

ÖSTERREICHISCHER HISTORIKERTAG 2015, LINZ  
SEKTION „JUNGE FORSCHUNG“, 14.9.2015

### **Environmental (In)Justice: Wasser in der Stadt Linz**

Wasserversorgung und Abwasserentsorgung im 19. und 20. Jahrhundert aus umwelt- und sozialgeschichtlicher Perspektive\*

Luisa Pichler-Baumgartner

Industrialisierung, Urbanisierung und Städtewachstum wurden in Westeuropa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts von einer Intensivierung sozialer, aber auch städtischer Umweltprobleme begleitet.<sup>1</sup> Der rasche Bevölkerungsanstieg, Choleraepidemien, sowie Konflikte um die innerstädtische Raumnutzung forderten einen Hygienisierungsschub. Die Kommunalverwaltungen suchten nach technischen und institutionellen Lösungsmöglichkeiten, welche in der neueren Forschung unter den schon von den Zeitgenoss/inn/en verwendeten Begriffen „Städteassanierung“ bzw. „Stadthygiene“ zusammengefasst werden. Zu den größten hygienischen Herausforderungen der wachsenden Städte des 19. Jahrhunderts zählten die Wasserversorgung und die Abwasserbeseitigung. Wasser war (und ist) als zentrales Lebensmittel eine existenzielle Ressource und auch als Brauchwasser im Haushalt sowie bis ins beginnende 20. Jahrhundert im Gewerbe als Antriebsenergie unentbehrlich. Umfangreiche städtische Ver- und Entsorgungssysteme bestanden schon in vorindustrieller Zeit, doch reichten die dezentralen Einrichtungen in den expandierenden Städten des 19. Jahrhunderts in quantitativer und qualitativer Hinsicht nicht mehr aus.<sup>2</sup> Wegen zunehmender sanitärer Missstände und insbesondere infolge wiederkehrender Choleraepidemien erlebten der Bau von Wasserleitungsnetzen und Schwemmkanalisationen nach englischem Vorbild in den Städten des deutschsprachigen Raumes eine Hochkonjunktur. Da die Zeitgenoss/inn/en von einer ausreichenden Selbstreinigungskraft der Flüsse ausgingen, schien das städtische Hygieneproblem mit

---

\* Das vorliegende Arbeitspapier ist im Rahmen eines DOC-Stipendiums der Österreichischen Akademie der Wissenschaften entstanden. Teile dieses Beitrages werden Ende 2015 in der Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte veröffentlicht.

<sup>1</sup> Frank Uekötter, Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert (Enzyklopädie deutscher Geschichte, 81), München 2007, 14-15.

<sup>2</sup> Wolfgang König, Wasser im Alltag. Ein Überblick über die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Deutschland von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Gegenwart, in: Volkmar Hartje u. Harald Ermel, Hg., Wasser – Kultur – Politik. Wechselwirkungen und Optionen (Akademische Abhandlungen zur Raum- und Umweltforschung), Berlin 1998, 137-150, hier: 137-139; Roger Sablonier, Wasser und Wasserversorgung in der Stadt Zürich vom 14. zum 18. Jahrhundert, in: Zürcher Taschenbuch, Zürich 1984, 1-28, hier: 3-6; Reinhold Reith, Umweltgeschichte der Frühen Neuzeit (Enzyklopädie Deutscher Geschichte, 89), München 2011, 61-64.

dem Bau der Kanalisation gelöst. Tatsächlich verlagerten sich die Probleme flussabwärts. Die „moderne“ (heute noch gebräuchliche) Abwasserklärung kam zwar zur Zeit des Ersten Weltkrieges auf, setzte sich jedoch erst nach dem Zweiten Weltkrieg durch.<sup>3</sup> Eine flächendeckende Versorgung der Stadtbevölkerung mit den neuen Wasserinfrastrukturen wurde zumeist erst Jahrzehnte nach der ersten Inbetriebnahme erreicht. Bis dahin war der Zugang zu diesen Systemen ungleich verteilt und durch soziale und räumliche Exklusion bzw. Segregation geprägt. Gerade an der städtischen Peripherie hielten sich die alten Ver- und Entsorgungssysteme besonders lange.<sup>4</sup> Der zunehmend bessere Zugang zu den neuen Wasserinfrastrukturen sowie die Installation von Wasserklosetts, die Einrichtung von Badezimmern und in weiterer Folge der Anschluss von Spül- und Waschmaschinen schlugen sich in einer deutlichen Erhöhung des Wasserverbrauchs und der Abwassermengen nieder – es galt nun neue Kapazitätsprobleme zu lösen.<sup>5</sup>

Städtische Wasserinfrastrukturen stellen physische Elemente der Interaktion zwischen Mensch und Umwelt bzw. des Zugriffs des Menschen auf die Natur dar. Ferner gehen mit ihnen – wie mit allen komplexen Infrastrukturen – Aspekte der politischen, sozialen und ökonomischen Machtausübung einher.<sup>6</sup> Es ist daher sinnvoll, sie am Schnittpunkt von Umweltgeschichte und Sozial- und Wirtschaftsgeschichte zu betrachten. Am Beispiel der Stadt Linz an der Donau wird der neuere Ansatz der „environmental justice“ angewendet und einerseits der Frage nach den Akteur/inn/en, Machtverhältnissen und Partizipationsmöglichkeiten im Prozess um die Errichtung der Wasserinfrastrukturen, andererseits der Frage nach der sozialen und räumlichen Verteilung von Umweltvorzügen und -belastungen infolge der Installation der zentralen Wassersysteme nachgegangen. Es werden Fragen der Sozialgeschichte nach Mustern und Auswirkungen von Exklusion und / oder sozialräumlicher Segregation mit umweltgeschichtlichen Denkansätzen, insbesondere mit den Konzepten „ecological footprint“ und „urban metabolism“, verbunden. Ziel des Dissertationsprojektes ist eine empirische Studie zu sozialen Implikationen und

---

<sup>3</sup> König, Wasser (wie Anm. 2), 142-144; Peter Münch, Stadthygiene im 19. und 20. Jh. Die Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung unter besonderer Berücksichtigung Münchens (Schriftenreihe der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, 49), Göttingen 1993, 123-141 u. 207-226; Joel A. Tarr, The Search for the Ultimate Sink. Urban Pollution in Historical Perspective, Akron 1996, 111-129.

<sup>4</sup> Christoph Bernhardt, At the Limits of the European Sanitary City: Water-related Environmental Inequalities in Berlin-Brandenburg, 1900-1939, in: Geneviève Massard-Guilbaud u. Richard Rodger, Hg., Environmental and Social Justice in the City: Historical Perspectives, Cambridge 2011, 155-169; Jonas Hallström, Urban or Suburban Water? Working Class Suburbs, Technological Systems and Environmental Justice in Swedish Cities in the Late Nineteenth Century, in: Ebd., 133-153.

<sup>5</sup> König, Wasser (wie Anm. 2), 140-148.

<sup>6</sup> Jens Ivo Engels u. Gerrit Jasper Schenk, Infrastrukturen der Macht – Macht der Infrastrukturen. Überlegungen zu einem Forschungsfeld, in: Birte Förster u. Martin Bauch, Hg., Wasserinfrastrukturen und Macht von der Antike bis zur Gegenwart (Historische Zeitschrift, Beiheft 63), Berlin, München u. Boston 2015, 22-58.

Umweltauswirkungen der Zentralisierung der städtischen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im 19. und 20. Jahrhundert.

Für die Wahl der Stadt Linz als empirisches Beispiel gibt es mehrere Gründe: Stadt- wie auch umwelthistorische Studien konzentrierten sich lange Zeit auf die Metropolen. Doch die Einbeziehung mittlerer und kleiner Städte ist notwendig: Sie waren von großer Bedeutung für den Urbanisierungsprozess Europas.<sup>7</sup> Außerdem sind die Vorteile kleinerer Untersuchungsgebiete offensichtlich: Sie ermöglichen eine umfassende Analyse auf der Mikro- bis Meso-Ebene, bei der einzelne Akteurinnen und Akteure oder ausgewählte Stadtteile herausgegriffen und im Detail betrachtet werden können.<sup>8</sup> Linz ist für den Untersuchungszeitraum als mittelgroße Stadt zu klassifizieren.<sup>9</sup> Für das Fallbeispiel spricht auch die naturräumliche Lage der Stadt an den Flüssen Donau und Traun. Jahrhundertlang versorgten die Flüsse Gewerbe und zum Teil auch Haushalte mit Wasser bzw. nahmen ihre Abwässer auf. Hier ist auch ein Anknüpfungspunkt an das Forschungsfeld der Geschichte von Flüssen gegeben.<sup>10</sup> Um längerfristige Entwicklungen aufzeigen zu können, schließt die Studie die Jahre 1860 bis 1980 ein. So können auch jene Problemlagen in den Blick genommen werden, welche sich mit dem steigenden Wasserverbrauch durch eine zunehmende Zahl von Wasseranschlüssen ergaben. Daran schließen Fragen nach dem Umgang mit Kapazitätsgrenzen der Ver- und Entsorgung in Folge von Bevölkerungswachstum und städtischer Verdichtung an. Erst 1966 wurde eine erste Kläranlage in Linz-Süd, 1979 schließlich die Regionalkläranlage in Asten in Betrieb genommen. Der lange Untersuchungszeitraum ermöglicht es zudem, Kontinuitäten und Brüche in der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung freizulegen, Widerstände, technische Herausforderungen und Pfadabhängigkeiten aufzuzeigen. Das vorliegende Arbeitspapier gibt einen Überblick über das Dissertationsprojekt. Zunächst werden Fragestellung und Methode dargelegt, anschließend ausgewählte bisherige Forschungsergebnisse diskutiert und, in einem Ausblick, offene Fragen ausgewiesen.

---

<sup>7</sup> Peter Clark, *European Cities and Towns. 400-2000*, Oxford u.a. 2009, 7.

<sup>8</sup> Zum Beispiel: Jonas Hallström, *Constructing a Pipe-Bound City. A History of Water Supply, Sewerage, and Excreta Removal in Norrköping and Linköping, Sweden, 1860-1910*, Linköping 2002.

<sup>9</sup> Im Jahr 1869 zählte die Stadt Linz rund 49.600, 1923 rund 107.400 und 1971 rund 204.800 Einwohner/innen. Bevölkerung innerhalb heutiger Stadtgrenzen. Quelle: Statistik Austria (<http://www.statistik.at/blickgem/blick1/g40101.pdf>). Ab 1873 erfolgten Eingemeindungen umliegender Ortschaften: Lustenau und Waldegg (1873), St. Peter (1915), Urfahr und Pöstlingberg (1919), Kleinmünchen (1923), Pichling und Ebelsberg (1938).

<sup>10</sup> Zum Beispiel: Mathias Jungwirth u.a., *Österreichs Donau. Landschaft – Fisch – Geschichte*, Wien 2014; Christoph Mauch u. Thomas Zeller, Hg., *Rivers in History. Perspectives on Waterways in Europe and North America*, Pittsburgh 2008.

## 1 Forschungsinteresse & Methodik

Das Forschungsinteresse des Projektes gliedert sich in drei Bereiche: erstens, die Akteure und den Diskurs bzw. die Entscheidungsprozesse bei der Einführung der zentralen Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungssysteme; zweitens, der Zugang (zu welchem Zeitpunkt in welcher Form) zu diesen Wasserinfrastrukturen; und drittens, die Umweltauswirkungen der sanitären Systeme sowie die Frage nach einer Externalisierung von Umweltproblemen ins Hinterland. Nachdem das Thema der städtischen Wasserinfrastrukturen am Schnittpunkt von Umweltgeschichte und Sozial- und Wirtschaftsgeschichte untersucht werden soll, wird auf den Forschungsansatz „environmental justice“ zurückgegriffen. Gerade für den Untersuchungsraum Stadt – das bestätigen auch vorliegende Studien – bietet der Ansatz neue Möglichkeiten, die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt bzw. zwischen sozialen, ökologischen und politischen Einflussfaktoren zu untersuchen sowie aufzuzeigen, wie die Umwelt bzw. auch Umweltprobleme von den Akteur/inn/en wahrgenommen wurden und wie sie damit umgingen.<sup>11</sup> Die Anwendung des „environmental justice“-Ansatzes beeinflusst die Fragestellung. Beide werden nachfolgend näher erörtert. Weiters werden die umweltgeschichtlichen Konzepte „ecological footprint“ und „urban metabolism“ als Denkmotaphern herangezogen. Der „ecological footprint“ beschreibt die Fläche, die benötigt wird, um einen Raum mit Energie und Ressourcen zu versorgen und entstehende Outputs abzubauen, bzw. weist sinnbildlich auf die ökologischen Beziehungen zwischen der Stadt und ihrem Umland hin.<sup>12</sup> Dieses Sinnbild kann der „urban metabolism“-Ansatz um eine systematische Komponente ergänzen, denn die ökologischen Beziehungen schlagen sich in tatsächlichen Stoffflüssen („metabolischen Prozessen“) nieder, welche quantitativ geschätzt werden können. Durch die Analyse von Stoffflüssen und ihren Abfallorten können die Wirkungen auf die Umwelt sichtbar gemacht werden.<sup>13</sup>

### 1.1 „Environmental justice“ als analytische Kategorie

Der Begriff „environmental justice“ stammt von der gleichnamigen US-amerikanischen Bewegung, die sich ab den 1980er Jahren gegen Umweltbelastungen in von ethnischen Minderheiten bewohnten Gegenden einsetzte. Mit dem Ruf nach „environmental justice“

<sup>11</sup> Maureen A. Flanagan, Environmental Justice in the City. A Theme for Urban Environmental History, in: Environmental History 5 (2000), H. 2, 159-164; vgl. auch den Sammelband von Massard-Guilbaud u. Rodger, Hg., Environmental and Social Justice (wie Anm. 4).

<sup>12</sup> William E. Rees, Ecological Footprints and Appropriated Carrying Capacity: What Urban Economics Leaves Out, in: Environment and Urbanization 4 (1992), 121-130.

<sup>13</sup> Marina Fischer-Kowalski u.a., Hg., Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung von Natur. Ein Versuch in Sozialer Ökologie, Amsterdam 1997; Verena Winiwarter u. Martin Knoll, Umweltgeschichte. Eine Einführung, Köln, Weimar u. Wien 2007, 194 f.

wird gefordert, dass alle Menschen, unabhängig von ihrer ethnischen oder sozialen Zugehörigkeit, gleichermaßen vor Umweltbelastungen geschützt werden, gleichen Zugang zu einer gesunden Umwelt haben („distributive justice“) und gleichermaßen Anerkennung bzw. gleiche Partizipationsmöglichkeiten bei umweltpolitischen Entscheidungen erhalten („procedural justice“ bzw. „recognition“).<sup>14</sup> Der Begriff erfuhr, nachdem er Eingang in den politischen und wissenschaftlichen Diskurs gefunden hatte, inhaltliche Erweiterungen. Während das Konzept „environmental justice“ in der US-amerikanischen (Umwelt-)Geschichtsschreibung seit den 1990er Jahren Anwendung findet,<sup>15</sup> gilt es in der europäischen Historiografie nach wie vor als Desiderat.<sup>16</sup> Ziel des Dissertationsprojektes ist daher auch, das Konzept weiter zu entwickeln und das Potenzial des Begriffes als analytische Kategorie insbesondere für die Wirtschafts-, Sozial- und Umweltgeschichte aufzuzeigen.<sup>17</sup>

Die vorliegenden historischen Studien weisen darauf hin, dass „environmental (in)justice“ von verschiedenen, vor allem lokalen, Bedingungen beeinflusst wird: von Naturraum und Ressourcenausstattung, Stadtgrenzen und Gerichtsbarkeit, Stadtpolitik, Stadt-Hinterland-Beziehungen, ferner von Wissen (z. B. technisches und medizinisches Know-how), dem Einfluss einzelner Akteure (z. B. technische Experten) sowie von absichtlichen bzw. unbeabsichtigten Konsequenzen und Pfadabhängigkeiten.<sup>18</sup> Eine akteurszentrierte Betrachtung ist von Vorteil, um Fragen nach Machtverhältnissen und Partizipationsmöglichkeiten, nach Umgang mit und Wahrnehmung von Naturraum und Ressourcen zu fokussieren. Um „environmental justice“ als analytisches Instrumentarium anwenden zu können, ist es sinnvoll, es vor allem als qualitative Methode zu verstehen, ausgerüstet mit einem Pool an Fragen. Jene Fragen, die geeignet sind das Thema der städtischen Wasserinfrastrukturen zu strukturieren, sind nachfolgend aufgelistet. Sie stellen zugleich das Forschungsinteresse des Dissertationsprojektes dar.

<sup>14</sup> Zur Geschichte der Bewegung vgl.: Martin V. Melosi, Environmental Justice, Political Agenda Setting and the Myths of History, in: *Journal of Policy History* 12 (2000), H. 1, 43-71; Derselbe, Equity, Ecoracism and Environmental History, in: *Environmental History Review* 19 (1995), H. 3, 1-16. Zur Definition von „EJ“ vgl.: Commonwealth of Massachusetts: Environmental Justice Policy of the Executive Office of Environmental Affairs. Boston 2002 (online abrufbar: <http://www.mass.gov/eea/agencies/massdep/service/justice/#2>, zuletzt abgerufen am: 27.7.2015) sowie Gordon Walker, *Environmental Justice. Concepts, Evidence and Politics*, London u. New York 2012.

<sup>15</sup> Ausgewählte Beiträge: Andrew Hurley, *Environmental Inequalities. Class, Race and Industrial Pollution in Gary, Indiana, 1945-1980*, Chapel Hill 1995; Spezialausgabe 2/2000 von *Environmental History* zum Thema „Environmental Justice in the City: A Theme for Urban Environmental History“; Sylvia Hood Washington, *Packing Them In: An Archeology of Environmental Racism in Chicago, 1865-1954*, Lanham 2005.

<sup>16</sup> Mit einer Ausnahme: Massard-Guilbaud u. Rodger, Hg., *Environmental and Social Justice* (wie Anm. 4).

<sup>17</sup> Siehe hierzu: Eigener Beitrag in der VSWG, erscheint Ende 2015.

<sup>18</sup> Geneviève Massard-Guilbaud u. Richard Rodger, *Reconsidering Justice in Past Cities: When Environmental and Social Dimensions Meet*, in: Dieselben, Hg., *Environmental and Social Justice* (wie Anm. 4), 1-40, hier: 23.

## 1.2 Fragestellung

„Environmental justice“ beschäftigt sich mit Fragen der Verteilung („distributive justice“). Im Zusammenhang mit den städtischen Wasserinfrastrukturen interessieren folgende Aspekte: Wer hatte ab welchem Zeitpunkt Zugang zu zentralen Wasserinfrastrukturen, verfügte also über einen Trinkwasser- und Kanalanschluss, ein Wasserklosett und eine Badewanne in der eigenen Wohnung? Dabei werden Fragen der Verteilung nach sozialer Schichtung, nach Stadtteilen bzw. zwischen Vorort und Innenstadt in den Blick genommen und wird nach der Bedeutung ungleicher Zugangsmöglichkeiten gefragt. Gleichsam von Interesse sind die Fragen, wer die Eigentums- und Verteilungsrechte am Wasser hatte bzw. wie die Zeitgenoss/inn/en mit dem Gemeingut Wasser rechtlich umgingen.<sup>19</sup> In die Kategorie der „Verteilungsgerechtigkeit“ gehört schließlich neben der Frage nach dem Zugang zu den Annehmlichkeiten der neuen zentralen Wassersysteme auch die Frage nach der Verteilung der negativen Auswirkungen: Wer war von Umweltbelastungen, von den absichtlichen wie unbeabsichtigten Konsequenzen betroffen? Welche Stadtteile wurden z. B. von Flussverschmutzung durch ungeklärte Einleitung von Abwässern oder von Grundwasserabsenkung durch umfangreichen Wasserbezug berührt? Erfolgte eine Externalisierung von Umweltproblemen ins Hinterland? Wie wurden die Problemlagen wahrgenommen? Gingen die Zeitgenoss/inn/en dagegen vor? Spielte das in den 1970er Jahren aufkommende Umweltbewusstsein eine Rolle?

In einem weiteren Schritt sollten dann die Aspekte „procedural justice“ bzw. „recognition“ berücksichtigt werden, die einen wichtigen Bestandteil des Konzepts „environmental justice“ ausmachen. Hier sind vor allem Fragen nach Akteur/inn/en und Machtverhältnissen von Bedeutung: Wer war an den Entscheidungsprozessen über die Errichtung zentraler Wasserinfrastrukturen beteiligt? Wie waren die Machtbeziehungen gestaltet? Welche Gruppen hatten (k)eine Partizipationsmöglichkeit? Wie bzw. von wem wurden die „environmental injustices“ im Zusammenhang mit den Wasserinfrastrukturen konstruiert oder prolongiert?

---

<sup>19</sup> Hier ist auch eine Anknüpfung an die „Gemeingut-Debatte“ möglich, vgl.: Christoph Bernhardt, Heiderose Kilpere u. Timothy Moss, Hg., Im Interesse des Gemeinwohls. Regionale Gemeinschaftsgüter in Geschichte, Politik und Planung, Frankfurt u. New York 2009.

## 2 Vorliegende Ergebnisse

Einige der genannten Forschungsfragen konnten im laufenden Dissertationsprojekt bereits beantwortet werden; dies trifft insbesondere auf den Untersuchungszeitraum bis zum Ersten Weltkrieg und die Forschungsbereiche „Akteure“ und „Zugang“ zu. Nachstehend wird eine Auswahl erster Ergebnisse dargelegt. Sie basieren auf der Auswertung von Quellenbeständen des Linzer Stadtarchivs, des Archivs des Wasserwerks Scharlinz und von gedruckten Quellen.<sup>20</sup>

### 2.1 Einführung der zentralen Wasserinfrastrukturen: Akteure & Entscheidungsprozesse, oder: „Urban decision-making was complex.“<sup>21</sup>

Zwischen dem Bekenntnis der Stadtregierung zur Notwendigkeit der Errichtung einer zentralen Trinkwasserleitung aus sanitären Gründen im Jahr 1869 und der Umsetzung des Projektes 1893 verging beinahe ein Vierteljahrhundert. Warum handelte die Stadtregierung so zögerlich und im regionalen Vergleich auch relativ spät? Die Residenzstadt Wien erhielt im Jahr 1873, die Stadt Salzburg im Jahr 1875 eine zentrale Wasserleitung.<sup>22</sup> Die Gründe für die Linzer Verzögerung waren vielfältig: finanzielle Bedenken, Opposition der Hausbesitzer/innen und nicht zuletzt die Erwartungshaltung, dass das ab 1876 errichtete Kanalisationsnetz Abhilfe über die sanitären Missstände schaffen könnte. Zu Beginn der 1870er Jahre scheiterte zudem der Versuch eines privaten Unternehmens, eine Wasserversorgung für die Stadt Linz zu errichten. Die Stadtregierung hatte sich von diesem Projekt eine für die Stadtkasse kostengünstige Lösung der „Wasserfrage“ erhofft. Nachdem das Unternehmen jedoch keine ergiebige Wasserbezugsquelle fand, musste der Vertrag gelöst werden. Die Stadtregierung unternahm zwei weitere Versuche mit privaten Unternehmen (1876 und 1881); beide scheiterten. Anstatt Planungen zum Bau eines umfassenden Wasserleitungsnetzes aus städtischen Mitteln anzustellen, entschied sich die Stadtregierung nach dem ersten gescheiterten Projekt Mitte der 1870er Jahre für eine provisorische Lösung der „Wasserfrage“. Nur der besonders

<sup>20</sup> Für nachstehende Ausführungen herangezogene gedruckte Quellen: Rechenschaftsberichte des Gemeinderates der Stadt Linz, 1876-1917; Tageszeitungen „Linzer Tagespost“, „Linzer Volksblatt“ und „Neue Freie Presse“ 1876-1890 (ausgewählte Ausgaben); Karl Schiedermayr, Die Sanitätsverhältnisse der Landeshauptstadt Linz und der eventuelle Einfluss einer Wasserleitung auf dieselben, Linz 1882. Archivalien des Archivs der Stadt Linz: Gemeinderatsprotokolle der Stadt Linz, 1867-1875; Materienbestand Städtische Registratur, Nr. 22 Kanalisierung und Nr. 25 Wasserleitung. Archivalien des Wasserwerks Scharlinz: Erhebungen über Hausanschlüsse in Urfahr, 1898.

<sup>21</sup> Martin V. Melosi, The Urban Environment, in: Peter Clark, Hg., The Oxford Handbook of Cities in World History, Oxford u.a. 2013, 700-719, hier: 706.

<sup>22</sup> Gerhard Meißl, Hochquellenleitungen und Unratsschiffe. Zur Geschichte der Wiener Wasserver- und -entsorgung vor 1914, in: Sylvia Hahn u. Reinhold Reith, Hg., Umwelt-Geschichte. Arbeitsfelder – Forschungsansätze – Perspektiven (Querschnitte, 8), Wien u. München 2001, 157-179; Romana Ebner u. Herbert Weigl, Das Salzburger Wasser. Geschichte der Wasserversorgung der Stadt Salzburg, Salzburg 2014.

wasserarme, von der ärmeren Bevölkerung bewohnte Stadtteil am „Schullerberg“ (heute Römerberg) sollte eine Quellwasserleitung – gespeist aus der Sandg‘stätten-Quelle – erhalten, während die übrige Stadt weiterhin über hauseigene Grundwasserbrunnen und öffentliche Brunnen an zentralen Plätzen versorgt werden sollte. Eine flächendeckende Versorgung der Stadt mit Wasser aus der Sandg‘stätten-Quelle wurde aufgrund ihrer geringen Ergiebigkeit nicht angestrebt. Die Entscheidung für die Errichtung eines umfassenden Wasserleitungsnetzes in städtischer Eigenregie traf der Gemeinderat 1884, nachdem ein medizinisches Gutachten auf die ungünstigen Gesundheitsverhältnisse in der Stadt und den teilweisen Einfluss des schlechten Trinkwassers verwiesen hatte sowie im Gemeinderat Eingaben des Vereins der Ärzte und des Militärkommandos eingelangt waren, die den Zustand des Linzer Trinkwassers kritisierten und auf wiederkehrende Typhusfälle hinwiesen. Es dauerte fast ein Jahrzehnt bis die Allgemeine Wasserleitung im Jahr 1893 schließlich in Betrieb ging.

*Gemeinderat.* Die Entscheidungsprozesse um die Einführung der Wasserinfrastrukturen waren komplex und wurden von verschiedenen Akteurinnen und Akteuren mitgestaltet. Als zentraler und dominanter Akteur trat der Linzer Gemeinderat (die von der steuerpflichtigen Bevölkerung gewählte Gemeindevertretung) auf. Ihm oblag die Beschlussfassung über städtische Investitionen. Im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts entfaltete der Gemeinderat ein, wie er selbst formulierte, „Bewusstsein erhöhter Verantwortlichkeit“<sup>23</sup> und veranlasste die großen Bauprojekte der Straßenpflasterung, Kanalisierung und Wasserversorgung. Sein Handeln ist in Form von Gemeinderats- und Sektionsprotokollen sowie diverser Korrespondenz umfassend überliefert. Beim Gemeinderat handelte es sich um keinen homogenen Akteur. Einzelne Gemeinderäte verschafften sich als überzeugte Proponenten oder Opponenten der Wasserleitung Gehör; innerhalb des Gemeinderates gab es zudem eine Lagerbildung: Betreffend die Einschätzung der Notwendigkeit einer zentralen Wasserleitung divergierten die Ansichten liberaler und konservativer Gemeinderäte. Die inhaltlichen Auseinandersetzungen wurden auch in den zwei großen Linzer Tageszeitungen, der liberalen „Tagespost“ und dem konservativen „Volksblatt“ ausgetragen. Die Konservativen waren im Gemeinderat jedoch in der Minderheit und wurden bei den Beschlussfassungen regelmäßig überstimmt. Sie stellten sich auf die Seite der Hausbesitzer/innen, die eine Petition gegen den Bau einer allgemeinen Wasserleitung eingebracht hatten. Bei der letzten Eingabe, im Jahr 1881, dürfte die Petition von 900 Hausbesitzer/innen unterschrieben worden sein. Bei einer Gesamtzahl von

---

<sup>23</sup> Rechenschaftsbericht des Gemeinderates der Stadt Linz, 1876-1878, V.



1.600 Häusern auf Stadtgebiet war dies eine beachtliche Summe. Die Einwände betrafen zum einen das ökonomische Argument: Neuerliche Kosten für die Hausbesitzer/innen sollten verhindert werden, da sie erst in den 1870er Jahren für die verpflichtende Kanalisierung zahlen müssen. Zum anderen wurde die Notwendigkeit der Allgemeinen Wasserleitung grundsätzlich infrage gestellt, nachdem es im Gemeinderat geheißen hatte, die Kanalisation schaffe Abhilfe über die sanitären Missstände der Stadt. Diese Ansicht ist auf ein Gutachten des Grazer Ingenieurs Rudolf Linner von 1868 zurückzuführen, der die sanitäre Situation der Stadt Linz im Auftrag des Gemeinderates untersucht und rasche Verbesserungen der Bodenverhältnisse empfohlen hatte.

*Externe Experten.* Fachmännern aus dem hygienisch-medizinischen bzw. aus dem technischen Bereich kam – nicht nur in Linz – eine Schlüsselrolle bei der Errichtung zentraler Wasserinfrastrukturen zu. Anfänglich war insbesondere die Expertise englischer Unternehmer gefragt. Ingenieur John Moore, der der Stadt Linz 1871 den Bau eines Wasserleitungsnetzes anbot und mit seinem Projekt letztlich scheiterte, war zuvor u.a. in Berlin erfolgreich tätig gewesen.<sup>24</sup> Einheimische sowie auswärtige Mediziner und Ingenieure beeinflussten die Entscheidungsprozesse im Linzer Gemeinderat mit ihren Gutachten maßgeblich. So spielte der Wiener Geologe Prof. Eduard Sueß eine Rolle beim Auffinden eines geeigneten Wasserbezugsgebiets oder das Wiener Stadtbauamt bei der Begutachtung von Kanalbauprojekten. In vielen Fällen stammten die Experten aus dem Gebiet der Monarchie, aber auch Spezialisten aus dem Ausland wurden angeheuert. Zur Beurteilung der Wasserqualität des Versuchsbrunnens der Allgemeinen Wasserleitung konnte in den 1880er Jahren u.a. der Hygieniker Prof. Max Pettenkofer aus München gewonnen werden. Während mehrere seiner österreichischen Kollegen, darunter Prof. Frisch aus Wien, der eine bakteriologische Untersuchung des Wassers vornahm, zum Urteil kamen, dass es sich um „minder gute“ Qualität handle und die Eignung fraglich sei, hatte Pettenkofer am Wasser wenig auszusetzen. Hier lässt sich die Parallelität von älteren Theorien und der neuen Bakteriologie auch am Linzer Beispiel manifestieren. Der Gemeinderat reagierte auch auf „ungefragte“ Zurufe von Experten wie die Eingabe des Vereins der Ärzte zur Trinkwasserqualität im Jahr 1883. Der Verein wies darauf hin, dass die Kanalisierung der Stadt nicht ausreichend sei, um die sanitären Missstände zu beheben und forderte den Bau eines Wasserleitungsnetzes. Nicht zuletzt erfolgte ein Wissens- und Technologietransfer aus dem Ausland: Dazu trugen Studienreisen einzelner

---

<sup>24</sup> Shahrooz Mohajeri, 100 Jahre Berliner Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, 1840-1940 (Blickwechsel, 2), Stuttgart 2005, 50 f.

Gemeinderäte bei, die Wasserwerke in Referenzstädten wie Passau, Regensburg, Nürnberg und München besuchten, sowie das Einholen schriftlicher Referenzen aus Städten wie Pest im Zusammenhang mit den verwendeten Materialien im Kanalbau, oder Basel zur Person John Moores. Tendenzen einer Professionalisierung bzw. Verwissenschaftlichung der „sanitären Frage“ sind für die Stadt Linz am Ende des 19. Jahrhunderts eindeutig nachweisbar.

„Anrainer“. Die Gruppe der Hausbesitzer/innen und Mieter/innen sowie ihre Mitsprache- und Partizipationsmöglichkeiten sind in den Quellen nur zum Teil greifbar. Insbesondere die Hausbesitzer/innen können gefasst werden, da sie sich in Anlassfällen organisierten und ihre Anliegen dem Gemeinderat schriftlich vorbrachten. Die Petition gegen die Errichtung der Allgemeinen Wasserleitung ist oben genannt worden. Sie könnte auch der Grund gewesen sein, weshalb der Linzer Gemeinderat unsicher war, ob der in städtischer Eigenregie durchzuführende Wasserleitungsbau einer Wählerbefragung standhalten würde. Während eine Abstimmung über die Allgemeine Wasserleitung für die Zeit nach dem Auffinden eines geeigneten Wasserbezugsgebiets angedacht worden war, wurde im Jahr 1888, als das Bauprojekt konkret wurde, auf diese Form der Wähler-Einbeziehung ausdrücklich verzichtet. Inzwischen hatte aber offenbar in der Bevölkerung ein Stimmungswandel stattgefunden. Nun wurde, etwa in einem Artikel in der Neuen Freien Presse, kritisiert, dass die Wasserleitung noch nicht realisiert worden sei. Daher habe sich ein „Consortium von geldkräftigen Bürgern“<sup>25</sup> gebildet, das den Bau übernehmen wolle. Bürgermeister Johann Wimhölzel sah sich verpflichtet, die Kritik zu entkräften und auf die Schwierigkeiten des Wasserleitungsbaus, insbesondere die Probleme beim Auffinden einer geeigneten Wasserbezugsquelle, zu verweisen. Im Rahmen der Verhandlungen zum Konzessionserwerb im Jahr 1888 hatten Anrainer/innen des in der Gemeinde Kleinmünchen zu errichtenden Wasserwerkes die Möglichkeit, Einsprüche zu erheben. Mehrere Personen schlossen sich zusammen und ließen sich durch einen Rechtsanwalt vertreten, der erreichte, dass die Wasserstände in den Brunnen seiner Klienten für ein Jahr lang regelmäßig überprüft werden mussten, um etwaige Auswirkungen des Wasserwerkes auf den Wasserstand feststellen und Schäden ersetzen zu können. Eine Einleitung des Wassers in die Häuser dieser Anrainer/innen war nicht geplant, da sie außerhalb des Linzer Stadtgebietes lagen. Kleinmünchen wurde erst 1923 eingemeindet. Auch der Errichtung der „Schullerberg“-Wasserleitung waren mehrere Eingaben von Hausbesitzer/inne/n vorausgegangen. In diesem Fall hatten sie den Gemeinderat

---

<sup>25</sup> Neue Freie Presse vom 12.02.1887, Abendblatt, 1.

um rasche Abhilfe des Wassermangels in ihrem Stadtteil gebeten und sich für eine Wasserleitung eingesetzt. Die Hausbesitzer/innen schlugen sogar konkrete Plätze zur Aufstellung der öffentlichen Brunnen vor. Dem Großteil dieser Eingaben leistete der Gemeinderat Folge. Mitsprache bzw. Partizipation im Entscheidungsprozess um die „Schullerberg“-Wasserleitung war für die Hausbesitzer/innen möglich. Ein weiterer Fall von Anerkennung bzw. Einbeziehung der Bevölkerung ist im Zusammenhang mit den Planungen zum Bau der Urfahrner Wasserleitung überliefert. Die Hausbesitzer/innen wurden im Jahr 1898 durch die Urfahrner Gemeindeverwaltung schriftlich befragt, ob sie Wasseranschlüsse in ihren Häusern wünschten. Die Gemeinde wollte sich vor einer Inangriffnahme des Projektes einen Überblick über den Bedarf verschaffen und bezog die Hausbesitzer/innen offensiv in die Planungen ein. Urfahr eröffnete 1903 ein eigenes Wasserwerk.<sup>26</sup> Anders als bei der Errichtung der Wasserleitungen gab es für die Hausbesitzer/innen bei der Entscheidung um den Bau eines zentralen Kanalisationsnetzes keine Mitsprache- bzw. Partizipationsmöglichkeiten. Per Gesetz aus dem Jahr 1875 wurde ein verpflichtender Anschluss an die zu errichtenden Kanäle angeordnet. Die Hausbesitzer/innen mussten für die Kosten der Ableitungskanäle von ihren Häusern in die Straßenkanäle aufkommen und vorhandene Senkgruben beseitigen. Den Bau der Straßen- und Sammelkanäle finanzierte die Stadt mithilfe eines Darlehens, das – in der Höhe von einer Million Gulden – für die städtischen Großprojekte aufgenommen worden war. Vereinzelt Hausbesitzer/innen fragten um einen Aufschub des Anschlusses an den Kanal an, was jedoch zumeist mit einem Verweis auf die schlechten sanitären Zustände abgelehnt wurde. In den Quellen nicht direkt greifbar ist die Gruppe der Mieter/innen der an die Wasserinfrastrukturen anzuschließenden Häuser. Sie stellten die Mehrheit und den Teil der städtischen Bevölkerung dar, der mit der täglichen Wasserbeschaffung am Brunnen am besten vertraut war. Wie diese Stadtbewohner/innen die „Wasserfrage“ wahrnahmen, ist aber nur indirekt und in Ausnahmefällen überliefert. So argumentierten beispielsweise die Hausbesitzer/innen am „Schullerberg“ für die Einführung einer Wasserleitung mit den täglichen Strapazen ihrer Mieter/innen:

„Damit endlich die Familienglieder unserer Hausbewohner sich eines frischen, erquickenden Labetrunkes erfreuen und nach vollbrachter Tages Arbeit, statt auszuruhen, auch noch in der Nacht, das unausweichlich nöthige Wasser aus der Stadt herauftragen zu müssen, enthoben werden.“<sup>27</sup>

<sup>26</sup> Zu Urfahr vgl.: Andreas Rathberger, Aqua Lentia. Von der allgemeinen Wasserversorgung 1893 zum modernen Wasserversorger, Linz 2009, 29-34.

<sup>27</sup> AStL, Materienbestand Nr. 25, Sch. 166: Eingabe mehrerer Hausbesitzer des Schullerberges vom 30.10.1873.

*Weitere Einflussfaktoren.* Erstaunlicherweise wenig (in den Quellen greifbaren) Einfluss nahmen die Gewerbetreibenden. Diese traten in anderen Städten deutlicher in den Diskussionsprozess um die Errichtung moderner Wasserinfrastrukturen ein.<sup>28</sup> Man kann spekulieren, ob sie in Linz über persönliche Netzwerke bzw. in direktem Kontakt mit Gemeinderäten aktiv wurden. Erst im Zusammenhang mit den Tarifverhandlungen beim Wasserbezug traten Gewerbetreibende offen als Akteure in Erscheinung. Neben den genannten Akteuren gab es auch noch andere Faktoren, die Einfluss auf die Entscheidungsprozesse im Gemeinderat nahmen: Wenngleich Landwirte nicht öffentlich in die Diskussion eintraten, so war im Diskurs um die Kanalisierung dennoch die Frage präsent, ob es nicht zweckmäßiger wäre, die Fäkalien in Tonnen zu sammeln und der Landwirtschaft zuzuführen, anstatt sie per Schwemmkanalisation abzuleiten. Schlussendlich blieb das Tonnensystem aber im Probestadium stecken und die Schwemmkanalisation setzte sich durch. Weiters nahm die Cholera, insbesondere während der Epidemie von 1873, Einfluss auf die Debattenführung im Gemeinderat. Obwohl Linz in diesem Jahr nicht direkt betroffen war, wurden Vorsichtsmaßnahmen gefasst: Es wurde z. B. eine regelmäßige Desinfektion aller Senkgruben, Kanäle und Aborte sowie das Versperren von gesundheitsschädlichen Brunnen angeordnet. Die rasche Inangriffnahme der Kanalisierung Mitte der 1870er Jahre kann im Zusammenhang mit der „Cholera-Angst“ gesehen werden.

*Zwischenfazit.* Resümierend kann festgestellt werden, dass der Linzer Gemeinderat gegen Ende des 19. Jahrhunderts die Verantwortung für ausgewählte kommunale Dienste, darunter die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, übernahm und als dominanter Akteur in den Entscheidungsprozessen um die Einführung der Wasserinfrastrukturen auftrat. Die Entscheidung für ein kommunales Einschreiten in der „Wasserfrage“ traf er dennoch nur zögerlich – nach drei gescheiterten Versuchen mit privaten Unternehmen, einem kontinuierlich ausgebauten „Provisorium“ am „Schullerberg“ und mehreren medizinischen Gutachten, die auf einen schlechten sanitären Zustand der Stadt verwiesen. Deutlich rascher erfolgte die Kanalisierung der Stadt. Zentrales Motiv für die Errichtung der Wasserinfrastrukturnetze war die Verbesserung der sanitären Situation und der allgemeinen Gesundheit. Allerdings sollten die Aspekte der Machtausübung bzw. des „Prestiges“ und Anschlusses an die Entwicklungen in vergleichbaren Städten nicht unterschätzt und noch besser untersucht werden. Gemeinderat Hoke hob beispielsweise in

---

<sup>28</sup> Marcus Stippak, Beharrliche Provisorien. Städtische Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Darmstadt und Dessau 1869-1989 (Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, 36), Münster u.a. 2010, 65.

einer Gemeinderatsitzung 1872 trefflich „das Zurückbleiben der Entwicklung [sic] der Stadt Linz gegenüber anderen viel ungünstiger gelegenen und kleineren Städten“ hervor und bemerkte, dass „das Bedürfnis nach ordentlich gepflasterten Straßen, nach einer Wasserleitung und Kanalisierung [sic] ein tief gefühltes sei“<sup>29</sup>. Die Gemeindevertretung war zu keiner Zeit alleiniger Entscheidungsträger. Meist basierten die Beschlüsse des Gemeinderates auf Gutachten des medizinischen und technischen Fachpersonals oder – im Sinne eines Wissens- und Technologietransfers – auf Erfahrungswerten aus anderen Städten. Eine Professionalisierung und Verwissenschaftlichung des Diskurses um die Einführung der sanitären Systeme ist erkennbar. Während die politischen Eliten die Entscheidungsprozesse deutlich prägten, waren Partizipationsmöglichkeiten für die Bevölkerung, die von den Entscheidungen maßgeblich betroffen war, nur zum Teil gegeben. Wie war es um die „procedural environmental justice“ bestellt? Eine Beteiligung der Bevölkerungsmehrheit, der Mieter/innen, ist in den Quellen nicht greifbar. Jedoch konnten sich die Hausbesitzer/innen organisieren und sich mit Hilfe von Petitionen und Eingaben an den Gemeinderat Gehör verschaffen. Im Fall der „Schullerberg“-Wasserleitung war „procedural justice“ gegeben: Die Hausbesitzer/innen konnten an den Entscheidungen über die Ausführung der Wasserleitung teilhaben. Bei den Konzessionsverhandlungen zum Bau der Allgemeinen Wasserleitung war ein Einspruchsrecht der Anrainer des Wasserwerkes rechtlich vorgesehen und wurde im entsprechenden Rahmen praktiziert. Bei der Errichtung des Kanalisationsnetzes wurden die Bewohner/innen hingegen vor vollendete Tatsachen gestellt; sie mussten dem Gesetz, das einen obligaten Anschluss vorschrieb, Folge leisten.

## 2.2 *Zugang zu den Wasserinfrastrukturen: Wurde das Wasser ungleich verteilt?*

In einer Studie zu Berlin-Brandenburg betonte Christoph Bernhardt, dass innerhalb der Stadt Berlin die moderne zentralisierte Wasserversorgung und Abwasserentsorgung egalitär wirkten und dazu beitrugen, dass sich bei den städtischen Lebensverhältnissen eine starke Konvergenz über alle sozialen Schichten ergab. Dies brachte er mit dem ab 1874 von den städtischen Behörden durchgesetzten Anschluss- und Benutzungszwang in Verbindung.<sup>30</sup> Dieser Effekt des Anschlusszwanges lässt sich auch für die Stadt Linz nachweisen, betraf hier allerdings nur das Kanalisationsnetz. Innerhalb von nur acht Jahren (1876 bis 1884) konnte eine flächendeckende Kanalisierung des Stadtgebietes erreicht werden. Trotz dieses Erfolges nahm die Stadtregierung von einem verpflichtenden

<sup>29</sup> Gemeinderatsprotokoll der Sitzung vom 11.12.1872.

<sup>30</sup> Bernhardt, *At the Limits* (wie Anm. 4), 157.

Anschluss aller Häuser an die Allgemeine Wasserleitung Abstand. Dies dürfte mit dem anfänglichen Widerstand der Hausbesitzer/innen und ihrer Petition in Zusammenhang stehen. Bis zum Ersten Weltkrieg konnte keine flächendeckende Versorgung der Stadt mit Leitungswasser bewerkstelligt werden.

*Tarifpolitik.* Möglichst viele Hausbesitzer/innen sollten zu einem freiwilligen Anschluss an die Wasserleitung bewegt werden. Daher wurden bei einer frühzeitigen Anmeldung des Wasserbezuges (noch vor Inbetriebnahme der Allgemeinen Wasserleitung) Nachlässe auf die Installationskosten gewährt. Zudem beschloss der Gemeinderat, den Tarif für den privaten Wasserbezug pauschal – anstatt nach tatsächlichem Verbrauch – festzusetzen, und zwar in der Höhe von drei bis dreieinhalb Prozent der Monatsmiete. Für sanitäre Einrichtungen wie Wasserklosetts und Badewannen wurden jedoch zusätzliche jährliche Pauschalbeträge eingehoben. Für Gemeinderat Heller war es vordringlich, dass „der Modus der Abgabe ein solcher [sei], dass der Abnehmer nicht bei jedem Liter Wasser, den er verbraucht, gleich ans Zahlen und somit auch ans Sparen denkt“<sup>31</sup>. Für die pauschale Wasserzinsberechnung spräche „ein sehr gewichtiges sociales Moment, indem [...] die Benützung der Wasserleitung dem Reichen wie dem Armen in gleicher Weise möglich gemacht [werde]“<sup>32</sup>. Ein umfassender Zugang der ärmeren Bevölkerung zu Leitungswasser im Wohnraum dürfte zunächst jedoch unrealistisch gewesen sein und wurde vom Gemeinderat auch nicht allzu bald erwartet; sonst hätte er nicht angeordnet in den ärmeren Stadtteilen, „wo eine besonders arme Bevölkerung nicht in der Lage ist, Hauseinleitungen durchführen zu lassen“<sup>33</sup>, neue öffentliche Brunnen zu errichten. Für gewerbliche Zwecke erfolgte die Abrechnung des Wasserzinses grundsätzlich über Wassermesser, wobei pro Jahr ein Minimalbetrag entrichtet werden musste. Gegen dieses Minimum ging die Genossenschaft der Gastwirte – erfolglos – vor. Kleine Betriebe konnten aber immerhin eine Pauschalierung aushandeln. Für gemeinnützige Einrichtungen wie das Waisenhaus, das Blinden- und Taubstummeninstitut sowie das Elisabeth-Spital wurden Tarifiermäßigungen von bis zu 50 % festgelegt. Nach zwei Jahren Betrieb der Allgemeinen Wasserleitung führte der Gemeinderat eine Rabattskala für gewerbliche und industrielle Wassernutzung ein, sodass Großverbraucher bei einem Wasserbezug von mehr als 2.500 Kubikmetern pro Jahr fortan nur mehr acht anstatt zwölf Kreuzer für den Kubikmeter bezahlen mussten.

---

<sup>31</sup> Rechenschaftsbericht des Gemeinderates der Stadt Linz, 1892, 166.

<sup>32</sup> Ebd., 168.

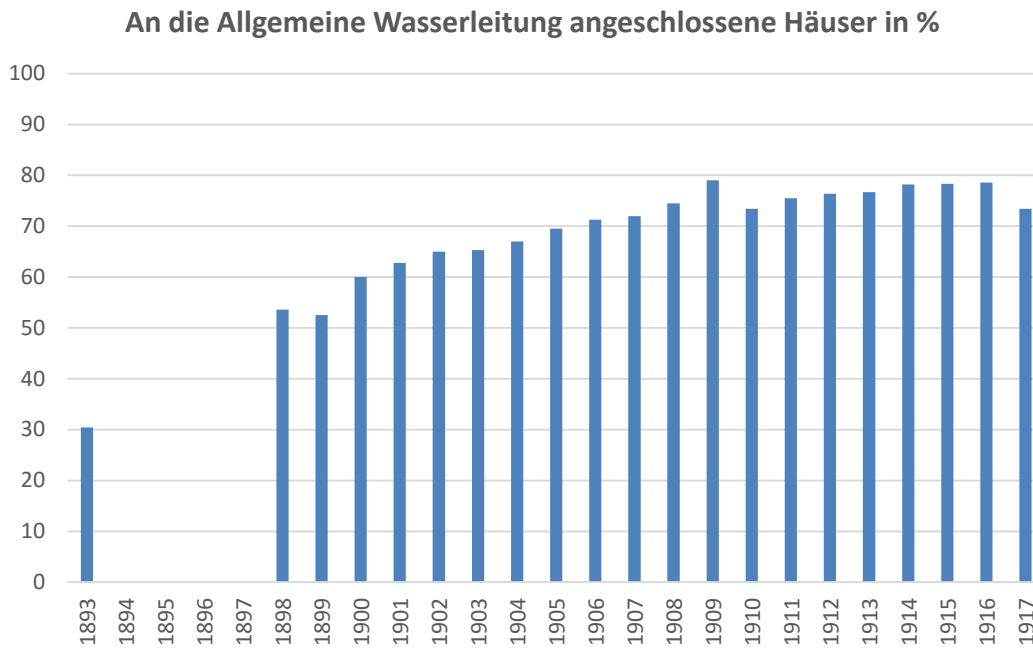
<sup>33</sup> Ebd., 179.

*Quantitative Aspekte.* Die Anschlussrate der Privathaushalte an die Allgemeine Wasserleitung kann mithilfe der Rechenschaftsberichte für die Jahre 1893 bis 1917 quantitativ erfasst werden. Die nachstehende Grafik basiert auf eigenen Berechnungen zum Verhältnis zwischen der Gesamtanzahl der Häuser auf Linzer Stadtgebiet und den an die Wasserleitung angeschlossenen Häusern. Sie zeigt, dass im ersten Betriebsjahr etwa jedes Dritte Haus im Linzer Stadtgebiet an die Allgemeine Wasserleitung angeschlossen wurde. Bis zur Jahrhundertwende steigerte sich die Anschlussrate auf 60 Prozent, stieg bis 1909 auf knapp 80 Prozent und schwankte dann bis 1917 zwischen 70 und 80 Prozent. Grund für den Rückgang im Jahr 1910 ist der große Zuwachs an Häusern (laut Rechenschaftsberichten 260 in einem Jahr, bei nur 60 neuen Hausanschlüssen an die Wasserleitung). Dass die 80 Prozent-Marke nicht mehr erreicht werden konnte, hängt mit der Eingemeindung von St. Peter im Jahr 1915 und mit der geringeren Rohrnetzerweiterung aufgrund Personalmangels in den Kriegsjahren zusammen. Was aus den Rechenschaftsberichten nicht hervorgeht, ist die sanitäre Ausstattung der Häuser und Wohnungen mit Wasserhähnen, Wasserklosetts und Badewannen. Es gibt hierzu nur summarische Angaben, über die nicht festgestellt werden kann, wie viele Parteien sich die Sanitäreinrichtungen teilten. Vorliegende Studien können als Referenz dienen: In Darmstadt waren 1910 circa 70 Prozent und in Dessau 1895 circa 54 Prozent der Häuser mit einem WC ausgestattet, doch zeige die Relation von „stillem Örtchen“ und Anzahl der Hausbewohner/innen ein Verhältnis von 1 : 21 in Darmstadt und 1 : 30 in Dessau. Marcus Stippak schließt daraus, dass viele Bewohner/innen wenige Wasserklosetts außerhalb der eigenen Wohnung, in Stiegenhäusern und Kellern, gemeinschaftlich benützten.<sup>34</sup> Für die Bundesrepublik Deutschland konstatierte Wolfgang König, dass die Wohnungen erst in den 1970er Jahren flächendeckend mit Inntoiletten ausgestattet waren; erst in den Neubauten nach dem Zweiten Weltkrieg wurden sie zum Standard. In den 1980er Jahren wurde schließlich auch jede Wohnung mit einem Bad ausgerüstet.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> Marcus Stippak, German Cities and their Sewage Systems: Darmstadt and Dessau in the Nineteenth and Twentieth Centuries, in: Massard-Guilbaud u. Rodger, Hg., Environmental and Social Justice (wie Anm. 4), 171-186, hier: 178 f.

<sup>35</sup> König, Wasser (wie Anm. 2), 146.



Quelle: Rechenschaftsberichte des Gemeinderates der Stadt Linz, 1893-1917. Für die Jahre 1894-1897 sind keine Daten vorhanden.

*Qualitative Aspekte.* Die quantitativen Ergebnisse lassen keine Aussage zu, ob bei den Hausanschlüssen eine soziale und / oder räumliche Ungleichverteilung bzw. „environmental injustice“ vorherrschten. Hierfür müssen qualitative Untersuchungen zu einzelnen Häusern, Straßen oder Stadtteilen angestellt werden. Der Stadtteil „Schullerberg“ dient abermals als Beispiel. Im Jahr 1875 wurde die provisorische „Schullerberg“-Wasserleitung in Betrieb genommen. Sie versorgte nach ihrer Eröffnung zehn öffentliche Brunnen mit Quellwasser, um den Wassermangel in diesem Stadtteil zu lindern. Angeschlossen wurden in den folgenden Jahren aber nicht nur, wie ursprünglich vorgesehen, weitere öffentliche Brunnen am „Schullerberg“; sondern auf Kosten der Besitzer/innen war eine Einleitung des Wassers auch in unterhalb des „Schullerberges“ gelegene Häuser möglich. Diese Häuser waren nicht von Wassermangel bedroht – eine Hauseinleitung stellte eine Annehmlichkeit dar. Reges Interesse an den Hausanschlüssen herrschte in den „großen Häusern“ an der Promenade und am Graben vor. Obwohl die Ergiebigkeit der Quelle von Beginn an nur mäßig war, wurde die Wasserleitung bis zur Instandsetzung der Allgemeinen Wasserleitung im Jahr 1893 kontinuierlich verlängert, sodass zahlreiche Straßenzüge der Innenstadt schon vor der Inbetriebnahme der Allgemeinen Wasserleitung über Leitungswasser verfügten. Dass mit der „Schullerberg“-Wasserleitung und den zunehmenden Hausanschlüssen eine Ungleichheit gegenüber der Bevölkerung bestand, die kein Quellwasser beziehen konnte (weder aus einer Hausleitung noch aus



einem öffentlichen Brunnen), erkannten bereits die Gemeinderäte Thaler und Reiter. Thaler thematisierte in einer Gemeinderatssitzung 1884, dass alle Steuerzahler diese Leitung und ihre beständigen Erweiterungen mittragen müssten, jedoch nur wenige davon profitieren könnten.<sup>36</sup> Stand beim Bau zunächst die notwendige Versorgung eines „trockenen“ Stadtteiles mit Wasser aus Gründen des Schutzes vor Feuergefahr und aus sanitären Überlegungen im Vordergrund, so scheint es, dass sich daraus letztlich ein Projekt zur Versorgung wohlhabender Häuser entwickelte. Dies ist ein deutliches Beispiel für „distributive injustice“, das bereits von den Zeitgenoss/inn/en als „nicht zu rechtfertigen“<sup>37</sup> wahrgenommen wurde. Abschließend wird noch auf ein Beispiel im Zusammenhang mit der Allgemeinen Wasserleitung eingegangen. Im Jahr 1873 waren die Vororte Waldegg und Lustenau in die Stadt Linz eingemeindet worden. Bei den Vorbereitungen des Baus der Allgemeinen Wasserleitung beschloss der Gemeinderat, dass die „Vororte“ (noch 1892 so bezeichnet) auch Wasser aus der Leitung beziehen könnten. Allerdings sollten erst Rohre verlegt werden, „wenn durch eine genügende Zahl von Teilnehmern die Amortisierung der Rohrstrangerweiterung, sowie des entsprechenden Theiles der Betriebskosten gesichert erscheint oder wenn sanitäre Interessen dieses erheischen“<sup>38</sup>. Dieser Beschluss kam 1914/15 noch einmal zur Anwendung, als der Vorort St. Peter eingemeindet wurde. Hier war absehbar, dass eine Amortisation der Herstellungskosten nicht gegeben war. Der Gemeinderat beschloss, dass eine Verlängerung dennoch möglich sei – die „Gesuchsteller“ hätten jedoch für den nicht bedeckten Fehlbetrag aufzukommen. Den ehemaligen Vororten wurde durch den Gemeinderat absichtlich eine Sonderstellung zugewiesen; ihnen wurde der Zugang zur Allgemeinen Wasserleitung erschwert. Es handelt sich hier um ein weiteres Beispiel für „environmental injustice“ beim Zugang zu den neuen Wasserinfrastrukturen.

*Zwischenfazit.* Die Einführung des Kanalisationsnetzes und der Allgemeinen Wasserleitung hatten sehr unterschiedliche Effekte. Während das Kanalisationsnetz aufgrund eines gesetzlich verordneten Anschlusszwangs innerhalb kürzester Zeit flächendeckend zur Verfügung stand und alle Stadtbewohner/innen gleichermaßen von den Vorzügen der Schwemmkanalisation profitieren konnten, war die Situation bei der Errichtung der Allgemeinen Wasserleitung eine gänzlich andere. Den Hausbesitzer/inne/n war es freigestellt, das Wasser einleiten zu lassen. Mit der Allgemeinen Wasserleitung hatten zumindest alle (Innen-)Stadtbewohner/innen die theoretische Möglichkeit, Leitungswasser

<sup>36</sup> Rechenschaftsbericht des Gemeinderates der Stadt Linz, 1883 (sic), 97.

<sup>37</sup> Gemeinderat Reiter, zitiert nach: Rechenschaftsbericht des Gemeinderates der Stadt Linz, 1884, 95.

<sup>38</sup> Rechenschaftsbericht des Gemeinderates der Stadt Linz, 1892, 178.

zu beziehen. Das war mit der provisorischen „Schullerberg“-Leitung nicht der Fall gewesen. Bis zum Ersten Weltkrieg kam jedoch keine flächendeckende Versorgung aller Bewohner/innen zustande. Die ärmeren Schichten dürften noch vornehmlich öffentliche Brunnen genützt haben. Ungleiche Zugangsmöglichkeiten herrschten insbesondere auch für die Bevölkerung der ehemaligen Vororte Waldegg, Lustenau und St. Peter vor, da eine Wassereinleitung in dortige Häuser deutlich teurer kam als in der Innenstadt. Eine qualitative Untersuchung des Zugangs zu Sanitäreinrichtungen ist noch ausständig.

### 3 Resümee & Ausblick

Der vorliegende Beitrag zeigt, dass mit der Anwendung des „environmental justice“-Ansatzes neue Blickwinkel auf ein bekanntes Thema und damit einhergehend neue Aufschlüsse möglich sind. Am Schnittpunkt von Umweltgeschichte und Sozial- und Wirtschaftsgeschichte können mithilfe des Konzeptes „environmental justice“ Aspekte der (Entscheidungs-)Macht und Partizipation mit Fragen nach den Zugangsmöglichkeiten zu Umweltvorzügen und Fragen nach Umweltbelastungen kombiniert werden. Aus den dargelegten Beispielen geht hervor, dass sich verschiedene Gruppen von Zeitgenoss/inn/en um Mitsprache bemühten, Ungerechtigkeiten wahrnahmen und kritisierten. Obwohl der Gemeinderat als dominanter Akteur in Erscheinung trat, konnte mit dem Fokus auf weitere Akteursgruppen nachgewiesen werden, dass die Entscheidungen bzw. Beschlüsse des Gemeinderates von vielen Seiten maßgeblich beeinflusst wurden. Es wurde auch deutlich, dass die Stadtregierung eine möglichst weite Verbreitung der Wasserinfrastruktur anstrebte. Um dies zu erreichen, nutzte sie unterschiedliche Strategien – zum einen gesetzliche Vorschriften, zum anderen günstige Tarife –, die sich in ihren Wirkungen deutlich unterschieden. Offen geblieben ist bisher noch der gesamte Fragenbereich zu den „Umweltbelastungen“ und in diesem Zusammenhang die Anwendung der Denkmetaphern „ecological footprint“ und „urban metabolism“. Im weiteren Projektverlauf sollen zudem auch noch die Entwicklungen im 20. Jahrhundert zu den Bereichen „Akteure“ und „Zugang“ bearbeitet werden.

#### Zeitplan:

- Im Doktoratsstudium seit: WS 2012/13
- Projektlaufzeit: 01.04.2014-31.03.2017; Das Dissertationsprojekt wird im Rahmen eines DOC-Stipendiums der Österreichischen Akademie der Wissenschaften durchgeführt.

#### Kontakt:

Mag. Luisa Pichler-Baumgartner, BA  
Universität Salzburg / Fachbereich Geschichte  
Rudolfskai 42, A 5020 Salzburg  
Tel.: +43 (0) 662 8044-4738  
Mail: [luisa.pichler-baumgartner@sbg.ac.at](mailto:luisa.pichler-baumgartner@sbg.ac.at)