

# Die Anfänge der Freiburger Kanalisation

Von  
JOACHIM FALLER

Der Ingenieur Max Buhle, einer der Planer des Freiburger Kanalisation, schrieb 1898 rückblickend über die hiesige Abwasserentsorgung: „Die Bachläufe, welche Freiburg in grosser Zahl durchschneiden, dienten ehemals zugleich der Ableitung des Regenwassers und häuslicher Abwasser. Wo solche Wasserläufe fehlten, hatte man Senkgruben angelegt, durch welche die Flüssigkeiten dem in Freiburg fast überall durchlässigen Untergrunde zugeführt wurden. Aborte mündeten im Allgemeinen in Gruben, bei den an den Gewerbebächen belegenen[!] Häusern zum Theil in die Bäche selbst.“<sup>1</sup> Die offenen „Bächle“ und Kanäle dienten also vor allem der Abführung des Regen- und Brauchwassers, während Fäkalien fast ausschließlich, nach Zwischenlagerung in Abtrittgruben, auf dem „Landweg“ entsorgt wurden. Lange Zeit waren diese Gruben aus durchlässigem Trockenmauerwerk gebaut, sodass die flüssigen Inhaltsstoffe versickerten und nur die festen Rückstände in Abständen von mehreren Jahren oder gar Jahrzehnten ausgehoben und abgeführt wurden.<sup>2</sup> Da in Freiburg aufgrund des sehr tiefen Grundwasserspiegels die Wasserversorgung nicht durch Tiefbrunnen, sondern durch Wasserleitungen aus dem „Mösle“ erfolgte, musste auf die zwangsläufige Verseuchung des Untergrunds durch die versickernden Fäkalstoffe keine Rücksicht genommen werden.<sup>3</sup> Jedoch wurden wohl spätestens mit dem rapiden Anwachsen der Stadt im 19. Jahrhundert undurchlässige Gruben mit Zementverputz polizeilich vorgeschrieben. Trotzdem war in den 1870er-Jahren nur etwa ein Viertel der Gruben zementiert, vor allem solche in den neueren Baugebieten.<sup>4</sup>

Die Ausschöpfung der Gruben oblag im Mittelalter dem Henker der Stadt und seinen Gehilfen,<sup>5</sup> in späterer Zeit geschah die Leerung der Abortgruben dann bis 1867 durch „Kloakenräumer“ oder Landwirte aus der Umgebung von Freiburg auf individuelle Bestellung und Bezahlung durch die Hauseigentümer, mittels Ausschaufeln der Gruben. Diese Arbeit durfte nur nachts durchgeführt werden, um die Anwohner vor der damit verbundenen Geruchsbelästigung und Gesundheitsgefährdung durch entweichende Gase so weit wie möglich zu schützen. Allerdings geschah dies auf Kosten der Nachtruhe der Hausbewohner, da die Arbeiten mit einigem Lärm verbunden waren.<sup>6</sup> Zudem konnten die Gruben nur zu jenen Jahreszeiten geräumt werden, in welchen deren Inhalt unmittelbar zur Düngung der Felder verwendet werden konnte, d.h. *von*

---

<sup>1</sup> MAX BUHLE: Die Kanalisation, in: Freiburg im Breisgau. Die Stadt und ihre Bauten, hg. von dem Badischen Architekten- und Ingenieur-Verein, Freiburg 1898, S. 149-156, hier S. 149.

<sup>2</sup> Vgl. HERMANN KAST: Reinigung und Entwässerung Freiburgs i. B., Freiburg 1876, S. 41.

<sup>3</sup> Vgl. HEIKO HAUMANN/MATTHIAS UNTERMANN: Gründung und Ausbau. Freiburg unter den Herzögen von Zähringen, in: Geschichte der Stadt Freiburg im Breisgau, Bd. 1: Von den Anfängen bis zum „Neuen Stadtrecht“ von 1520, hg. von HEIKO HAUMANN und HANS SCHADEK, Stuttgart 1996, S. 57-132, hier S. 113.

<sup>4</sup> Vgl. KAST (wie Anm. 2), S. 38f.

<sup>5</sup> Vgl. ULRICH P. ECKER: Bettelvolk, Aussätzige und Spitalpfündner. Armut und Krankheit als zentrales Aufgabenfeld der Stadtverwaltung, in: Geschichte der Stadt Freiburg (wie Anm. 3), S. 468-500, hier S. 492.

<sup>6</sup> Vgl. Vorlage des Stadtrathes an den Bürgerausschuß, den Ankauf des Abfuhrparkes aus der Konkursmasse von Buhl & Keller, die Erwerbung und bauliche Herstellung der Düngerfabrik und den Bau eines Düngerbehälters betr., Mai 1887, S. 6.

Mitte Februar bis längstens Mitte Mai und von Ende August bis Anfang Oktober.<sup>7</sup> Auch forderten die Kloakenräumer hohe Löhne für ihre Tätigkeit.<sup>8</sup>

Das Auftreten von Cholera-Epidemien in Europa seit den 1830er-Jahren führte erstmals zu einer kritischen Auseinandersetzung mit dem Problem der Fäkalienabfuhr sowie der Wasserversorgung und -entsorgung in den Städten. Auch in Freiburg registrierten die Behörden aufmerksam den Ausbruch einer Cholera-Epidemie in Walldürn 1866 sowie die Einberufung der ersten internationalen Cholera-Konferenz in Weimar im folgenden Jahr, wie entsprechende Drucksachen im Stadtarchiv belegen.<sup>9</sup> Vielleicht aufgrund einer ebenfalls 1867 erschienenen Schrift über Verhütung und Behandlung der Seuche,<sup>10</sup> regte Bezirksarzt Ludwig Anton von Wänker an, eine andere Lösung für das Abfuhrproblem zu finden.<sup>11</sup> Dies führte schließlich zur Einführung eines städtischen Abfallbeseitigungsmonopols und am 3. Januar 1868 zum Abschluss eines Vertrages<sup>12</sup> mit dem Unternehmer Stefan Wursthorn über die Entleerung der Abortgruben mittels einer Saugpumpe in Fasswägen unter gleichzeitiger Verbrennung der entweichenden Gase, was eine wesentlich schnellere Entleerung als von Hand ermöglichte, und welche von nun an zudem tagsüber erfolgen konnte (vgl. Abb. 1). Etwa zur gleichen Zeit verbot eine Ergänzung zur Bauordnung die Einleitung der Abtritte in die Gewerbekanäle und sonstigen Wasserleitungen der Stadt. Wo diese bestanden, mussten sie innerhalb von drei Jahren beseitigt werden.<sup>13</sup>

Die Beurbarungsgesellschaft verpflichtete sich zur Anlage und Verpachtung einer Grube zur Lagerung der Abfuhrmasse im Gewann „Am Pfaffenkreuz“ beim heutigen Waldsee und zwei Morgen Ackers für jährlich 170 Gulden an Wursthorn. Dieser verpflichtete sich im Gegenzug zur unentgeltlichen Abfuhr der Fäkalien wie auch des sonstigen Abfalls sowie zur Abgabe von Dünger an die Beurbarungsgesellschaft zu ermäßigtem Preis.<sup>14</sup> Einnahmen sollten dem Unternehmer dann aus dem Verkauf des Fäkaliendüngers erwachsen, wogegen die Abfuhr für die Hausbesitzer kostenfrei war. Vermutlich beabsichtigte die Stadtverwaltung, auf diese Weise die Grubenbesitzer zu einer häufigeren Entleerung zu motivieren.

Die Kalkulation ging allerdings nicht wie gedacht auf, sodass Wursthorn den Vertrag nach zwei Jahren trotz eines bewilligten städtischen Zuschusses von jährlich 1.000 Gulden wieder auflöste. Grund für die unerwarteten Mehrkosten für den Unternehmer war unter anderem der Umstand, dass übermäßig oft das Mauerwerk der Gruben undicht war, weshalb die flüssigen Bestandteile des Inhalts in den Boden versickerten und der verbleibende Rest zum Absaugen zu fest war und von fünf bis sechs Mann mit Schaufel und Pickel aufwändig entfernt werden musste.<sup>15</sup>

---

<sup>7</sup> Ebd., S. 9.

<sup>8</sup> Ebd. Dagegen schreibt Hermann Kast von einer „Entschädigung zu Gunsten des *Grubenbesitzers*“, KAST (wie Anm. 2), S. 52 (Hervorhebung im Original).

<sup>9</sup> Stadtarchiv Freiburg (StadtAF), C1 Medizinalsachen 4 Nr. 14. Zur Unterstützung des Walldürner „Hülfscomités“ hatte die Stadt Freiburg 300 Gulden gespendet, vgl. Rechenschaftsbericht, ebd.

<sup>10</sup> Vgl. Verhaltensregeln zur Verhütung des Ausbrechens der Cholera und während einer Cholera-Epidemie, für Behörden und für das Volk, Leipzig 1867, ebd.

<sup>11</sup> Vgl. KAST (wie Anm. 2), S. 51.

<sup>12</sup> Vertrag in StadtAF, C1 Polizeisachen 9 Nr. 1.

<sup>13</sup> Vgl. Ergänzung zur Bauordnung in Bezug auf Anlage von Abtritten und Abtrittsgruben, StadtAF, C1 Polizeisachen 9 Nr. 1.

<sup>14</sup> Vgl. Vorlage des Stadtrathes 1887 (wie Anm. 6), S. 9.

<sup>15</sup> Vgl. Wursthorn an Stadtrat, 2.10.1869, StadtAF, C1 Polizeisachen 9 Nr. 1.



Abb. 1 Pneumatische Entleerung einer Abtrittgrube, zeitgenössische Darstellung  
(StadtAF, C1 Polizeisachen 9 Nr. 1).

Auch den seit 1870 tätigen Nachfolgern Wilhelm Zimmer und Urban Schlatterer gelang es trotz weiterer Vergünstigungen von Seiten der Stadt nicht, das Geschäft kostendeckend zu betreiben, weshalb sie bereits nach einem Jahr den Vertrag wieder aufkündigten.<sup>16</sup>

Eine öffentliche Ausschreibung des Abfuhrgeschäfts im Februar 1872 blieb ohne Resonanz,<sup>17</sup> weshalb zwei Monate später eine weitere Annonce erschien mit dem Zusatz, dass die Bedingungen nunmehr weitaus günstiger seien als bisher. Man zog nun nämlich wieder die Hausbesitzer zu einer finanziellen Beteiligung heran, welche 30 Kreuzer pro Fass zu 1.300 Litern Abfuhrmasse betrug, sowie zusätzlich für das Ausschöpfen der festen Bestandtheile, welche durch die Saugpumpe nicht gehoben werden konnten nochmals den selben Betrag von 30 Kreuzern pro Ohm (ca. 150 Liter). Zudem wurden sowohl Kehrriecht, als der aus den Abtrittgruben sich ergebende Aushub, für welchen bedeutende Erlöse zu erzielen sind, Eigenthum der Unternehmer, während letztere dagegen für Benützung der Geräthschaften nur einen mäßigen Mietzins zu bezahlen hatten.<sup>18</sup>

Nach weiterer Unterstützung und Ausgleich des bisherigen Verlustes, übernahmen die zwei bisherigen Unternehmer die Abfuhr für weitere zwei Jahre, jedoch mehrten sich die Klagen über verspätete Entleerung der Gruben. Auch nach Übertragung des Abfuhrgeschäfts an deren Nachfolger Julius Zimmer und Fridolin Hug besserten sich die Zustände nicht, obwohl die Stadt dem Unternehmer des genannten Geschäfts bei gehöriger Besorgung desselben ein reichliches Auskommen in Aussicht stellte<sup>19</sup> und im Sommer für jedes aus Mangel an ausreichenden Düngebehältern in die Bäche geschüttetes Faß Dünger eine Entschädigung von 1 M. 50 Pf. zahl-

<sup>16</sup> Vgl. Vorlage des Stadtrathes 1887 (wie Anm. 6), S. 7.

<sup>17</sup> Vgl. Freiburger Tagblatt vom 2.2.1872, Nr. 28.

<sup>18</sup> Freiburger Tagblatt vom 13.4.1872, Nr. 88; Vorlage des Stadtrathes 1887 (wie Anm. 6), S. 7.

<sup>19</sup> Freiburger Tagblatt vom 21.10.1874, Nr. 145.

te.<sup>20</sup> Die jährlich abzuführende Menge betrug übrigens rund 13,5 Millionen Liter menschlicher und tierischer Fäkalien,<sup>21</sup> welche durch das stetige Bevölkerungswachstum permanent anstieg, ohne dass die ohnehin stark begrenzten Absatzmöglichkeiten im Umland sich erweiterten.<sup>22</sup>

Nachdem die Stadt kurzzeitig erwogen hatte, das Abfuhrgeschäft in eigener Regie zu betreiben, übernahm ab Juni 1879 der Mechaniker Wilhelm Lederle diese Aufgabe gegen eine Gebühr von 1,20 Mark pro Fass. Lederle stellte für diesen Zweck eigene Pumpen zur Verfügung, welche das benötigte Vakuum mittels Dampfkraft erzeugten, was eine erheblich schnellere und billigere Entleerung ermöglichte als die bis dahin per Handkurbel betriebenen Apparate. Jedoch auch hier stellten sich bald *die früheren Mißstände ein. Der Dünger konnte nur zum kleinen Theile verkauft werden, weil die Behälter zur Aufbewahrung desselben viel zu klein waren und die Gebühr von 1 M. 20 Pf. per Faß deckte die Kosten für das Ausheben und Abführen der Fäcalien kaum zur Hälfte; die Folge davon war ein durchaus ungenügender Geschäftsbetrieb, im Winter 1880 waren 90 angemeldete Gruben im Rückstande und die Beschwerden über diesen Mißstand so groß wie jemals.*<sup>23</sup>

Endgültige Abhilfe des langwierigen Problems schien nun das Angebot von Gustav Adolph Buhl und Friedrich Wilhelm Keller aus Karlsruhe zu schaffen, welche die Errichtung einer Fabrik zur Gewinnung von sogenanntem „Poudrette“(-Dünger) ins Auge fassten. Es handelte sich hierbei um ein Verfahren, bei welchem die Fäkalien zu Ammoniak sowie einem Düngepulver verarbeitet wurden, welches gut lager- und transportfähig war.<sup>24</sup>

Ab 1881 produzierte die Firma Buhl & Keller in der Lehen[er]str. 28 in einer entsprechenden Fabrik, welche allerdings 1886 bereits wieder Konkurs anmelden musste.<sup>25</sup> Während in der Fachliteratur jener Zeit das Konzept von Buhl & Keller positiv bewertet wurde, die hohen Abfuhrkosten des Grundstoffes aus den Abortgruben jedoch als Hindernis für einen gewinnbringenden Betrieb angesehen wurden,<sup>26</sup> sah man in Freiburg den Grund in einem Preisrückgang des Ammoniaks, zudem verlor die Landwirtschaft durch die Verarbeitung *einen werthvollen und billigen Dünger, der durch die theure Poudrette nicht ersetzt werden konnte.*<sup>27</sup> In der Tat überstiegen allein die Ausgaben für die Entleerung die Gebühreneinnahmen um das Doppelte, was durch den Verkauf des Endproduktes nicht ausgeglichen werden konnte.<sup>28</sup> Nachdem die Stadt der Forderung von Buhl & Keller nach einer deutlichen Erhöhung der

---

<sup>20</sup> Vorlage des Stadtrathes 1887 (wie Anm. 6), S. 7. Die in die Bäche entsorgte Menge betrug allein im Sommer 1875 mehr als 800.000 Liter, vgl. KAST (wie Anm. 2), S. 56.

<sup>21</sup> Vgl. KAST (wie Anm. 2), S. 54.

<sup>22</sup> Vgl. ebd., S. 55f.

<sup>23</sup> Vorlage des Stadtrathes 1887 (wie Anm. 6), S. 8.

<sup>24</sup> Eine Beschreibung des von Buhl & Keller entwickelten Verfahrens bei EDUARD HEIDEN/ALEXANDER MÜLLER/KARL VON LANGSDORFF: Die Verwerthung der städtischen Fäcalien, Hannover 1885, S. 73-77; J. KÖNIG: Die Verunreinigung der Gewässer, deren schädliche Folgen, nebst Mitteln zur Reinigung der Schmutzwässer, Berlin 1887, S. 208f.

<sup>25</sup> Zur Geschichte der Poudrettefabrikation siehe GOTTFRIED HÖSEL: Unser Abfall aller Zeiten. Eine Kulturgeschichte der Städtereinigung, München 1987, S. 200-205. Auch die Poudrettefabriken in anderen Städten stellten meist ihren Betrieb nach wenigen Jahren wieder ein. Lediglich jene in Kiel produzierte bis in die 1930er-Jahre, ebd., S. 203.

<sup>26</sup> Vgl. JOHANN HEINRICH VOGEL: Die Schicksale der Fäkalien aus nicht kanalisierten Städten, in: Handbuch der Hygiene, Bd. 2: Die Städtereinigung, hg. von THEODOR WEYL, Jena 1897, S. 310-325, hier S. 320.

<sup>27</sup> Vorlage des Stadtrathes 1887 (wie Anm. 6), S. 8.

<sup>28</sup> Vgl. ebd., S. 8f. Buhl & Keller erhielt 1 Mark für die Abfuhr von einem Fass zu 1.600 Litern (Vertragszusatz vom 1.3.1881, StadtAF, C1 Polizeisachen 10 Nr. 5), und verkaufte 50 Kilogramm Poudrette zum Preis von 3 Mark (vgl. Oberrheinischer Kurier vom 2.10.1883, Nr. 229).

Entleerungsgebühr nicht nachgekommen war,<sup>29</sup> meldete diese Anfang November 1886 kurzfristig Konkurs an.

Das Interesse der Stadt am Weiterbetrieb der Poudrettefabrik dürfte jedoch ohnehin nicht ganz ungetrübt gewesen sein. So soll von der im Volksmund scherzhaft „Rosenhof“ genannten Anlage<sup>30</sup> eine erhebliche Geruchsbelästigung ausgegangen sein, welche nicht nur im Stadtteil Stühlinger, sondern bis hin zu der fast einen Kilometer entfernten heutigen Rempartstraße wahrnehmbar gewesen sein soll.<sup>31</sup> Auch der ebenfalls in der Lehenerstraße ansässige Orchestrionfabrikant und Stadtverordnete Welte beklagte, dass die üblen Ausdünstungen *in ungünstiger Weise auf Hals, Brust und Magen der Bewohner des Stadttheils Stühlinger* wirkten.<sup>32</sup> Es hatten sich daher im Oktober 1886 zahlreiche Bürger mit einer Unterschrifteninitiative an den Stadtrat gewandt, um ein von der Stadt subventioniertes Weiterbestehen der Poudrettefabrik zu verhindern, *welche der gesamten Einwohnerschaft des westlichen Stadttheils ein Greuel* sei.<sup>33</sup>

In der Folge übernahm nach einer fast 20jährigen *an Mißerfolgen reichen Geschichte* die Stadt das Abfuhrwesen schließlich in Eigenregie, ging zu dem effizienteren System einer straßenweisen Entleerung über und konnte so schon bald die Beschwerden über verspätete Entleerung zum Verstummen bringen.<sup>34</sup>

Nicht gelöst war weiterhin das Problem der Zwischenlagerung des Aushubs. Einerseits benötigte man weiterhin Lagergruben für insgesamt etwa 11.000 Kubikmeter jährlich, da während der Düngezeit nur 6.000 Kubikmeter direkt verwertet werden konnten, andererseits schritt die zwischenzeitlich begonnene Anlegung einer Schwemmkanalisation stetig voran, sodass immer mehr Fäkalien auf diesem Weg abgeführt wurden und die in der Herstellung sehr teuren Gruben bald wieder überflüssig würden.<sup>35</sup>

Der Stadtrat erwog daher zunächst den Bau einer Grube von 3.000 Kubikmetern Inhalt im Gewann „Galgenacker“ östlich von Haslach, welcher aber vom Bürgerausschuss wegen befürchteter Geruchsbelästigung abgelehnt wurde. Da für einen geeigneten alternativen Standort zwischen Uffhausen und Haslach dagegen die *übermäßigen Fuhrkosten* problematisch erschienen, ließ der Stadtrat *ein Projekt für eine Pferdebahn ausarbeiten, um den Transport zu beschleunigen, ferner ein solches für eine Röhrenleitung, durch welche die Fäkalien in eine Düngergrube am Wege von St. Georgen nach Betzenhausen befördert werden sollten. Die Pferdebahn erwies sich jedoch als unzweckmäßig und die Röhrenleitung als ein gewagtes und sehr theures Experiment.*<sup>36</sup>

Man verfiel daher als nächstes auf den Plan, den Fäkaliendünger per Eisenbahn in die umliegenden Dörfer zu transportieren und dort direkt aus den Tonnenwägen in die Fuhrwerke der

---

<sup>29</sup> Vgl. Vorlage des Stadtrathes 1887 (wie Anm. 6), S. 9.

<sup>30</sup> Vgl. ENGELBERT KREBS: Eugen Krebs (1848-1912). Bilder aus dem Leben eines Alt-Freiburger Bürgers, Freiburg o. J. [1912], S. 58.

<sup>31</sup> Vgl. Freiburger Tagblatt vom 5.6.1887, Nr. 126, S. 585.

<sup>32</sup> Vgl. Freiburger Tagblatt vom 6.11.1886, Nr. 257, S. 1260.

<sup>33</sup> Vorgedruckte Petitionsliste gegen das Fortbestehen der Poudrettefabrik vom 13.10.1886, StadtAF, C1 Polizeisachen 10 Nr. 6.

<sup>34</sup> Vorlage des Stadtrathes 1887 (wie Anm. 6), S. 9.

<sup>35</sup> Vgl. ebd.

<sup>36</sup> Vorlage des Stadtraths an den Bürgerausschuß, die Abfuhranstalt betr., Februar 1888, S. 4. Der Transport in der Röhrenleitung sollte vermutlich mittels einer Saugpumpe bewerkstelligt werden nach Vorbild des damals in Amsterdam praktizierten „Liernur-Systems“. Vgl. dazu JOHN VON SIMSON: Kanalisation und Städtehygiene im 19. Jahrhundert (Technikgeschichte in Einzeldarstellungen 39), Düsseldorf 1983, S. 151-164.

Landwirte oder in Düngergruben zu pumpen.<sup>37</sup> Trotz allem Enthusiasmus für diese Art der Fäkalienbeseitigung kam es jedoch vermutlich nie zur Ausführung dieses Projektes, welches einige Investitionen erforderte und z. B. in Stuttgart aufgrund von Absatzschwierigkeiten zu jener Zeit bereits als finanziell gescheitert angesehen werden musste.<sup>38</sup> Zudem wurde schon bald deutlich, dass das städtische Kanalisierungsprojekt, welches seit 1881 systematisch betrieben wurde, einer umfassenden Umstrukturierung bedurfte, was wiederum durchgreifende Folgen für die Fäkalienabfuhr haben sollte.

## Die Kanalisierung

Bedenkt man, mit welcher Selbstverständlichkeit jahrhundertlang die Fäkalien in der Stadt in Abortgruben gelagert und nur unregelmäßig geleert wurden, so erstaunt die Geschwindigkeit, mit welcher seit 1868 in Freiburg zunächst eine geregelte Abfuhr eingerichtet wurde, wenige Jahre später aber bereits Planungen zu einer Tiefkanalisation begannen, welche das alte Grubensystem zusehends als eine zivilisatorische und hygienische Unmöglichkeit erscheinen ließen.

Eine Schwemmkanalisation kannte man bereits im antiken Rom. Danach kam diese bautechnisch relativ aufwändige Weise der Abwasserentsorgung außer Gebrauch. Erst ab Mitte des 19. Jahrhunderts zwang das durch die Industrialisierung bedingte rasche Wachstum der Städte zu einer leistungsfähigen Entsorgung der gleichermaßen anwachsenden Abfallmengen jeglicher Art. Erst jetzt entstand ein allgemeines Bewusstsein dafür, wie rückständig der Umgang mit den Fäkalstoffen im Vergleich zu anderen Bereichen des modernen Lebens war. Ein Zeitgenosse schrieb 1867: „Während in allen übrigen Zweigen menschlicher Thätigkeit eminente Fortschritte erzielt sind, welche gerade unser Jahrhundert ruhmreich illustrieren, sehen wir dagegen über die Frage, auf welche Weise die Auswurfstoffe städtischer Bevölkerungen in einer für die Gesundheit zweckmäßigsten und dem städtischen Comfort am meisten passenden Weise aus dem Bereich der Städte zu entfernen sind, ohne der Nachbarschaft zu Klagen Anlass zu geben und ohne die Flüsse zu verderben, noch eine vollständige Confusion herrschen.“<sup>39</sup> Zudem standen sich die Vertreter landwirtschaftlicher Interessen als Verfechter des bisherigen Grubensystems auf der einen sowie Ärzte und Hygieniker als Vorkämpfer für reine und gesunde Städte auf der anderen Seite jahrzehntelang erbittert gegenüber: „[Es sind] die Agrikulturchemiker und National-Oekonomen, welche mit wichtiger Miene fordern, daß der städtische Dünger gänzlich der Landwirthschaft wieder zufließe, und welche einer Vergeudung desselben mit der Prophezeiung entgegneten, daß dann die Landwirthschaften schließlich verarmen müßten und außer Stande geriethen, die steigende Population kommender Zeiten zu ernähren [...] Reine Luft, Gesundheit und Comfort der Städtebewohner kämen dann erst in zweiter Linie.“<sup>40</sup>

Beschleunigt wurde die Entscheidung für den Aufbau eines Kanalsystems in Freiburg zum einen durch ein 1874 für Baden erlassenes Gesetz, welches an die Beschaffenheit der Abortgruben höhere Anforderungen stellte als bisher und wasserdurchlässige Senkgruben verbot<sup>41</sup>, zum anderen durch die rasch steigende Zahl von an das städtische Wasserleitungsnetz angeschlossener Häuser. Durch die Erschließung neuer Wasservorkommen bei Ebnet in den Jahren 1874

---

<sup>37</sup> Vgl. Vorlage des Stadtrathes 1888 (wie Anm. 36), S. 4.

<sup>38</sup> Zu Stuttgart vgl. HÖSEL (wie Anm. 25), S. 200f.

<sup>39</sup> HUBERT GROUVEN: Kanalisation oder Abfuhr?, Glogau 1867, S. 6.

<sup>40</sup> Ebd., S. 7f.

<sup>41</sup> Vgl. Gesetzes- und Verordnungs-Blatt für das Großherzogtum Baden, 8.7.1874, Nr. XXVIII, S. 353.

bis 1876 stieg die tägliche Wasserversorgung der Stadt von zwei auf neun Millionen Liter an.<sup>42</sup> Besonders durch den raschen Anstieg der Zahl der damals neu aufkommenden Wasserklosetts, gerieten die vorhandenen Gruben immer schneller an ihre Fassungskapazitäten. So waren im Jahr 1885 bereits 1.962 der rund 2.750 Häuser in Freiburg an das Wasserleitungsnetz angeschlossen,<sup>43</sup> drei Jahre später bereits 2.320 von rund 3.000.<sup>44</sup> Die Anzahl der privaten Wasserklosetts betrug etwa 30 im Jahr 1876,<sup>45</sup> 3.000 im Jahr 1889 und 11.510 bereits zehn Jahre später.<sup>46</sup> Dabei wurde mit dem Wasser recht großzügig umgegangen: Im Jahr 1898 lag der durchschnittliche Verbrauch pro Einwohner bei täglich 286 Litern<sup>47</sup> – fast dreimal so viel wie heute. Eine wachsende Wasserversorgung erforderte also eine ebensolche Abwasserentsorgung, da *in Folge der Einführung der Wasserklosets etc. die geschlossene Grube sich von selbst unvermeidlich in eine überfließende verwandelt und so früher oder später dazu zwingt, diesen gegebenen Zuständen Rechnung zu tragen.*<sup>48</sup> Zudem ließ der hohe Wasseranteil der Latrinenmasse deren Düngewert sinken und die Abfuhrkosten steigen. Dass man erst Jahre später auf diesen Missstand reagierte, war nicht untypisch. Denn auch in anderen Städten wurden „Wasserversorgung und städtische Kanalisation unabhängig voneinander geplant und das Problem der Entsorgung erst viel später erkannt“,<sup>49</sup> obwohl beides einander fast zwangsläufig bedingte.

Erste Überlegungen über die Notwendigkeit einer geregelten Abführung der Niederschläge (Meteorwässer) und des „Gebrauchswassers“ aus den Haushalten drängten sich der Stadtverwaltung auch aufgrund verschiedener Beschwerden von Bewohnern des Neubaugebietes nördlich der Altstadt auf: So entstand u.a. bei Regen am Karlsplatz ein See und *als die an den Kreuzungen der Rheinstraße mit den senkrecht sie durchschneidenden Straßenzügen und anderen Punkten zum Zweck einer provisorischen Entwässerung angelegten Senklöcher verschlammten und nicht mehr dauernd aufnahmefähig zu halten waren, drang das Wasser in benachbarte Keller ein. Drohungen mit Klagen und ein für die Stadtgemeinde verloren gegangener Prozeß [...] wegen Versumpfung eines Kellers [...] bewiesen, daß die den Anwohnern erwachsenen Nachteile der mangelhaften Wasserabführung unerträglich geworden.*<sup>50</sup>

Eine Abführung auch der Fäkalien wurde allerdings zunächst nicht erwogen, da man dafür noch keine Notwendigkeit sah. Ein erstes Umdenken bewirkten hier die Eingaben der Leitung der Medizinischen Universitätsklinik in der Albertstraße, welche einen jahrelangen Kampf darum führte, dass der offene Abwasserkanal, welcher vor der Klinik *als ein langsam dahinfließender Pfuhl von Zeit zu Zeit die Umgebung verpestet[e]* durch eine Tiefkanalisation ersetzt würde. Bereits 1875 *machte die medizinische Facultät [...] auf die schlimmen Cloakenverhältnisse des klinischen Hospitals aufmerksam mit dem Hinweis, daß bei der großen Menge der daselbst concentrierten Auswurfstoffe von Kranken ein Infectionsherd geschaffen sei, welcher in mehreren*

<sup>42</sup> Vgl. KAST (wie Anm. 2), S. 19.

<sup>43</sup> Vgl. Hygienische Skizzen aus Freiburg im Breisgau. Im Auftrag der Städtischen Behörden als Festschrift der XII. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege gewidmet, Freiburg 1885, S. 8f.

<sup>44</sup> Vgl. Freiburger Zeitung vom 23.3.1889, Nr. 70.

<sup>45</sup> Vgl. KAST (wie Anm. 2), S. 50.

<sup>46</sup> Vgl. ERNST GRAHN: Die städtische Wasserversorgung im Deutschen Reiche, Bd. 2: Die Deutschen Staaten außer Preußen, München/Berlin 1902, S. 536.

<sup>47</sup> JOSEPH EHRLER: Die Gemeindebetriebe der Stadt Freiburg im Breisgau, Leipzig 1909, S. 17.

<sup>48</sup> Vorlage des Stadtrathes an den Bürgerschaftsausschuß. Über den Ausbau der Kanalisation und die Anlage von Rieselfeldern zur Reinigung und Verwerthung der sämtlichen städtischen Abwässer, Juli 1889, S. IVf.

<sup>49</sup> Vgl. VON SIMSON (wie Anm. 36), S. 25.

<sup>50</sup> Denkschrift über die Canalisation des nördlichen Baugebietes, Dezember 1880, S. 1.

Fällen Typhuserkrankungen an Pflöglingen im Gebäude zur Folge gehabt.<sup>51</sup> Aufgrund des ungelösten Entsorgungsproblems der auch mit Fäkalien belasteten Klinikabwässer verzögerte sich die Ausführung jedoch, sodass die Klinikleitung 1877 vorschlug, die Abwässer nicht weit entfernt westlich der Bahnlinie auf den Balken- und Klaramatten zu verrieseln. Es waren zu diesem Zweck auch bereits Zementröhren angeliefert, aber nicht verlegt worden, *weil über die Größe des zu wählenden Rieselfeldes dem Stadtrath nähere Anhaltspunkte fehlten und ein gewisses Gefühl der Unsicherheit in diesem Punkte ihn abhielt, vorzugehen.*<sup>52</sup>

So kam es, dass erste Schritte mit der neuartigen Form der Tiefkanalisation zunächst in dem seit 1870 neu entstehenden „südwestlichen Stadtteil“, dem heute sogenannten „Sedanviertel“, gemacht wurden, wo ebenfalls ohnehin mangels der nur in der Altstadt vorhandenen „Bächle“ eine Ableitungsmöglichkeit hergestellt werden musste. Bis zum Jahr 1878 wurden in der Wilhelmstraße 24 und in der Belfortstraße 35 Häuser, allerdings nur teilweise auch mit den Abtritten, an die Kanalisation angeschlossen (Abb. 2).<sup>53</sup> Abgeleitet wurden diese Abwässer durch einen Kanal unter der „Parallelstraße“ (heute Schneulinstraße) in den südlichen Zweig des Gewerbebachs („Obere Runz“), welcher nach Unterquerung der Bahnlinie teils in die Dreisam abgeleitet bzw. zeitweise zur Wässerung der Wiesen westlich des Stühlingers verwendet wurde. Nachdem diese ersten Versuche einer Tiefkanalisation als „Prüfstein auf deren Zweckmäßigkeit [...] Probe gehalten [hatten], so fand deren Nützlichkeit auch bei Solchen Anerkennung, die der Sache bislang sehr kühl gegenüber gestanden hatten.“<sup>54</sup> Es wurde in der Folge daher die systematische Kanalisierung der Altstadt sowie der nördlich und südwestlich angrenzenden Baugebiete ins Auge gefasst.

Bereits 1876 hatte Medizinalrat Hermann Kast eine Denkschrift über die Kanalisierung des Stadtgebietes veröffentlicht, welche „lebhafteste Diskussion und feurige Gegnerschaft wachrief“.<sup>55</sup> Erstmals wurde darin mit detaillierten medizinischen Argumenten die Notwendigkeit der Kanalisation untermauert. Kast errechnete, dass bereits mit Beginn der pneumatischen Grubenentleerung 1868 die Zahl der Typhus-Erkrankungen in Freiburg signifikant zurückgegangen sei, und nach Vervollständigung der Schwemmkanalisation „hier jährlich etwa 124 Personen weniger sterben müssen“.<sup>56</sup> Zumindest ein Teil der Bürgerschaft sah dies jedoch anders. Nicht nur, dass damals für viele Zeitgenossen „die Vorstellung, sämtliche Abwässer einer Stadt durch die Kanalisation zu leiten, etwas völlig Unbekanntes und deshalb Abzulehnendes“ war.<sup>57</sup> Sondern man verglich auch Freiburg mit den *10.000 Städten des deutschen Reiches, von denen noch kein halbes Prozent kanalisiert wurde und zwar aus dem einfachen Grunde, weil nur Aerzte und Techniker diese Einrichtung empfehlen und die übrigen Bewohner der Städte sich für deßfalligen Vorschläge nicht entscheiden können. Auch hier in Freiburg sind es ebenfalls nur die genannten Fachmänner, welche alles Heil in der Kanalisation finden. Daß die Kanalisation sich hier durchführen lasse, ist wohl nicht zu bezweifeln; allein die Hauseigenthümer finden diesselbe für unnöthig.*<sup>58</sup> Im Hinblick auf die Forderungen der Medizinischen Klinik und den „Beizug der Hausbesitzer“ zu den Kosten der Kanalisierung hieß es: *Es will uns bedünken, daß von der*

---

<sup>51</sup> Ebd.

<sup>52</sup> Ebd., S. 2.

<sup>53</sup> Vgl. Verzeichnis in StadtAF, C1 Polizeisachen 8 Nr. 4; Hygienische Skizzen (wie Anm. 43), S. 31.

<sup>54</sup> Vgl. Hygienische Skizzen (wie Anm. 43), S. 15.

<sup>55</sup> KREBS (wie Anm. 30), S. 59.

<sup>56</sup> KAST ( wie Anm. 2), S. 121.

<sup>57</sup> VON SIMSON (wie Anm. 36), S. 85.

<sup>58</sup> Denkschrift über die Kanalisation des nördlichen Baugebietes der Stadt Freiburg i. B. und gegen den Beizug der Hausbesitzer daselbst zu den dadurch entstehenden Kosten, 13.9.1881, S. 2.



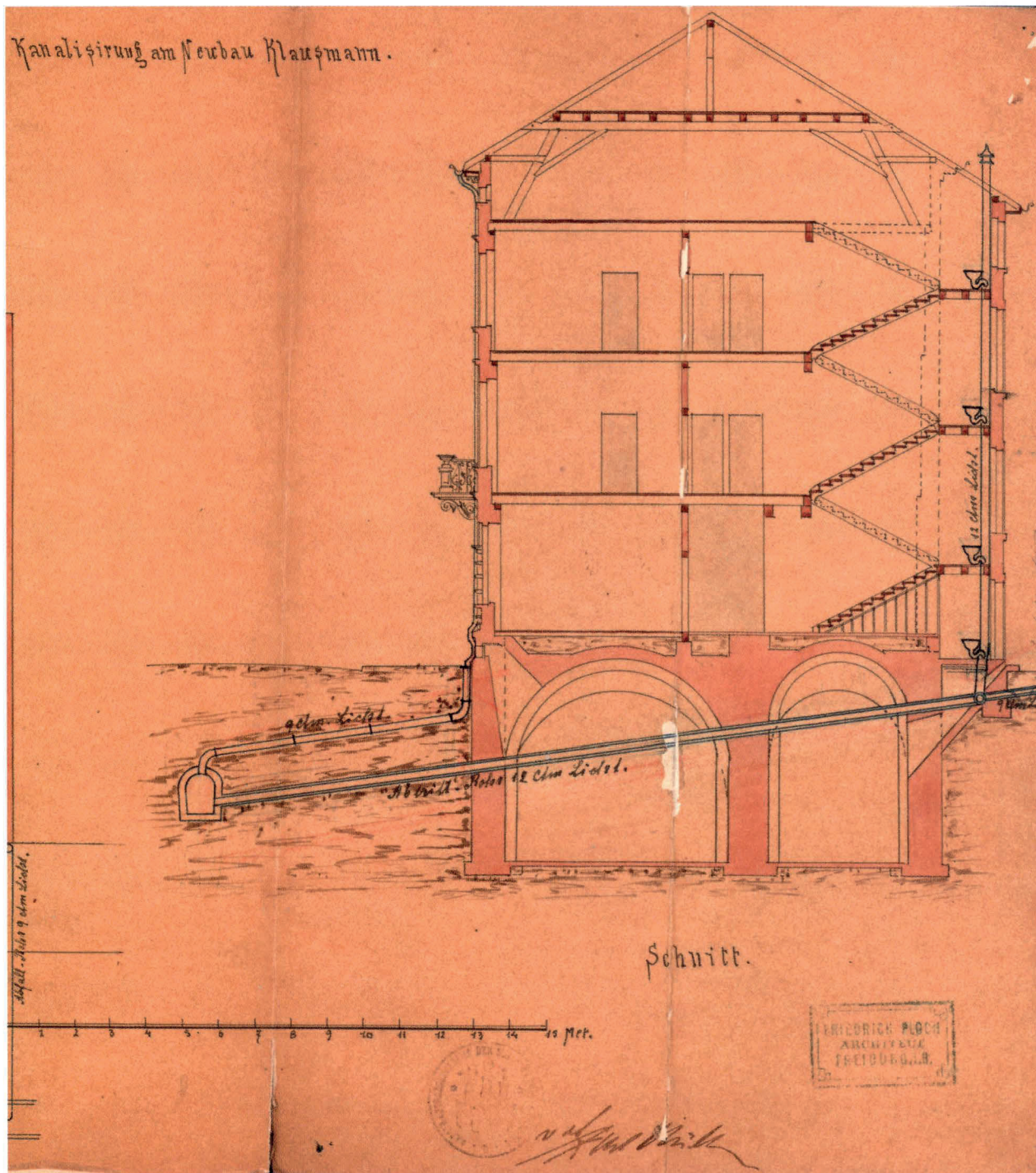


Abb. 2 Schnittzeichnung des Hauses Belfortstraße 26 (heute 24) mit Darstellung der Entwässerungsleitungen, um 1878 (StadtAF, C1 Polizeisachen 8 Nr. 4).

Stadtbehörde zu viel gefordert wird, indem um einem einzelnen Hause zu helfen, ganze Straßen und deren Hausbesitzer ins Mitleid gezogen werden wollen[!].<sup>59</sup> Anders als in der allgemeinen Debatte um die Schwemmkanalisation spielte in Freiburg das Argument des landwirtschaftlichen

<sup>59</sup> Ebd., S. 4.

Wertes der Fäkalien also keine entscheidende Rolle, sondern offensichtlich nur die finanzielle Belastung für die Hauseigentümer.

Kast ließ sich von der Kritik jedoch nicht beirren. Zusammen mit dem 1878 zum Stadtrat gewählten Bankier Eugen Krebs kämpfte er in den folgenden Jahren für die Anlegung eines zusammenhängenden Kanalnetzes. Am 18. Mai 1881 beschloss der Bürgerausschuss zu diesem Zweck eine Kapitalaufnahme in Höhe von 94.000 Mark, zunächst für die Herstellung von Kanälen in der Albertstraße.<sup>60</sup> Nach Überprüfung eines 1879 von dem Geometer Muggenfuß erstellten Entwurfs durch den renommierten Zürcher Ingenieur Bürgli-Ziegler<sup>61</sup>, wurde am 23. März 1882 ein Vertrag zwischen der Stadt und den Firmen A. Krems und Brenzinger & Co. abgeschlossen und am 30. März in der Albertstraße mit den Arbeiten begonnen,<sup>62</sup> wodurch die bereits seit Jahren darauf drängenden Kliniken endlich im Jahr 1883 einen Kanalanschluss erhielten. Aus Begeisterung über den endlich errungenen hygienischen Fortschritt ließ die Klinikleitung sogar eine eigene Broschüre mit der Beschreibung der neuen „Wassercloset-Einrichtungen“ drucken.<sup>63</sup> Abgeführt wurden die Abwässer des nördlichen Baugebietes über einen Kanal entlang der Hauptbahnlinie, welcher sich beim „Rossgässle“ (heute Karlsruherstraße) schließlich in den nördlichen Arm des Gewerbekanal („Untere Runz“) ergoss, der wiederum zwischen der Breisachbahnlinie und dem Mooswald verrieselt wurde.

Trotz aller hygienischen Vorzüge fand das Kanalisationsprojekt jedoch nach wie vor nicht nur Zustimmung. Als 1882 die Moltkestraße kanalisiert werden sollte, verwahrten sich auch die dortigen Hausbesitzer gegen die damit verbundenen Kosten: *Ueberhaupt hat die betreffende Kanalisation für uns keinen Zweck und wir bitten den Wohlloblichen Stadtrath uns bei wirklich schlechter Zeit vor unnöthigen Kosten zu bewahren.*<sup>64</sup> Es wurden nämlich die Hausbesitzer zur Übernahme von 2/3 der Kosten für das unterirdische Kanalrohr herangezogen, welche in diesem Falle bei einem Rohrdurchmesser von 45 cm pro Frontmeter des Hauses 11 Mark betrug,<sup>65</sup> dazu kamen die Kosten für den, wenn auch vorerst nicht obligatorischen, Hausanschluss. Die Stadtverwaltung dagegen wies auf die langfristigen Vorteile für die Hausbesitzer hin: *Häuser in trockenen Straßen, mit entwässerten Höfen und nicht durchsumpftem Untergrund haben einen höheren Werth als solche, denen ein oder mehrere dieser Vorzüge mangeln.*<sup>66</sup> Nach Ermäßigung des Beitrags auf 8 Mark gab es keine Einwände mehr.<sup>67</sup>

Die Gesamtkosten für die Herstellung eines 1,00 Meter breiten und 3,30 Meter tiefen Grabens sowie die Verlegung des 327 Meter langen Kanalrohrs in der Moltkestraße wurden auf insgesamt 7.500 Mark veranschlagt.<sup>68</sup> Letzlich betrugen die Gesamtkosten lediglich 6.000 Mark, wodurch

---

<sup>60</sup> Vgl. Freiburger Zeitung vom 20.5.1881, Nr. 117.

<sup>61</sup> Arnold Bürgli-Ziegler hatte die Kanalisierung Zürichs ab dem Jahr 1867 geleitet, vgl. WALTER BAUMANN: Arnold Bürkli 1833-1894. Aufbruch in eine neue Zeit, Meilen 1994, S. 33-35.

<sup>62</sup> Vgl. KREBS (wie Anm. 30), S. 61.

<sup>63</sup> Beschreibung der Wassercloset-Einrichtungen und Canalisations-Anlagen im Klinischen Hospital zu Freiburg i. B., Freiburg 1883.

<sup>64</sup> An Stadtrat, ca. April 1882, StadtAF, C1 Polizeisachen 10 Nr. 25.

<sup>65</sup> Bekanntmachung des Stadtraths, die Kanalisation der Moltkestraße betreffend, 4.4.1882, StadtAF, C1 Polizeisachen 10 Nr. 25.

<sup>66</sup> Vorlage des Stadtraths an den Bürgerausschuß über den Beizug der Hausbesitzer des nördlichen Stadttheils zu den Kosten der Kanalisation, März 1883, S. 4.

<sup>67</sup> Vorlage des Stadtraths an den Bürgerausschuß betreffend des Beizug der Angrenzer zu den Anlagekosten [...] der Canalisation im südwestlichen Stadttheile, 25.8.1882, S. [75], StadtAF, C1 Polizeisachen 10 Nr. 26.

<sup>68</sup> Vgl. Kostenvoranschlag vom 9.10.1881, StadtAF, C1 Polizeisachen 10 Nr. 14.

noch Geld übrig war für die Ersetzung der bislang hölzernen Kanaldeckel durch solche aus Eisen.<sup>69</sup>

Im Jahre 1888 hatte das Kanalnetz eine Ausdehnung von 23 km. Die Abführung der ungeklärten Abwässer in die zwei Arme des Gewerbekanal bei der Eisenbahnunterführung Zähringerstraße bzw. bei der Faulerstraße widersprachen allerdings der gestiegenen Sensibilisierung für den Gewässerschutz,<sup>70</sup> zumal die Abwässer aus dem südlichen Gewerbekanal nicht ganzjährig auf die Wiesen geleitet werden konnten und ansonsten in die im Sommer kaum Wasser führende Dreisam geleitet werden mussten. Darüber hinaus wurden sie nach wie vor *dort, wo es bisher schon üblich gewesen war, in die Stadtbäche geleitet.*<sup>71</sup> So waren etwa im bislang nicht im Kanalprojekt einbezogenen Stadtteil Stühlinger einzelne Kanäle angelegt worden, „welche ihren Inhalt benachbarten Wassergräben überlieferten“. Ähnliches galt für die Wiehre, wo „einzelne Strassen durch Kanäle an den Kronenmühlebach und an den Hölderlebach angeschlossen“ worden waren (Abb. 3).<sup>72</sup>

Nicht zuletzt dürfte das Trockenliegen der Runzen während des jährlichen „Bachabschlags“ ein Problem gewesen sein.

Auch war der Anschluss an die Schwemmkanalisation für die Freiburger Bevölkerung bis dahin nach wie vor keine Selbstverständlichkeit. Denn die Unsicherheit, *ob das Grubensystem ganz oder teilweise beibehalten werden könne oder solle, und die Furcht: daß der Anschluß der Abtritte nur gegen den vielbesprochenen Revers, d. h. auf Widerruf erfolgen dürfe, hat teilweise verhindert, daß das ganze Vorhaben mit dem nöthigen allgemeinen Vertrauen von der Bevölkerung aufgenommen wurde.*<sup>73</sup>

So wurden zwischen 1884 und 1886 zwar 41 Straßen außerhalb der Altstadt kanalisiert, von den 950 darin befindlichen Häusern jedoch nur 468 an das Kanalnetz angeschlossen, wovon wiederum lediglich 261 neben dem sonstigen Abwasser auch die Fäkalien auf diesem Weg entsorgten. In der Altstadt wurde das Interesse als noch mäßiger eingeschätzt, da in den dortigen *kleineren Geschäftshäusern [...] [der] Wohnwert geringer, die Einrichtungskosten für die Closet und die Zuleitung der Fäcalien nach den Straßenkanälen vermöge ihrer Bauart dagegen wesentlich größer* waren.<sup>74</sup> So waren im Jahr 1889 nur 564 der rund 3.000 Häuser an die Kanalisation angeschlossen, die anderen benutzten dagegen weiterhin die vorhandenen Gruben, wovon nur rund 1.000 im ganzen vorangegangenen Jahr entleert worden waren.<sup>75</sup>

Dieser Zustand wurde von der Stadtverwaltung zunehmend als Hemmnis für die weitere Entwicklung der Stadt und als *auf die Dauer schlechtweg unhaltbar* angesehen,<sup>76</sup> denn da *die kräftige bauliche Ausdehnung einer Stadt sowie die gesunde Entwicklung von Gewerbe und Industrie in hohem Grade von der zutreffenden Lösung der Abwasserfrage abhängt, so sagt die schon öfters aufgestellte Behauptung nicht zu viel, welche die vorwürfige Frage zu den sog. Lebens-, d. h. zu jenen Fragen zählt, ohne deren zufriedenstellende Regelung die gedeihliche Entwicklung einer modernen Stadt überhaupt nicht möglich ist.* Denn es hatte sich das Bewusstsein nicht nur in Bezug auf Hygiene, sondern ganz allgemein über die Frage der Lebensqualität in einer Stadt, und speziell in Freiburg, in relativ kurzer Zeit grundlegend gewandelt: *Endlich ist aber auch nicht*

<sup>69</sup> Städtisches Wasser- und Straßenbauamt an Stadtrat, 4.9.1882, ebd.

<sup>70</sup> Vgl. dazu JÜRGEN BÜSCHENFELD: Flüsse und Kloaken. Umweltfragen im Zeitalter der Industrialisierung (1870-1918) (Industrielle Welt 59), Stuttgart 1997, S. 125.

<sup>71</sup> Vorlage des Stadtrathes 1889 (wie Anm. 48), S. III.

<sup>72</sup> BUHLE (wie Anm. 1), S. 150.

<sup>73</sup> Vorlage des Stadtrathes 1889 (wie Anm. 48), S. III.

<sup>74</sup> Vorlage des Stadtrathes 1887 (wie Anm. 6), S. 9.

<sup>75</sup> Vorlage des Stadtrathes 1889 (wie Anm. 48), S. IV.

<sup>76</sup> Ebd., S. II.

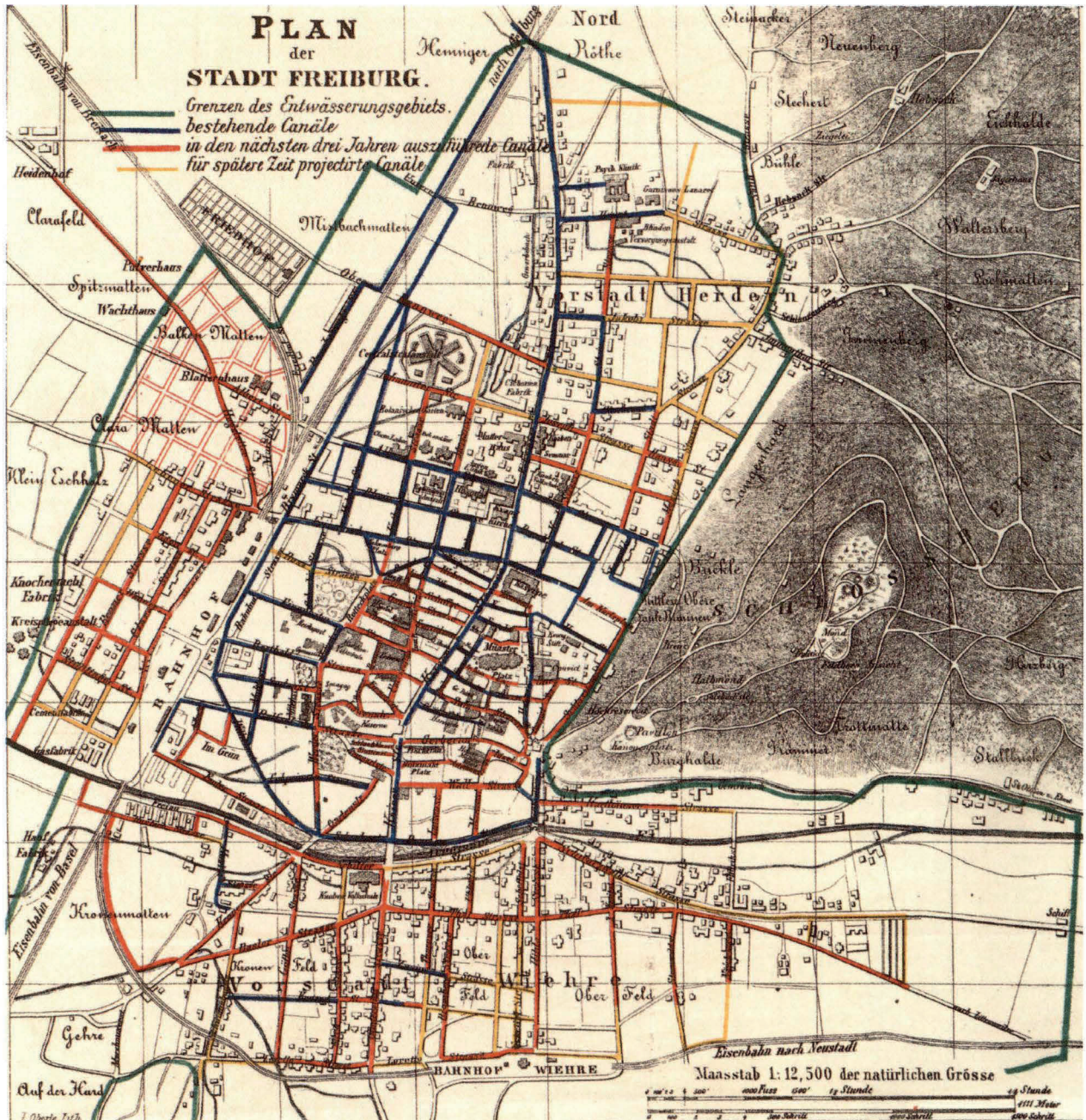


Abb. 3 Plan des Standes der Kanalisierung im Jahr 1888 (StadtAF, C3/428/6).

zu übersehen, daß die ganze Einwohnerschaft der Städte mit dem allgemeinen Kulturfortschritt zu Anforderungen auf diesem Gebiete herangezogen worden ist, an die früher fast Niemand gedacht hat [...] Ganz besonders beherzigenswerth scheint uns dieser Gesichtspunkt aber für die Stadt Freiburg zu sein, welche sich durch Nichts besser empfehlen kann, als wenn sie neben ihren großen Naturschönheiten noch Kultureinrichtungen schafft, durch welche die Annehmlichkeit des Aufenthalts so bedeutend erhöht wird.<sup>77</sup>

Ziel war die Entfernung aller Abwässer mittels Schwemmung in einer gemeinsamen Kanalisation (Mischsystem), sowie die allmälige Abschaffung der Gruben und Fässer und über-

<sup>77</sup> Ebd., S. [I].

*haupt jeder Magazinirung der Abfallstoffe.*<sup>78</sup> Letztlich sollten dies auch *die so sehr wünschenswerthe Reinigung unserer im höchsten Grad verunreinigten Stadt- und Gewerbebäche* bewirken und diese *in ihren ursprünglichen reinen Zustand zurückgeführt und in diesem als eine nützliche, wohlthuende und charakteristische Hauptzierde der Stadt Freiburg werden.*<sup>79</sup> Ohnehin sah man einer weiteren Nutzung zumindest des nördlichen Gewerbebaches skeptisch entgegen, da man befürchtete, „daß durch Versumpfung des bisherigen Berieselungsgebietes am Mooswald die unten liegenden Landgemeinden sowohl in gesundheitlicher als landwirthschaftlicher Beziehung schwer geschädigt werden könnten.“<sup>80</sup>

Um sich über die Abwasserentsorgung in anderen Städten zu informieren, reisten die Ingenieure Wilhelm Lubberger und Max Buhle im Auftrag des Stadtrats daher im September 1888 nach Berlin, Breslau, Danzig, Frankfurt, Wiesbaden und Essen zur Besichtigung der dortigen Kläranlagen und Rieselfelder.<sup>81</sup> Aufgrund des durchlässigen, kiesigen Untergrunds in der Rheinebene, des günstigen Gefälles sowie die Möglichkeit einer landwirtschaftlichen Ausnutzung der Fäkalien, bot sich für Freiburg die Verrieselung, gegenüber der Alternative einer chemischen Reinigung in einer Kläranlage, besonders an. Es wurde daher in einer weiteren Planungsstufe die Ableitung aller Abwässer auf ein ausreichend großes Rieselfeld ins Auge gefasst.

Jedoch waren die Vorbehalte gegen die Verrieselung noch groß. Die in der Öffentlichkeit geäußerten Bedenken hinsichtlich eine Geruchsbelästigung und Versumpfung des Bodens der Rieselfelder konnten aufgrund der von Lubberger und Buhle eruierten Erfahrungen in anderen Städten jedoch ausgeräumt werden.<sup>82</sup>

Die Verbindung von Hygiene und (land)wirtschaftlichem Nutzen begeisterte dagegen die Befürworter des Rieselfeldgedankens: *Es muß doch und wird für alle Zeiten als eine große Errungenschaft angesehen werden, wenn eine Stadt mit Recht sagen kann: daß in ihr alle gefährlichen Abwasser sammt allen menschlichen Abfallstoffen schon wenige Minuten nach ihrer Entstehung ohne alles weitere Zuthun aus der Lebenssphäre der Menschen entfernt, auf eine geeignete Stelle verbracht und sofort wieder unter nützlicher Verwendung für die Landwirthschaft im großen Umarbeitungsprozeß der Natur begriffen sind.*<sup>83</sup>

## Das Rieselfeld

Am 19. September 1889 genehmigte der Bürgerausschuss schließlich, *daß sämtliche Schmutz- und Abwasser der Stadt mittelst systematischer Schwemmkanalisation entfernt und auf den neu anzulegenden Rieselfeldern gereinigt werden sollen*, und bewilligte eine Kreditaufnahme in Höhe von 2.014.500 Mark.<sup>84</sup>

Die zu beachtenden Kriterien für die Wahl eines geeigneten Geländes waren folgende: „Die Entfernung darf nicht zu klein, andererseits aber auch wegen der Leitungskosten nicht

---

<sup>78</sup> Vgl. ebd., S. III f.

<sup>79</sup> Ebd., S. V.

<sup>80</sup> ADOLF POINSIGNON: Geschichtliche Ortsbeschreibung der Stadt Freiburg i. Br., Bd. 1: Bauperioden, Gemarkung, Wasserversorgung, Friedhöfe, Straßen und Plätze, Freiburg 1891, S. 71.

<sup>81</sup> Vgl. Vorlage des Stadtrathes 1889 (wie Anm. 48), Beilage 2, S. 4.

<sup>82</sup> Vgl. ebd., S. V.

<sup>83</sup> Ebd., S. IV.

<sup>84</sup> Vgl. Vorlage des Stadtrathes an den Bürgerausschuß über die Ergänzung des Netzes der Schwemmkanalisation und der Vervollständigung der Rieselfeldanlage, November 1895, S. [3]; Freiburger Zeitung vom 21.9.1889, Nr. 221.

zu gross sein. Man sollte überhaupt die Abwasser der ganzen Stadt möglichst mit natürlichem Gefälle ohne Pumpeinrichtung auf das Rieselfeld und die Drainagewasser von dort in einen natürlichen Wasserlauf bringen können. Der Boden ferner muss durchlässig und von geringem Grundwasserstand sein; auch soll er keine allzu grossen Unebenheiten aufweisen, weil sonst die Einebnungskosten zu hoch werden. Endlich ist der Ankauf von Grossgrundbesitz billiger als die Erwerbung einzelner Parzellen.<sup>85</sup>

All diese Voraussetzungen erfüllte das Gebiet zwischen Freiburg und Opfingen, wo die Stadt ein Gelände von rund 497 Hektar Wiesen, Äckern und Wald kaufte, darunter auch das zuvor im Besitz der Universität befindliche Hofgut „Mundenhof“. Letzteres wurde nach Errichtung weiterer Gebäude zur Bewirtschaftung des Rieselfeldes genutzt.

Während die Geländeerwerbung in den meisten Fällen problemlos vonstatten ging, stieß die Stadt bei der Verhandlung mit Einwohnern des Dorfes St. Georgen dagegen *gerade bei der Mehrheit dieser Nachbargemeinde, welche doch zweifellos mit ihrer Entwicklung und ihrem Wohlstande vom Wohl und Wehe der Stadt Freiburg in so hohem Grade abhängig ist, auf die schroffste Ablehnung*. Die Stadt sah sich daher zur *Anrufung des Expropriationsgesetzes* genötigt.<sup>86</sup>

Nach Fertigstellung der Rieselfeldanlagen dienten die Flächen zum Anbau von Getreide und Feldfrüchten, entlang der Dämme wurden Obstbäume angepflanzt. Die Wiesen lieferten die Nahrung für die rund 80 Kühe, 50 Ochsen und 18 Pferde. Der Milchertrag von rund 800 Litern täglich wurde an die Freiburger Kliniken verkauft.<sup>87</sup> Obwohl das Rieselgut finanziell immer wieder starken Schwankungen zwischen Überschuss und Verlust ausgesetzt war, trat der Stadtrat frühen Privatisierungsbestrebungen mit dem Hinweis entgegen, dass „dieses nicht ein Erwerbsunternehmen, sondern hauptsächlich zur Förderung der *gesundheitlichen* Verhältnisse der städtischen Einwohnerschaft angelegt“ worden sei.<sup>88</sup>

Der voranschreitende Ausbau des Kanalnetzes und die endgültige Lösung der Entsorgungsfrage motivierten die Eigentümer in der Folgezeit in steigendem Maße, ihre Häuser in vollem Umfang an die Kanalisation anzuschließen (vgl. Abb. 4 und 5). So waren 1895 nunmehr bereits 2.975 der 3.487 Grundstücke angeschlossen, davon 2.275 samt Abtritten. Nicht zuletzt hatte *wohl aber auch zu diesem Ergebnis die Freigebigkeit der Stadt beigetragen: welche im Gegensatz zu fast allen übrigen Städten mit Schwemmkanalisation auf eine jährliche Anschlußgebühr vollständig verzichtet* hatte.<sup>89</sup> Jedoch eilte das rasante Wachstum der Stadt, vor allem auch durch Eingemeindungen, dem Ziel einer weitgehend vollständigen Kanalisierung ständig voraus, wodurch das Grubensystem vor allem in den erst neu hinzugekommenen Stadtteilen wie Haslach, Güntherstal und Betzenhausen noch längere Zeit vorherrschend war und die Quote kanalisierter Grundstücke trotz ständigem Netzausbaues lange Zeit bei rund 90% verharrte. Im 1914 eingemeindeten Stadtteil Littenweiler waren 1926 sogar erst vier Anwesen an die Kanalisation angeschlossen, wobei die Netzlänge inzwischen 130 Kilometer betrug.<sup>90</sup> Zumindest aber waren seit spätestens 1903 nahezu sämtliche Anschlüsse als Vollanschlüsse ausgeführt.<sup>91</sup>

---

<sup>85</sup> WILHELM LUBBERGER: Die Rieselfelder-Anlagen, in: Freiburg im Breisgau (wie Anm. 1), S. 157-169, hier S. 158.

<sup>86</sup> Vorlage des Stadtrathes 1889 (wie Anm. 48), S. VIII.

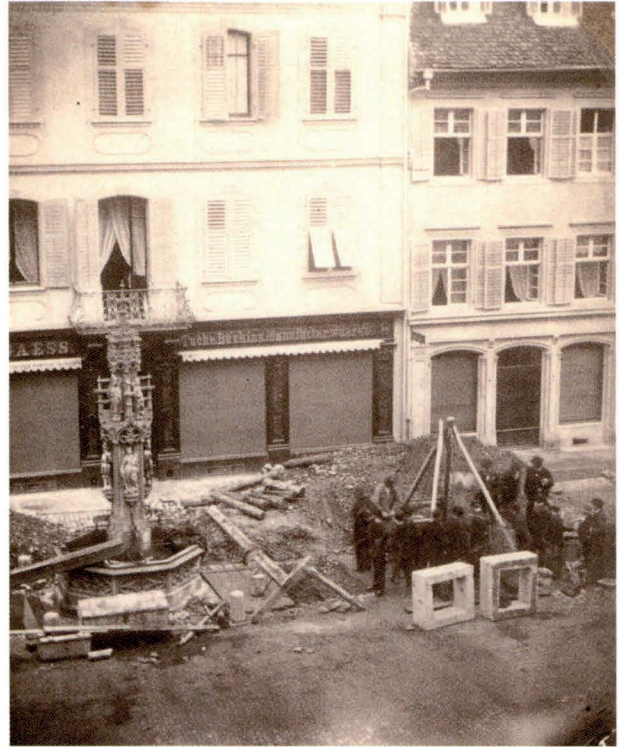
<sup>87</sup> EHRLER (wie Anm. 47), S. 72.

<sup>88</sup> Ebd., S. 73.

<sup>89</sup> Vgl. Vorlage des Stadtrathes 1895 (wie Anm. 84), S. 5.

<sup>90</sup> Vgl. Statistischer Jahresbericht der Stadt Freiburg im Breisgau für die Jahre 1924-1926, hg. vom Städtischen Statistischen Amt, Freiburg o. J., S. 61.

<sup>91</sup> Vgl. Statistischer Jahresbericht der Stadt Freiburg im Breisgau für das Jahr 1911, hg. vom Städtischen Statistischen Amt, Freiburg 1912, S. 21.



*Abb. 4 und 5* Kanalbau im Jahr 1886 in der heutigen Kaiser-Joseph-Straße, südlich bzw. an der Einmündung zur Münsterstraße (StadtAF, M 7010).

Selbst in der Gegenwart ist eine vollständige Kanalisierung Freiburgs noch nicht erreicht. Etwa 50 abgelegene Gebäude entwässern nach wie vor in Gruben – heute allerdings nach neuesten hygienischen Standards und mit regelmäßiger Abfuhr.<sup>92</sup>

---

<sup>92</sup> Freundliche Mitteilung von Herrn Jürgen Bolder, Eigenbetrieb Stadtentwässerung, vom 21.8.2014.

