen Nachbarschaftsstreit erahnen. Einige solcher Streitigkeiten haben ihren Niederschlag in den Ratsprotokollen des 17. und 18. Jahrhunderts gefunden. So ist 1680 die Rede von gleich zwei „heimlichkeiten“ in der Nachbarschaft eines Klägers, die großen Gestank in seinem Hause verursachen<sup>219</sup>. Aus gleichem Grund wird gegen den Storchenwirt geklagt, dessen „heimlich Gemach“ nicht in den Boden eingetieft war<sup>220</sup>. 1692 erregte ein Misthaufen Ärgernis<sup>221</sup>. Weitere Beschwerden in gleicher Sache folgten<sup>222</sup>. Aber auch die Stadt wurde beklagt. Das „privet“ des Stadthauses verursachte einen solchen Gestank, daß bei einem Nachbarn „... niemand im hauß Existieren könne“<sup>223</sup>. Im Jahr 1894 hatte das Militär die Stadt um die Verlegung einer Latrine bei der Maria-Theresia-Kaserne wegen möglicher Verschmutzung von drei Brunnen gebeten. Die Stadt antwortete darauf, daß sie die Latrine nach den Anordnungen der Königlichen Kasernenbauverwaltung 10 m vor der Kaserne erstellt habe. Eine Verlegung sei nicht möglich, da die Stadt nicht Eigentümerin des Geländes sei, und es sei auch nicht nötig: Eine Durchsickerung von Flüssigkeit in die Brunnen ist nicht denkbar, da die Gruben, wie amtlich geprüft, ganz dicht gemacht sind; würde wirklich in späteren Jahren die Wasserdichtigkeit nachlassen, dann würde die Flüssigkeit die natürliche Richtung gegen den Rhein nehmen, da die Grundwasser-

217 Ein Hausbefund konnte sowohl wegen der Begrenzung der Grabungsfläche wie auch wegen jüngerer Baumaßnahmen auf dem Areal, die ältere Befunde zerstört haben, nicht erfaßt werden.

218 Dies entspricht 222,90 bzw. 222,75 NN. Der obere Bereich des Befundes wurde offenbar beim Entfernen der Ruinen in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts abgetragen.

219 RP 1680 III 21, RP 1680 III 28.

220 RP 1680 VI 28.

221 RP 1692 VI 25.

222 z. B. RP 1709 V 17, RP 1725 XII 1; zuvor bereits RP 1688 XII 10.

223 RP 1787 VIII 25.



strömungen gegen das Rheinbett ziehen<sup>224</sup>. Man führte von seiten der Stadt weiter an, daß die Brunnen nicht gegraben, sondern bis in eine Tiefe von 8–10 m gebohrt worden seien. Um die Gesundheit der Soldaten besorgt, ließ die Garnisonsverwaltung das Wasser der Brunnen untersuchen und beanstandete, daß der bei der Küche der Reiterkaserne gelegene Brunnen 5000–8000 Keime pro cm<sup>3</sup> enthielt<sup>225</sup>.

In der Kupfertorstraße, wenige Meter nördlich der Galeerenstraße, wurde 1987 bei Bauarbeiten im Straßenbereich eine aus Ziegelsteinen erstellte Kloake angeschnitten<sup>226</sup>. Es handelte sich um einen 3 m langen und 2,5 m breiten Raum, der von einem Tonnengewölbe in Nord-Süd-Richtung überspannt war. Die Scheitelhöhe des Gewölbes betrug 1,6 m. Nach Norden hin führte ein 1 m breiter Kanal, ebenfalls überwölbt, der über eine Strecke von über 4 m verfolgt werden konnte, jedoch noch weiterführte (Abb. 1,36; 31).

Bei dem Befund handelt es sich um die Kloake eines großen vierflügeligen Gebäudes, das von den Franzosen als Militärhospital erbaut wurde und 1688 erstmals als „nouveau hospital“ erwähnt wird<sup>227</sup>. Das Hospital wurde später von den Österreichern übernommen, und nach dem Abzug des Militärs seit dem Beginn der 40er Jahre des 18. Jahrhunderts stand das Gebäude einige Zeit leer. Nachdem darin kurzfristig eine Tabakmanufaktur untergebracht war<sup>228</sup>, wurde es 1765 als „Waisen-, Zucht- und Arbeitshaus“ umgebaut. 1768 richtete man darin eine Florettseidenmanufaktur ein, in der die in dem Gebäude untergebrachten Gefangenen zur Arbeit verpflichtet waren<sup>229</sup>. 1792 hatte das Zuchthaus 50 Insassen<sup>230</sup>. Bei der französischen Beschießung 1793 wurde der Bau zerstört<sup>231</sup>, und das Areal ist 1807 aufgeteilt versteigert worden<sup>232</sup>.

Die Tatsache, daß 1726 und 1729 darüber geklagt wird, daß der an dem Lazarett vorbeiführende Stadtgraben mit „Unflath“ verfüllt sei, der großen Gestank verbreite<sup>233</sup>, scheint dafür zu sprechen, daß zu dieser Zeit das Gebäude, in dem immerhin 200 Soldaten untergebracht waren<sup>234</sup>, noch keine geregelte Fäkalentsorgung besaß und man sich hierfür des Stadtgrabens bediente. So wird die Kloake wohl erst bei dem Umbau 1765, bei dem der Baukomplex auch eine Kapelle erhalten hat, erstellt worden sein. GSELL berichtet, daß an allen vier Ecken des Gebäudes Abtritte installiert waren<sup>235</sup>. Somit scheint es nicht ausgeschlossen zu sein, daß das Gebäude mehrere Kloaken besessen hat. Da die Straßenflucht seit dem Abbruch des Gebäudes unverändert geblieben ist, hat die erfaßte Kloake außerhalb davon gelegen, was ebenfalls dafür spricht, daß sie nachträglich angefügt worden war.

Für die Besetzungen der Kasernen waren Abtritte über dem Festungsgraben eingerichtet<sup>236</sup>.

224 Es ist bemerkenswert, daß hier bereits eine im 15. Jahrhundert von Leon Battista Alberti formulierte Argumentation verwendet worden ist. L. B. Alberti, Zehn Bücher über die Baukunst. Dt. Übers. v. M. THEUER (1975) 212f.

225 Darstellung des Vorganges mit Zitaten des Briefwechsels bei HASELIER (Anm. 16) 3; 8f.

226 Aufnahme des Befundes durch das Stadtbauamt Breisach.

227 RP 1688 XII 31.

228 HASELIER (Anm. 16) 2; 85.

229 HASELIER (Anm. 16) 2; 89f.

230 GLA 196/703. Nach HASELIER (Anm. 16) 2; 105.

231 Ebd. 143.

232 GLA 391/5586. Nach HASELIER (Anm. 16) 2; 234. Zu Beginn des Jahres wurden jedoch noch Überlegungen angestellt, ob das Gebäude wieder als Zuchthaus aufgebaut werden solle. GLA 196/19.

233 GLA 196/19.

234 Ebd.

235 GSELL (Anm. 77) 57 Nr. 125.

236 Ebd. 56 Nr. 123.



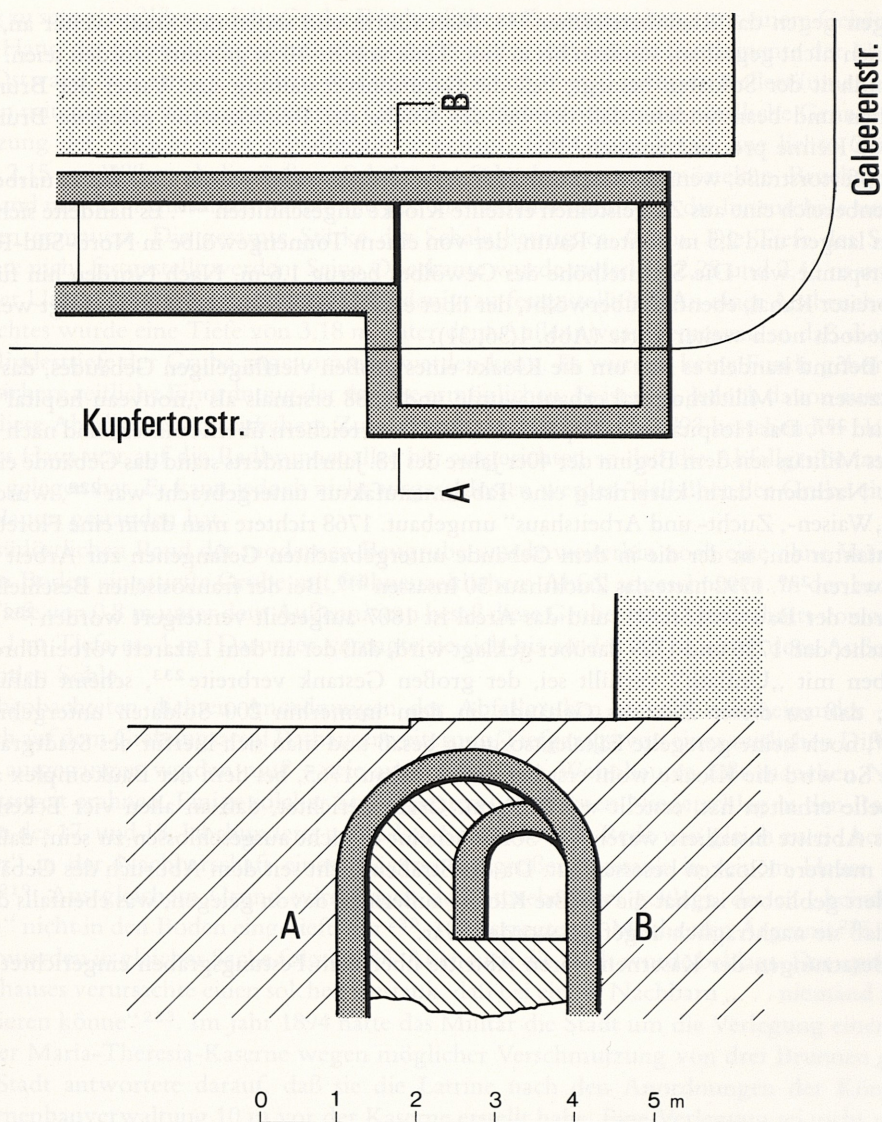


Abb. 31 Kloake des Zuchthauses. Oben: Lage der Kloake in der Kupfertorstraße; unten: Blick nach Nord-Osten (Umzeichnung nach einer Befundaufnahme des Stadtbauamtes Breisach).

### Abwasserkanal

Im Bereich der Grabung Kapuzinergasse konnte ein in West-Ost-Richtung verlaufender Abwasserkanal auf eine Länge von ca. 28 m beobachtet werden. Der Kanal war annähernd über 20 m vollständig erhalten<sup>237</sup> (Abb. 1,37). Über einer 25 cm breiten Rinne waren die Seitenwände senkrecht hochgebaut und von einem Tonnengewölbe überspannt. Die Höhe von der Sohle der Rinne bis zum Scheitel des Gewölbes betrug durchschnittlich 1,38 m. Während der westliche Abschnitt des Kanals stark gestört war, auch der Beginn im Bereich der Straße nicht

237 Zum Befund s. SCHMAEDECKE (Anm. 1) 213f.



erfaßt werden konnte, ist sein Ende im Osten vollständig erhalten gewesen. 4 m vor der mittelalterlichen Stadtmauer, die den Rand des Siedlungsplateaus markiert, mündete der Kanal in einen gemauerten quadratischen Schacht, der bis an den Fuß des Breisachberges reicht. In denselben Schacht mündet auch die moderne Abwasserleitung, die nördlich parallel neben dem Kanal verläuft.

Für den Bau des Kanals besitzen wir einen *Terminus post quem* darin, daß der Kanal in den Stadtgraben mündet und dieser erst um die Wende zum Jahre 1632 oder zu dessen Beginn ausgehoben worden war<sup>238</sup>. Das Fundmaterial aus der Verfüllung der Baugrube des Kanals macht auch eine Datierung vor der Mitte des 17. Jahrhunderts wahrscheinlich<sup>239</sup>. Auf einem französischen Plan aus den Jahren um 1800 ist der Kanal eingezeichnet<sup>240</sup>. Dort hat er an der Kapuzinergasse seinen Beginn, führt entsprechend dem archäologischen Befund in einem weiten Bogen zur Terrassenkante und verläuft unterhalb davon in einem gewundenen Weg nach Osten. Eigenartig ist, daß er hier über den inneren Stadtgraben hinweg in ein Gartenareal fließt. Auf dem 1863 von A. Clorer angefertigten Plan, der den Zustand der Stadt vor dem Bombardement 1793 darstellen soll, ist der Kanal unterhalb des Berges etwas weiter nördlich und mit einem geraden Verlauf zur Muggensturmstraße hin, die dem Verlauf des ehemaligen Stadtgrabens entspricht, dargestellt<sup>241</sup>.

Bei der beobachteten Gesamtsteigung des Kanals käme er am östlichen Straßenrand der Kapuzinergasse ca. 30 cm über dem heutigen Straßenniveau zu liegen. Auch unter der Annahme, daß sich die Steigung zur Straße hin verringert, wäre im Straßenbereich nicht die nötige Höhe für einen Schacht vorhanden. Daher ist der Beginn des Kanals erst östlich außerhalb des Straßenraumes anzunehmen<sup>242</sup>.

Der Chronist GSELL erwähnt den Kanal: „... in alten Zeiten wurde das überflüssige Regenwasser wie auch das aus der Brunnenschale des Radbrunn anmit durch die Salzgasse und diesen Kanal in den alten Stadtgraben abgeführt.“<sup>243</sup>. R. NIERHAUS konnte 1938 in der Verlängerung der Pforrgasse in der an der Ostseite der Kapuzinergasse stehenden Mauer einen Durchbruch beobachten, den er als Rest des von GSELL beschriebenen Kanals ansprach<sup>244</sup>. Dieser Befund war 1981 nicht mehr erkennbar. Nach den Ergebnissen der Grabungen in der Kapuzinergasse liegt der südliche Anbau des spätmittelalterlichen Rathauses genau in der Flucht der Pforrgasse, so daß der von GSELL beschriebene Kanal hier nicht verlaufen sein kann. Vermutlich hat NIERHAUS ein in den dreißiger Jahren noch im Aufgehenden vorhandenes Kellerfenster in der Straßenfassade des ehemaligen Rathauses als Kanaldurchbruch interpretiert. Es muß angenommen werden, daß die von GSELL genannte Abwasserleitung in Form eines offenen Rinnsteins durch die Pforrgasse lief, in die Kapuzinergasse nach Süden umbog und dann in den gedeckten Kanal mündete, der sicherlich noch einen weiteren Zufluß von Süden besaß. Ein zweiter Abwasserkanal führte von unterhalb des Wirtshauses zum Schwanen, das unterhalb des Frauenklosters gelegen hat, zum Rhein hinab<sup>245</sup>.

Äußerst unangenehme Verhältnisse müssen zwischen 1902, dem Jahr der Eröffnung der Druckwasserleitung, und dem Anschluß der Oberstadt an das moderne Kanalisationssystem 1915

238 RP 1631 X 24, RP 1631 IV 26, RP 1632 II 12, RP 1632 II 14.

239 SCHMAEDECKE (Anm. 1) 228 f.

240 Archives Nationales, Paris N III, Allemagne 11, lavierte Federzeichnung 42 × 62,5 cm; auf einem Beiblatt: „1799 où années suivantes“.

241 GLA H/Breisach 18.

242 Das von R. NIERHAUS, Zur Topographie des Münsterberges von Breisach. Bad. Fundber. 16, 1940, 101, vorgestellte Längsprofil in der Straßenmitte des betreffenden Bereiches der Kapuzinergasse zeigt außerdem, daß der Kanal nicht in den Straßenbereich hineinreicht.

243 GSELL (Anm. 77) 103 f. Nr. 166. Die heutige Pforrgasse hieß damals Salzgasse.

244 NIERHAUS (Anm. 242) 110.

245 GSELL (Anm. 77) 103 f. Nr. 166; O. LANGER. Breisacher Zeitung 24. 7. 1892 (StAFr Bibl. Dve 5466).



geherrscht haben, als erhöhte Wassermengen entsorgt werden mußten<sup>246</sup>. Aus finanziellen Gründen war der Bau des Kanalisationssystems erst so spät möglich gewesen<sup>247</sup>.

### Organisation der Wasserver- und -entsorgung

Es wurde bereits erwähnt, daß vom städtischen Rat alljährlich Brunnenmeister oder Brunnenknechte bestellt worden waren. 1411 ist in Breisach eine „Brunnenmeisterin“<sup>248</sup> nachzuweisen, wobei es unklar ist, ob es sich hier um eine Frau als Amtsinhaberin handelt oder um die Frau eines Brunnenmeisters. Aus dem Jahre 1746 ist überliefert, daß der Brunnenmeister seine Wohnung im Radbrunnengebäude hatte<sup>249</sup>. Im Dezember des Jahres 1622, anlässlich der jährlichen Bestätigung des Brunnenknechtes, wurde festgelegt, daß dieser von den Bürgern quartalsweise einen Zins einzuziehen hat<sup>250</sup>. Der Zins für den Bezug von Wasser aus dem Radbrunnen betrug 1727 4 Kreuzer<sup>251</sup>. Wenige Jahre später, 1739, wurde vom Rat angeordnet, daß das Gehalt des Radbrunnenmeisters nun, gleich dem Unterhalt der Brunnen der Unterstadt, aus der Stadtkasse bezahlt werden solle<sup>252</sup>. Demnach mußte bis dahin für den Bezug des Radbrunnenwassers ein Zins gezahlt werden, während das Wasser der Brunnen in der Unterstadt frei war bzw. über die Steuern abgegolten war. 1793 berichtet GSELL, daß die Bewohner des Berges alljährlich den Wasserzins zu entrichten haben, wobei jedoch nicht eindeutig ist, auf welchen Zeitraum er sich bezieht<sup>253</sup>.

Ein Wasserzinsverzeichnis aus dem Jahr 1827 führt 61 Personen auf, die im ersten Quartal des Jahres zwischen 8 und 40 Gulden für den Verbrauch von Wasser aus dem Radbrunnen zu entrichten hatten<sup>254</sup>. Die Wasserzinsabrechnung des Jahres 1781 führt auf, daß die Haushalte auf dem Berg monatlich 12 Gulden oder 12 Gulden und 22 Kreuzer zu bezahlen hatten, das Militär 4 Gulden<sup>255</sup>. 1674 beklagte sich der Brunnenknecht, daß man zu viele Pferde am Brunnen tränke, daß seine sechs Mägde hierfür nicht genug Wasser schöpfen können und beantragte – wohl um die Zahl des Personals erhöhen zu können – zusätzliche Entlohnung<sup>256</sup>. Da der Brunnenmeister 1739 durch die harte Belagerung „... einen Schaden an Gesinde erlitten ...“ hatte, beschloß der Rat, daß das Rad nunmehr von tüchtigen Männern getreten werden solle<sup>257</sup>. Wegen des Wasserbedarfs der Garnison wurde das Personal 1774 aufgestockt<sup>258</sup>, und es wurden auch wieder Frauen eingestellt<sup>259</sup>. Einer Aufstellung aus dem Jahre 1784 ist zu entnehmen, daß drei Mägde als Tagelöhner im Radbrunnen beschäftigt waren. Wegen der Hilfe des Militärs konnte man sich im Dezember jedoch mit zwei Mägden begnügen, die jeweils etwa 6 Gulden und 12 Kreuzer pro Monat erhielten<sup>260</sup>.

246 HASELIER (Anm. 16) 3; 154.

247 Ebd. 156.

248 MABr 1422 IV 18 (RIEDER [Anm. 73] m8).

249 RP 1746 XII 16.

250 RP 1622 XII 17.

251 RP 1727 II 24.

252 RP 1739 VI 15; vgl. auch RP 1743 III 1.

253 GSELL (Anm. 77) 7 Nr. 20.

254 StAFr L Breisach B 1238.

255 StAFr L Breisach B 1243. Für den Februar des Jahres wurde nur ein Zins von 11 Gulden 16 Kreuzer berechnet. 1748 war die Abrechnung entsprechend. StAFr L Breisach B 1244.

256 RP 1674 XI 29.

257 RP 1739 VI 15.

258 RP 1774 XI 19.

259 RP 1784 IX 3.

260 StAFr L Breisach B 1247.



1830 führten einige Bürger eine Beschwerde gegen den Brunnenmeister, da dieser die Brunnen-  
schale nicht mit der erforderlichen Wassermenge fülle, und weiter sei beobachtet worden, daß  
er Wasser in die Schale geschüttet habe, mit dem sich seine Familie zuvor gewaschen habe<sup>261</sup>.  
In einer Aufzählung der städtischen Beamten 1702 wird nur der Radbrunnenmeister und kein  
weiterer Brunnenmeister genannt, so daß dieser wohl für die gesamte Wasserversorgung der  
Stadt zuständig war<sup>262</sup>.

Wegen der Funktion Breisachs als Festungsstadt war der Rat gezwungen, auch für die Wasser-  
versorgung der Besatzung Rechnung zu tragen. So wurde 1744 wegen des einquartierten  
Militärs eine Person mehr am Radbrunnen angestellt<sup>263</sup>. Eine wichtige städtische Aufgabe war  
die Vorsorge für Brandkatastrophen<sup>264</sup>. So sollte in Breisach bei einem Brand die Glocke des  
Radbrunnens geläutet werden, und die Bürger, die nicht bereits zur Brandbekämpfung abge-  
ordnet waren, mußten ihre Mägde mit Wassereimern hierfür zur Verfügung stellen<sup>265</sup>. Um  
über einen ausreichenden Wasservorrat verfügen zu können, sollten 1638, wie oben bereits  
erwähnt, auf der Radbrunnenallee vor den Häusern Wasserzuber bereitgestellt werden<sup>266</sup>. 1682  
wurde vom Rat angeordnet, daß auch die Zünfte Wasservorräte bereitzustellen haben<sup>267</sup>. In  
einem harsch abgefaßten Schreiben wurde die Stadtverwaltung 1891 vom Großherzoglich  
Badischen Bezirksamt in Breisach aufgefordert, während einer Reparatur des Radbrunnens für  
Brandfälle auf dem Berg einen Wasservorrat bereitzustellen<sup>268</sup>.

Da den Unterhalt der Stadtbrunnen betreffende Angaben in den Ratsprotokollen nicht vor-  
kommen – von größeren Reparaturen und Neubauten abgesehen –, muß die Kompetenz des  
Brunnenmeisters für den normalen Ablauf der Wasserversorgung ausreichend gewesen sein.  
Auch enthalten die Ratsprotokolle keine Genehmigungen zur Anlage von privaten Brunnen-  
schächten, so daß deren Erteilung, wie seit 1683 faßbar in Basel, zum Aufgabenbereich des  
Brunnenmeisters gehörte<sup>269</sup>.

Eine Ausnahme ist die Genehmigung zum Bau des Klosterfrauenbrunnens, die sogar vom  
Kaiser erteilt worden ist<sup>270</sup>. Hier waren jedoch Eingriffe in die Befestigungsmauer der Ober-  
stadt nötig, so daß damit die städtischen Interessen in besonderem Maße tangiert waren.

Stand in den mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Städten die öffentliche Wasserversorgung  
unter städtischer Regie, so war die Abfallentsorgung im Mittelalter und zu Beginn der Neuzeit  
Privatsache der Bürger<sup>271</sup>. Die Stadt griff erst ein, wenn es zu Streitigkeiten unter den Bürgern  
kam, wie oben beschrieben, oder das allgemeine Wohl beeinträchtigt worden war<sup>272</sup>. Auch in  
Breisach gehörte die Reinigung der Straßen nicht in den Aufgabenbereich der Stadtverwaltung,  
zumindest war hierfür keine Stelle vorgesehen, wie dies aus einer Aufstellung der Stadtbedien-  
steten im Jahre 1716 sichtbar wird<sup>273</sup>. Im 18. Jahrhundert wurde die Reinigung der Straßen  
mehrfach als zusätzliche Strafe auferlegt für Frauen, die einen unsittlichen Lebenswandel führ-  
ten<sup>274</sup>.

261 GLA 342/288.

262 RP 1702 X 24, nach HASELIER (Anm. 16) 2; 7.

263 RP 1744 XI 19.

264 s. hierzu K. GREWE, Die Wasserversorgung im Mittelalter. Geschichte der Wasserversorgung 4 (1991) 70 f.

265 RP 1622 I 15.

266 RP 1638 VI 12.

267 RP 1682 VI 30.

268 StAfr L Breisach B 1264.

269 HUBER (Anm. 3) 71.

270 S. oben.

271 Vgl. KEENE (Anm. 204) 28.

272 Vgl. U. DIRLMEIER, Historische Umweltforschung aus der Sicht der mittelalterlichen Geschichte. Archäolo-  
gie – Geschichte – Geographie 6, 1988, 105 f.

273 RP 1716 I 15. Auch enthalten die Ratsprotokolle keine Hinweise auf hierfür angestellte Personen.

274 RP 1727 XII 29. Es wurden meist mehrere Strafen auferlegt. Hier z.B. nachdem die Frau in flagranti  
angetroffen worden war: Turmstrafe, Schläge, Säuberung der Stadt, Stadtverweisung. S. auch: RP 1731 VII,  
RP 1731 VI 25, RP 1735 XI 28, RP 1740 VII 8, RP 1740 VII 28.



Im 17. Jahrhundert mußte von der Stadt mehrmals dagegen vorgegangen werden, daß Unrat aus den Fenstern auf die Straßen und über die Mauer geworfen worden ist<sup>275</sup>. 1654 wurde angeordnet, daß der Mist aus den Gassen abgeführt werden sollte<sup>276</sup>. Mehrmals mußte vor dem Rat über Wasserabflüsse auf die Straße verhandelt werden<sup>277</sup>. In einem auf französisch abgefaßten Ratsprotokoll des Jahres 1688 wurde verfügt, daß jedermann seinen „aWgraben“ zu seinem eigenen Wohl reinigen sollte, um darin Wasser ableiten zu können<sup>278</sup>. Solche andernorts als Ehgraben bezeichneten Gräben verliefen meist als Abwassergräben auf den Parzellengrenzen und dienten den Anrainern zur Abfallentsorgung.

Der Abwasserkanal an der Ostseite des Berges ist sicherlich von der Stadt erstellt worden. Nicht nur, daß er über ein damals städtisches Grundstück verlaufen ist, auch ist er so groß, daß er für die Entwässerung eines oder mehrerer Privathäuser überdimensioniert gewesen wäre.

1787 entzog der Rat einem mit der Säuberung der „Loca“ Beauftragten diese Aufgabe, da er sie nicht zufriedenstellend ausführte und übertrug sie für ein Jahr einem in der Stadt ansässigen Bauern<sup>279</sup>. Es wird nicht deutlich, ob dieser Mann nur die städtischen Kloaken oder die aller Bürger zu säubern hatte.

Durch den Bau des Abwasserkanals, aber auch durch die Sorge um die Entleerung der Kloaken, läßt sich die Einbeziehung der Entsorgung seit der Neuzeit in den Aufgabenbereich der städtischen Verwaltung deutlich erkennen.

## Ergebnisse und Vergleiche

Man hatte in der Breisacher Oberstadt versucht, mehrere Möglichkeiten der Trink- und Brauchwassergewinnung zu nutzen. Entsprechend der Prosperität der Stadtherren und der Bürgerschaft war es möglich, aufwendige Anlagen zu erstellen, die jeweils zu ihrer Zeit ein Optimum des technisch Möglichen darstellten.

In Breisach konnte man im Mittelalter nicht wie an manch anderen ehemals römischen Plätzen auf Reste einer antiken Wasserversorgung zurückgreifen<sup>280</sup>, so daß man anfangs ausschließlich und später sicherlich auch noch auf dem Berg auf vom Rhein herauftransportiertes Wasser angewiesen war<sup>281</sup>. Trotz früherer „paradiesischer“ Zustände, ohne latente Bedrohung des Rheinwassers durch die Baseler Chemieindustrie, noch nicht vom Kühlwasser aus dem elsässischen Kernkraftwerk Fessenheim aufgeheiztem und von den nahegelegenen Kaligruben verschmutztem Wasser, war das Rheinwasser als Trinkwasser bereits seit dem hohen Mittelalter weniger geeignet<sup>282</sup>. Für einige rheinaufwärts gelegene Städte waren der Fluß und seine Zu-

275 RP 1639 VI 19, RP 1645 III 18, RP 1645 VII 5.

276 RP 1654 IX 11.

277 Vgl. z. B. RP 1698 VIII 19, RP 1712 XII 1.

278 RP 1688 II 12.

279 RP 1787 V 26.

280 S. hierzu K. GREWE, Zur Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in der Stadt um 1200. Zeitschr. Arch. MA Beih. 4, 1986, 275–300; ders. (Anm. 264) 13 f. Die römischen Wasserleitungen in Köln haben sich nicht bis in das Mittelalter erhalten, wogegen zumindest ein Teilerhalt in Bonn, Trier und Xanten nicht ausgeschlossen werden kann. In Bologna (I), Windisch (CH) und in Brey bei Koblenz haben sich antike Wasserleitungen bis heute erhalten. Die Wasserleitung in Windisch war bis in das 14. Jahrhundert in Betrieb: F. B. MAIER-OSTERWALDER, Zum Verlauf der sogenannten „älteren“ oder „früheren“ römischen Wasserleitung vom Birrfeld zum römischen Legionslager Vindonissa. Ges. Pro Vindonissa. Jahresber. 1990, 43–47. S. auch SCHOLKMANN (Anm. 191) 262.

281 S. hierzu SCHWINEKÖPER (Anm. 81) 13, ebenso GREWE (Anm. 280) 277 f.

282 Vgl. F. GLAUSER, Stadt am Fluß zwischen Rhein und Alpen. In: E. MASCHKE/J. SYDOW (Hrsg.), Die Stadt am Fluß (1978) 64 f.



flüsse noch bis in unser Jahrhundert die „cloaca maxima“<sup>283</sup>. Gewerbebetriebe, die große Mengen von Abfällen verursachten, waren in den Städten meist flußabwärts des Stadtzentrums – d.h. der Wohngebiete der „besseren“ Leute – angesiedelt. So waren die jeweiligen Städte nur in geringem Maße von den Abfällen betroffen, dafür jedoch die flußabwärts gelegenen Siedlungen<sup>284</sup>.

Wegen der exponierten Lage des Breisachberges über dem Rhein schied die Möglichkeit aus, Quellwasser in die Siedlung zu leiten<sup>285</sup>, so daß man auf Wasserquellen auf dem Berg angewiesen war. Neben dem Gebrauch von Regenwasserzisternen, die jedoch keine permanente Versorgung garantierten, blieb für eine gesicherte Wasserversorgung einzig die Möglichkeit von Tiefbrunnen, die bis auf das Niveau des Grundwasserspiegels, nicht weit unter dem Rheinniveau, reichen mußten.

Abgesehen von einer überlieferten Wassernot im Jahre 1480<sup>286</sup>, scheint die Wasserversorgung der Stadt während des Mittelalters und in der Neuzeit ausreichend gewesen zu sein. Selbst von der viermonatigen Belagerung der Stadt 1635 wird zwar von Nahrungsmittelmangel berichtet, der zum Kannibalismus führte, jedoch nicht von einer unzureichenden Trinkwasserversorgung<sup>287</sup>.

### Grundwasserbrunnen

Mit seiner Tiefe von 42 m stellte der Radbrunnen nichts Außergewöhnliches dar. Im Bereich des Burgenbaues sind Grundwasserbrunnen vergleichbarer und auch größerer Tiefe vielfach anzutreffen<sup>288</sup>. Denn ohne eine gesicherte Wasserversorgung hätte eine Belagerung nach kurzer Zeit Erfolg gehabt. Demzufolge kommt der Wasserversorgung eine wichtige verteidigungstechnische Funktion zu, womit auch der den eigentlichen Wehrbauten nahekommende finanzielle Aufwand hierfür zu erklären ist<sup>289</sup>.

Im rein städtischen Bereich sind solche Anlagen jedoch nicht üblich, so daß der Bau des Radbrunnenschachtes eindeutig auf eine fortifikatorische Vervollkommnung der gesamten Oberstadt als Festung abgezielt hatte, wobei es erstaunlich ist, daß die Anlage nicht im Bereich der Burg, sondern im Zentrum der Stadt entstand. Wie oben dargestellt, weist der Baubefund in die Zeit, als Herzog Bertold V. von Zähringen Herr der Stadt war. Ihm standen auch Bergleute zur Verfügung, die die technischen Kenntnisse für den Bau eines solchen Schachtes besaßen. Da die rechtliche Situation der Verpfändung der Stadt durch den König an den Zähringer 1198 in bezug auf die Rechte der Baseler Bischofskirche nicht geklärt sind bzw. eine

283 K. SIMON-MUSCHEID, „... damit der gestanck den lüten dester minder trang tuo“ Öffentliche Hygiene im spätmittelalterlichen Basel. *Unsere Kunstdenkmäler* 1990/2, 219; ILLI (Anm. 203) 113–115.

284 Vgl. ILLI, ebd. 20–24.

285 Vgl. z. B. Basel: HUBER (Anm. 3); Salzburg: H. DOPSCH, Der Almkanal. In: J. SYDOW (Hrsg.), *Städtische Versorgung und Entsorgung im Wandel der Geschichte* (Stadt in der Geschichte. Veröff. Südwestdt. Arbeitskr. Stadtgeschforsch. 8) (1981) 46 f.; vgl. ebenso C. MECKSEPER, *Kleine Kunstgeschichte der deutschen Stadt im Mittelalter* (1982) 250 f.; P. LAVEDAN/J. HUGUENEY, *L'urbanisme au moyen âge* (1974) 141.

286 Wallfahrtsbuch des Johann Berkin (1505) nach HASELIER (Anm. 16) 1; 247.

287 GSELL (Anm. 77) 85–87.

288 Beispiele bei A. ANTONOW, *Planung und Bau von Burgen im süddeutschen Raum* (1983) 311; Burg Regensburg/ZH: 57 m, Nachr. Schweiz. Burgenver. 33, 1969, 29 f. 46 f.; Willenburg/Schiltach: 30,3 m, H. HARTER, *Die Willenburg. Die Ortenau* 50, 1970, 279 (Dendrodatum 1194–1200 – Ortsakten LDA Freiburg i. Br.); Burg Burgdorf: 48 m, J. SCHWEIZER, *Die Stadt Burgdorf* (Die Kunstdenkmäler der Schweiz 75) (1985) 154. Eine Reihe weiterer Tiefenangaben, vorzugsweise aus dem Elsaß: KILL (Anm. 15) 199–208.

289 O. PIPER, *Burgenkunde* (19/23, Nachdr. 1967) 506, berichtet von Überlieferungen, daß der Burgbrunnen oftmals ebensoviel wie der gesamte übrige Burgenbau gekostet habe. ANTONOW (Anm. 288) 311, nimmt an, daß die Baukosten tiefer Burgbrunnen wohl denen eines Bergfrieds entsprachen.



Enteignung des Bischofs als Faktum angenommen wird<sup>290</sup> und auch der Zähringer mit dem Bischof in Fehde stand, kann angenommen werden, daß sich Bertold mit dem Brunnen einerseits die Loyalität der Breisacher Bevölkerung erkaufte und andererseits damit auch die eventuell nötige Verteidigungskraft der Breisacher Oberstadt erhöhte. Es stellt sich die Frage nach der Bauzeit des Brunnenschachtes. Von nur wenigen Brunnen, deren Bauzeiten bekannt sind, läßt sich ein jährlicher Vortrieb zwischen 6,2 bis 27 m pro Jahr errechnen<sup>291</sup>. Auf den Radbrunnen umgerechnet, bei einer in den Fels geschlagenen Tiefe von etwa 27 m, ergäbe dies eine Bauzeit zwischen ca. elf Monaten und ca. vier Jahren, wobei noch der Aushub der oberen 17 m und die Aufmauerung dieses Abschnittes hinzugerechnet werden müssen<sup>292</sup>.

Voraussetzung für den Bau des Schachtes war ein eingespielter bergmännischer Betrieb, bei dem im Schacht ohne Unterbrechung gearbeitet werden konnte<sup>293</sup>, wo Hilfskräfte permanent den Aushub wegschafften, damit die Hauer weiterarbeiten konnten, wo eine Werkstatt zum Nachschmieden der Werkzeuge bereitstand.

Da die Anlage der wohl zahlreichen privaten Brunnen keiner Genehmigungspflicht durch den städtischen Rat unterlag, fanden diese auch keinen Niederschlag in den Schriftquellen.

Es ist davon auszugehen, daß in Breisach, zumindest in der Unterstadt, die gleichen Verhältnisse wie in anderen Städten herrschten. So besaß im Mittelalter vermutlich jedes Haus in Regensburg einen Brunnen<sup>294</sup>. Im 15. Jahrhundert besaßen in München 54% aller Häuser eigene Brunnen<sup>295</sup>, und in Straßburg wurden wegen der großen Zahl von Privatbrunnen im 18. Jahrhundert die öffentlichen Brunnen teilweise nicht mehr benutzt<sup>296</sup>.

Da bis zum Absinken des Grundwasserstandes nach der Rheinregulierung und dem Bau des Rhein-Seitenkanals in der Breisacher Unterstadt der Grundwasserspiegel sehr hoch lag, war hier die Anlage von privaten Brunnen in den Hofarealen nur mit geringem Aufwand verbunden. Was die Konstruktionen dieser Brunnen betrifft, besitzen wir Vergleichsmöglichkeiten aus der näheren Umgebung. So wurden in Straßburg mehrfach Brunnenschächte des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit archäologisch untersucht. Überall saß dort der trocken gemauerte Schacht aus Ziegelsteinen oder Bruchsteinen auf einem hölzernen Rahmen auf, der sich bereits im Bereich der grundwasserführenden Schichten befand. Der Durchmesser der Schächte betrug 0,9 bis 1 m<sup>297</sup>.

Wohl bis zur Einführung der Druckwasserleitung 1902 waren in der Breisacher Unterstadt Brunnen solcher oder ähnlicher Art in Benutzung.

## Zisternen

Die in Breisach vorhanden gewesenen Zisternen lassen sich aufgliedern in Tankzisternen und Filterzisternen. Bei der untersuchten Zisterne des 13. Jahrhunderts in der Kapuzinergasse handelt es sich um eine Tankzisterne. Die Verwendung von Mühlsteinen auf dem Boden ist mehrfach an Zisternen auf Schweizer Höhenburgen gemacht worden<sup>298</sup>. Die Breisacher Zisterne ist

290 E. HEYCK, Geschichte der Herzöge von Zähringen (1891) 451.

291 ANTONOW (Anm. 288) 311.

292 F. METZ, Tonbandprotokoll nach einer Befahrung des Schachtes am 25. 2. 1967 (Ich danke Herrn G. KLEIN, Breisach, für die Überlassung des Tonbandes), hat eine Bauzeit von etwa 3–5 Jahren angenommen.

293 Vgl. G. Agricola, Vom Berg- und Hüttenwesen (1556, Nachdruck 1928, davon Nachdruck 1977) 77f.

294 R. STROBEL, Das Bürgerhaus in Regensburg (1976) 104.

295 U. DIRLMEIER, Zu den Lebensbedingungen in der mittelalterlichen Stadt: Trinkwasserversorgung und Abfallbeseitigung. In: HERRMANN (Anm. 211) 152.

296 R. BRESCH, Geschichte der Wasserversorgung der Stadt Straßburg (1931) 72.

297 J.-J. SCHWIEN u.a., De source en nappe. Une histoire des eaux souterraines de Strasbourg. Saisons d'Alsace 101, 1988, 21–33 Abb. 3 Taf. 1. Ich danke Herrn SCHWIEN, Straßburg, für den Hinweis.

298 W. MEYER, Zisternen auf Höhenburgen der Schweiz. Burgen u. Schlösser 1979/2 86; ders., Die Frohburg. Ausgrabungen 1973–1977. Schweiz. Beitr. Kulturgesch. u. Arch. 16, 1989, 128.



technisch so durchdacht und handwerklich sauber ausgeführt, daß man annehmen muß, daß sie von wandernden (?) Spezialisten gebaut worden war<sup>299</sup>. In der Schweiz sind Zisternen dieses Typs auf Burgen seit etwa dem 12. Jahrhundert zu beobachten, im südlichen Alpenraum schon früher, so daß es nicht ausgeschlossen erscheint, daß diese Bauweise mediterraner Provenienz ist<sup>300</sup>.

Die Filterzisternen, von denen wir aus Breisach wissen, sind alle neuzeitlich, obgleich dieser Bautyp auf den Schweizer Burgen bereits seit der Mitte des 11. Jahrhunderts zu beobachten ist<sup>301</sup>.

Die Konstruktionen der beiden klösterlichen Filterzisternen aus dem 17. und 18. Jahrhundert galten zu ihrer Zeit als Garant für eine Versorgung mit einwandfreiem Wasser, das als Trinkwasser dem Wasser anderer Provenienz vorzuziehen war<sup>302</sup>. Es seien nach Mauge jedoch Vorkehrungen zu treffen, daß kein solches Wasser in die Zisternen gelange, das von geschmolzenem Schnee herrühre, da dieser durch ein längeres Liegen auf den Dächern verschmutzt sein kann, und kein Wasser vom Beginn eines Regens, da dies den auf den Dächern liegenden Schmutz enthalte<sup>303</sup>. Möglicherweise waren an den Zuläufen der Breisacher Zisternen Vorkehrungen getroffen, um den Wasserzulauf zu steuern.

Der Bau der Filterzisterne im Kreuzgang des Kapuzinerklosters ein Jahr nach der Niederlassung in Breisach läßt vermuten, daß der Bau der Zisterne zusammen mit dem Bau der Klostergebäude geplant war. Die Bauvorschriften der Kapuziner, deren Einhaltung der Provinzialminister und vier gewählte Definitoren überwachten, enthalten keine Angaben über den Bau von Brunnen oder Zisternen innerhalb der Klöster<sup>304</sup>. Da jedoch der Bau vieler Klöster des Ordens durch im Bauwesen erfahrene Klosterbrüder (Fabricieri) erfolgte<sup>305</sup>, ist anzunehmen, daß jene bestimmte technische Lösungen der Wasserversorgung der Klöster entwickelt hatten und daher die Zisterne im Breisacher Kapuzinerkloster wohl kein Einzelstück war. Die Pläne verschiedener Klöster zeigen in den Kreuzgängen eingezeichnete Zisternen<sup>306</sup>. Daß die Zisterne des Franziskanerklosters bis zu Beginn unseres Jahrhunderts genutzt worden war, zeugt von der Dauerhaftigkeit der Anlage und von der Qualität des Wassers.

### *Technik der Wasserförderung*

Für die Förderung des Wassers aus dem Schacht des Radbrunnens war ein Tretrad möglicherweise von Anfang an installiert. Treträder, die auch zum Wassers schöpfen schon in der Antike belegt sind<sup>307</sup>, werden in mittelalterlichen Bildquellen seit der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts häufig dargestellt<sup>308</sup>. Da der Flaschenzug im Mittelalter zwar durch Beschreibungen Vitruvs bekannt gewesen sein könnte, jedoch in mittelalterlicher Zeit nicht nachzuweisen ist,

299 MEYER, Höhenburgen (Anm. 298) 85 und ders., Frohburg (Anm. 298) 129, nimmt dies auch für den Bau von gemauerten Tankzisternen auf Schweizer Höhenburgen an.

300 MEYER, Höhenburgen (Anm. 298) 87.

301 Ebd.; zu den elsässischen Befunden s. R. KILL, La citerne à filtration du château de Grand-Ochsenstein. *Etudes médiévales* 3, 1985, 125–143; ders. (Anm. 15) 199–208; J.-M. MENGUS/F. ROTH, Ringelstein. *Découverte d'une citerne à filtration*, ebd. 177; einige deutsche Beispiele: PIPER (Anm. 289) 511 f.

302 MAUGUE (Anm. 175).

303 Ebd.

304 Vgl. W. HÜMMERICH, Anfänge des kapuzinischen Klosterbaues. Untersuchungen zur Kapuzinerarchitektur in den rheinischen Ordensprovinzen. Quellen und Abhandlungen zur mittelhochrheinischen Kirchengeschichte 58, (ebenso *Rhenania Franciscana Antiqua* 3) (1987) 8 f.

305 Ebd. 12.

306 Ebd. 137.

307 E. NEUBERGER, *Die Technik des Altertums* (1909, Reprint 1984) 221.

308 Vgl. z. B. G. BINDING/N. NUSSBAUM, Der mittelalterliche Baubetrieb nördlich der Alpen in zeitgenössischen Darstellungen (1978) 161 Nr. 121 Abb. Z 94.



und es sich bei dem Tretrad um die im Mittelalter vorwiegend, wenn nicht ausschließlich verwendete Aufzugsvorrichtung handelt<sup>309</sup>, kann angenommen werden, daß das Rad auch schon beim Bau des Radbrunnenschachtes aufgestellt gewesen war und bereits zum Fördern des Aushubes und zum Herablassen der Blöcke des gemauerten Schachtes diente. Nach A. ANTONOW sei zur Lastenförderung der Einsatz des Tretrades für Werksteine über 200 kg wirtschaftlich sinnvoll gewesen, was bei den hier verwendeten Steinen der Fall gewesen war<sup>310</sup>. Bis zur Einführung von Pumpen waren Treträder zur Wasserförderung vielerorts üblich<sup>311</sup>.

Die Wassereimer müssen mit einem Seil in den Radbrunnen hinabgelassen worden sein. Da eine Kette mit einer Länge von über 40 m im 13. Jahrhundert wohl schwierig herzustellen war und auch durch ihr Eigengewicht ein Vielfaches des Gewichtes des zu fördernden Wassers dargestellt hätte, kann die Verwendung einer Kette ausgeschlossen werden.

Von der 1807 erwähnten „Wasserkunst“ im Radbrunnen wissen wir, daß hier Stangen verwendet wurden, die bis auf die Brunnensohle reichten<sup>312</sup>.

Offenbar handelte es sich hier um eine Saug- und Druckpumpe, die unter dem Wasserspiegel montiert war. Eine Pumpe nach dem Prinzip des Ktesibios<sup>313</sup> wird bereits von Vitruv beschrieben<sup>314</sup>, und deren Verwendung ist in Deutschland seit dem Ende des 16. Jahrhunderts überliefert<sup>315</sup>. Mit Hilfe von Kolbenpumpen, die von einem Wasserrad getrieben wurden, konnte bereits zu Beginn des 15. Jahrhunderts (1416 in Augsburg und 1419 in Grünberg bei Gießen) Wasser in eine Höhe von 28 bzw. 50 m gefördert werden, was für die Versorgung der Breisacher Oberstadt vom Grundwasserniveau aus ausgereicht hätte<sup>316</sup>. Seit 1612 erwähnen die Breisacher Ratsprotokolle „Brunnenwerke“<sup>317</sup>, also mechanische Pumpen, die das Wasser in die Höhe beförderten und somit den Betrieb von Laufbrunnen ermöglichten. Ob es sich hier um Pumpen, wie sie auch Georg Agricola 1556 beschrieb<sup>318</sup>, die als Saugpumpen arbeiteten, d.h. das Wasser auf das Niveau der Pumpe beförderten, was im Bergbau meistens ausreichte, oder um eine ebenfalls bei Agricola abgebildete Saug- und Druckpumpe handelte<sup>319</sup>, die das Wasser auch über das Pumpenniveau hinaus förderte und daher wahrscheinlicher ist, kann nicht entschieden werden<sup>320</sup>.

309 D. LEISTIKOW, Aufzugsvorrichtungen für Werksteine im mittelalterlichen Baubetrieb: Wolf und Zange. *Architectura* 12, 1982, 21.

310 ANTONOW (Anm. 288) 316.

311 Vgl. W. RUCKDESCHEL, Frühe Maschinen auf Burgen und Schlössern 1. Burgen u. Schlösser 1983/1, 48–54; PIPER (Anm. 289) 510.

312 S. o. Anm. 27.

313 S. Der Kleine Pauly. *Lexikon der Antike* 3, 1979, 367–369.

314 L. Vitruv, Zehn Bücher über Architektur. Dt. Übers. v. C. FENSTERBUSCH (1964) 10. 12.1. Aufgrund von archäologischen Funden nimmt N. SMITH, Mensch und Wasser. Bewässerung, Wasserversorgung von den Pharaonen bis Assuan (1978) 156, an, daß solche Pumpen in der Antike von Hand betrieben worden sind – also wohl keine allzu große Leistungsfähigkeit besaßen.

315 G. EHLERS, Die Wasserversorgung der deutschen Städte im Mittelalter. *Technikgeschichte. Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie* 25, 1936, 18 f.

316 A. HOFFMANN, Meister technischer Brunnenwerke in Hessen vor dem Dreißigjährigen Krieg. *Schriftenreihe der Frontinus-Gesellschaft* 12, 1989, 95 Tab. 1.

317 S. o. Brunnen am Rhein.

318 Agricola (Anm. 293) 120 f.

319 Ebd.; s. auch a.a.O. Abb. 151 mit Handbetrieb.

320 Zur Anwendung von Wasserkünsten zur städtischen Versorgung s. MECKSEPER (Anm. 285) 251 f.; U. DIRLMEIER, Kommunalpolitische Zuständigkeiten und Leistungen süddeutscher Städte. In: SYDOW (Anm. 285) 131 f. 133; A. BAUR, Baden-Württemberg – Land der Wassertürme. *BWGZ, Kommunalzeitschrift des Gemeindetages Baden-Württemberg* 19/1986, 551. Für den Hinweis auf den letztgenannten Titel danke ich Herrn Stadtbaumeister G. WACKER, Breisach. Für Norddeutschland vgl. auch R. BUSCH, Die Wasserversorgung des Mittelalters und der Neuzeit in den norddeutschen Städten. *Stadt im Wandel* 3. Kat. Braunschweig (1983) 301–310; entsprechende Verhältnisse auch in Frankreich: P. LAVEDAN/J. HUGUENEY/Ph. HEURAT, *L'urbanisme à l'époque moderne XVIè – XVIIIè siècles* (1982) 77.



Aus Norddeutschland ist belegt, daß solche komplizierten Pumpen von wandernden „Kunstmeistern“ konstruiert worden sind<sup>321</sup>. G. BAYL machte unter Verwendung von Ergebnissen von N. ELIAS und andern die interessante Beobachtung, daß die verstärkte Zunahme von Wasser- und Brunnenbauten im 16. Jahrhundert<sup>322</sup> im Zusammenhang steht mit einer Veränderung sozialer Verhaltensmuster. In dieser Zeit sei eine Verhäuslichung von natürlichen Bedürfnissen, eine Verlagerung des sozialen Lebens ins Private festzustellen, die eine komfortablere Ausstattung der Häuser erforderte, was auch einen höheren Wasserbedarf insbesondere für die Körperhygiene beinhaltete<sup>323</sup>.

### *Lage der Wasserstellen*

Über die Lage der Brunnen, womit hier Wasserquellen aller Art gemeint sind, sind wir, was die öffentlichen Anlagen in der Oberstadt betrifft, gut informiert. Die privaten Anlagen auf dem Berg, bei denen es sich ausschließlich um Zisternen gehandelt haben kann sowie die zahlreichen privaten Grundwasserbrunnen in der Unterstadt, entziehen sich weitgehend unserer Beobachtung, da sie in den Akten keinen Niederschlag haben.

In der Oberstadt lagen der Kapfbrunnen und die Brunnen in der Radbrunnenallee an Plätzen, wo sich viele Menschen aufhielten und vorbeikamen. Auch die öffentlichen Brunnen in der Unterstadt lagen vorzugsweise in der Nähe von Toren, auf Plätzen oder an Straßenkreuzungen. Die Brunnen besaßen im städtischen Sozialleben eine wichtige Funktion<sup>324</sup>. In der Radbrunnenallee, die die Funktion einer Marktstraße besaß, bestand während der Marktzeiten, wie auch in Belagerungszeiten durch das sich hier aufhaltende Militär<sup>325</sup> ein sehr großer Wasserbedarf, der befriedigt werden mußte. Weiterhin war von der Marktstraße aus auch im Falle eines Brandes der Transport von Löschwasser zu einer Brandstelle auf dem Berg gut zu bewerkstelligen. Ohne genauere Berechnungen der Bewohnerzahlen in den Stadtquartieren wird es sich nicht sagen lassen, wie viele Personen aus den jeweiligen öffentlichen Brunnen versorgt worden sind. Was die Brunnen der Klöster betrifft, besitzen wir jedoch Angaben über deren Belegung. Aus dem Jahr 1526 wird aus dem Augustinerkloster berichtet, daß sich hier lediglich zwei Mönche und ein Novize aufhielten<sup>326</sup>. 1775 haben acht Patres und drei Laienbrüder in dem Kloster gelebt<sup>327</sup>. Das Kapuzinerkloster war 1790 mit neun Mönchen und drei Laienbrüdern

321 J. SCHNAPPAUF, Trinkwasserversorgung (1977) 111–113; vgl. auch G. BAYL, Historische Wasserversorgung. Bemerkungen zum Verhältnis von Technik, Mensch und Gesellschaft. In: U. TROITZSCH/G. WOHLAUF (Hrsg.), Technikgeschichte (1980) 189; HOFFMANN (Anm. 316).

322 Im 17. Jahrhundert wurde mit 70 neuen Anlagen der Höchststand der Errichtung von Hebewerken in Deutschland erreicht. SCHNAPPAUF (Anm. 321) 35 Abb. 35.

323 BAYL (Anm. 321) 191; 197f. Dem in gewisser Weise widersprechend ist jedoch die Feststellung, daß gerade während des 16. und 17. Jahrhunderts die Oberschicht ihren Wasserverbrauch speziell zum Baden einschränkte, aus Angst, sich hierbei anzustecken, s. GOUDSBLOM (Anm. 206) 222f.

324 Mancherorts waren die Brunnen auch der Versammlungsort der Prostituierten: A. BISCHOFF-LUTHLEN, Von Amtsstuben, Backhäusern und Jahrmärkten (1982) 56 – leider ohne Quellenangabe. Vom Radbrunnen wird berichtet, daß sich „... immer Soldaten mit freundlichen und mitleidigen Herzen ...“ fanden, die den dort zur Strafe tretenden „zweideutigen“ Mädchen zur Hilfe kamen. Bericht des L. de Hermine, nach O. LANGER, Eine Reise von Paris in das Elsaß sowie von da nach Breisach und Freiburg, im 17. Jahrhundert. Zeitschr. Breisgau-Geschver. „Schau-ins-Land“ 17, 1890, 13.

325 S. o.

326 Brief Jakob Stürzels an Nikolaus Babst, Kanzler der vorderösterreichischen Regierung in Ensisheim. 1526 II 19, GLA 21/52; nach HASELIER (Anm. 16) 1; 276.

327 GLA 196/448. Nach HASELIER (Anm. 16) 2; 125.



belegt<sup>328</sup>. 14 Patres und vier Laienbrüder zählte das Franziskanerkloster im Jahre 1781<sup>329</sup>. Fünf Klosterfrauen und zwei Laienschwestern wohnten 1737 im Frauenkloster<sup>330</sup>.

Den Augustinern und den Kapuzinern, mit einer Belegung von jeweils elf Personen in etwa der gleichen Zeit, reichten Zisternen aus. Wahrscheinlich müssen in beiden Klöstern noch zusätzliche Personen hinzugerechnet werden, die sich dort zeitweilig oder andauernd aufhielten. Das Franziskanerkloster mit mindestens 18 Personen verfügte über einen Grundwasserbrunnen, der die Versorgung mit einer größeren Wassermenge garantierte. Das 1737 mit sieben Nonnen belegte Frauenkloster wird sich zu jener Zeit noch aus einem öffentlichen Brunnen versorgt haben, denn erst ein Jahr später wurde der Bau eines eigenen Grundwasserbrunnens beantragt<sup>331</sup>. Der erhöhte Wasserbedarf wird kaum alleine durch die Klosterbewohnerinnen bedingt gewesen sein. Eher ist anzunehmen, daß dort weitere Personen versorgt worden sind.

Diese Zusammenstellung zeigt, daß die Zisternen für die Wasserversorgung von etwa elf oder wenig mehr Personen ausreichten und für die Versorgung von mehr Menschen der Bau eines Grundwasserbrunnens nötig gewesen war. Abgesehen von der auf die Verfügbarkeit des Wassers ausgerichteten Platzierung der Brunnen spielten für deren Aufstellung auch stadtgestalterische Momente eine Rolle. So sind die beiden Laufbrunnen in der Radbrunnenallee symmetrisch nördlich und südlich des Radbrunnenturmes angeordnet. Man erreichte somit eine Gliederung der Straßen- und Markträume, schuf aber ebenfalls auch einen Maßstab, der die Größenauswirkung des Radbrunnens erhöhte. Weiterhin erreichte man eine optische Aufwertung der im nahen Bereich stehenden Gebäude. Möglicherweise hat der Standort der städtischen Trinkstube „Zum Stern“ auch den Abstand des nördlichen Brunnens vom Radbrunnenturm bestimmt. Einen weiteren städtebaulichen Akzent stellte der in diesem Jahrhundert erbaute Brunnen auf dem Werdplatz, dem Marktbrunnen der Unterstadt, dar, der auf dem großen ungegliederten Platz einen Bezugspunkt gebildet hatte<sup>332</sup>. Die privaten Anlagen, wie die Zisterne in der Burg und die beiden Zisternen der Klöster, lagen so weit abseits von den öffentlichen Verkehrsräumen, daß im allgemeinen eine Wasserabgabe nach außen wohl nicht üblich war. Bei dem Frauenklosterbrunnen am Rande des bastionsartigen Vorbaues im Westen der Oberstadt wäre es neben der Versorgung des Klosters denkbar, daß hier auch Anwohner mitversorgt worden sind, zumal es sich hier um einen Grundwasserbrunnen handelte, der eine bedeutend größere Menge an Wasser liefern konnte als die Zisternen.

Betrachtet man die um 1793 im öffentlichen Straßenraum stehenden Brunnen, wie sie auf dem Plan von Wampé dargestellt sind, so wird deutlich, daß in den bevölkerungsreichen Teilen der Unterstadt nahezu das gesamte Stadtgebiet so mit Brunnen versorgt war, daß kein Bewohner weiter als 100 m zu einem Brunnen zu gehen hatte (Abb. 32). Bei dem weniger gut versorgten Gebiet östlich des Berges handelte es sich nicht um städtische Wohngebiete; hier standen fast ausschließlich militärische Einrichtungen, die ihre eigenen Brunnen besaßen. Gegenüber der Unterstadt war die Oberstadt schlecht mit Wasser versorgt.

### *Künstlerische Gestaltung der Brunnen*

Der erhaltene nach St. Peter versetzte Brunnen wie auch die im Becken des aufgedeckten Brunnens südlich des Radbrunnens gefundenen Plastik-Fragmente zeugen von einer hohen

328 GLA 196/481. Nach HASELIER (Anm. 16) 2; 125.

329 K. ENSEL, Geschichte der oberdeutschen (Straßburger) Minoritenprovinz (1886) 138; nach HASELIER (Anm. 16) 2; 125.

330 StA Fasc. 2846. Nach HASELIER, (Anm. 16) 2; 49.

331 S. o. Frauenkloster.

332 Allgemein zur Lage von Brunnen s. F. FASSL, Der Brunnen in Südwestdeutschland (Diss. Stuttgart 1966) 135 f.



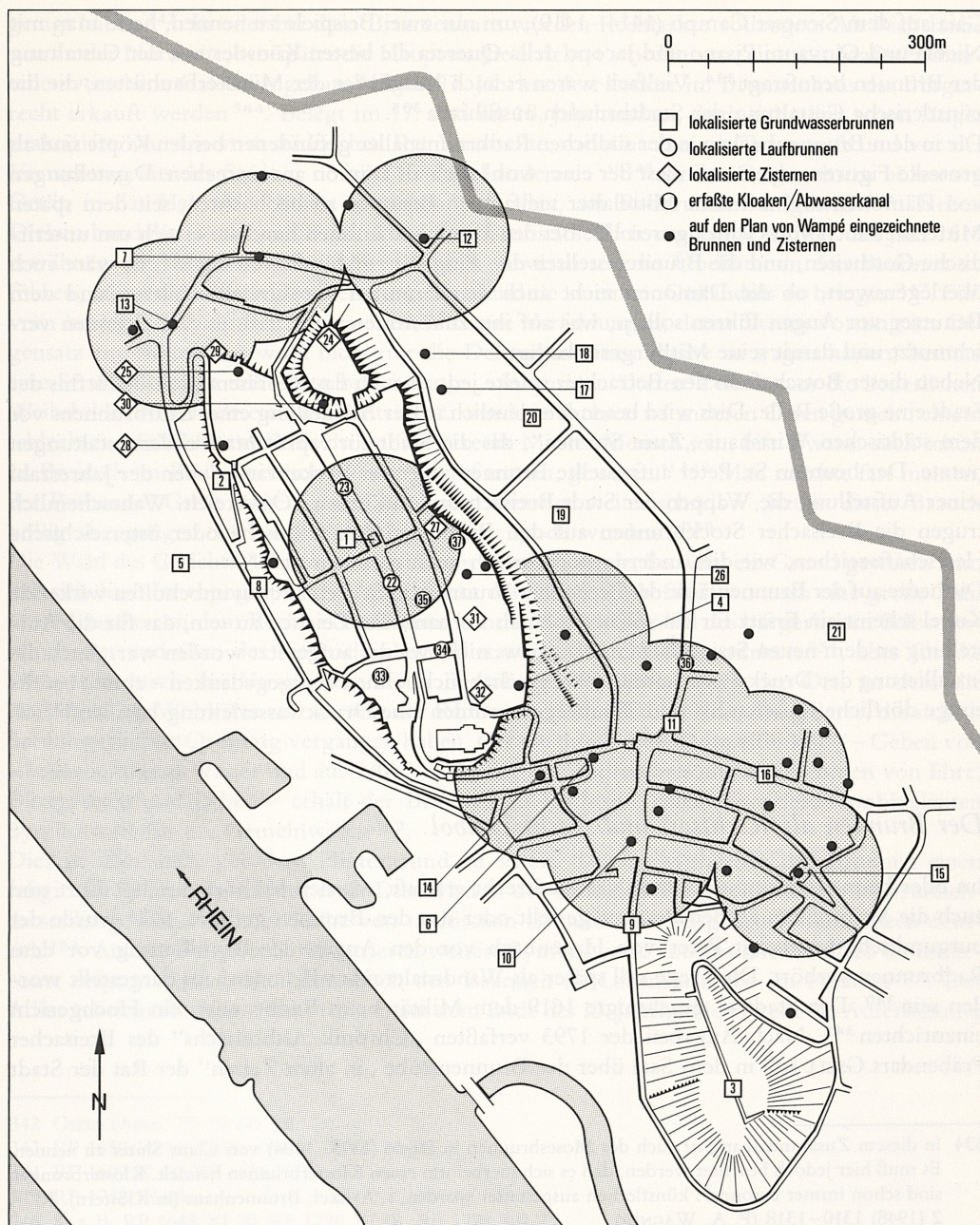


Abb. 32 Bereiche innerhalb eines Kreises mit einem Radius vom 100 m um die öffentlichen Brunnen, die auf dem Plan von Wampé 1793/98 eingezeichnet sind.

künstlerischen Qualität der Gestaltung. Diese Brunnen waren nicht nur Anlagen zur Wasserversorgung der Stadt, sondern sie sollten, wie bereits in der Antike üblich, so auch im Mittelalter und in der Neuzeit, als technische und künstlerische Leistungen die Prosperität der Stadt demonstrieren. Denkt man an die Fontana Maggiore in Perugia (1278)<sup>333</sup> oder an die Fonte

333 S. K. HOFFMANN-CURTIUS, Das Programm der Fontana Maggiore in Perugia (1968).



Gaia auf dem Sieneser Campo (1414–1419), um nur zwei Beispiele zu nennen, hatte man mit Nicola und Giovanni Pisano und Jacopo della Quercia die besten Künstler mit der Gestaltung der Brunnen beauftragt<sup>334</sup>. Vielfach waren es auch Mitglieder der Münsterbauhütten, die die künstlerische Gestaltung der Stadtbrunnen ausführten<sup>335</sup>.

Die in dem Brunnenbecken in der südlichen Radbrunnenallee gefundenen beiden Köpfe sind als groteske Figuren oder, zumindest der eine, wohl auch als Dämon anzusprechen. Darstellungen von Dämonen sind seit dem Mittelalter vielfach an Brunnen zu beobachten, seit dem späten Mittelalter auch von Genrefiguren<sup>336</sup>. Bei den Brunnendämonen handelte es sich um unterirdische Gottheiten, und die Brunnen stellten den Eingang zur Unterwelt dar<sup>337</sup>. Es wäre auch überlegenswert, ob die Dämonen nicht auch den Brunnen vor Unheil schützen und dem Benutzer vor Augen führen sollten, was auf ihn zukommen wird, falls er den Brunnen verschmutzt und damit seine Mitbürger schädigt.

Neben dieser Botschaft an den Betrachter spielte jedoch auch das Repräsentationsbedürfnis der Stadt eine große Rolle. Dies wird besonders deutlich in der Aufstellung eines Laufbrunnens vor dem städtischen Wirtshaus „Zum Stern“, das die Stadt für repräsentative Veranstaltungen nutzte. Der heute in St. Peter aufgestellte Brunnen zeigt am Beckenrand neben der Jahreszahl seiner Aufstellung die Wappen der Stadt Breisach und des Hauses Österreich. Wahrscheinlich trugen die Breisacher Stockbrunnen auf den Brunnensäulen städtische oder österreichische Herrschaftszeichen, wie dies andernorts mehrfach noch zu sehen ist<sup>338</sup>.

Die heute auf der Brunnensäule des Breisacher Brunnens in St. Peter etwas unbeholfen wirkende Kugel scheint ein Ersatz für ein solches ehemals vorhandenes Zeichen zu sein, das für die Aufstellung an dem neuen Standplatz entfernt bzw. nicht wieder aufgesetzt worden war. Auch die Installierung der Druckwasserleitung 1902 geschah nicht ohne Prestigegeanken – zumal bereits einige dörfliche Kaiserstuhl- und Tuniberggemeinden eine Druckwasserleitung besaßen<sup>339</sup>.

### *Der Brunnen als Rechtsort und Rechtssymbol*

Im oder beim Radbrunnen wurde das Stadtrecht erkauf, wurden Verhöre durchgeführt und auch die Verurteilten an den Pranger gestellt oder um den Brunnen geführt. 1474 wurde der burgundische Landvogt Peter von Hagenbach vor den Augen der Bevölkerung vor dem Radbrunnen verhört. Die Szene soll später als Wandmalerei am Brunnenhaus dargestellt worden sein<sup>340</sup>. Der Stadtrat genehmigte 1619 dem Militär beim Radbrunnen ein Hochgericht einzurichten<sup>341</sup>. Nach Angaben der 1793 verfaßten „Chronik Altbreisachs“ des Breisacher Präbendars GSELL soll in dem Saal über der Brunnenstube „in alten Zeiten“ der Rat der Stadt

334 In diesem Zusammenhang ist auch der Mosesbrunnen in Dijon (1395–1404) von Claus Sluter zu nennen. Es muß hier jedoch beachtet werden, daß es sich hierbei um einen Klosterbrunnen handelt. Klosterbrunnen sind schon immer besonders künstlerisch ausgestattet worden, s. Artikel: Brunnenhaus (in Klöstern). RDK 2 (1948) 1310–1318 (P. A. WAGNER).

335 z. B. in Basel, Nürnberg, Freiburg i. Br., Rottenburg a. N. vgl. A. RAUTENBERG, *Mittelalterliche Brunnen in Deutschland* (Diss. Freiburg i. Br. 1965) 217; B. SCHWINEKÖPER, *Der Marktbrunnen in Rottenburg am Neckar. Spätmittelalterliche Brunnen in südwestdeutschen Städten als staatliche und städtische Hoheitszeichen*. In: K. ELM/E. GÖNNER/E. HILLENBRAND (Hrsg.), *Landesgeschichte und Geistesgeschichte*. Festschr. OTTO HERDING. Veröff. Komm. gesch. Landeskd. Bad.-Württ. Reihe B 92 (1977) 132.

336 RAUTENBERG (Anm. 335) 70–72; 236.

337 Zu den Brunnendämonen s. H. BÄCHTOLD-STÄUBLI (Hrsg.), *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens* 1 (1927, unveränd. Nachdruck 1986) 1677 ff.

338 Vgl. SCHWINEKÖPER (Anm. 335) 141.

339 HASELIER (Anm. 16) 3; 124.

340 GSELL (Anm. 77) fol. 69.

341 RP 1619 V 6; s. auch RP 1632 I 31, RP 1607 III 19.



getagt haben<sup>342</sup>. In oder bei dem Brunnenhaus wurden Rechtsakte vollzogen. Als Richtlaube war an der Nordseite, wo später die Hauptwache errichtet worden war, eine mit Maßwerkbauwerken versehene Galerie angebaut<sup>343</sup>. Im 17. Jahrhundert konnte im Brunnenhaus das Bürgerrecht erkaufte werden<sup>344</sup>. Belegt im 17. und im 18. Jahrhundert, doch sicherlich schon länger praktiziert, wurden vom städtischen Rat Verurteilte, meist nach einer Turmstrafe und vor der Verweisung aus der Stadt „... zum Exempel anderer...“<sup>345</sup> in der Geige, einem hölzernen Gerät, in das Hals und Hände eingespannt wurden, am Radbrunnen aufgestellt<sup>346</sup>. Neben Dieben handelte es sich im 18. Jahrhundert fast ausschließlich um ledige Mütter. Im Jahr 1619 erwähnen die Ratsprotokolle, daß es Brauch gewesen sei, die Übeltäter in den Brunnen zu führen, ihnen dort ihre Missetaten vorzulesen und sie zu einem Geständnis zu bringen<sup>347</sup>. Für, vom heutigen Standpunkt aus gesehen, leichtere Verfehlungen, deren Verantwortung im Gegensatz zur Bestrafung wohl nicht nur die Delinquentinnen alleine zu tragen hatten, bestand eine Strafe, über die uns GSELL berichtet: „... in vorigen älteren Zeiten man die liederlichen Weibsbilder zum Radtreten angehalten hat, wurde in Sachsen und anderen Orten gemein, einem schlechten Mädels fürzuhalten: du mußt ein recht Muster Mensch sein, bist etwann auch schon zu Breisach im Radbrunn zum Wasser hinauf treten, gewesen.“<sup>348</sup> Man möchte fast meinen, der Präbendar GSELL trauere jener Zeit nach, wenn er weiter schreibt: „Itzt ist dieser Brauch völlig abgegangen, auch diese Strafe ganz ausser mode worden.“<sup>349</sup>

Die Wahl des Gerichts- und Strafortes hatte mehrere Gründe. So wird ein Grund gewesen sein, daß sich hier der topographische Mittelpunkt der Oberstadt befand, wo auch eine große Zahl von Menschen an dem Rechtsakt teilhaben konnte<sup>350</sup>. Als Symbol des bürgerlichen Selbstverständnisses und Ort, der die städtische und staatliche Macht demonstrierte<sup>351</sup>, aber für die Oberstadt durch die Versorgung deren Bewohner mit Wasser auch der Ort, an dem die Kommune als Wohltäter auftrat, war der Radbrunnen der Ort der Bestrafung derer, die sich an der bürgerlichen Ordnung vergangen haben. Gerade durch diese Doppelfunktion – Geben von lebenswichtigem Wasser und auch die Verleihung des Stadtrechtes und das Nehmen von Ehre, Bürgerrecht und Leben – erhält der Brunnen als Rechtsort einen besonderen ambivalenten Symbolwert für das Gemeinwesen<sup>352</sup>.

Dies ist aber auch vor dem Hintergrund zu sehen, daß im Mittelalter der Brunnen einen religiösen Bedeutungsinhalt besaß. Dies wird in der formalen Vergleichbarkeit von Brunnen-darstellungen und in einer Reihe von städtischen Brunnen mit zeitgleichen Taufbecken deutlich<sup>353</sup>. Andere Beispiele demonstrieren weitere Symbolwerte von Brunnen: Villard d'Honnecourt zeigt in seinem Bauhüttenbuch den Brunnen als Lebensbrunnen im Paradies<sup>354</sup>. Der Adler auf dem Goslarer Stadtbrunnen aus dem Ende des 13. Jahrhunderts stellt die Auferstehung

342 GSELL (Anm. 77) 92 Nr. 16.

343 RP 1650 VI 10; GSELL (Anm. 77) 92 Nr. 16.

344 RP 1607 X 11, RP 1621 IV 3.

345 RP 1742 IX 15.

346 S. z. B. RP 1648 XI 20, RP 1726 XI 18, RP 1728 XII 23.

347 RP 1619 V 23.

348 GSELL (Anm. 77) 100 Nr. 165.

349 Ebd.

350 Vgl. B. SCHWINEKÖPER, Gerichtslaube und Rathaus zu Freiburg. Zeitschr. Breisgau-Geschver. „Schau-ins-Land“ 83, 1965, 5–69; H. SPINDLER, Der Brunnen im Recht (Diss. Heidelberg 1938) 54f.

351 Es ist anzunehmen, daß vor dem Bau eines speziellen Rathauses im oder beim Radbrunnen der städtische Rat zusammengekommen war, vgl. SCHWINEKÖPER (Anm. 350) 38f.

352 Vgl. hierzu auch E. KIMMINICH, Der Narrenbrunnen als Sündenquell. Zur Bedeutungstradition des Brunnenmotivs in Visionsberichten und geistlichem Spiel. In: W. MEZGER u.a., Narren, Schellen und Marotten (Kulturgeschichtliche Forschungen 3, hrsg. v. D.-R. Moser) (1984) 367–386; bes. 371 f.

353 HOFFMANN-CURTJUS (Anm. 333) 50f.

354 H. R. HAHNLOSER, Villard d'Honnecourt (1935) Taf. 17b, 48.



Christi dar. Die ehemals am Beckenrand des Schönen Brunnens in Nürnberg (1383–1396) sitzenden Evangelisten personifizierten die Weltbewässerung durch die Evangelien<sup>355</sup>.

Die Ambivalenz zwischen dem Spenden und dem Nehmen von Leben wirkt heute auf uns vor diesem Hintergrund recht unverständlich, wo wir versuchen, Leben und Tod weit voneinander zu trennen. Für den Menschen des Mittelalters und der frühen Neuzeit bestand jedoch nach Paulus' Römerbrief 6.3–4 ein enger Zusammenhang zwischen der Taufe und dem Tod: „Oder wisset ihr nicht, daß alle, die wir in Jesu Christi getauft sind, die sind in seinem Tod getauft. So sind wir ja mit ihm begraben durch die Taufe in den Tod, damit, gleich wie Christus ist auferweckt von den Toten durch die Herrlichkeit des Vaters, also sollen auch wir in einem neuen Leben wandeln.“<sup>356</sup>

Durch die in der frühen Neuzeit nördlich an den Radbrunnen angebaute Hauptwache war hier auch die polizeiliche Präsenz bis zur Zerstörung der Stadt 1793 augenfällig demonstriert. Bei der Erörterung der künstlerischen Gestaltung der Brunnen wurde bereits die Ausstattung der Brunnen mit Herrschaftszeichen erwähnt. SCHWINEKÖPER zieht hier eine Verbindungslinie von den frühen städtischen Marktkreuzen, wie z.B. in Trier und den norddeutschen Rolandstatuen, zu den spätmittelalterlichen Marktbrunnen, die mit städtischen und landesherrlichen Hoheitszeichen ausgestattet sind. An hervorgehobenen Sakral- und Profanbauten sollten diese Zeichen den Schriftkundigen die hoheitlichen Rechte und Funktionen veranschaulichen<sup>357</sup>.

### *Kloaken und Abwasserentsorgung*

Gehörten in der Stadt der römischen Antike Abwasserentsorgungssysteme<sup>358</sup> und öffentliche Toilettenanlagen zur notwendigen Infrastruktur, so sind solche Anlagen im Mittelalter nicht üblich gewesen. Es wurde bereits erwähnt, daß das Verrichten der Notdurft auf den Straßen im Mittelalter und in der Neuzeit nicht ungewöhnlich war<sup>359</sup>.

Somit ist es geradezu selbstverständlich, daß alle in Breisach erfaßten Kloaken innerhalb der Parzellen lagen. Im Bereich der Grabung Rathausenerweiterung/Tiefgarage konnte eine sehr hohe Dichte der Gruben beobachtet werden, wobei hier jedoch davon ausgegangen werden muß, daß die Gruben nie gleichzeitig bestanden und zeitlich zwischen dem 13. und dem ausgehenden 18. Jahrhundert streuen<sup>360</sup>. Dennoch ist es erstaunlich, daß die Gruben sich nicht vorzugsweise in den rückwärtigen Bereichen der Parzellen befanden, wo sie von den Wohnbereichen abgerückt wären, wie dies andernorts beobachtet wird<sup>361</sup>, sondern auf der gesamten Parzelle verteilt waren. Offenbar waren die Parzellen in diesem Bereich nahe dem Münster so stark bebaut, daß in den rückwärtigen Parzellenbereichen keine freien Flächen mehr vorhanden waren. Zudem mag ein Teil der Kloaken in jüngerer Zeit auch bewußt in oder nahe bei den Häusern angelegt worden sein, um für einen Besuch der Toilette das Haus nicht verlassen zu müssen, was bei schlechtem Wetter schon einen gewissen Komfort bedeutet hat.

Der Befund, daß die Kloaken in mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Städten häufig nahe an den Parzellengrenzen angelegt worden waren<sup>362</sup>, trat bei der Baustellenbeobachtung auf der

355 HOFFMANN-CURTIVS (Anm. 333) 74; 76 f.

356 Mit Verweis auf P. A. UNDERWOOD, *The Fountain of Life in Manuscripts of the Gospels*. *Dumbarton Oaks Papers* 5 (1950) 41–138 wird diese Stelle von HOFFMANN-CURTIVS (Anm. 333) 53, angeführt, jedoch ohne auf den Gegensatz Leben – Tod einzugehen.

357 SCHWINEKÖPER (Anm. 335) 141.

358 S. z. B. H. BAUER, *Die Cloaca Maxima in Rom*. *Schriftenreihe der Frontinus-Gesellschaft* 12, 1989, 45–63.

359 S. Anm. 206.

360 Eine komplette Horizontalstratigraphie wird erst durch die Auswertung der Grabung möglich werden. Zur zeitlichen Differenzierung der Gruben des 13. Jahrhunderts s. SCHMAEDECKE (Anm. 1).

361 Vgl. z. B. SCHMIDT-THOMÉ (Anm. 215) 125 f.

362 Ebd.



Parzelle 398 deutlich zutage. In einem Ratsprotokoll aus dem Jahre 1708 ist die Klage eines Bürgers gegen seinen Nachbarn aufgezeichnet, der seine Latrine so dicht an der Grundstücksgrenze gegraben habe, daß auf der Parzelle des Klägers eine Mauer zusammengebrochen sei<sup>363</sup>. Abgesehen von der möglichen gemeinsamen Benutzung von Kloaken von Parzellennachbarn (was in Freiburg der Fall war<sup>364</sup>, in Breisach jedoch nicht festgestellt werden konnte), scheint man wegen der eigenen Geruchsbelästigung durch die Kloaken diese möglichst weit vom eigenen (!) Haus und, um sich das Grundstück nicht zu verstellen, am Rand der Parzelle angelegt zu haben.

Wegen jüngerer Planierungen konnte bisher noch keine Kloake in Breisach vollständig erfaßt werden. Was deren obere Abschlüsse betrifft, ist man auf Vergleiche andernorts angewiesen. In den letzten Jahren konnte in Freiburg i. Br. eine Reihe von Kloaken beobachtet werden. Dort waren die trocken gemauerten Kloakenschächte von unechten Gewölben überspannt gewesen, die als oberen Abschluß vielfach einen ausrangierten Schleifstein besaßen<sup>365</sup>.

Die Erbauung des Abwasserkanals in der Kapuzinergasse kann vorerst nicht genau datiert werden. Als *Terminus ante quem* besitzen wir dessen Erwähnung in der 1793 verfaßten Chronik von GSELL<sup>366</sup>.

Neben komplizierten Anlagen zur Wasserversorgung waren Entsorgungssysteme solcher Art im Mittelalter in Klöstern und auch in Pfalzanlagen durchaus nicht unbekannt<sup>367</sup>, wurden offenbar in den Städten aber erst in der frühen Neuzeit üblich<sup>368</sup>.

Ein mit dem Breisacher Kanal vergleichbarer Abwasserkanal konnte innerhalb des verfüllten nordwestlichen Stadtgrabens in Basel beobachtet werden<sup>369</sup>. Auch dort ist das Erbauungsdatum nicht bekannt. Die Einzeichnung von Abtritten über dem Kanal auf einem Plan aus dem Jahre 1806 belegt, daß der Kanal zu jener Zeit bereits vorhanden war<sup>370</sup>. Aufgrund der Bauweise wird dort angenommen, daß der Kanal im Laufe des 18. Jahrhunderts erbaut worden war<sup>371</sup>.

### *Hygienische Gesichtspunkte*

Vitruv geht im vierten Kapitel des ersten Buches seines Architekturtraktates, das er „Von der Wahl gesunder Plätze“ überschreibt, auf die Bedeutung der Winde ein<sup>372</sup>. Es sei für die Gesundheit der städtischen Bevölkerung von Bedeutung, daß die Stadt gut durchlüftet sei und sich keine ungesunden Lüfte darin sammelten, denn diese wurden als Überträger von Krankhei-

363 RP 1708 XII 5.

364 SCHMIDT-THOMÉ (Anm. 215) 125 f.

365 Ebd.

366 S. Anm. 241.

367 S. C. KOSCH, Wasserbaueinrichtungen in hochmittelalterlichen Konventanlagen Mitteleuropas. In: GREWE (Anm. 264) 229–236.

368 Als Ausnahme sind mehrere Abwasserkanäle in Köln zu nennen, die bereits im 12. Jahrhundert vorhanden waren; GREWE (Anm. 264) 78.

369 CH. MATT, Die mittelalterlichen Stadtbefestigungen am Petersgraben und die Quartiere hinter der Stadtmauer. Jahresber. Arch. Bodenforschung Basel-Stadt 1988 (1990) 72 f. Dort besitzt der Kanal eine Höhe von 1,80 m.

370 a.a.O. Auf dem Plan ist der Kanal selbst nicht eingezeichnet, so daß es theoretisch möglich wäre, daß sich die Abtritte zum noch offenen Stadtgraben geöffnet hatten. Die Höhe des Kanals über der Sohle des Grabens zeigt jedoch deutlich, daß der Graben zum Zeitpunkt des Baues des Kanals bereits verfüllt gewesen war: CH. MATT, Petersgraben 45 (1989/3). Ein Schalenturm an der Inneren Stadtmauer. Jahresber. Arch. Bodenforschung Kanton Basel-Stadt 1989 (1991) 29–39 Abb. 4.

371 Für diese Mitteilung und die Diskussion über diesen Befund danke ich Herrn Ch. MATT.

372 Vitruv (Anm. 314) 44 f.



ten betrachtet. Diese Regel läßt sich über den Renaissance-Theoretiker Leon Battista Alberti<sup>373</sup> bis an den Beginn dieses Jahrhunderts verfolgen, wenn es z.B. in den Vorschriften für das Medizinalwesen in Baden 1906 lautet: „Übelriechende, ekelhafte, der Gesundheit durch ihre Ausdünstung schädliche Flüssigkeiten sollen nicht in die Straßenrinnen, sondern unterirdisch in gut eingerichtete Kanäle abgeleitet oder auf andere angemessene Weise ohne Belästigung oder Benachteiligung der Nachbarn oder der Einwohnerschaft beseitigt werden.“<sup>374</sup> Daß diese Vorschrift nicht ohne Grund bestand, zeigen die Berichte des für Breisach zuständigen Großherzoglichen Bezirksarztes, der in den Jahren 1892 bis 1895 den Umgang mit Abwässern bemängelte. So wurden bei Regen Jauchehälter in die Straßenrinnen entleert, ebenso wurde auch aus den Metzgereien zuweilen Blut in die Rinnen geschüttet<sup>375</sup>.

Im Gegensatz zu der vermeintlichen Ansteckungsgefahr durch das Medium Luft schien man sich wenig um die Gefahr der Krankheitsübertragung durch schlechtes Wasser zu kümmern. Im allgemeinen sorgte man sich vordergründig um die Geschmacks- und Geruchsqualität des Wassers darum, daß „... das Wasser nicht zu trübe war oder nicht zu sehr nach Gerberlohe oder Mistjauche roch“, wie aus Straßburg berichtet wird<sup>376</sup>.

Die Kausalität zwischen persönlichem wie öffentlichem Hygieneverhalten und der Erhaltung der Gesundheit bzw. der Verhinderung von Krankheiten wurde erst mit dem Einsetzen der medizinischen Untersuchungsmöglichkeiten in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erkannt. Ansätze hygienischer Verhaltensweisen, wie z.B. verschiedene Tischsitten, waren nach den Untersuchungen von ELIAS als Mittel der sozialen Abgrenzung des Verhaltens der Oberschicht gedacht und nicht als hygienische Maßnahmen<sup>377</sup>. Weiter stellte ELIAS fest: „Auch der Impetus einer regelmäßigen Säuberung und eines regelmäßigen Sauberhaltens des Körpers kommt zunächst nicht aus scharf umrissenen hygienischen Einsichten, aus klaren oder wie wir sagen ‚rationalen‘ Einsichten in die Gefahr des Schutzes für die Gesundheit.“<sup>378</sup>

Man schien jedoch auch aus Erfahrung gewonnene Kenntnisse über die Gesundheitsgefährdung durch den Genuß verschmutzten Trinkwassers besitzen zu haben. So sollen die Juden in Straßburg im 14. Jahrhundert während einer Pestepidemie, in der sie als Brunnenvergifter beschuldigt worden waren, von der Seuche verschont geblieben sein, weil sie den Genuß von Brunnenwasser als Krankheitsursache erkannt hatten und dies nicht mehr tranken<sup>379</sup>. Auch wurde z.B. in den Gesundheitsregeln des Klosters Thalberg (Vorarlberg) aus dem 15. Jahrhundert geraten, zur Vorbeugung gegen infektiöse Krankheiten abgekochtes Wasser zu trinken<sup>380</sup>.

In den Colmarer Annalen wird im Jahre 1298 aus Breisach von einer Seuche berichtet, die möglicherweise auf verunreinigtes Trinkwasser zurückzuführen ist<sup>381</sup>. Bei der Belagerung der Stadt 1638 sollen bei den Verteidigern Fälle von Hungertyphus aufgetreten sein<sup>382</sup>, die mit durch schlechtes Trinkwasser verursacht worden sein konnten.

373 ALBERTI (Anm. 274) 23f.

374 TH. v. LANGSDORFF, Gesetze, Verordnungen und Erlasse über das Medizinalwesen im Großherzogtum Baden (1906) 625; s. hierzu auch P. R. GLEICHMANN, Die Verhäuslichung körperlicher Verrichtungen. In: GLEICHMANN, u.a. (Anm. 206) 254–278.

375 Halbjahresberichte des Großherzoglichen Bezirksarztes in Breisach 1892, 1893, 1894/95, GLA 236/15803, nach HASELIER (Anm. 16) 2; 738.

376 BRESCH (Anm. 296) 75; vgl. ALBERTI (Anm. 224) 30–32; DIRLMEIER (Anm. 295) 157.

377 N. ELIAS, Über den Prozeß der Zivilisation 1 (1914) 110f.

378 Ebd. 328f. Anm. 119.

379 BRESCH (Anm. 296) 43.

380 E. TIEFENTHALER, Gesundheitsregeln in einer spätmittelalterlichen Handschrift aus dem Kloster Thalberg. Schr. Ver. Bodensee, Sonderh. 1988, 37.

381 Annales Colmarienses maiores. MGH SS 17, hrsg. v. Ph. JAFFÉ (1861) 224.

382 HASELIER (Anm. 16) 1; 357.



Die Pockenepidemie 1795 und 1799<sup>383</sup> war höchstwahrscheinlich mit durch die miserablen Wohnverhältnisse nach der Zerstörung der Stadt 1793 bedingt, als viele Bürger jahrelang in Kellerlöchern hausen mußten<sup>384</sup>.

Die Ursachen von Brunnenverseuchungen sind aus einer Reihe von Städten bekannt, wo die Kloaken in unmittelbarer Nähe der Brunnen eingetieft waren und so das Trinkwasser in starkem Maße verunreinigten<sup>385</sup>. Im 18. Jahrhundert sollen z.B. in Ulm 90% der Kloaken einen trockengesetzten Schacht besessen haben, so daß das vorbeifließende Grundwasser deren Inhalt ausschwemmen konnte, was selbstverständlich Auswirkungen auf die Qualität des Wassers der städtischen Brunnen gehabt haben mußte<sup>386</sup>. Vergleichbare Befunde konnten ebenfalls in Freiburg i. Br. beobachtet werden, wo die Kloaken bis zu 8 m tief in den Grundwasser führenden Dreisamschotter eingetieft waren<sup>387</sup>.

Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts konnte mit den sich in ihren Anfängen befindlichen bakteriologischen Untersuchungsmethoden die Qualität des Trinkwassers überprüft werden. Anscheinend diese Erkenntnisse bereits nutzend, war in der badischen „Verordnung, die Sicherung der öffentlichen Gesundheit betr.“ aus dem Jahr 1874 angeordnet, daß Fäkalgruben in einem Abstand von mindestens 3 m von einem Brunnen anzulegen seien und daß sie wasserdicht zu sein hatten. Gruben, die diesen Auflagen nicht entsprachen, durften nicht mehr benutzt werden<sup>388</sup>. Ohne daß Auswirkungen aktenkundig geworden sind, wurde dieses Problem, wie oben erwähnt, von den Breisacher Militärs im Bereich der Kasernen angesprochen. Die Feststellung von 5000–8000 Keimen pro cm<sup>3</sup> Wasser<sup>389</sup> ist ein Wert, der um ein Fünf- bis Achtfaches über dem nach der heutigen Trinkwasserverordnung zulässigen Wert für Schachtbrunnen liegt<sup>390</sup>. Es ist bemerkenswert, daß es das Bezirksamt und der Großherzogliche Bezirksarzt waren, die die Stadt im Interesse der Volksgesundheit zum Bau einer modernen Wasserleitung drängten<sup>391</sup>.

In diesem Zusammenhang muß auf die Gründe der, im Vergleich zu anderen Städten, relativ späten Einrichtung der zentralen Wasserversorgung und des Kanalisationssystems in Breisach eingegangen werden.

Der Wunsch nach mehr Komfort, d.h. die Verfügbarkeit von fließendem Wasser innerhalb des Hauses und einer „diskreten“ Entsorgung von Fäkalien und Abwasser, scheint innerhalb der Bevölkerung nicht bestanden zu haben, obgleich an verschiedenen Orten die Oberschicht Beispiele hierfür geschaffen hatte<sup>392</sup>. Konnte man sich Hauspersonal leisten, welches das Wasser

383 HASELIER (Anm. 16) 2; 262.

384 S. SCHMAEDECKE (Anm. 1) 217f.; 232f.

385 S. z. B. H. KÜHNEL, Die städtische Gemeinschaft – Probleme und Lösungen. In: KÜHNEL (Hrsg.), Alltag im Spätmittelalter (1984) 49; 57; SCHWIEN (Anm. 296) 26.

386 G. STUBER, Die Energie- und Wasserversorgung als Voraussetzung für die moderne Stadtentwicklung – eine Aufgabe der Selbstverwaltung. In: SYDOW (Anm. 285) 28. In Göttingen wurde allerdings auch festgestellt, daß durch besondere geologische Verhältnisse keine Verunreinigungen eines mittelalterlichen Brunnens durch eine daneben gelegene Kloake stattgefunden hat. s. SCHOLKMANN (Anm. 191) 263.

387 SCHMIDT-THOMÉ (Anm. 215) 125.

388 TH. v. LANGSDORFF, Gesetze, Verordnungen und Erlasse über das Medizinalwesen im Großherzogtum Baden (1890) 327.

389 S. o. Anm. 225.

390 Verordnung über Trinkwasser und Brauchwasser für Lebensmittelbetriebe (Trinkwasser-Verordnung) vom 31. 1. 1975 (letztmalige Novellierung veröffentl. im Bundesgesetzblatt Nr. 66 vom 12.12.1990) § 1.3. Hier liegt der Grenzwert bei 1000 Kolonien je cm<sup>3</sup> Wasser. Für nicht aus Schachtbrunnen gewonnenes Trinkwasser liegt der Grenzwert für coliforme Keime bei 100 Keimen pro cm<sup>3</sup> Wasser: a.a.O. § 1.1 und 1.2. (Für diesen und weitere Hinweise auf heutige Hygienebestimmungen sowie für medizinische Auskünfte und anregende Diskussionen über das Thema danke ich Frau G. STOCKERT).

391 HASELIER (Anm. 16) 3; 124; s. auch zur vergleichbaren Situation in Frankreich: G. THULLIER, Pour une histoire régionale de l'eau: en Nivernais au XIX<sup>e</sup> siècle. Annales E. S. C. 23, 1968, 1, 54f.

392 Vgl. z. B. Straßburg: BRESCH (Anm. 296) 75; Zürich: J. SCHNEIDER/F. WYSS/J. HAUSER, Das Haus „Zum Hintren Rehböckli“. Nachr. Schweiz. Burgenver. 16, 1989/5, 34–39 Abb. 37.



vom privaten oder öffentlichen Brunnen außerhalb des Hauses ins Haus hinein holte, und konnte man sich auf gleiche Weise oder unter wenigen Umständen der Abfälle entledigen, vermochte man gut auf fließendes Wasser aus einem städtischen Leitungsnetz und auf eine Kanalisation zu verzichten. Die Bevölkerungsteile, die sich nicht auf solche Weise arrangieren konnten, waren auch nicht in den städtischen Räten vertreten, so daß eine Änderung der bestehenden Verhältnisse kaum als Forderung nach Komfort in den Stadtparlamenten zur Sprache kamen<sup>393</sup>. Zudem fürchtete man, daß durch die Dämpfe, die aus gemeinschaftlichen Entsorgungsanlagen aufsteigen, Krankheiten übertragen werden. So warnte Louis-Sébastien MERCIER in seinem 1781–1789 erschienenen „Tableau de Paris“: „Diejenigen, die auf ihre Gesundheit achten, werfen ihre warmen Exkremente niemals in jene Löcher, die man Latrinen nennt (gemeint sind private Toilettenanlagen in Mietshäusern, die in eine gemeinsame Grube entleeren; Anm. d. Verf.), und sie werden niemals ihren geöffneten Anus der verpesteten Luft daraus aussetzen. Viele Krankheiten haben ihren Ursprung in diesen gefährlichen Plätzen, von wo sie faulige Miasmen ausströmen, die man in seinen Körper eindringen läßt.“<sup>394</sup>

Die Forderungen nach einer verbesserten Trinkwasserversorgung und einer Kanalisation entstanden in den überfüllten Arbeiterquartieren der Großstädte, wo aufgrund der miserablen hygienischen Verhältnisse Tausende an Infektionen starben<sup>395</sup>. Es waren nicht die Betroffenen, sondern die Stimmen aus der Ärzteschaft, die hier Veränderungen vorantrieben<sup>396</sup>.

In Breisach stellte sich das Problem jedoch nicht in dem Maße wie in den Großstädten. Hier existierte keine Industrie, die ein explosionsartiges Anwachsen der Bevölkerung bewirkt hat, gab es kein „Proletariat“. Weiterhin war die Breisacher Oberstadt, was die Wasserversorgung betrifft, durch ihre Lage gegenüber anderen Städten stark benachteiligt. Hier konnte man keine Wasserreservoir auf benachbarten Bergen oder Hügeln anlegen, wodurch ein Wasserdruck im Netz entstanden wäre. Im Gegenteil, die hochgelegene Oberstadt, die das historische Zentrum der Stadt und auch deren weltlichen wie kirchlichen Mittelpunkt bildet, war nur mit großem Aufwand an ein Druckwassersystem anzuschließen.

War die zentrale Wasserversorgung 1902 eingerichtet, hatte man einen Standard erreicht, der den hygienischen Anforderungen an das Trinkwasser entsprach, was als ein wichtiger Schritt zur Seuchenprophylaxe angesehen werden kann. Wie es die Seuchenstatistiken der Großstädte zeigen<sup>397</sup>, gehörte zu einer optimalen Prophylaxe aber auch eine geregelte Abwasserentsorgung.

393 Die Sozialdemokratische Partei nahm auf ihrem Parteitag 1904 erstmals die öffentliche Gesundheitspflege, u.a. Reinigungswesen, Trinkwasserversorgung, Badewesen, in ihr kommunalpolitisches Programm auf: A. LABISCH, Gesundheitspolitische Vorstellungen der deutschen Sozialdemokratie von ihrer Gründung bis zur Parteispaltung, 1863–1917. Archiv Sozialgesch. 16, 1976, 358f.

394 Zit. u. übers. nach R.-H. GUERRAND, N'est-il pas plus simple de tout jeter à la rue? Architectura 1985/1, 6; vgl. auch P. R. GLEICHMANN, Die Verhäuslichung von Harn- und Kotentleerung, a.a.O. 8.

395 Vgl. LABISCH (Anm. 393) 337.

396 Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts kam es zu Gründungen lokaler und regionaler Sanitätsvereine, 1862 zur Gründung der Section für öffentliche Gesundheitspflege in der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte, 1873 des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege. A. LABISCH, „Hygiene ist Moral – Moral ist Hygiene“ – Soziale Disziplinierung durch Ärzte und Medizin. In: Ch. SACHSSE/F. TENNSTEDT (Hrsg.), Soziale Sicherheit und soziale Disziplinierung (1986) 274. Auf der 42. Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte 1874 in Dresden wurden Maßnahmen zur „Arbeiterhygiene“ gefordert, u.a. zentrale Wasserversorgung und Kanalisation: LABISCH (Anm. 393) 334. Eindrucksvoll zeigen die Statistiken einen Rückgang von Cholera und Thyphus nach der Eröffnung von zentraler Wasserversorgung und Kanalisation. Berlin: G. HÖSEL, Unser Abfall aller Zeiten (1987) Abb. 95; 96 nach Th. WEYL, Die Einwirkung hygienischer Werke auf die Gesundheit der Städte mit besonderer Rücksicht auf Berlin (1893) IV, 47; J. v. SIMSON, Kanalisation und Stadthygiene im 19. Jahrhundert. Technikgeschichte in Einzeldarstellungen 39 (1983) Abb. 2 nach H. HAHN/F. LANGBEIN (Hrsg.), Fünfzig Jahre Berliner Stadtentwässerung 1878–1928 (1928) 37. – Frankfurt a.M.: v. SIMSON, a.a.O. Abb. 2 nach A. SPIESS (Hrsg.), Die hygienischen Einrichtungen von Frankfurt am Mai (1888) 29. – München: A. BEYER, Max von Pettenkofer (1956) 70.

397 Ebd.



Der Abwasserkanal, der in der Kapuzinergasse aufgedeckt wurde, und möglicherweise noch ein zweiter Kanal auf der Westseite des Breisachberges, können zeitlich nicht sicher eingeordnet werden, doch stammen sie sicher aus der Zeit, bevor hygienische Gesichtspunkte im modernen Sinn für den Bau den Ausschlag gaben.

Vom heutigen Standpunkt aus erscheint es paradox, daß man nach der Inbetriebnahme der Frischwasserleitung bei nun höherem Wasserverbrauch und damit auch stärkerem Anfall von Abwasser bis 1915 mit der Einführung der Kanalisation wartete. Gewiß spielte für die Verzögerung auch die Lösung des Problems, wie man von seiten der Stadt die gesammelten Abwasser versorgen sollte, eine Rolle<sup>398</sup>. Aber in Breisach war wohl auch der Druck zu einer solchen Maßnahme nicht allzu groß. Außer in den Kasernen war die Bewohnerdichte nicht so groß, daß es nicht möglich gewesen wäre, die überall in den rückwärtigen Hofarealen gelegenen Kloaken weiter zu benutzen. Diese Kloaken wurden, von Ausnahmen wie Wirtshäusern etc. abgesehen, vornehmlich von einer Familie oder Hausgemeinschaft benutzt, so daß hier keine allzu große Virulenz bestand und eine epidemische Verbreitung von Erregern nur sehr eingeschränkt möglich war. Als einen Grund dafür, daß die Bevölkerung im allgemeinen selbst kein starkes Interesse an einer städtischen Entsorgung hatte, führt P. R. GLEICHMANN die Angst um den Verlust der Verfügbarkeit über die eigenen Exkremente an. Neben psychoanalytisch faßbaren Ursachen hierfür gab es auch rein materielle Gründe. Nach der Delegation der Abfuhr der Fäkalien, für die zudem auch eine Gebühr bezahlt werden mußte, konnten diese nicht mehr als Dünger verkauft werden, wie dies zuvor üblich war<sup>399</sup>. Zudem fürchtete man, wie erwähnt, die aus der Kanalisation aufsteigenden Dämpfe als Überträger von Krankheiten.

### Zusammenfassung

Von ihrer topographischen Lage her entsprach die Breisacher Oberstadt einer Höhenburg. Vergleichbar mit Höhenburgen wurde sie auch mit Wasser versorgt. Grundwasserbrunnen waren nur mit großem Aufwand zu bauen, Zisternen waren die üblichen Wasserquellen. Die Unterstadt liegt annähernd auf dem Niveau des Rheinwasserpegels und damit auch des Grundwasserniveaus, so daß hier die Wasserversorgung unproblematisch war. Innerhalb der Stadtbefestigung gelegen, konnten die Bewohner der Oberstadt von dort in Trocken- und Belagerungszeiten versorgt werden. Die Versuche, im 16./17. Jahrhundert auf dem Breisachberg eine dem damals üblichen städtischen Standard entsprechende Wasserversorgung mit Laufbrunnen anzulegen, sind fehlgeschlagen. Erst mit der Verlegung der modernen Druckwasserleitung 1902 konnte dort eine gesicherte und ausreichende Wasserversorgung geschaffen werden. Die Versorgung der Bürger mit Wasser gehörte in den Aufgabenbereich der städtischen Verwaltung. Daneben war es möglich, eigene Wasserstellen zu besitzen, auf dem Berg in der Regel Zisternen, in der Unterstadt häufig Grundwasserbrunnen.

Bis in den Beginn der Neuzeit hinein sorgte sich die Stadt nicht um die Entsorgung. Dies war alleinige Angelegenheit der Bürger, und die Stadt griff als gerichtliche Instanz nur bei Privatstreitigkeiten oder bei Beeinträchtigungen des Gemeinwohls ein. Mit dem Bau des aufwendigen Abwasserkanals in der Kapuzinergasse und der seit dem 18. Jahrhundert überlieferten Bestellung eines Kloaken-Reinigers wurde die Abfallentsorgung auch als öffentliche Aufgabe wahrgenommen.

398 S. hierzu HASELIER (Anm. 16) 3; 154; allgemein zur Kanalisation: HÖSEL (Anm. 396); v. SIMSON (Anm. 396).

399 GLEICHMANN (Anm. 374) 261 f.



## Badestuben und Bäder

Im Zusammenhang mit der Wasserversorgung sind auch die Badestuben der Stadt zu sehen. Im Zinsverzeichnis des Klosters Marienau aus dem Jahre 1319, dem sog. Hofstättenverzeichnis, wird zweimal ein Otto Bader genannt<sup>400</sup>, einmal „in dem Wage“ und das zweite Mal „an dem Werd“. „Im Wage“ ist die Straße außerhalb des Gutgesellentores (heute Specktor), „Werd“ ist der Bereich des heutigen Marktplatzes. Beim Haus im Wage wird zusätzlich noch der Zins für ein „novo estuario“, also eine neue Badestube, berechnet. Eine „Neue Badstube“ ist auch in den Schriftquellen von 1518 bis 1528 faßbar und wird „... beim Guthgesellentor, am Stadtgraben ...“ lokalisiert<sup>401</sup>.

1407 verkaufte das Kloster Lützel dem Kloster Marienau Gülden für das Haus Löwen auf dem Berg (5 Pfd. Pfg.) und „1 Pfd. ab Oetelins Badstube in dem Wage“ für 24 fl. Gold<sup>402</sup>. In Ratsprotokollen wird 1623 und 1632 wieder eine Badestube beim Gutgesellentor genannt<sup>403</sup>, über die auch GSELL berichtet: „Das allhiesige ofene Badausse ist an dem alten Stadtgraben, ausserhalb des sogenannten Guth-Gesellenthors gestanden, war wol eingerichtet, pp. durch Bekanntmachung mit einer messingene Schüssel, an welche durch einen bestellten, durch alle Gassen der Stadt mit einem Stäbel geschlagen, die Liebhaber ud Baadgäste hierzu gerufen wurden. Die Landleuthe, allhiesige Burgerschaft, fande sich fleißig ein. Die Juden besonders an Freytagen, Samstag aber die Kristien, Diestags die Landleuthe. Dises allgemeine Bad, wurde an benannten 3 Tagen in der Woche (besonders als die hiesige Västungs annoch stunde) besucht. Als aber der alte Stadtdgraben an mehreren Orten zugefüllt worden, zumal die 2 schliessen gesprengt ud ruiniert worden, folgsam das Wasser seinen Aus- ud Einlauf nicht mehr hatte, hat gedachtes bad eingehen müssen, da diß Baadhausse verkauft, ud zu anderen Gebrauch eingerichtet worden ist.“<sup>404</sup>

Ein weiteres Bad, das sog. Rheinbad, wird erstmals 1528<sup>405</sup>, dann mehrfach zwischen 1602 und 1650 erwähnt<sup>406</sup>. Auch hierüber gibt uns GSELL weitere Angaben: „Gerade hinauf am Fluß zwischen der Ringmauer, allwo ein Absatz gewesen, stand das Rheinbad. Dieses Bad wurde damals eingerichtet, um denen mit Krätz und Aussschlag behaftet gewesenen Reinigung und Gesundheit zu verschaffen; hierwegen von mehreren Orten ged. Bad fleißig besucht, und hiesige Stadtbewohnern durch die badegäste guten gewinnst eingebracht hat.“<sup>407</sup>

Im Gegensatz zu den bisher genannten Badestuben ist das Rheinbad aufgrund einer Abbildung etwa aus den Jahren 1650/1670 sicher zu lokalisieren, was durch die meist spärlichen Angaben in den Schriftquellen bestätigt wird (Abb. 33)<sup>408</sup>. Es handelte sich um ein zweigeschossiges Gebäude mit einem Walmdach, das ohne die Angabe auf der Abbildung für ein normales Wohnhaus zu halten wäre. Hinter dem Gebäude führt ein gewundener Weg in die Oberstadt, bei dem es sich offenbar um die in den Schriftquellen genannte „steinin stegen“ handelt<sup>409</sup>. Auf dem Plan von Wampé aus dem Jahre 1793<sup>410</sup> ist das Gebäude nicht mehr eingezeichnet, da es wohl dem französischen Ausbau der Befestigungsanlagen weichen mußte. Trotz der Nähe zum

400 HstV 18.13, 28.1.

401 RIEDER (Anm. 73) m 24, 1518 IX 27; POINSIGNON (Anm. 24) 317, 1521 IX 12; 510, 1528 VII 30.

402 POINSIGNON (Anm. 24) 554, n 82, 1407 II 2.

403 RP 1623 VIII 12, RP 1632 V 8.

404 GSELL (Anm. 77) 120f. Nr. 174.

405 POINSIGNON (Anm. 24) 51, 1528 VII 30.

406 RP 1602 II 9, RP 1602 VIII 8, RP 1602 IX 19, RP 1626 III 28, RP 1627 VIII 26, RP 1650 II 25.

407 GSELL (Anm. 77) 14 Nr. 46.

408 Abb. bei F. X. KRAUS, Die Kunstdenkmäler des Großherzogtums Baden 6. Kreis Freiburg i.Br. (1904) Unbek. Kupferstecher (Monogramm: über ein H zwei S gelegt) – Original verschollen.

409 POINSIGNON (Anm. 24) 510, 1528 VII 30.

410 GLA H Breisach 7.



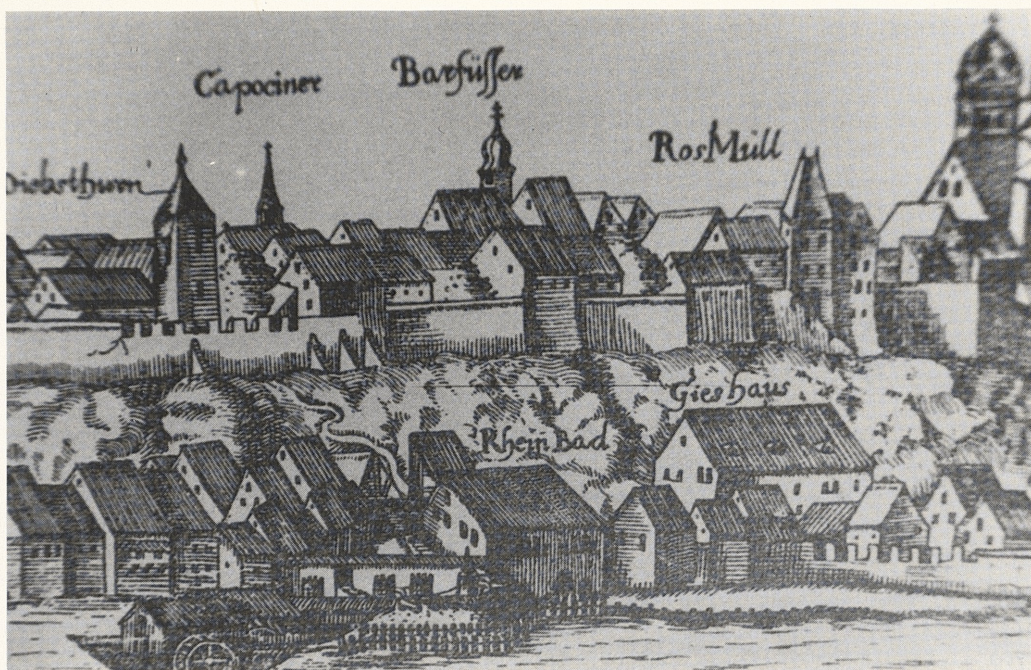


Abb. 33 Darstellung des Rheinbades auf einem Kupferstich um 1650/1670 (Ausschnitt).

Fluß war das Rheinbad keine Flußbadeanstalt, sondern eine normale Badestube. Die Lage hatte wohl jedoch Vorteile für die Ver- und Entsorgung des Bades mit Wasser.

Der städtische Rat genehmigte den Pfarrherren 1602 die Errichtung einer Badestube<sup>411</sup>, über die jedoch nichts weiter bekannt ist.

Kaiser Friedrich III. erteilte 1466 der Stadt Breisach die Erlaubnis, alle ohne kaiserliche Genehmigung erbauten Badestuben innerhalb der Bannmeile abbrechen zu dürfen<sup>412</sup>. Demnach müssen mehrere Badestuben – auch außerhalb der Befestigung, jedoch innerhalb der Bannmeile – existiert haben.

Ob es sich bei dieser Erlaubnis um eine sittenpolizeiliche Maßnahme gehandelt hat, wie es G. HASELIER annimmt<sup>413</sup>, erscheint fraglich, da die Moralvorstellungen des 15. Jahrhunderts, was die Badestuben betrifft, recht weit gefaßt waren<sup>414</sup>. In der kaiserlichen Urkunde werden der Stadt Breisach als Ausgleich für ihre Belastungen durch Baumaßnahmen am Rheinlauf verschiedene Einnahmerechte bestätigt. Daher ist die Erlaubnis, nicht genehmigte Bäder zerstören zu dürfen, eher als eine wirtschaftsprotektionistische Maßnahme zu erachten, die die Konkurrenz für die in städtischem Besitz befindlichen Badestuben ausschalten sollte.

1778 wird in der Judengasse ein Judenbad genannt, wo auch ein Brunnen lag<sup>415</sup>. Da für eine Mikwe kein geschöpftes Wasser verwendet werden darf, mußte auch hier ein Schacht vorhan-

411 RP 1602 X 3.

412 Poinsignon (Anm. 24) 124, 1466 V 21.

413 HASELIER (Anm. 16) 1; 257.

414 So wurden z. B. in Straßburg erst 1634 nach Geschlechtern getrennte Badestuben angeordnet. 1637 berichtet ein Chronist von den getrennten Bädern: „... car par cy-devant, hommes et femmes s’y baignoient peslemesle, non sans scandale; mais le sage magistrat, induit par l’esprit de sainte chasteté, a reformé ce villain et impudique désordre“: D. MARTIN Parlement nouveau (1637). Druck: Ch. NERLINGER, La Vie à Strasbourg au commencement du XVIII<sup>e</sup> siècle (1899) 126.

415 RP 1778 XII 19.





Abb. 34 Das Badhotel am rechten Bildrand einer Lithographie vom Ende des 19. Jahrhunderts. Gezeichnet von C. Delisle, Lithographie von C. Lang (Ausschnitt).

den gewesen sein, der bis zum Grundwasserniveau hinabreichte<sup>416</sup>. Unter der zwischen 1830 und 1840 erbauten Synagoge an der Ecke Rheintorstraße und Klösterle, die eine ältere Synagoge ersetzte und 1938 zerstört wurde, war ein Bad eingebaut<sup>417</sup>.

1838 wurde am Rhein im Süden der Stadt im Bereich des heutigen Gymnasiums das Bad-Hotel Herbst erbaut, mit einer Badeanlage unterhalb des Eckartsberges<sup>418</sup>. Das Gebäude des zeitweilig wieder aufgegebenen Bad-Hotels wurde 1850 für die Einquartierung von Militär verwendet<sup>419</sup> (Abb. 34). Wohl zu Beginn der 1870er Jahre ist das sog. Rheinbad, eine am Fluß gelegene Freibadeanstalt, eingerichtet worden. Kombinierte Eisenbahn- und Bad-Eintrittskarten sollten sogar der Freiburger Bevölkerung einen Besuch des Bades ermöglichen<sup>420</sup>. Für einen Neubau des Bades, der durch die veränderten Wasserverhältnisse nach der Rheinkorrektur nötig geworden war, wurde eine Aktiengesellschaft gegründet, und 1890 konnte das neue Bad eröffnet werden<sup>421</sup>. Der zuständige Bezirksarzt lobte die Anlage als gesundheitsfördernd und plädierte für die Einstufung Breisachs als Kurort – wozu es jedoch nicht kam<sup>422</sup>. Das Bad wurde 1921 renoviert und in neuer Form erstellt<sup>423</sup>.

416 Vgl. H. KÜNZL, Der Synagogenbau. In: H.-P. SCHWARZ (Hrsg.), Die Architektur der Synagoge (1988) 68; ebenso J. HAHN, Erinnerungen und Zeugnisse jüdischer Geschichte in Baden-Württemberg (hrsg. v. d. Komm. f. Gesch. Landeskd. Bad.-Württ. u. Innenminist. Bad.-Württ.) (1988) 85f.

417 HAHN, ebd. 143. Bereits 1803 erhielten die Juden die Genehmigung, ein „Waschhaus“ zu erbauen. RP 1803 IX 24.

418 HASELIER (Anm. 16) 2; 484f.

419 Mietvertrag vom 11. 10. 1894, StAfr Fz. 2.3156, nach HASELIER (Anm. 16) 2; 519;

420 HASELIER (Anm. 16) 2; 642.

421 Ebd. 709; 737.

422 Halbjahresbericht des Großherzoglichen Bezirksarztes für die Jahre 1890 und 1891, GLA 236/15803, nach HASELIER (Anm. 16) 2; 737f.

423 HASELIER (Anm. 16) 3; 337–342.



Die Badestuben lagen alle in der Unterstadt, was mit der dort einfacher zu bewerkstellenden Versorgung mit Wasser zu erklären ist. Aber es war wohl auch mit Bedacht so eingerichtet, daß die Badestuben nicht im Zentrum der Stadt lagen, da sie sicherlich für das Ansehen der Stadt nicht förderlich waren<sup>424</sup>. Die beiden im 17. Jahrhundert erwähnten Bäder am Stadtgraben und am Rhein waren wohl dort angelegt, um das gebrauchte Badewasser einfach abfließen lassen zu können<sup>425</sup>. Die kaiserliche Urkunde aus dem Jahre 1466<sup>426</sup> bezieht sich auch auf Badestuben innerhalb der Bannmeile. Demnach haben damals auch Badestuben außerhalb der Befestigung bestanden.

Die mittelalterlichen Bäder dienten nicht nur der äußeren Reinigung, sondern allgemein der Rekreation, dem Vergnügen und der medizinischen Versorgung, wie z.B. dem Aderlaß<sup>427</sup>. Man genoß das private Bad, wie es z.B. aus einer Abbildung in der Manesse-Handschrift überliefert ist<sup>428</sup> (Abb. 35), oder auch das Bad als gesellschaftliches Ereignis, das im 15. Jahrhundert unter dem Motto stand: „Aussig Wasser, inne Wein. Lasst uns alle fröhlich sein.“<sup>429</sup>

In diesem Zusammenhang wirkt es heute auf uns befremdlich, daß in Breisach das Kloster Lützel 1404 ein Bad als Lehen vergeben hatte und die Einkünfte an das Kloster Marienau verkaufte<sup>430</sup>. Dies scheint jedoch nichts Ungewöhnliches gewesen zu sein, da auch an anderen Orten Klöster Badestuben besaßen oder zum Lehen nahmen<sup>431</sup>. Mancherorts waren die Badestuben auch Eigentum oder Lehen vornehmer Familien<sup>432</sup>, so daß der Besitz und das Profitieren aus einer Badestube offenbar nicht als unehrenhaft erachtet wurde, im Gegensatz zu dem Beruf des Baders.

Der Breisacher Chronist berichtet, an welchen Tagen welche Gruppen von Personen das Bad besuchen<sup>433</sup>, wobei auffällt, daß hier nicht nach Geschlechtern unterschieden wird, was jedoch auch durch Unterteilungen des Raumes bewerkstelligt worden sein kann<sup>434</sup>.

Seit dem späten 16. Jahrhundert wird das öffentliche Badeleben stark eingeschränkt. Ursache hierfür waren weniger veränderte Moralkodices<sup>435</sup> als Ängste, sich dort anzustecken<sup>436</sup>. Aus einer allgemeinen Furcht heraus, daß das Wasser Krankheiten übertrage, mied man es und bevorzugte für die Körperreinigung die „trockene Toilette“<sup>437</sup>. Von den ehemals 13 Badehäu-

424 Vielerorts lagen die Badehäuser in den Vorstädten, s. J. CRAMER, *Badhäuser – Ein städtischer Bautyp*. Jahrb. Hausforschung. Sonderbd. (1985) *Hausbau im Mittelalter*, 50f.

425 MARTIN (Anm. 32) 70f. nennt auch die erhöhte Feuergefährlichkeit der Badehäuser als Grund für die oft zu beobachtende Lage vor dem Tor.

426 S. Anm. 412.

427 S. z. B. O. BORST, *Alltagsleben im Mittelalter* (1983) 282–294.

428 46 v, „Herr Jakob von Warte“, Abb. u.a.: I. F. WALTHER/G. SIEBERT, *Codex Manesse. Die Miniaturen der Großen Heidelberger Liederhandschrift* (1988) 40 Taf. 20.

429 Unterschrift einer Badeszene, Holzschnitt aus einem Kalender, Augsburg 1481, Abb.: D. Gregorius Pictorius, *Badenfahrbüchlein* (1560, Reprint 1980) 55. Zur feuilletonistischen Illustration einer mittelalterlichen Badeszene s. D. KÜHN, *Der Parzival des Wolfram von Eschenbach* (1986) 111 f. Als frühe Darstellung des gemeinschaftlichen Bades s. das Monatsbild im Haus „Zum Langen Keller“ in Zürich (14. Jh.) Abb.: J. E. SCHNEIDER/J. HANSER, *Wandmalerei im Alten Zürich*. Kat. Zürich 1985/85, Abb. 10.

430 S. o.

431 MARTIN (Anm. 32) 67.

432 Ebd. 92.

433 S. S. 640.

434 Vgl. CRAMER (Anm. 424) 38f.

435 Noch 1560 wurde empfohlen: „Auch soll der Badende, während er badet, die Werke der Liebe nicht zu oft ausüben, . . ., das Bad vernichtet durch resolutio einen Teil der Lebenskraft und so schwächen die Werke der Liebe die Versorgung mit Nahrung, durch die die festen Gliedmaße ernährt werden sollen“; Pictorius (Anm. 429) 44f.

436 Erste epidemische Ausbreitung der Syphilis gegen Ende des 15. Jahrhunderts. So werden z. B. auch bei Ch. WEIGEL, *Abbildungen der Gemein-Nützigen Hauptstände . . .* (1698, veränd. Nachdruck 1977<sup>2</sup>) 87, beim Bader auch keine im Wasser badenden Personen abgebildet, sondern nur dampfbadende Männer und solche, an denen medizinische Behandlungen vorgenommen werden.

437 G. VIGARELLO, *Wasser und Seife, Puder und Parfüm* (1988) 26f.





Abb. 34 Das Badhotel am rechten Bildrand einer Lithographie vom Ende des 19. Jahrhunderts. Gezeichnet von C. Delisle, Lithographie von C. Lang (Ausschnitt).

den gewesen sein, der bis zum Grundwasserniveau hinabreichte<sup>416</sup>. Unter der zwischen 1830 und 1840 erbauten Synagoge an der Ecke Rheintorstraße und Klösterle, die eine ältere Synagoge ersetzte und 1938 zerstört wurde, war ein Bad eingebaut<sup>417</sup>.

1838 wurde am Rhein im Süden der Stadt im Bereich des heutigen Gymnasiums das Bad-Hotel Herbst erbaut, mit einer Badeanlage unterhalb des Eckartsberges<sup>418</sup>. Das Gebäude des zeitweilig wieder aufgegebenen Bad-Hotels wurde 1850 für die Einquartierung von Militär verwendet<sup>419</sup> (Abb. 34). Wohl zu Beginn der 1870er Jahre ist das sog. Rheinbad, eine am Fluß gelegene Freibadeanstalt, eingerichtet worden. Kombinierte Eisenbahn- und Bad-Eintrittskarten sollten sogar der Freiburger Bevölkerung einen Besuch des Bades ermöglichen<sup>420</sup>. Für einen Neubau des Bades, der durch die veränderten Wasserverhältnisse nach der Rheinkorrektur nötig geworden war, wurde eine Aktiengesellschaft gegründet, und 1890 konnte das neue Bad eröffnet werden<sup>421</sup>. Der zuständige Bezirksarzt lobte die Anlage als gesundheitsfördernd und plädierte für die Einstufung Breisachs als Kurort – wozu es jedoch nicht kam<sup>422</sup>. Das Bad wurde 1921 renoviert und in neuer Form erstellt<sup>423</sup>.

416 Vgl. H. KÜNZL, Der Synagogenbau. In: H.-P. SCHWARZ (Hrsg.), Die Architektur der Synagoge (1988) 68; ebenso J. HAHN, Erinnerungen und Zeugnisse jüdischer Geschichte in Baden-Württemberg (hrsg. v. d. Komm. f. Gesch. Landeskd. Bad.-Württ. u. Innenminist. Bad.-Württ.) (1988) 85f.

417 HAHN, ebd. 143. Bereits 1803 erhielten die Juden die Genehmigung, ein „Waschhaus“ zu erbauen. RP 1803 IX 24.

418 HASELIER (Anm. 16) 2; 484f.

419 Mietvertrag vom 11. 10. 1894, StAfr Fz. 2.3156, nach HASELIER (Anm. 16) 2; 519;

420 HASELIER (Anm. 16) 2; 642.

421 Ebd. 709; 737.

422 Halbjahresbericht des Großherzoglichen Bezirksarztes für die Jahre 1890 und 1891, GLA 236/15803, nach HASELIER (Anm. 16) 2; 737f.

423 HASELIER (Anm. 16) 3; 337–342.



Die Badestuben lagen alle in der Unterstadt, was mit der dort einfacher zu bewerkstelligenden Versorgung mit Wasser zu erklären ist. Aber es war wohl auch mit Bedacht so eingerichtet, daß die Badestuben nicht im Zentrum der Stadt lagen, da sie sicherlich für das Ansehen der Stadt nicht förderlich waren<sup>424</sup>. Die beiden im 17. Jahrhundert erwähnten Bäder am Stadtgraben und am Rhein waren wohl dort angelegt, um das gebrauchte Badewasser einfach abfließen lassen zu können<sup>425</sup>. Die kaiserliche Urkunde aus dem Jahre 1466<sup>426</sup> bezieht sich auch auf Badestuben innerhalb der Bannmeile. Demnach haben damals auch Badestuben außerhalb der Befestigung bestanden.

Die mittelalterlichen Bäder dienten nicht nur der äußeren Reinigung, sondern allgemein der Rekreation, dem Vergnügen und der medizinischen Versorgung, wie z.B. dem Aderlaß<sup>427</sup>. Man genoß das private Bad, wie es z.B. aus einer Abbildung in der Manesse-Handschrift überliefert ist<sup>428</sup> (Abb. 35), oder auch das Bad als gesellschaftliches Ereignis, das im 15. Jahrhundert unter dem Motto stand: „Aussig Wasser, inne Wein. Lasst uns alle fröhlich sein.“<sup>429</sup>

In diesem Zusammenhang wirkt es heute auf uns befremdlich, daß in Breisach das Kloster Lützel 1404 ein Bad als Lehen vergeben hatte und die Einkünfte an das Kloster Marienau verkaufte<sup>430</sup>. Dies scheint jedoch nichts Ungewöhnliches gewesen zu sein, da auch an anderen Orten Klöster Badestuben besaßen oder zum Lehen nahmen<sup>431</sup>. Mancherorts waren die Badestuben auch Eigentum oder Lehen vornehmer Familien<sup>432</sup>, so daß der Besitz und das Profitieren aus einer Badestube offenbar nicht als unehrenhaft erachtet wurde, im Gegensatz zu dem Beruf des Baders.

Der Breisacher Chronist berichtet, an welchen Tagen welche Gruppen von Personen das Bad besuchen<sup>433</sup>, wobei auffällt, daß hier nicht nach Geschlechtern unterschieden wird, was jedoch auch durch Unterteilungen des Raumes bewerkstelligt worden sein kann<sup>434</sup>.

Seit dem späten 16. Jahrhundert wird das öffentliche Badeleben stark eingeschränkt. Ursache hierfür waren weniger veränderte Moralkodices<sup>435</sup> als Ängste, sich dort anzustecken<sup>436</sup>. Aus einer allgemeinen Furcht heraus, daß das Wasser Krankheiten übertrage, mied man es und bevorzugte für die Körperreinigung die „trockene Toilette“<sup>437</sup>. Von den ehemals 13 Badehäu-

424 Vielerorts lagen die Badehäuser in den Vorstädten, s. J. CRAMER, *Badhäuser – Ein städtischer Bautyp*. Jahrb. Hausforschung. Sonderbd. (1985) Hausbau im Mittelalter, 50f.

425 MARTIN (Anm. 32) 70f. nennt auch die erhöhte Feuergefährlichkeit der Badehäuser als Grund für die oft zu beobachtende Lage vor dem Tor.

426 S. Anm. 412.

427 S. z. B. O. BORST, *Alltagsleben im Mittelalter* (1983) 282–294.

428 46 v, „Herr Jakob von Warte“, Abb. u.a.: I. F. WALTHER/G. SIEBERT, *Codex Manesse. Die Miniaturen der Großen Heidelberger Liederhandschrift* (1988) 40 Taf. 20.

429 Unterschrift einer Badeszene, Holzschnitt aus einem Kalender, Augsburg 1481, Abb.: D. Gregorius Pictorius, *Badenfahrbüchlein* (1560, Reprint 1980) 55. Zur feuilletonistischen Illustration einer mittelalterlichen Badeszene s. D. KÜHN, *Der Parzival des Wolfram von Eschenbach* (1986) 111 f. Als frühe Darstellung des gemeinschaftlichen Bades s. das Monatsbild im Haus „Zum Langen Keller“ in Zürich (14. Jh.) Abb.: J. E. SCHNEIDER/J. HANSER, *Wandmalerei im Alten Zürich*. Kat. Zürich 1985/85, Abb. 10.

430 S. o.

431 MARTIN (Anm. 32) 67.

432 Ebd. 92.

433 S. S. 640.

434 Vgl. CRAMER (Anm. 424) 38f.

435 Noch 1560 wurde empfohlen: „Auch soll der Badende, während er badet, die Werke der Liebe nicht zu oft ausüben, . . ., das Bad vernichtet durch resolutio einen Teil der Lebenskraft und so schwächen die Werke der Liebe die Versorgung mit Nahrung, durch die die festen Gliedmaße ernährt werden sollen“; Pictorius (Anm. 429) 44f.

436 Erste epidemische Ausbreitung der Syphilis gegen Ende des 15. Jahrhunderts. So werden z. B. auch bei Ch. WEIGEL, *Abbildungen der Gemein-Nützigen Hauptstände . . .* (1698, veränd. Nachdruck 1977<sup>2</sup>) 87, beim Bader auch keine im Wasser badenden Personen abgebildet, sondern nur dampfbadende Männer und solche, an denen medizinische Behandlungen vorgenommen werden.

437 G. VIGARELLO, *Wasser und Seife, Puder und Parfüm* (1988) 26f.



## Nachtrag

Nach Abgabe des Manuskriptes veröffentlichte B. SCHWINEKÖPER den dritten Teil seiner Arbeit über das Hofstättenverzeichnis der Stadt Breisach, in dem er sich ausführlich mit dem Radbrunnen beschäftigt<sup>449</sup>. Er schlägt dort vor, den Radbrunnenturm als Stadtturm, entsprechend einem französischen „beffroi“ oder einem italienischen „torre comunale“, zu deuten, also als einen städtischen Turm mit verschiedenen kommunalen Funktionen<sup>450</sup>. SCHWINEKÖPER nimmt an, der Breisacher Turm sei über dem bereits vorhandenen Brunnenschaft zwischen 1218 und 1252 von den Staufern erbaut worden<sup>451</sup>.

Ohne dem Turm eine frühe kommunale Funktion absprechen zu wollen, erscheint seine Erbauung als Stadtturm im Sinne der französischen und italienischen Vorbilder als unwahrscheinlich. Im sog. Hofstättenverzeichnis aus dem Jahre 1319 wird das Gebäude einfach als „fons“ bezeichnet<sup>452</sup>. Dies wird von SCHWINEKÖPER damit erklärt, daß diese Bezeichnung aus der Zeit vor der Erstellung des Gebäudes auch danach für den Turm verwandt worden war<sup>453</sup>. Da es sich bei einem Stadtturm jedoch nach dem Münster und der Burg um eines der wichtigsten Gebäude gehandelt hätte, ist nicht anzunehmen, daß man ein solches Gebäude einfach als „Brunnen“ bezeichnet hatte. Sofern es sich hier nicht um eine Boshaftigkeit des bischöflichen Steuereintnehmers handelt, der eine Institution der städtischen Selbstverwaltung mit Nichterwähnung geringschätzen wollte, ist daraus eher zu schließen, daß das gesamte Brunnenshaus als Brunnen bezeichnet wurde und dies auch in erster Linie war.

Im Hinblick auf ein Ratsprotokoll aus dem Jahre 1789<sup>454</sup> nimmt SCHWINEKÖPER an<sup>455</sup>, daß der gesamte Turm „bis auf die Fundamente“ abgebrochen und 1823 auf gleichem Grundriß wieder aufgebaut worden sei. Dem widersprechen die Überlieferungen, daß der Turm 1793 beschädigt und 1807 bis auf eine Höhe von 22 Schuh abgetragen wurde<sup>456</sup>. Auch spricht die hochmittelalterliche Eckquaderung, die in dieser Form in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wohl nicht wiedererstellt worden wäre, deutlich dafür, daß der Turm bis in die Höhe dieser originalen Quaderung, die sich deutlich vom wiederaufgebauten Bereich unterscheidet, mittelalterlicher Bestand ist.

449 B. SCHWINEKÖPER; Das Hofstättenverzeichnis der Stadt Breisach vom Jahr 1319 (Teil III). Zeitschr. Breisgau-Geschver. 110, 1991, 65–107.

450 SCHWINEKÖPER schreibt ebd. 78 Anm. 356 und zuvor bereits in Teil II, 15 (Anm. 81), der Verf. habe festgestellt, daß es sich bei dem Radbrunnen um einen antiken (!) Torturm handle. Diese Aussage beruht auf einem Mißverständnis. Es wurde bei dem Vortrag, auf den sich SCHWINEKÖPER bezieht, ausdrücklich darauf hingewiesen, daß es sich bei dem Turm um ein hochmittelalterliches Bauwerk handelt. Vgl. auch SCHMAEDECKE (Anm. 1) 104f.

451 SCHWINEKÖPER (Anm. 449) 77; ders. meinte zuvor (Teil II, 15 Anm. 81), sowohl ein Abtiefen des Schachtes in dem bestehenden Turm wie auch die Erbauung des Turmes über einem bestehenden Schacht sei mit den damals verfügbaren technischen Möglichkeiten nicht durchführbar gewesen. Was seine spätere Aussage betrifft, erscheint die Datierung des Turmes aufgrund der groben Ausbildung der Bossen als zu spät.

452 HstV 23, 81; 26, 7.

453 SCHWINEKÖPER (Anm. 449) 77.

454 S. o. Anm. 29.

455 SCHWINEKÖPER (Anm. 449) 80.

456 S. o. Radbrunnen.