

Wie läuft`s Augsburger Wasser



Veranstaltungsorte

TAG DES OFFENEN DENKMALS

„AUGSBURGER WASSER“ am 12. September 2004

Jugendprogramm:

- 21 St.-Georg-Schule, Auf dem Kreuz 25
- 22 Hans-Adlhoch-Schule, Hans-Adlhoch-Straße 34
- 23 Centerville-Schule Columbusstr. 12

Rahmenprogramm:

Fahrradtour durch den Siebentischwald
 „Auf den Spuren der Lechkanäle“
 Treffpunkt: Parkplatz Sportanlage Süd

- 1 Kressesmühle, Barfüßerstraße 4
- 2 Maximilianmuseum, Philippine-Welser-Straße 24
- 3 Stadtmetzg, Metzgplatz 1
- 4 Wassertürme am Roten Tor, Am Roten Tor 1
- 5 Unterer Wasserturm, Springergässchen 2; ehem. Wasserkraftwerk „Lilium“, Unterer Graben 1
- 6 St.-Jakobs-Wasserturm, Gänsbühl 32
- 7 Vogeltor, Willy-Brandt-Platz
- 8 Wasserrad am Schwalliech und Schäfflerhof, Schwibbogengasse 9
- 9 Wasserwerk am Hochablass, Spickelstraße 31
- 10 Wasserkraftwerk an der Wertach, Schießstättenstraße 19
- 11 Wasserkraftwerk in der Wolfzahnau, Wolfzahnau 1
- 12 Städtisches Volksbad, Leonhardsberg 15
- 13 Thorbräu, Wertachbrucker-Tor-Straße 9
- 14 Dampflokschuppen im Bahnpark, Firnhaberstraße 22
- 15 Dampfkesselhaus in der Augsburger Kammgarnspinnerei, Schäfflerbachstraße 26
- 16 Städtische Schleusenanlage in der Pulvermühlschleuse, Damaschkeplatz
- 17 Turbinenhaus Hessingpark, Hessingstraße 6 a
- 18 Städt. Klärwerk, Klarwerkstraße 10
- 19 Diözesanmuseum, Kornhausgasse 3-5
- 20 Wasserwerk am Lochbach, Beim Dürren Ast 31

ALTSTADT

MESSE

PRÄSENTIERT VON **Augsburger Allgemeine**

www.augsburger-allgemeine.de

Impressum:
 Stadt Augsburg
 Referat 6, Bauordnungsamt/Untere Denkmalschutzbehörde
 Projektleitung Gabriele Krist-Krug (M.A.)
 Texte und wissenschaftliche Erarbeitung: Gabriele Krist-Krug (M.A.)
 Redaktion: Christian Jonathal
 Gestaltung: Stadt Augsburg, Amt für Öffentlichkeitsarbeit

Auflage: 2.500 Stück
 Druck: Fa. Pröll Druck und Verlags GmbH

Die Stadt Augsburg dankt allen, die an der Entstehung dieser Broschüre mitgewirkt haben.

Augsburg, September 2004

Der europäische »Tag des offenen Denkmals« geht auf eine Initiative von Jacques Lang im Jahre 1984 zurück. Die Idee, die seinerzeit den französischen Kulturminister initiativ werden ließ, ist heute ebenso überzeugend wie vor 20 Jahren.

Wir spüren, dass sich Europa auf dem Weg der Einigung gerade in seiner kulturellen Vielfalt zusammenfinden muss. Dazu ist es wichtig, dass die Bürger in den unterschiedlichen Bau- und Bodendenkmälern fassbare und erlebbare Geschichte einer Stadt, einer Region oder eines Landes als Teil einer gemeinsamen Vergangenheit begreifen können. Auf diesem Fundament kann sich der europäische Gedanke dauerhaft weiter entwickeln und festigen.

In diesem Jahr ist der Tag des offenen Denkmals dem Wasser gewidmet. Wasser war eine der wichtigsten Grundlagen der europäischen Zivilisation. Wasser hat Menschen getrennt und verbunden – dies beweist besonders eindrucksvoll die vor wenigen Wochen wieder eingeweihte Brücke in Mostar.



Ob als Trinkwasser, zur Körperpflege, für Gewerbe Zwecke oder auch zum Löschen von Bränden – Wasser bedeutet Leben. In den antiken Städten Rom oder Athen gab es bereits vor mehr als 2000 Jahren eine zentrale Wasserversorgung mit einem komplizierten System von Leitungen und Aquädukten, ständig frisch gespeisten Brunnen und öffentlichen Badeanstalten. Auch in Augsburg gab es bereits seit dem Mittelalter ein hervorragendes Wassersystem zur Versorgung der Häuser und Handwerksbetriebe. An der Wende zwischen Renaissance und Barock schufen die Künstler Hubert Gerhardt und Adriaen de Vries drei Monumentalbrunnen von italienischer Eleganz, die bis heute die Kaisermeile zwischen Rathaus und Ulrichsbasilika dominieren.

Allen Besuchern des diesjährigen »Tags des offenen Denkmals« wünschen wir viel Freude bei der Besichtigung und zahlreiche neue Entdeckungen!

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. Wengert'.

Dr. Paul Wengert
Oberbürgermeister

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'K. Demharter'.

Dr. Karl Demharter
Stadtbaurat

Brauerei »Thorbräu«

13 Wertachbrucker-Tor-Straße 9



Schon durch das Stadtrecht von 1256 ist für Augsburg das Brauen von Bier als Gewerbe bezeugt; Strafandrohungen für die Herstellung von »minderwertigem« Bier lassen auch die Existenz von Qualitätsvorschriften erschließen.

1875 erwarb Johann Kuhnle die Bierschenke »Zur Pforte« (Litera F 107). Der Name bezieht sich auf die unmittelbare Nähe zum Wertachbrucker Tor und so wurde die Gaststätte auch »Zum Thorwirt« genannt. Nachweislich ist seit 1582 in den Gebäuden Bier gebraut worden. Zunächst stand die kleine Brauerei im Schatten der angrenzenden Großbrauerei »Kronenbräu«, die 1885 als Aktiengesellschaft gegründet und 1921 von der »Hasenbräu« übernommen wurde. Der Braubetrieb der »Kronenbräu« wurde in die »Hasenbräu«-Zentrale an der Konrad-Adenauer-Allee verlegt, und somit konnte das Betriebsgelände mit einem Tiefbrunnen von der benachbarten »Thorbräu« 1965/66 erworben werden. Es ergaben sich die räumlichen Voraussetzungen zu einem modernen Betrieb. Bereits ab den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts erfolgte die Erweiterung der Produktion durch die Herstellung alkoholfreier Getränke. Die Brauerei befindet sich heute in der vierten Generation in Familienbesitz.

(Stadtlexikon)

Bei dem Anwesen ist nur der schmiedeeiserne Ausleger aus dem 18. Jahrhundert unter Denkmalschutz gestellt worden. Dennoch handelt es sich sowohl bei dem Bau an sich als auch bei der Brauereieinrichtung um historische Objekte.

Augsburgs Brunnenwelt

Brunnenbach und Brunnenlech

Die Bezeichnungen **Brunnenbach** und **Brunnenlech** werden im Sprachgebrauch häufig fälschlicherweise vermischt. Bei beiden Wasserläufen handelt es sich um zwei verschiedene Bäche.

Der **Brunnenbach** ist eine Abzweigung der Wertach. Im weiteren Verlauf wird er »Mühlbach« und »Hettenbach« genannt. Er mündet von Pfersee kommend unterhalb der Dieselbrücke in die Wertach, nachdem er für einige Industriebetriebe in Pfersee und Oberhausen als Energiequelle diente. Der Verlauf des Brunnenbachs bezeichnet die Grenze der früheren Landvogtei und somit auch die Grenze zwischen der Stadt Augsburg und der Gemeinde Oberhausen.

Der **Brunnenlech** ist zunächst eine eigene Quelle und später eine indirekte Abzweigung des Lechs. Sein Name wird im Verlauf für das Teilstück des »Lochbachs« zwischen Haunstetten und dem Roten Tor mit Letzterem gleich gesetzt. Dieses Gewässer war im Mittelalter schon die Quelle für das Trinkwasser der Freien Reichsstadt Augsburg und später für das Betreiben der Prachtbrunnen. Man war sehr bemüht, den Brunnenlech und den so genannten »Stadtbach«, der als Nutzwasser für das Handwerkerviertel diente, streng voneinander zu trennen, um die Trinkwasserqualität zu garantieren. Noch heute wird der Brunnenlech in einem eigenen Brückenbett über den Stadtbach am ehemaligen Brunnenwerk am Unteren Graben (heute: »Liliom-Kino«) geleitet. *(Stadtlexikon)*



Trinkwasserversorgung

Augsburg gehört zu den wenigen Städten Deutschlands, welche bereits im 15. Jahrhundert eine öffentliche und allgemeine Trinkwasserversorgung hatten. Schon seit 1412 arbeitete man an der Herstellung von Gemeindebrunnen. Ein Jahrhundert später wurden auch Privathäuser an das Rohr- und Brunnenwassernetz angeschlossen. Bis zum Jahr 1878 bestanden in Augsburg fünf Brunnenwerke. Soweit das Trinkwasser nicht nur durch Straßenshydranten, sondern auch innerhalb der Häuser verteilt wurde, ist es in einen Behälter im Dachraum geführt worden und von dort aus wurde es an den einzelnen Zapfstellen entnommen.

(Astrid Debold-Kritter, Augsburg in frühen Photographien 1860-1914, 1979)

Der Augustusbrunnen, Rathausplatz

Der älteste der drei Prachtbrunnen wurde 1594 von Hubert Gerhard modelliert und vollendet. Der Bronzegießer Peter Wagner fertigte das Modell zu seinem Endzustand. Der Brunnenpfeiler ist das Werk von Johann Wolfgang Schindel, der 1749 diesen erneuerte. Heute befindet sich die Originalfigur des Augustus nach einer eingehenden Restaurierung im Maximilianmuseum; den Brunnen zieren heute Kopien.



Der erste öffentliche Prachtbrunnen in Augsburg zählt zu der Brunnentrias, die aus »Augustusbrunnen«, »Merkurbrunnen« und »Herkulesbrunnen« besteht.

Auf den vier Ecken des im Grundriss vierpassförmigen Beckenrandes lagern auf Volutenbänken die vier Flussgottheiten Lech mit einem Ruder, Wertach mit einem Mühlrad, Brunnenbach mit einem Fischernetz und Singold mit einem Füllhorn. Die Einmaligkeit dieser in halb liegender, halb sitzender Stellung modellierten allegorischen Figuren liegt in der Übersetzung italienischer Figurenerfindungen, deren Begründer der Bildhauer Giambologna war. Ihre manieristische raumgreifenden, überspannten Gliedmaßen basieren auf Michelangelos Prototypus der Liegefiguren von nicht-

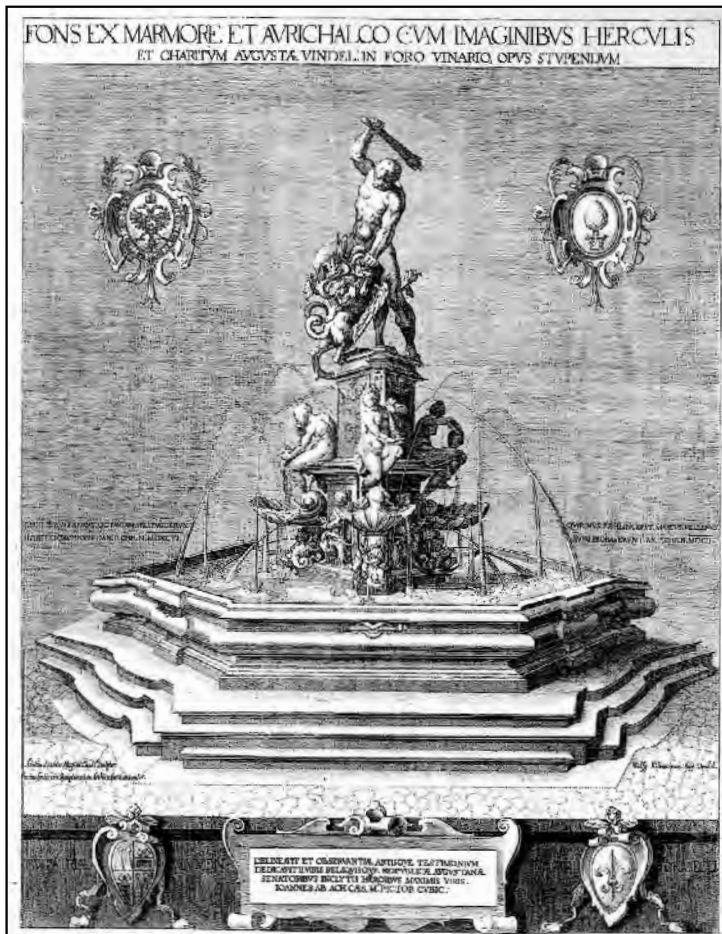
ausgeführten Flussgöttern an den Medicigräbern von »San Lorenzo« in Florenz (1525/30). Als Vermittler dieser Idee erweist sich Bartolomeo Ammanatis um 1575 entstandener »Nepetunsbrunnen« auf der »Piazza Signoria« in Florenz. Der mächtige über Eck gestellte und vierkantige Augsburger Brunnenpfeiler wird bevölkert von Karyatiden und Delphinträgern, Eroten, die auf den Voluten des Pfeilers sitzen. Bekrönt wird der Pfeiler durch die an die römische Antike anknüpfende überlebensgroße Paludamentumstatue des Stadtgründers Kaiser Augustus, mit Gestus und Haltung dem Rathaus zugewandt. Hubert Gerhard schuf mit der Komposition eine Synthese aus antiker Tradition – Großbronzen vor öffentlichen Bauten und Plätzen waren nämlich im Hellenismus und in Rom weit verbreitet – und jenem oberitalienischen Manierismus, der letztlich eine Erfindung der niederländischen Künstlerkolonie war und den Frühbarock vorbereitete. Auf den feuervergoldeten Kupferplatten stehen die wichtigsten Baudaten und die Namen der damaligen Stadtpfleger.

1593 erfolgte die Grundsteinlegung unter exakter Einhaltung eines Gutachtens über den Aufstellungsort schräg gegenüber dem Rathaus. Die Aufstellung wurde 1594 abgeschlossen und im gleichen Jahr ein Gitter um die öffentliche Brunnenanlage aufgestellt, das von dem Heilbronner Schlosser Georg Scheff angefertigt wurde. 1672 wurden die ersten Renovierungsarbeiten vorgenommen, da der Wasserverbrauch stieg. 1748/49 erfolgte eine weitere Umbaumaßnahme, indem der Steinmetz Johann Wolfgang Schindel den Pfeiler durch einen höheren barocken ersetzte. 1786 erneuerte der Steinmetz Emanuel Jakob Schwarz die Stufen. Caspar Walter, zuständiger städtischer Brunnenmeister, notierte diese Ausbesserungen in seinem 1766 erschienen Werk »Anweisungen«.

Um einer Kriegsbeschädigung zu entgehen, wurde die Anlage 1944 komplett abgetragen und 1950 wieder neu aufgestellt. 1963 wurde aus verkehrstechnischen Gründen der Brunnen sieben Meter nach Westen hin versetzt, und 1985 erfolgte die Wiederaufstellung des Gitters.

Der Herkulesbrunnen, Maximilianstraße auf Höhe Schaezlerpalais

Der jüngste der drei Prachtbrunnen wurde 1596 von Adriaen de Vries modelliert und 1600 vollendet. Der Bronzegießer Wolfgang Neidhart führte die Gussarbeiten 1597 aus. Der erste Guss in einem Stück misslang; es folgte ein neuer erfolgreicher Guss. Das Ziegelmauerfundament stammt von Jacob Eschay. Heute befinden sich die Originalfiguren nach einer eingehenden Restaurierung im Maximilianmuseum; am Brunnen sind Kopien angebracht.



Über einem im Grundriss gleichschenkligen Dreieck wächst der zweistöckige Brunnenpfeiler aus weißem Salzburger Marmor empor. Am Sockelgeschoss befinden sich bronzene Tritonen mit Delphinen und Blasinstrumenten sowie Schnecken. Auf den Längsseiten stehen gänsewürgende Erosen als Anspielung auf die berühmte hellenistische Bronzegruppe von Boethos. Über dieser architektonischen Ebene sitzen die berühmten Najaden.

Bekrönt wird der Brunnenpfeiler von der grandiosen Statue des Herkules im Kampf mit der Lernäischen Hydra. Die überlebensgroße Bronzegruppe ist mit ihren Überschneidungen und raumgreifenden Aktionen ein frühbarockes Meisterwerk, dessen Prototyp auf das einzige heute noch erhaltene Wachsbozetto der zwölf Taten des Herkules von Giambologna im »Palazzo Vecchio« in Florenz zurückgeht.

Besondere Bedeutung kommt den drei vergoldeten, mit dem Monogramm »A.F.« signierten Bronzereliefs zu, die als hochrechteckige Tafeln zwischen den Najaden in den Pfeiler eingelassen sind: Stadtgründung, Begegnung der Stadtgöttinnen »Roma« und »Augusta«, Triumphzug der »Augusta«. Die Wahl des Programms wird überzeugend dem Stadtpfleger Markus Welser zugeschrieben, der seine Stadtgeschichte 1594 herausgab. Der Brunnenpfeiler steht inmitten eines Wasserbeckens, dessen profilierte Wände den Pfeilergrundriss zu einem Sechseck monumentalisieren. Auch hier gab es schon 1414 Vorgängerbrunnen zur Wasserversorgung der Stadt. Bis 1809 war die Straße von dem Holl'schen Siegelhaus unterbrochen. Dies erklärt die heutige inselartige Situation der Brunnenanlage, die einst von einem barocken Gitter umgeben war. 1668 erfolgte die erste Restaurierung, 1721 und 1828 folgten weitere. 1766 behandelte der Stadtbrunnenmeister Caspar Walter ausführlich Funktion und Aufgabe des Brunnens in seinen »Anweisungen«. Erstmals wurde 1914 die Figurengruppe, wie auch die Merkurfigur, in der »Bronzewarenfabrik Riedinger« restauriert und 1962 wurden Marmorteile erneuert.

Der Georgsbrunnen, Metzplatz

Die lebensgroße Georgsstatue, mit der Signatur »v 1565 d« hergestellt, erfuhr in seiner Geschichte mehrere Standortänderungen: Einst war sie als Säulenfigur im Sinne einer Bildsäule 1575 vor der »Geschlechterstube« gegenüber dem alten, gotischen Rathaus aufgestellt worden. 1833 wurde sie als Brunnenfigur auf den Metzplatz versetzt, von wo sie 1961 ihren Standort vor der Kirche »St. Jakob« zugewiesen erhielt. Dies hätte der letzte Standort sein sollen (»Amtsblatt der Stadt Augs-



burg«, Nummer 39, 29.9.1961). Dem war jedoch nicht so. Jetzt steht sie auf einem neu gefertigten Brunnenbecken wieder auf dem Metzplatz. Nach ihrer Restaurierung, die Ende 2003 abgeschlossen werden konnte, zeigt sich die Figur wieder in dem ursprünglichen Goldton.

Der ritterliche Harnisch entspricht bis in alle Details dem Zeitraum von 1550 bis 1560. Hergestellt als Hohl-guss im Wachs-ausschmelzverfahren besteht die Figur aus stark bleihaltigem Rotguss. Das bedeutet, dass die Figur sich ursprünglich in einem dunklen Goldton präsentierte. Der Heilige Georg greift in seinem Aufbau auf die Maximilianszeit zurück, was nicht als Schwäche ausgelegt werden darf, sondern, als bewusste votivartige Erinnerung an die ritterlichen Taten Kaiser Maximilians, dem »Letzten Ritter«, dem sich das Augsburger Patriziat verbunden und verpflichtet fühlte.

Der Neptunbrunnen, Jakobsplatz

Die Bronzefigur in Hohl-guss wurde 1536/37 von einem unbekanntem Augsburger Meister hergestellt und zählt stilistisch zum Umkreis von Hans Daucher.

Der Standort des Brunnens wurde mehrfach verändert: Ursprünglich war er 1537 auf dem damaligen »Fischmarkt« neben dem Perlachturm aufgestellt. Von dort hat man ihn 1595 in die damalige »Weißmalergasse« (heute: Karolinenstraße) gebracht. Dort blieb er fast 150 Jahre, bis er 1745 wieder auf den »Fischmarkt« zurückkehrte. Danach erhielt die Anlage ein neues zehneckiges Becken sowie einen Barockpfeiler. Dem allgemeinen Trend des Historismus folgend entwarf der städtische Ingenieur Schreyer um 1836 einen neuromanischen Pfeiler mit wasserspeienden Löwenprotomen. Samt ihrem Becken wanderte die Neptunfigur schließlich 1888 auf den »Jakobsplatz« (bei der Fuggerei), wo sie heute mit einem auf acht Seiten reduzierten Becken noch steht.



Neben der Bronzefigur des Heiligen Georgs ist die Neptunfigur in Augsburg die einzige erhaltene bronzene Brunnenpfeilerfigur der Epoche von Giambologna. Streng an klassischen Vorbildern ausgerichtet, mag wohl der Meister sich an Münzen orientiert haben. Nicht die Bewegung, sondern die Nacktheit, die Lockenpracht, die dem Polykletischen Kanon nacheifert, sowie Delphin und Dreizack zeichnen die Figur als Neptun aus. (Bernt von Hagen, 1994)

Dampfkesselhaus

15 in der ehemaligen Augsburger Kammgarnspinnerei,
Schäfflerbachstraße 26

Geschichte

1836 verlegte Friedrich Merz seine mit Pferdekraft betriebene Spinnerei («Kamm-Woll-Garn-Spinnerey-Fabrik») von Nürnberg nach Augsburg. Er erwarb, um die Wasserkraft für die Energieversorgung nutzen zu können, die frühere »Samassa'sche Tabakmühle« und errichtete die erste Kammgarnspinnerei rechts des

»Schäfflerbaches« mit 4 500 Spindeln unter dem Namen »F. Merz & Co.«. 1845 wurde das Unternehmen in eine Aktiengesellschaft umgewandelt und musste während des Ersten Weltkrieges konjunkturbedingte Einbrüche durchstehen. Nach Kriegsende konnte jedoch wieder ein rascher Aufschwung verzeichnet werden und 1935 produzierten 2 400 Mitarbeiter an 92 000 Spindeln. 1944 wurden 90% der Anlagen zerstört, und nach dem Wiederaufbau erreichte die Produktion wieder Vorkriegsniveau. 1973 erwarb Hans Glöggler die Aktienmehrheit, was zwei Jahre später für das Unternehmen mit damals interessantem Grundbesitz zur Existenznot wurde. Aufgrund der allgemein schwierigen Lage der Textilindustrie in den 90-er Jahren des letzten Jahrhunderts, wurde 1998 das Ende der »Augsburger Kammgarnspinnerei« eingeleitet und die Produktion endgültig im Januar 2002 eingestellt.



Gebäude

Zur Energieversorgung wurde 1851 das erste Kesselhaus, 1870 das zweite Kesselhaus, 1893 von dem Architekten Jean Keller das dritte Kesselhaus und 1911 das vierte Kesselhaus errichtet, letzteres sogar 1935 nach Süden hin erweitert. Ein Jahr später, 1912, wurde die **Dampfmaschine** als Energiequelle eingesetzt und somit erfolgte der Bau eines Dampfturbinenhauses. Die Kesselhäuser von 1893, 1927 und 1939 sind heute noch vorhanden, sowie das **Dampfmaschinenhaus** von 1912 und das große Kesselhaus von 1911 das in Folge bis 1948 fünf mal umgestaltet wurde.

(*Stadtlexikon, Gutachten Landesamt für Denkmalpflege Dr. Lange*)

Dampflokshuppen

14 im Bahnbetriebswerk, Firnhaberstraße 22

Geschichte

Die Dampflokomotiven »Jupiter« und »Juno« wurden am 4. Oktober 1840 zur Eröffnungsfahrt zwischen Augsburg und München eingesetzt. Die Fahrzeit betrug damals etwa 2 ½ Stunden, mit der Kutsche benötigte man für diese Distanz etwa 10 Stunden bei fünfmaligem Pferdewechsel, und es wurden 600 Personen in 27 Wagen befördert. Damit hat sich Augsburg relativ früh in die Gruppe der ersten Eisenbahnstätten Deutschlands eingereiht. Die Eisenbahnverbindung Augsburg-München war die zweite Fernverbindung auf deutschem Boden. Die erste so bezeichnete Verbindung Leipzig-Dresden wurde in ihrer Gesamtlänge von 115 km 1839 eröffnet.

Bis zur Elektrifizierung im Jahre 1931 wurden die bayerischen Lokomotiven der Anfangsgeneration durch weiterentwickelte Maschinen leistungsfähiger gemacht, wobei die Firma »Kraus Maffei« in München den Höhepunkt mit dem Bau einer Schnellzuglok S 3/6 bildete. Vorläufer der S 3/6 war die als Einzelstück gebaute Rekordlok S 2/6, die im Jahre 1907 zwischen Augsburg und München einen Geschwindigkeitsrekord für deutsche Dampflokomotiven mit 154,5 km/h aufstellte. Diese Lok mit ihrem außergewöhnlich großen Treibraddurchmesser von 2,20 m war auch beim Betriebswerk Augsburg im Jahre 1923 beheimatet. Anfang der 20er Jahre des 20. Jahrhunderts wurden die Länderbahnen zur Deutschen Reichsbahn vereinigt, und aus Gründen der Wirtschaftlichkeit endete damit auch die Ära des Baus von länderspezifischen Lokomotiven.

Gebäude

Im Frühjahr 1850 wurde in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofes westlich der Betriebsgleise eine für damalige Verhältnisse großzü-



gige und repräsentative Werkstättenanlage erstellt. Die Dienststelle erhielt die Bezeichnung »Hauptreparaturwerkstätte«. Bis zum Jahre 1860 waren bereits 22 Lokomotiven dieser Werkstätte zugeteilt. Bis 1890 wurde die Bahnbetriebswerkanlage, wie die ursprüngliche Reparaturwerkstätte dann genannt wurde, immer wieder erweitert.

Kaum war das Betriebswerk am Hauptbahnhof erweitert, begannen die Projekte zum Gesamtumbau des Augsburger Bahnhofes. Der in diesem Zusammenhang geplanten Erweiterung des Rangierbahnhofes mussten die gesamten Bw-Anlagen weichen. Im Hochfeld wurde auf einem großen Areal das **Neue Betriebswerk** und die Räderwerkstätte geplant und in den Jahren von 1902 bis 1910 fertiggestellt.

Für die Lokabstellung standen in beiden Rundhäusern 63 Standplätze mit 2 Drehscheiben zur Verfügung. Zu der gesamten Anlage zählten u.a. eine Lokomotivreparaturwerkstätte auch »Lokrichthalle« genannt und eine Lokomotivauswasch- und Füllanlage.

Im Sommer 2003 ist das Dach über dem südlichen Teil der Dampflokshalle komplett neu eingedeckt worden, was durch private Spenden ermöglicht wurde.

Seit 2001 werden Überlegungen angestellt, das Bahnbetriebswerk an der Firnhaberstraße zu restaurieren und unter modernen Gesichtspunkten zu nutzen: In der nördlichen Lokhalle betreibt die »Dampflokgesellschaft Bayern e.V.« eine sogenannte **»Gläserne Dampflokwerkstatt«**. Dort wird nicht nur die betriebsfertige Dampflok »041 0182« repariert und gewartet, sondern der Besucher kann auch hautnah miterleben, wie mühsam die Arbeit in den Dampflokwerkstätten war. Zur Demonstration stehen historische Werkzeugmaschinen zur Verfügung und die alten Handwerkerkünste eines Dampflok Schlossers oder eines Heizers werden wieder lebendig. Am Abend soll sich die Dampflokwerkstatt bei Bedarf in eine Halle für »Events«, Konzerte oder Firmenveranstaltungen verwandeln. Im mittleren Bereich der ehemaligen Dampflokhalle ist eine Erlebnisgastronomie geplant, in deren Mittelpunkt eine betriebsfähige Dampfmaschine steht.

Das Obergeschoss der mittleren Dampflokhalle ist für eine Modellbahnausstellung vorgesehen, die von der »Modellbahn-Interessensgemeinschaft Augsburg« (MIGA) betreut wird. Im Erdgeschoss soll ein Schaudepot für historische Eisenbahnfahrzeuge und ein Museum für Kommunikation entstehen. Diese geplanten Umbaumaßnahmen sind aus einem bereits erstellten Funktionsplan der Architekten Paulus und Hehl aus Buchloe zu entnehmen.

Bereits heute wird ein Teilbereich des zukünftigen Bahn Parks als »Betriebsdepot Südbayern« für den Nostalgieverkehr der Deutschen Bahn AG genutzt. Die **Dampflok »041 018«**, eine der größten betriebsfähigen Dampflokomotiven Deutschlands, startet von Augsburg aus regelmäßig vor den beliebten historischen Sonderzügen der Bahn in Richtung München und von dort aus weiter in die Ferienregionen der Alpen.

(Festschrift 140 Jahre Betriebswerk Augsburg 1, 1990; Bahnpark Augsburg. Neues Leben in alten Gebäuden, 2003)

Das Ende der Dampflokära bei Bahnbetriebswerk Augsburg

Zwischen 1960 und 1970 wurden die Dampflokomotiven immer seltener. Sie wurden einerseits von den Dieseltriebfahrzeugen, aber auch durch den verstärkten Einsatz der elektrischen Triebfahrzeuge und Elektro-Triebwagen abgelöst. Während die über viele Jahre im leichteren Reisezugdienst eingesetzte Baureihe 64 bereits 1967 zur Ausmusterung kam, konnte man auf die Baureihe 50 bis zum Jahre 1971 nicht verzichten. Im Dezember 1971 verließen die zwei letzten Dampfloks, 050 975 und 051 872, das Betriebswerk Augsburg. Während die 050 975 nur relativ kurze Zeit in Augsburg eingesetzt war, zählte die 051 872 zweifellos zu den Augsburger Alteingesessenen. **So kann in die Historie eingehen, dass die 051 872 die letzte Augsburger Dampflokomotive war.** Sie wurde Ende Dezember 1971 an das Bahnbetriebswerk Heilbronn abgegeben. Als letzte preußische Lokomotivenbauart war die T 16.1 bis zum Sommerfahrplan 1971 in Augsburg eingesetzt. Von den bayerischen Dampflokomotiven hatten als letzte die Baureihe 18.4-5 und die Baureihe 54.15-17 bereits 1960/61 das Betriebswerk Augsburg verlassen. Mit dem Abzug der letzten Dampflokomotiven ging auch die 120jährige Dampflokunterhaltung beim Betriebswerk Augsburg zu Ende. Der südliche Lokscheunen wurde nun für die Wartung der Diesellokomotiven und Schienenbusse verwendet. Die Dampflokbehandlungsanlagen, wie Bekohlung und Entschlackungsanlage, wurden nach und nach abgebaut. Damit hat sich dann das Betriebswerk wesentlich verändert. Am nördlichen Ende des Kohlenbansens entstanden weitere Betankungs- und Vorratstankanlagen für Dieselkraftstoff. Erst Anfang der achtziger Jahre wurde dann der letzte Wasserkran am südlichen Rundhaus abmontiert. Er existiert bis heute noch und sucht einen Sponsor für seinen Wiederaufbau.

(aus: Ernst Erhart, Eisenbahnknoten Augsburg – Drehscheibe des Eisenbahnverkehrs, München 2000)

Turbinenhaus im Hessingpark

17 Hessingstraße 6a

Geschichte

Zur »Stiftung Hofrat Friedrich Hessing'sche Orthopädische Heilanstalt« in Augsburg-Göggingen gehört ein umfangreicher Baukomplex. Dieser wurde zu beiden Seiten der Hessingstraße errichtet und entstand aus der 1869 von Hofrat Friedrich von Hessing in dem ehemaligen Landgerichtsgebäude eröffneten orthopädischen Heilanstalt. Auf dem gesamten Areal wurden bis ins Jahr 1906 Erweiterungsbauten wie das Ärztehaus (Butzstraße 25), das Gästehaus oder »Burg« genannt, sowie Park- und Wandelhallen und der Speisesaal sowie die Kirche St. Johannes an der Wellenburgerstraße 12 errichtet.

Die Werkstattgebäude neben dem Turbinenhaus an der Singold (Butzstraße 27 und 27a) wurden abgebrochen um den Neubau der »Geriatrischen Klink« ausführen zu können. Das Kraftwerk blieb erhalten.

Zur Gesamtanlage gehörte auch eine Ökonomie am Klausenberg, nur ein paar hundert Meter von der Klinikanlage entfernt. In diesen früheren Bauernhof wurde später die Milchkanstalt als Bestandteil der ganzheitlichen Heilmethoden Hessings eingebaut. Im Park hinter der Ökonomie errichtete Hessing 1886 das Kurhaustheater, den letzten erhaltenen Typ des Gesellschaftshauses in Glas-Eisen-Architektur, das seit 1998 saniert ist.

Gebäude

Das Turbinenhaus befindet sich im Süden des ehemaligen Werkstattareals. Das Kraftwerk diente der Energieversorgung der gesamten Anlage mit den Werkstätten.

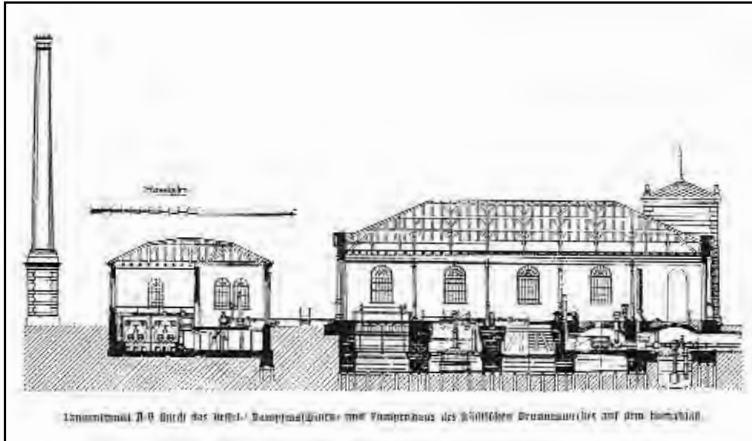
Die Wasserkraftanlage wurde, wie aus dem Akt »Wasserrecht an der Singold« zu entnehmen ist, 1892 errichtet. Es handelte sich um eine »Francis-Schachtturbine« mit stehender Welle. Aus den baulichen Gegebenheiten ist abzuleiten, dass über eine Transmissionswelle die Maschinen der beiden angegliederten Werkstattgebäude angetrieben wurden. In den späteren Jahren entfernte man die Transmissionswelle und baute einen Generator zur Stromerzeugung ein. Nach einer kompletten Sanierung wurde die Wasserkraftanlage 2002 nach Jahren der Stilllegung durch die »Hessing-Stiftung« wieder in Betrieb genommen. Dafür wurde die »Francis-Schachtturbine« eingebaut, die früher am Hettenbach auf dem Gelände der früheren Firma »Elbeo« der Energiegewinnung diente.

(Bernt von Hagen, 1994; Archiv der Hessing-Stiftung)



Hochablass-Wasserwerk

9 Spickelstraße 31



Geschichte

Mit dem Wandel Augsburgs zur Industriestadt und dem damit einhergehenden Anstieg der Einwohnerzahlen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verband sich ein zunehmender Wasserbedarf, der die Leistungsfähigkeit der bestehenden Wasserwerke überstieg. 1876 entschloss sich deshalb die Stadt, ein neues Wasserwerk zu errichten, das die bisherigen Brunnenwerke ersetzen sollte. Dabei sollte der vom Lech gespeiste Grundwasserstrom im Siebentischwald für die Trinkwassergewinnung genutzt werden. Zunächst wurde von mehreren Experten die Wasserqualität begutachtet, wobei kein Geringerer als der Begründer der experimentellen Hygiene, Max von Pettenkofer, sein Urteil abgab. Man kam zum Ergebnis, dass die chemische Zusammensetzung dieses Wassers den Anforderungen für ein einwandfreies Trinkwasser entspricht. 1877 begann man mit dem Bau des neuen Wasserwerks. Ab 1886 diente eine 210-PS-Dampfmaschine im eigenen **Kessel- und Maschinenhaus mit Schornstein**, das 1885 am östlichen Kanalufer dazu kam, als Reserveantrieb bei Eisgang, die 1910 durch einen Dieselmotor ersetzt wurde. Nach der Hochwasserkatastrophe von 1910, bei der das Brunnenwerk nur knapp der Zerstörung entging, wur-

den die Turbinen ersetzt. Dieses System blieb bis 1973 in Betrieb und wurde dann durch im Keller installierte Elektropumpen ersetzt. Die Anlage wurde inzwischen vorbildlich saniert.

Gebäude

Unter der Leitung des Ingenieurs Endres entstand zwischen 1877 und 1879 unterhalb des Hochablasses ein repräsentatives **Pumpenhaus** im Stil des Spätklassizismus. Eindrucksvoll ist die durch ein übergiebeltes, von Halbsäulen gefasstes Portal zentrierte und von risalitartig vorspringenden Türmen flankierte Giebelfassade des Maschinenhauses. Bei den einzelnen Gebäuden handelt es sich um verputzte Ziegelbauten auf einer Pfahlkonstruktion. Die westliche Zweiturmfassade wird durch einen von Halbsäulen getragenen Eingangsbereich mit Ädikulamotiv betont und von zweistöckigen Türmen flankiert.

Im **Inneren** befanden sich drei parallel angeordnete Pumpensätze mit je zwei horizontal liegenden, doppelwirkenden Pumpen der Firma MAN, die von drei Turbinen angetrieben wurden. Die Antriebskraft wurde aus dem Neubach, einem abgezweigten Lecharm, gewonnen. Über vier Druckwindkessel im **Nordturm** wurde das aus den drei Sammelbrunnen geförderte Wasser in das städtische Leitungsnetz eingespeist. Im **Südturm** befanden sich Betriebsbüros. Die Baulücke zwischen Haupthaus und Maschinenhaus wurde 1935 im Zug der Umstellung von Dampfmaschine auf Dieselmotor geschlossen.

Hochablass

9 Spickelstraße

Seit dem Mittelalter wird die Wasserkraft von Lech und Wertach durch ein gut ausgebautes Kanalsystem gewerblich genutzt. Für die frühe Industrialisierung war die billige Antriebskraft ein wesentlicher Standortfaktor. Den Ausgangspunkt der Lechkanäle bildet in der Hauptsache die Wehranlage am Hochablass.

Das alte Wehr (vor 1910)

Das Vorgängerwehr bestand aus einem hölzernen Überfall, der dem Hochwasser von 1910 nicht stand hielt. Während der heutige **östliche** Brückenkopf (ein durchgehender Übergang wurde erst später geschaffen) mit dem ehemaligen Streichwehr identisch ist, muss der **westliche** abgeschrägte Teil des alten Wehrs ca. 150 Meter stromabwärts lokalisiert werden. Dieses Streichwehr bestand aus einzelnen zusammengefügt, mit Pfählen in den Grund gerammten Wuhr- oder Wehrkästen, die mit Stein und Geröll gefüllt wurden. Vor dem westlichen Ufer wurde eine Schneise im Wasser ohne Wehrkästen freigelassen für die Floßfahrt. Am Westufer erstreckten sich dann die mehrmals veränderten, auf Pfahlrosten ruhenden **Betriebshäuser**. An dieser Stelle sind auch die spätestens 1346 urkundlich belegten Lechanstiche (Hauptablass und späterer Neuer Bach) zu suchen, um das Wasser für den an der heutigen Friedberger Straße entlang in Richtung Stadt führenden Stadtbach herzuleiten. Das 1703 im Spanischen Erbfolgekrieg zerstörte Schleusenhaus wurde 1707/10 durch Gabriel Schwarz, Vorgänger des Stadtbrunnenmeisters Caspar Walter, wiederaufgebaut. 1762 erstellte Johann Georg Waldmann einen übersichtlichen »Grundlagengrundriß von dem hohen Ablass«. 1793 brannte das hölzerne Hauptschleusenwerk nieder und wurde 1797/98 in massiver Bauweise auf Pfahlrost nach Plänen von J. Fr. Wieser wiederaufgebaut.



Das neue Hochablaßwehr

1911/12 wurde die heutige Stahlbetonanlage errichtet.

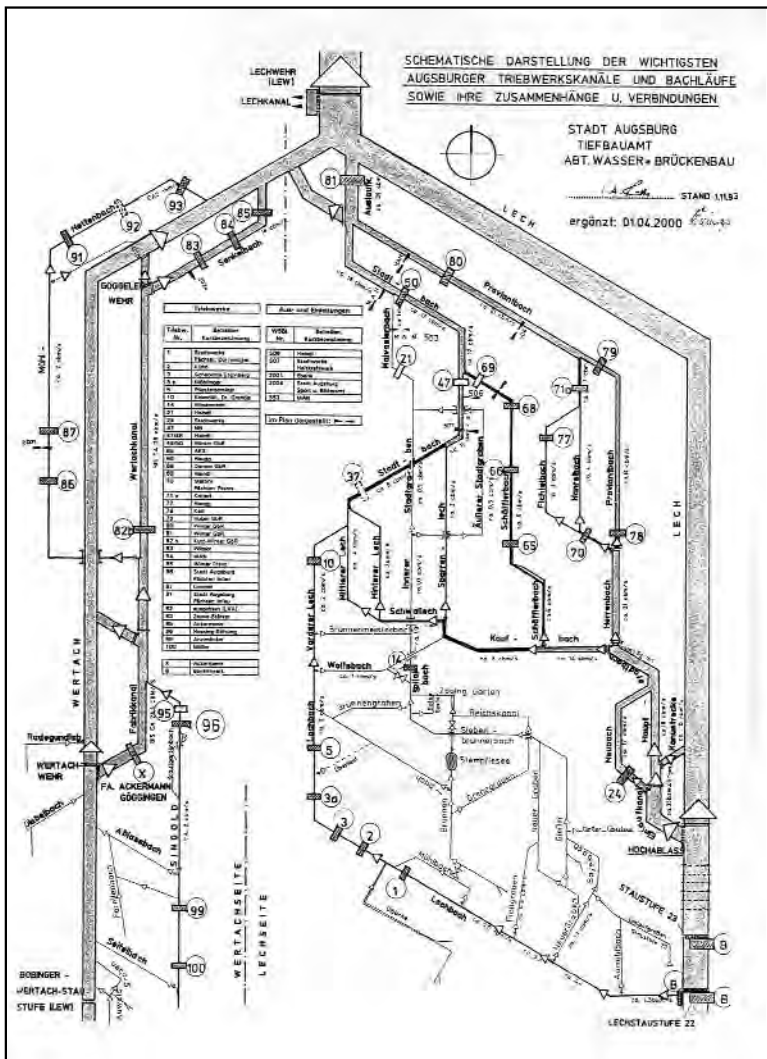
Das im Westen bewegliche und im Osten feste **Wehr** setzt sich zusammen aus Floßgasse (10 m), Fischpass (1,8 m), drei Kiesschleusen (18 m), Walzenwehr (20 m), Überfallwehr (88 m), sowie Getriebehäuschen mit Glockenturm und Fußgängersteg.

Getriebehäuschen und Fußgängersteg stammen im wesentlichen von den Münchener Architekten Alfred Kunz und Edward von Hummel. Auf dem Westufer, gleich auf der Südseite des Zugangs zum Hochablasssteg, symbolisieren die Figuren einer Spinnerin mit Spindel (=Textilindustrie), eines Füllhorns (=Handel), eines Turbinenrads (=Maschinenfabrikation) und die Figur eines Flößers (=Handwerk) die Hauptnutznieser der Wehranlage. Ergänzt wurde die Wehranlage durch eine Ausflugsgaststätte, die 1978 aus Gründen des Trinkwasserschutzes abgerissen worden war.

Seit 1999 erfolgt die schrittweise Sanierung der Hochablass-Wehranlage.

(*Haus der bayerischen Geschichte, Reclam, Ruckdeschel, Stadtlexikon, von Hagen*)

Lech- und Wertachkanäle



Die strömenden Wasser von Lech und Wertach waren und sind bis heute eine wichtige Energiequelle; sie waren eine der Hauptvoraussetzungen für die Entwicklung Augsburgs zur gewerbefleißigen Reichsstadt und im 19. Jahrhundert zur frühen Industriestadt in Bayern. Am Wertachwehr im Westen, noch mehr aber am großen Lechwehr (=Hochablass) im Südosten werden die Flusswasser angestaut und ein ziemlicher Teil derselben durch Schleusen in die im Westen, Osten und Norden sich gabelnden Stadtkanäle eingeleitet. Nur 100 Meter unterhalb des Einlaufbauwerkes am Hochablass teilt sich der Hauptstadtbach in den »Eiskanal«, der heute zum Teil als Kanuslalomstrecke in Anspruch genommen wird, und den »Neubach«, der heute durch den Leerschuss des Wasserwerksgebäudes von 1879 stürzt. Beide vereinigen sich wieder unterhalb der »Spickelinsel«.

Der Brunnenbach-Denkstein von 1603 steht im äußersten Süzipfel des heutigen Stadtgebietes, 13 km südlich des alten Augsburgs. Das äußerlich unscheinbare, technikhistorisch jedoch beachtenswerte Steindenkmal markierte ehemals die älteste und südlichste Quelle des »Brunnenbaches«. Durch den natürlichen Verzug des alten Lechbettes nach Osten veränderte sich der Grundwasserstand und es versiegte die Quelle. Daher wurde schon nach 1615 Lechwasser durch ein Einlassbauwerk in das Bachbett eingeleitet, so dass aus dem Brunnenlech der erste »Lochbach« geworden ist. Der spätere »Lochbach«, infolge der Lechkorrektur viel weiter südlich angestochen und selbst an vielen Stellen begradigt, ist bis heute ein wichtiger Industriekanal.

In dem Buch »Die Wasserkräfte der Stadt Augsburg im Dienste von Industrie und Gewerbe« (1905) von Anton Werner werden folgende Kanäle namentlich aufgeführt; die Reihenfolge wurde original übernommen:

1. Lechkanäle

(Länge in Meterangaben,
bzw. o.A. = ohne Angaben)

Der Lochbach mit dem Ölbächlein

(12,26 m ; 3025 m)

Der Haunstetter Mühlbach oder Brunnenlech (6200 m)

Der Wolfsbach (o.A.)

Der Vordere Lech (81260 m)

Der Siebenbrunnenbach (8350 m)

Der Spitalbach (o.A.)

Der Mittelbach (8030 m)

Der Malvasierbach (680 m)

Der Neubach (o.A.)

Der Obere Stadtbach (o.A.)

Der Kaufbach (o.A.)

Der Schwallech (o.A.)

Der Mittlere Lech (570 m)

Der Hintere Lech (520 m)

Der Untere Stadtbach (220 m)

Der Findelhauskanal (o.A.)

Der Sägmühlbach (305 m)

Der Sparrenlech (1350 m)

Der Schäfflerbach (3650 m)

Der Herrenbach (882 m)

Der Hanreibach (2300 m)

Der Fichtelbach (1400 m)

Der Proviantbach (1700 m)

ßenbahn-Kraftwerk, welches heute privatisiert der Stromerzeugung dient. Im weiteren Verlauf war der Kanal wichtig für die Fabriken in Oberhausen-Ost. Darunter sind die »Wertachspinnerei« (zuletzt Firma Lederle) an der Langenmantelstraße, die »Baumwollspinnerei Senkelbach« (heute ist dort das Arbeitsamt), die »L.A. Riedinger Maschinen- und Bronzewarenfabrik« (heute: MAN Roland) und die frühere »Augsburger Buntweberei« (ehemals Firma Riedinger) zu nennen.



2. Wertachkanäle

Der Fabrikkanal (im weiteren Verlauf »Wertachkanal«, »Holzbach«, »Senkelbach«)

Der Pferseer Mühlbach (im weiteren Verlauf »Hettenbach«)

Die Wertach liegt mit ihrer Wassermenge erheblich unter der Wasserführung des Lechs. Bei der Gögginger Wertachbrücke zweigt der Fabrikkanal ab, der als »rechter Wertachkanal« bzw. »Holzbach« oder »Senkelbach« der Energiegewinnung dient.

Der rechte Wertachanstich (»Senkelbach«), dient auch heute noch der Energieversorgung. Der »Senkelbach« war vor seiner Funktion als Energiequelle für Handwerk und Industrie auch Transportmittel für Holzflöße, weshalb er auch den Namen »Holzbach« erhielt.

Die Fa. Ackermann Nähgarne betreibt das leistungsfähigste Kraftwerk am »Fabrikanal«. Es folgt im weiteren Verlauf das ehemalige Stra-

Der »Mühlbach« ist ursprünglich ein Gewässer, das unter dem Namen »Lorbach« in Göggingen entspringt. Zu seiner Verstärkung erhielt er einen Zulauf durch einen Düker aus dem (rechtsseitigen) Wertachkanal. Dieser »linke Wertachkanal« fließt als »Mühlbach« bzw. »Hettenbach« bei Oberhausen in die Wertach zurück. Er diente den Fabriken in Pfersee und Oberhausen-West als Energiequelle. Dazu zählten u.a. die »Spinnerei und Weberei Pfersee« und die »Laubsägen, Uhrenfedern- und Feilenfabrik Eberle & Cie« einerseits, die »Beinknopffabrik Adelheid und Maria Kindig« (Hessenbachstraße 37a), die »Kunstmühle von Sebastian Kiendl«, die »Sägemühle von Lorenz Spitzer«, die »Kunstmühle von Andreas Kühn« (Donauwörtherstraße 28 e), die »Mechanische Weberei von M.S. Landauer« (heute ist dort die LVA) und die »Dieselmotorenfabrik Augsburg« (Flurstraße 89) andererseits.

Noch heute werden trotz der geringen Leistung dort drei Kraftwerke betrieben.

Kesselhaus der AKS

15 Schäfflerbachstraße 26

1845 wurde am linken Schäfflerbachufer mit dem Bau einer neuen Fabrikanlage begonnen. Das erste Kesselhaus wurde 1851 erstellt, 1870 das zweite. Der berühmte Augsburger Architekt Jean Keller, der auch das Gögginger Kurhaustheater schuf, plante und baute für die »Augsburger Kammgarnspinnerei« (AKS) 1893 das dritte Kesselhaus, das heute noch besteht, jedoch nicht mehr als solches genutzt wird.

1911 wurde ein großes und modernes viertes Kesselhaus errichtet, das bis in unsere Zeit hinein noch in Betrieb ist. Dieser Bau wurde 1927/28 nach Süden hin erweitert und 1935 nochmals verlängert. Das Gebäude blieb im Krieg unzerstört, und noch heute befindet sich darin ein **MAN Schrägrohr-Kessel** von 1935. 1912 wurde eine neue Dampfmaschine aufgestellt, und der Bau eines **Dampfturbinenhauses** erfolgte. Es liegt nördlich von dem großen



1911 errichteten Kesselhaus. In ihm befindet sich eine **MAN-Dampfturbine von 1936**. Im Zuge der Elektrifizierung kam 1920 ein Transformatorenhaus zur Aufstellung.
(Gabriele Krist-Krug M.A.)

Kultur- und Begegnungszentrum »Kresslesmühle«

1 Barfüßerstraße 4

Geschichte

Das sog. Lechviertel war schon im Mittelalter das Zentrum der Augsburger Handwerker. Die verschiedenen Lechkanäle wurden von den dort ansässigen Werkstätten unterschiedlich genutzt; im Fall der »Klessigmul« (erstmalig 1276 urkundlich erwähnt) als Betrieb für die Mühlräder einer Getreidemühle. Der Name »Klessig« kommt vom Eigennamen des damaligen Müllers.

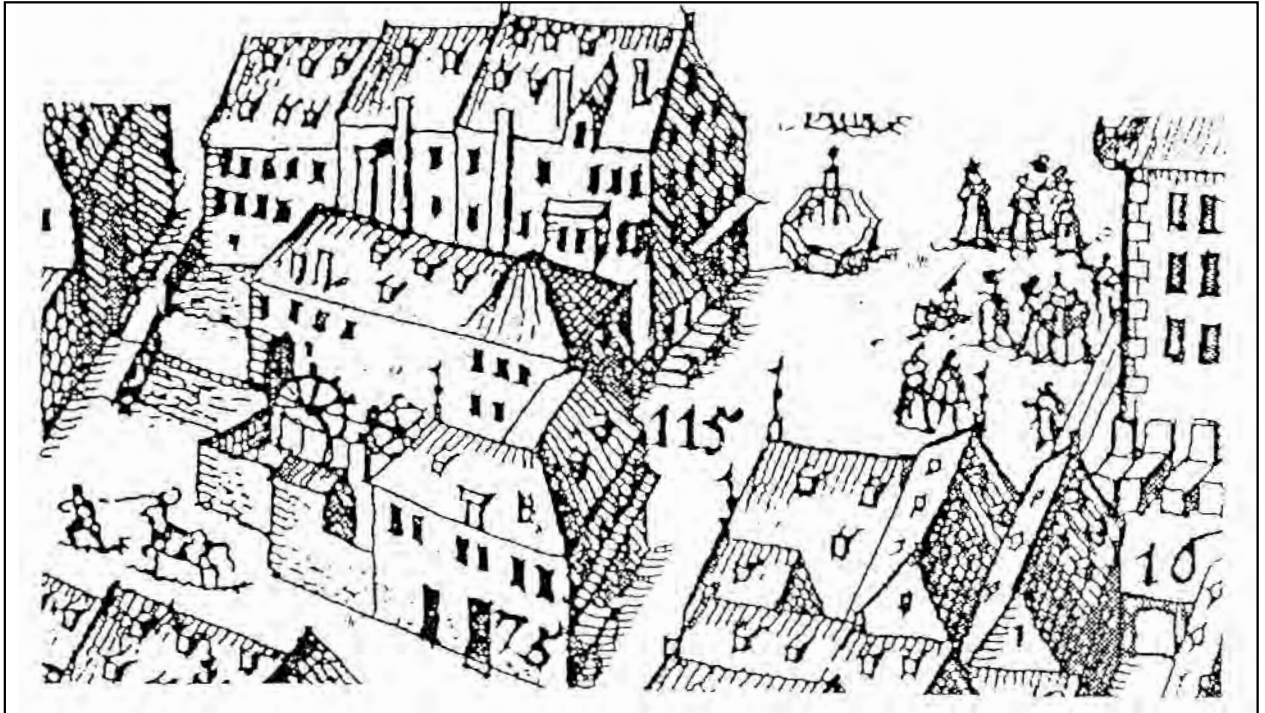
In einem Zeitungsartikel der »Augsburger Neuen Nachrichten« vom 2. März 1915 steht, dass der damalige Besitzer, Herr Jauß, die vier Wasserräder gegen eine Turbinenanlage austauschen wollte und dabei auf Widerstand der Nachbarschaft stieß. Der Senat der Stadt Augsburg genehmigte jedoch das Umbauvorhaben mit der Begründung, dass die schon länger bestehende Mühle gegenüber der jüngeren Anwesen der Nachbarn ein Vorrecht genieße. Anton Werner schrieb 1905 in seinem Buch »Die Wasserkräfte der Stadt Augsburg im Dienste von Industrie und Gewerbe« über das Anwesen Lit. C 275 folgendes: »...Klessinges laech und Klessinges mul kommen schon im Stadtrecht vom Jahre 1276 (Art. 15 und 88, § 2) vor. Auch im ältesten Steuerbuch das vorhanden ist, nämlich vom Jahre 1346, findet sich der Eintrag <lt. Klessing Molitor>. Hundert Jahre später erscheint zum ersten Mal der Name »Kresslins-Müller«. Erfahrungsgemäß werden vom Volke die Namen solange unrichtig ausgesprochen, bis die richtigen niemand mehr kennt...«.

Gebäude

Die zwischen »Vorderem« und »Hinterem Lech« gelegene Mühle besteht aus einem **Vorderhaus**, dem früheren Mahlhaus, und einem **Rückgebäude**, das 1755 neu errichtet wurde.



Die Stadt Augsburg erwarb das Anwesen »Barfüßerstraße 4« durch den Ankauf von den Erben des letzten Müllers, Lorenz Lichtmanegger, am 8. April 1970. 1975 begannen die Umbauarbeiten in ein Veranstaltungs- und Bürgerzentrum, das im Februar 1977 als »Bürgerhaus Kresslesmühle« eröffnet wurde und unter der Trägerschaft der »Bürgeraktion Lechviertel e.V.« stand. Zunächst waren die Ziele eine Integration ausländischer Mitbürger, die Einbeziehung älterer Bürger mit Seniorentreffen, sowie das Angebot von künstlerischer Freizeitgestaltung und von kulturellen Veranstaltungen. Im Laufe der Jahre hat sich, vor dem Hintergrund soziokulturellen Wandels, ein Profilwechsel ereignet von der ursprünglichen Funktion, die auch noch gewahrt ist, zu einem modernen Kabarett-Theater, das weit über die Grenzen der Stadt Augsburg bekannt ist. In der alten Mühle konnten ein Theatersaal, Gastronomie, Verwaltungsräume und im Obergeschoss einzelne Gruppenräume untergebracht werden.



Seit einigen Jahren wird das heutige »**Kulturhaus Kresslesmühle GmbH**« als innerstädtisches Kommunikationszentrum durch eine gemeinnützige GmbH verantwortet und mit nur geringen Zuschüssen der Stadt geführt.
(Gabriele Krist-Krug M.A.)

Sozialgeschichte

Interessant ist in heutiger Zeit wohl auch ein Blick auf die Verpflichtungen, die auf der Kresslesmühle lagen. Da war zum einen die Steuerzahlung, die bei einer Mahlmühle natürlich in Getreide erfolgte: Zehn Scheffel Roggen (1 Scheffel = 2 Schaff á 205,3 Liter) waren pro Jahr seit der Reformation an das städtische Kämmereiamt abzuliefern. Zuvor war das Kellereiamt des Sternklosters Empfänger dieser Naturalgabe gewesen. Eine andere Quelle nennt auch das Domkapitel als Besitzer in vergangener Zeiten.

Wie damals allgemein üblich, hatte der jeweilige Kresslesmüller auch für die Räumung des Kanalbetts zu sorgen, und zwar kanalaufwärts bis zur südlichen Grundstücksgrenze von Lit. C 271 (Sternngasse 5) er allein, dann weiter mit anderen Wasserkraftnutzern.

»Nach alter Übung«, heißt es in einer Beschreibung von 1902, »räumt aber der Kresslesmüller von Lit. A 528 (Mittlerer Lech 28 – Kanalteilung bei St. Ursula) abwärts bis zu seiner Mühle«. Von der Mühle aus kanalaufwärts hatte um diese Zeit schon die Stadt das Sauberhalten und Eisnen (Eisfreimachen) des Mittleren Lechs übernommen.

(Franz Häußler)

Unteres Wasserwerk und »Liliom«

5 Unterer Graben 1, Springergäßchen 4

Geschichte

Das Anwesen »Unterer Graben 1« (heute: Kino »Liliom«) gehörte zusammen mit dem noch existierenden Brunnenturm an der Gemarkung »Springergäßchen 4« (in Privatbesitz) zu einer reichsstädtischen Wasserversorgungsanlage aus dem 16. Jahrhundert. Diese war neben den Wassertürmen und dem Pump haus am Roten Tor die zweitwichtigste Wasser einrichtung des ausgehenden Mittelalters und versorgte einen großen Teil der nordöstlichen Unterstadt mit ihren Handwerksbetrieben.

1538 wurde ein dreigeschossiger früherer Wehrturm aus der inneren Stadtmauer zu einem Brunnenturm umgestaltet, der um 1684 um drei weitere Geschosse aufgestockt und 1737 nochmals instandgesetzt wurde. Um einen noch höheren Leitungsdruck zu erhalten, ist 1870 ein gusseiserner Pavillon aufgesetzt worden. Auch um 1538 wurde das Pump haus gebaut, in dem sieben »Archimedische Schrauben« zur Wasserbeförderung aufgestellt waren. 1737/38 hat der damalige Brunnenmeister Caspar Walter diese durch Kolbenpumpen, die durch vier Wasserräder angetrieben wurden, ersetzt.



1821 ist die technische Anlage wieder modernisiert worden, und die sog. »Reichenbach'sche Wassermaschine« sorgte für den Wassertransport. Der Ingenieur Georg von Reichenbach erreichte mit seiner Erfindung, dass mehr als die doppelte Wassermenge von dem Brunnenhaus zu dem Wasserturm hinauf gepumpt werden konnte. Sein Nachfahre C. von Reichenbach ließ 1848 mittels einer gusseisernen Brücke den Brunnenlech über den darunter fließenden »Stadt bach« umleiten. Dieses Bauwerk (sog. Quai sson), bekannt unter dem Namen »Zirbelnuss-Kanal-Brücke« wurde 1984 renoviert und gehört zum Denkmalensemble. 1865 wurde die letzte wassertechnische Erneuerung vorgenommen: Die Aktiengesellschaft »Maschinenfabrik Augsburg« (seit 1898 M.A.N.), welche seit 1857 aus der ehemaligen »C. Reichenbach'schen Maschinenfabrik« hervorging, brachte ein Joval-Turbinen-Pumpwerk zur Aufstellung. Damit konnte nochmals fast die doppelte Wassermenge befördert werden, und die Wasserräder hatten mit dieser Entwicklung ihr zeitliches Ende gefunden.

Die ganze Wasserversorgungsanlage wurde zu jenem Zeitpunkt aufgegeben, als 1879 eine neue Brunnenanlage am Hochablass (Spickelstraße 31) [siehe oben »Hochablass-Wasserwerk«] in Betrieb genommen wurde.

Gebäude

Das heutige »Liliom« war das ehemalige Brunnenmeisterhaus, welches 1538 mit einem Satteldach gedeckt war (siehe Stich von 1762/ Nessenthaler). Diese Dachform muss wohl bis 1762 existiert haben, und später erfolgte der Austausch gegen ein Walmdach, das man heute noch vorfindet. Unter dem Gebäude hindurch fließt der Stadtbach, der durch ein Glas im Fußboden des Foyers gesehen werden kann. 1988 wurde der Gebäudekomplex grundlegend saniert und zu dem heutigen Veranstaltungszweck umgebaut. In den Jahren zwischen Stilllegung der Wasserversorgungsanlage und unserer Zeit diente das Bauwerk als Wohnhaus mit integrierter Werkstatt als Feilenhauerei.

Der ehemalige »Untere Brunnenturm« (Springergäßchen 4) ist heute ein fünfgeschossiger Wohnbau, der privat genutzt wird. Sein ursprünglicher Name als Wehrturm im 14. Jahrhundert war »Thurm auf dem Horn« oder auch »Schecketer Thurm«. 1502 erlaubte der Augsburger Rat dem Fürstbischof, Wasser auf Kosten der Stadt aus diesem Turm in seine Pfalz zu leiten. Der Grund dafür war, dass ein Teil des südlichen Wassereinzugsgebietes der Stadt bischöfliches Hoheitsgebiet war, und als Wasserquelle für die freie Reichsstadt diente. Somit waren die Wasserrechte aus dem »Unteren Brunnenturm« Ausgleichsansprüche zwischen Klerus und Rat. Erst 1538 bis 1543 wurde er als Wasserturm für die Zulieferung öffentlicher Wasserspender umfunktioniert und war Standort für die sog. »**Machina Augustana**«, einem Schneckenförderwerk nach dem archimedischen Schraubensystem. Diese Technik wurde im Laufe der folgenden Jahrhunderte mehrmals erneuert und diente noch bis ins 19. Jahrhundert hinein für die Wasserversorgung.



Franz-Joseph Kollmann, Augsburger Stadtbaurat von 1834 bis 1860, ließ folgende Denktafel anlässlich einer Modernisierung errichten: »Diese neuen Wasserwerke nebst den Grundrinnen Docken-Kanal bedeckten Gang und Ufer haben zu arbeiten angefangen den 28, Martii Anno 1781 und vollendet 6. Oktober. Joh. Georg Waldmann, Lechmeister, Joh. Ch. Singer, Maurermeister, Jog. Georg Wahl, Brunnenmeister, Emanuel Jacob Schwarz, Steinmetz.«

Der Stadtbaurat Ludwig Leybold erstellte 1881 einen »Monumentalplan der Stadt Augsburg« und bezeichnete dieses Wasserwerk als »Reserve-Brunnenwerk«.

(Gabriele Krist-Krug M.A.)

Lochbach – Wasserwerk

20 Beim Dürren Ast 31

Die Hochwasserkatastrophe vom Juni 1910 machte deutlich, dass es für die Industriestadt Augsburg unumgänglich war, ein weiteres Wasserwerk neben dem vorhandenen in der Spickelstraße zu errichten. Als Energiequelle dafür sollte der »Lochbach« dienen, der auch als »Brunnenlech« und »Vorderer Lech« bekannt ist. Das Werk wurde 1912 am Südrand der »Ilsunheide« platziert und am östlichen Ufer des Baches errichtet. Das **Maschinenhaus**, gemessen an der unterzubringenden Maschinerie mit Steildach und überlaufendem Dachreiter überhoch, bestach durch eine eindrucksvoll gestaltete Giebelseite. Ecklisenen mit Natursteinelementen bildeten den Rahmen, hohe vielsprossige Rechteckfenster mit markantem Sturz gliederten die Front und der bis zur Firstspitze hochgeführte, abgesetzte Giebel war von volutenähnlichen Gebilden geziert. Bei diesem Baustil spricht man auch gerne vom sog. »Heimatstil« mit eklektizistischen Dekors.

Die Wohn- und Diensträume für den Werkmeister waren im **Anbau** auf der Nordseite, einem einstöckigen walmdachgedeckten Gebäude. Südlich angefügt war ein Rundbau mit vieleckigem Zeltdach, der den Sammelbehälter schützte. Für das rund um die Uhr präsente Maschinenpersonal gab es, nördlich abgesetzt, ein **Wohnhaus** mit verbrettertem Obergeschoss und einem Mansardwalmdach.

Maschinell lag eine Mischung von Tradition und Fortschritt vor. Hauptenergieumsetzer war von Anfang an eine »Francis-Zwillingsturbinen«, die über eine Riementransmission die Turbinenpumpe antrieb. Im Zuge der Modernisierung folgten dann bis 1940 zwei Elektro-Kreiselpumpen und Dieselmotoren.



1944 wurde das Werk bei einem Luftangriff zerstört und außer Funktion gesetzt. Nach dem Wiederaufbau 1945 steht heute anstelle der alten Architektur und Technik ein schmukloser, kubischer Putzbau mit Walmdach. In diesem stehen zwei Elektro-Kreiselpumpen modernster Technologie, während die alte Wasserkraft in einem privaten Klein-Elektrowerk genutzt wird.

(Ruckdeschel)

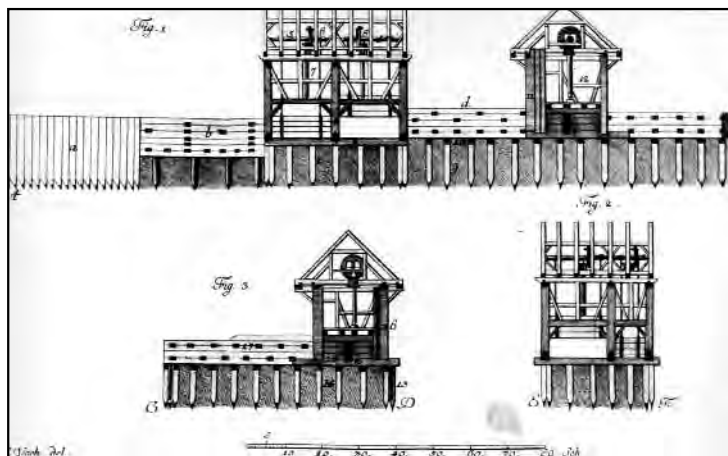
Pulvermühlenschleuse

16 Damaschkeplatz

Am Damaschkeplatz teilt sich der »Hauptstadtbach« in den nördlich abgehenden »Herrenbach« und den westlich abgehenden »Kaufbach«. Wenige Meter unterhalb des Trennkopfes steht über dem Kaufbach die Pulvermühlenschleuse. Ihren Name bekam sie von einer Pulvermühle, die ab 1774 in der Nähe (heute: Friedberger Straße 71) betrieben wurde. Generell werden Regulierungen der Bäche bis heute durch einfache Schütztafeln bewerkstelligt. Ist zwar das Äußere der »Pulvermühlen«-Schleuse recht schlicht, so ist im Inneren der technische Fortschritt sichtbar: Unter dem Bau sind zwei Schütztafeln zu sehen, die in der betonierten Kanalwanderung geführt sind. Die Ziehwerke für die Schütztafeln stehen im **Schleusenhaus**, von denen die vordere von einem elektromotorischen Werk betrieben wird. Die hintere Tafel gehört zu ei-

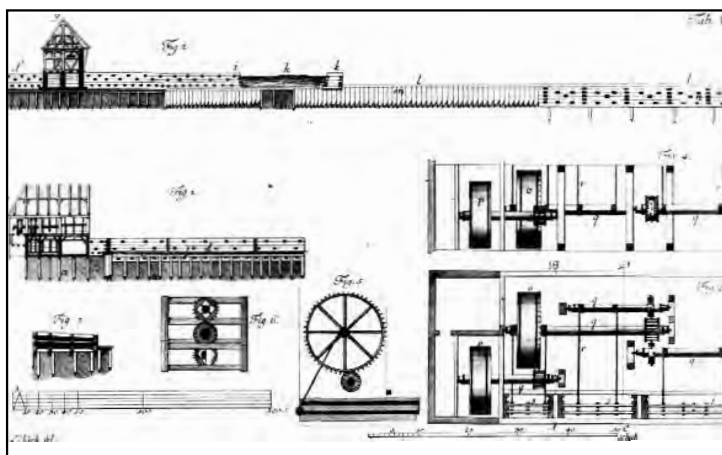


nem für Augsburg einzigartigen technischen Denkmal, einem hölzernen Schütztafel-Ziehwerk mit Sprossentretrad. Dieses ermöglichte im Gegensatz zu einem schnelleren Tretrad mit Innenlaufzylinder die Ausübung eines ziemlich starken Antriebsdrehmomentes. Der Betreiber konnte hier durch die Hebelwirkung des Rades eine höhere Zugkraft bewirken.



Die Anlage befindet sich in städtischem Besitz und wurde 1982 restauriert. Das Schleusenhaus ist ein zimmermannsmäßiger **Fachwerkbau** mit ziegelgedecktem Satteldach und hat als äußere Erscheinung das Bild eines Bootshauses. In moderner Zeit ist es nicht mehr üblich, Schleusenwerke in Form eines konventionellen Hauses zu bauen.

(Ruckdeschel, 1984)



Schäfflerhof und Wasserrad am Schwalllech

8 Schwibbogengasse 9

Geschichte

In der Schwibbogengasse, wo auch der letzte Augsburger Schäffler Stephan Demharter ansässig war, befindet sich nahe beim Schnarrbrunnen der »Schäfflerhof« mit dem »Schäfflerbrunnen«. Dieses Anwesen wurde 1851 von Georg Ludwig Käbitz erworben und war in drei Generationen bis zur Zerstörung bei einem Luftangriff im Zweiten Weltkrieg Heimat der Schäferei Käbitz. Im 18. und 19. Jahrhundert waren in diesem Viertel insgesamt vier Schäfereien ansässig. 1972 entstand auf den früheren Grundmauern des Vorderhauses der »Schäferei Käbitz« ein neues Wohngebäude und 1984 konnte in Verbindung mit der Renovierung des zur Schwibbogenmauer angrenzenden Gebäudes und durch einen neu errichteten Verbindungsbau die letzte Kriegslücke in der Gasse geschlossen werden. Der dadurch entstandene Innenhof wurde mit dem »Schäfflerbrunnen« zum »Schäfflerhof« umgestaltet.

Der Brunnen ist ein Werk des Künstlers Christian Angerbauer und eine Anlehnung an ein kleines Brunnenmodell, welches 1944 in dem zerstörten Gebäude gefunden wurde. Vier große Tafeln auf dem Brunnenbecken zeigen Motive aus dem Schäfflerhandwerk; die Krönung bilden Figuren aus dem sog. »Schäfflertanz«, der den Meisten vom Münchner Rathausurm am Marienplatz bekannt ist. (Walter Settele, 1986)

Gebäude

Am **Schwalllech** befindet sich ein **Wasserrad**, das ursprünglich zu dem Anwesen Litera A 356 (heute: Am Brunnenlech 15), gehörte. Der erste Betreiber dieses Rades war der Färbermeister Georg Häberle im Jahre 1840, gefolgt von dem Drechslermeister Nikolaus Schlöder von 1887. Sein Aufstellungsort ist geographisch jedoch mit dem Ursprung nicht identisch, sondern befindet sich 40 Meter weiter im Norden.



Imponierend sind Maße und Gewicht dieses rekonstruierten Rades: Die Länge der Wasserradwelle beträgt 7 Meter und der Durchmesser ist 4,50 Meter bei einer Radbreite von 2,60 Metern. Das Gesamtgewicht wird mit sechs Tonnen bezeichnet, wobei das Rad vierzig Schaufeln besitzt. Es besteht aus zwei Radkränzen, die mit den Radarmen verbunden auf dem Wellbaum befestigt sind. Die Verbindung der Arme untereinander nennt der Fachmann einen »Holländischen Verband«. Nachdem der Augsburger Bürger Walter Settele, die Idee zur Wiederherstellung dieses Wasserrades an die Handwerkskammer und die Stadt Augsburg herangetragen hatte, wurde mit der Planung begonnen. Nach viermonatiger Bauzeit in der unterfränkischen Mühlen- und Maschinenbau-firma »Oskar Schuhmann« konnte im Herbst 1986 das Wasserrad am Schwalllech, dem historischen Vorbild originalgetreu nachgebaut, wieder in Betrieb genommen werden. (Hermann Kießling, 1986)

Unterer St. Jakobs-Wasserturm am Oblatterwall

6 Gänsbühl 32

Nachdem die Wasserversorgung für die untere Reichsstadt Augsburg von dem 1538 in einen Wasserturm umgebauten ehemaligen Wehrturm im Springergäßchen Hausnummer 4 nicht mehr ausreichend war, mussten für die Versorgung der Jakobervorstadt zwei neue Wassertürme errichtet werden. Einer davon ist der noch bestehende »Untere St. Jakobs-Wasserturm« am Oblatterwall, der andere, 1944 zerstört, befand sich in unmittelbarer Nähe des Jakober Stadttores. Hauptabnehmer dieser neuen Wasserreservoirs war die Fuggerei.

1604 wurde der Augsburger Stadtbaumeister Elias Holl (1573-1646) damit beauftragt, in der Jakobervorstadt zwei neue Wassertürme zu bauen.

Es entstand ein verputzter Ziegelbau. Die Gliederung des Turms, dessen hohe und flache Rustika den ursprünglichen Zusammenhang mit der Stadtmauer erahnen lässt, erfolgte nach dem Kanon des Holl'schen Motivschatzes, den er hier weniger tektonisch als vielmehr malerisch einsetzte. Holl verwob, sicherlich durch den Manieristen Joseph Heintz inspiriert, klassische Motive schichtweise ineinander. Die allseitig gleiche Modellierung der Wände mittels einer Ädikulafreudigkeit aller Schattierungen sowie der schon seit der Spätgotik beliebten Bewältigung der Wechselzone zur Haube mittels Giebelmotiv erreichte schließlich im Oktogon der beiden Treppentürme des Rathauses ihren stilistischen Höhepunkt. Die Vorbereitung dazu erfolgte am »St. Anna-Turm« (1602) und danach an den beiden Wassertürmen von St. Jakob.

In dem pultdachgedeckten, niedrigeren Anbau im ehemaligen Zwinger Garten war das 5,30 m hohe Wasserrad untergebracht, im Obergeschoss das für den Wasserdruck benötigte Wasserbecken. Die Pumpe wurde mit drei Kolben, einer Kurbelwelle und einer Pleuelstange angetrieben. Was die Kolben mit Kederdichtung und hölzernen Ventilen förderten, stieg in Messingrohren hinauf in das Becken und floss daraus ins Leitungsnetz.



46 Anwesen bezogen durch das insgesamt 2,2 km lange Leitungsnetz fließendes Wasser, wobei maximal 178 Liter pro Stunde aus dem Hahn kamen. Die übrige Bevölkerung konnte sich an Sammelkästen bedienen.

(von Hagen: *Denkmäler in Bayern VII.83*, 1994; Projektarbeit an der FH Augsburg 2002/3)

Städtisches Volksbad

12 Leonhardsberg 10



Geschichte

Das städtische Volksbad am Leonhardsberg (Litera D 231) hatte verschiedene Vorgänger: Bis 1794 stand hier (heute: Schmiedberg 10a) das »Kellerbad« und in unmittelbarer Nähe das bis 1885 intakte »Mauerbad« (heute: Mauerberg 26). Beide Bäder gehen bis ins Mittelalter zurück und erinnern an die Geschichte der Agnes Bernauer (1410-1435).

1895 gründete die Unternehmersfamilie Forster (»Neue Augsburgische Kattunmanufaktur«) eine Stiftung und veranlasste 1902 den Bau des Bades als »Volksbad«. Nach der Kriegszerstörung im Jahr 1944 wurde das Bad notdürftig saniert. Aufgrund von Baufälligkeit musste es 1981 geschlossen werden. 1987 bis 1992 erfolgte als ein »Geschenk des Freistaates zur 2000-Jahrfeier der Stadt Augsburg« eine umfangreiche Restaurierung, sodass 1992 die Wiedereröffnung gefeiert werden konnte. Die beiden ursprünglich nach Geschlechtern getrennten Schwimmhallen sind jetzt zu einer gemeinsamen Nutzungseinheit zusammengefasst.

Gebäude

Das Stadtbad, 1901/03 nach den Entwürfen von Fritz Steinhäuser unter Mitwirkung des Architekten Stein erbaut, ist eine von unterschiedlichen Dachhöhen geprägte, lebhaft komponierte Baugruppe in Mischbauweise über rechteckigem Grundriss, deren Mittelpunkt der spitzbehelmte, teilweise mit glasierten Dachziegeln gedeckte Wasserturm einnimmt.

Dem Schmiedberg sind das giebelständige dreigeschossige **Haus für Wannensäler** und **Verwaltung** sowie, nach rückwärts versetzt, der Eingangsbereich mit Vestibül und Kassenerker zugewandt. In der gleichen Nord-Süd-Achse liegt die Frauenschwimmhalle; im rechten Winkel dazu wurde die **Männerschwimmhalle** errichtet, die mit ihrer Schildwand bis an den Mittleren Graben reicht. Zwischen den beiden Schwimmhallen liegt ein nicht unterkellertes, nur zweigeschossiger, flachgedeckter Bau mit der maschinell betriebenen Wäscherei und den darüberliegenden **Duschräumen und Schwitzbädern**. Nach außen zeichnet sich das »Frigidarium« der Saunaanlage als Erker ab. Nördlich der Männerschwimmhalle, auf dem dem »Ölhöfle« zugewandten Grundstück, befinden sich das **Kesselhaus**, außerdem der

Kohlenschuppen sowie früher auch das nicht mehr erhaltene Maschinenhaus mit seinem 40 Meter hohen Schornstein. Dieser technische Bereich erscheint im Ganzen als eine fabrikähnliche Anlage, deren Zweck und Nutzen von außen nicht unmittelbar zu erkennen sind.

Begrenzt wird das Stadtbad im Westen von dem hart am Bad vorbeifließenden »Stadtbach« – nachdem er sich kurz davor aus Zusammenfluss von »Vorderem, Hinterem und Mittlerem Lech« gebildet und die ehemalige »Horbrücke« passiert hat – und dem Stadtgraben im Osten. In diese Bäche konnte früher auch das vorher gereinigte Abwasser abgelassen werden. Zwei eigene, 30 Meter tiefe Brunnen im »Ölhöfle« sorgten für die Wasserversorgung.



Die ursprüngliche Ausstattung schloss zwar jeglichen unnötigen Luxus aus, es wurde aber neben solidester Konstruktion und Verwendung besten Materials darauf Rücksicht genommen, nicht nur dem Volke, sondern auch dem reichen Privatmann noch etwas zu bieten. Die Erschließungswege zu den nach Geschlechtern getrennten Badeeinrichtungen führen über das grün geflieste und mit der Stiftertafel aus gleichem Material geschmückte Vestibül zu den Wäscheausgaben sowie dann zu den gewünschten Bade-, Dusch-, Sauna- oder Schwimmbereichen. Seit 1990 besteht ein neuer Zugang zur Frauenschwimmhalle, die seit der Sanierung auch unmittelbar mit der Männerhalle verbunden ist. Beide Schwimmbereiche besaßen ursprünglich grün geflieste Schwimmbecken, die dem Wasser ei-

ne seegrüne Farbe verliehen. Eine Galerie mit Umkleidekabinen entlang der zweigeschossigen Längswände besitzt ein schmiedeeisernes Jugendstilgitter, das jedoch seit 1915 wegen Rost und Gefährdung ummantelt ist und klassizistischen Zierrat erhielt. In der Frauenschwimmhalle wurde das Gitter 1989 bis auf den Zungenfries freigelegt, in der Männerchwimmhalle war das alte Gitter nach dem Zweiten Weltkrieg ersetzt worden. Auch das frühere Stützensystem, eine gusseiserne Säulenfolge mit froschverzieren Kapitellen, wurden noch im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts durch neue, einbetonierte Träger ersetzt. Bei der letzten Sanierung wurden die Ummantelungen entfernt und die Trägerkapitelle durch Phantasieformen ersetzt. Die Hallen überfängt ein im Schnitt elliptisches Tonnengewölbe in Eisenkonstruktion und Rabitzverkleidung. In den Stichkappen sind »Thermenfenster« eingebaut, die zusammen mit den verglasten Deckenöffnungen für reichlich Licht sorgen. Dazu sind die jeweiligen Schildwände von hohen Rundbogenfenstern durchbrochen, die einst Glasmalereien besaßen. Diese korrespondierten farblich mit den Wandmalereien, die sich auf einen Fries unterhalb der »Thermenfenster« konzentrierten: In der Frauenschwimmhalle gab es Pfauen, die jedoch nach der Entdeckung 1989 nicht freigelegt wurden; in der Männerchwimmhalle waren Wasservögel gemalt, die leider nicht mehr erhalten sind. Als besonderer Schmuck galt ein riesiger Wandspiegel, der heute als Nische ausgefließt ist, und der Wasser und Licht gleichermaßen eindrucksvoll vervielfachte. Die Bassins beginnen am einst kaskadenverzieren, geschwungenen Einstieg mit einer Tiefe von 0,9 Meter und fallen bis auf 3 Meter im Sprungbrettbereich ab. Der Beckenboden sitzt auf einer abfallenden Pfeilerkonstruktion aus Klinkersteinen, die wiederum auf Pfahlrosten ruhen.

Alle mit Spritzwasser im Berührung kommenden Räume sind mit »Mettlacher Mosaikplatten« ausgelegt und gefliest. Besonders gut erhalten blieben im Mitteltrakt die von einer Grottennische geprägte Finnische Sauna mit je einem Schwanenfries, der Knetraum mit einem Fisch-Seerosen-Fries sowie die benachbarten Heiß- und Warmluftbäder. Alle diese hohen Räume sind völlig durch Fliesen verkleidet und besitzen im Spiegelgewölbe Oberlichter. Hauptlieferant der Keramik war die Firma »Villeroy & Boch« in Mettlach. Die Tier-

friese sind jedoch in den Musterbüchern des Firmenarchivs nicht verzeichnet.

Erst durch den finanziellen Anstoß einer großzügigen Spende der Familie Forster im Jahr 1895 gelang der Durchbruch zur Realisierung des lang ersehnten Wunsches nach einem städtischen Schwimmbad. Mit dem Ratsbeschluss von 1896 begann die Sondierung nach einem geeigneten Grundstück, welches einerseits nahe den Arbeiterwohnungen der Jakobervorstadt und andererseits an einer Hauptverkehrsader liegen sollte.

Das Volksbadkomitee unternahm Informationsreisen zu bekannten deutschen Schwimmbädern, wobei das »Müllersche Volksbad« in München im Mittelpunkt des Interesses stand. Auf dem einer Landzunge vergleichbaren Grundstück am Schmiedberg, neben der ehemaligen »Schwemme« und dem seines Schmutzes wegen als »Horbrücke« bezeichneten Übergang fand man schließlich den zwar zweckmäßigen, vom Boden her jedoch nicht idealen Bauplatz. Im Hinblick auf Augsburgs Badetradition allerdings eine angemessene Gegend. Stadtbaurat Fritz Steinhäuser signierte und datierte eine Reihe von durchnummerierten Ansichten und Schnitten, von denen bisher nur Blatt 9 vom November 1900 bekannt ist. Es zeigt den flachgedeckten Eingangsbereich und die südliche Fassade der Männerschwimmhalle, die noch im Galeriegeschoss Biforen anstatt der ausgeführten Thermfenster aufweist. Die einfarbige Fassade war demnach in lichtem Ocker gehalten, davon wurden die Fensterrahmen in rot abgesetzt. Die umlaufende Balusterbrüstung wurde zwar ausgeführt, jedoch schon bald durch Eisenstangen ersetzt.

Sämtliche Planungen waren schon Ende 1901 fertig, sodass 1902 mit dem Bau begonnen werden konnte. Nach nur einjähriger Bauzeit wurde das städtische Volksbad feierlich eröffnet. Die technischen Anlagen für das komplizierte Heizungs- und Lüftungssystem sowie die Dampferzeugung entsprach den damals modernsten Erkenntnissen. Jedoch schon 1915 wurde von Stadtbaurat Otto Holzer eine Mängelliste aufgestellt, und dringende Reparaturen mussten durchgeführt werden. Neben dem sich als unzuverlässig herausstellenden Galeriegitter der Schwimmhalle, hatte man besonders gegen die durch den Dampf her-



vorgerufenen Schäden zu kämpfen; der Dampf erwies sich bereits 1908 als Hauptverursacher von Bauschäden. So musste die schimmelbefallene Gewölbedecke für die Malerarbeiten eingerüstet werden; der Plan für die umfangreiche Gerüstkonstruktion ist erhalten. Der Augsburger Dekorationsmaler Hans Koch ersetzte die Wandmalereien. Seitdem kam es immer wieder zu Erneuerungen, die neben den baulichen und einrichtungsbedingten Belangen hauptsächlich die Technik betrafen, und endlich 1981 zur – vorübergehenden – Schließung führten.
(Bernt von Hagen, *Stadtlexikon*)

Stadtmetzg

3 Metzplatz 1, Hinter der Metzg 6

Geschichte

Das alte Anwesen die sog. »Oberen Metzg« am Perlach, diente als **Zunfthaus der Metzger**. Nachdem Elias Holl in den Jahren 1606 bis 1609 am unterem Perlachberg die sog. »Untere Metzg« errichtet hatte, wurde die gesamte Anlage der »Oberen Metzg« 1612/14 abgerissen und durch den ebenfalls von Elias Holl stammenden »Neuen Bau« ersetzt.

In den Grundbuchauszügen, die sich im Augsburger Stadtarchiv befinden, sind unter Lit. »C 243« eigene Bänke in der »Metzg« insgesamt nur 13 Besitzverhältnisse aufgeführt. Innerhalb dieser 13 Besitzverhältnisse erfolgten 116 Eintragungen, die älteste von 1581, wohl noch auf den früheren Standort der Bank bezogen, die letzte 1848. Diese Fleischerbänke dienten nur dem Verkauf der Fleisch- und Wurstwaren.

Bis zum Jahr 1930 blieben die Metzger in der »Unteren Metzg« und zogen erst nach Neubau des Augsburger Stadtmarktes um. Heute befindet sich in dem Gebäude das städtische Sozialamt.

(Gabriele Krist-Krug M.A.)

Exkurs

Das Gebäude diente aber nicht nur als Verkaufsstätte für Wurst- und Fleischwaren. Ab 1712 waren im Obergeschoss die Ateliers der »Reichsstädtischen Kunstakademie« untergebracht. Als reichsstädtische Institution war sie 1710 gegründet worden. Nach dem Ende der Reichsfreiheit wurde daraus eine »Provinzial-Kunstschule« und später die »Königliche Kunstschule zu Augsburg«. Als »Städtische Höhere Kunstschule« war sie bis 1906 in der Stadtmetzg zu Hause. Heute ist sie aufgegangen in der Fachhochschule Augsburg, Fachbereich Gestaltung.

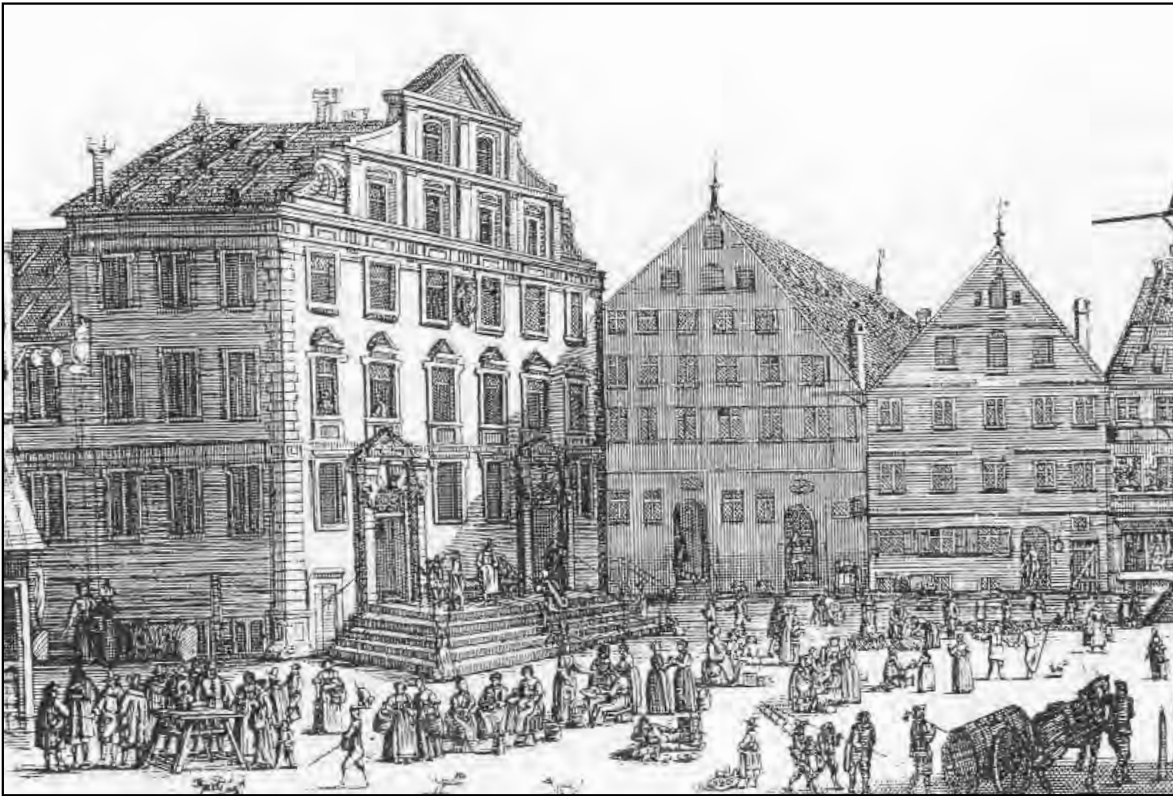
(Stadtlexikon)

Gebäude

Die »Untere Stadtmetzg« wurde 1606 bis 1609 von Elias Holl unter der Verwendung von Aufrißen der Schaufront von Joseph Heintz d.Ä. erbaut. Sie ist 1634 ausgebrannt und danach wieder aufgebaut worden. 1938/39 erfolgte eine völlige Entkernung und Erweiterung nach Norden, sodass ein Bau mit einer Doppelgiebelfassade entstand. 1944 fiel das Gebäude der Bombennacht zum Opfer und nach dem Wiederaufbau wurde der Figureschmuck – skelettierte **Ochschädel** und weiße **Fassadenornamente** – durch Kopien ersetzt. Die Originale befinden sich in Schloss Assumstadt und Schloss Zeil.

Die platzorientierte Schauwand integriert zwei Dachgeschosse in den dreigeschossigen Bau, dessen sechs Fensterachsen zählende Front durch eine **Doppelportalanlage** erschlossen wird. Diese für Augsburg nicht untypische Bauerschließung, wie man sie auch an der Augsburger Dominikanerkirche findet, ist hier durch einen auf die Aufgabe des Hauses weisenden Bukranienschmuck ausgezeichnet. Der Entwurf der Fassade geht auf den Pergamentaufriss »C« der Städtischen Kunstsammlungen (Inv. Nr. G 847) zurück, der Joseph Heintz d.Ä. zugeschrieben wird und deutlich die Reduzierung der Instrumentierung klassischer Dekorationsmotive vor Augen führt, ganz im Sinne der römischen Barockfassade. Dies mag sicherlich auch an der Funktion des Hauses und der reibungslosen Organisation der Verkaufsstände, nämlich 126 Metzger-Bänke auf runden Säulen im Untergeschoss, liegen.

In der Planungsphase befand sich ein Fassadenentwurf mit einer wesentlich stärker durchmodellierten Fassadenhälfte, die den Einfluss nördlicher Architektursprache vermittelt und Joseph Heintz zugeschrieben wird. Es gibt auch Auffassungen, dass J.M. Kager an der Gestaltung der Fassade beteiligt gewesen sein soll. Für die Entwicklung der Augsburger **Fassadenarchitektur** zu Beginn des



17. Jahrhunderts stellt die Metzg einen überaus wichtigen Schritt dar, zumal sich hier Holls Rathaus-Fassade vorbereitet. Als Bindeglied zwischen Zeughaus- und Metzg-Fassade wäre die 1809 abgerissene Siegelhaus-Fassade an der Maximilianstraße zu betrachten, da sie die entscheidende Klärung bringt: Beruhigung der Binnenfläche und Schließung und nicht Sperrung zugunsten der Silhouette; daneben das stete Bemühen, die Ausgewogenheit zwischen Wand und Ihren Öffnungen zu definieren. Die Mittelachse der Fassade erhielt nach Fertigstellung ein bescheidenes **Bronzewappen** der Stadt (1609 von Hans Reichle modelliert und 1610 von Wolfgang Neidhart gegossen).

Die Raumdisposition einer städtischen Metzg wurde Elias Holl durch die »Obere Metzg« am Rathausplatz, dem Vorgänger des »Neuen Baus« (heute: Firma Eger), vorgegeben. So nimmt Holl 1608 in seinem Vermessungsbuch 48 Metzg-Bänke aus diesem alten Metzg-Gebäude sowie dessen doppelte Stufenanlage auf und verwendet sie als Grundlage in seiner »Unteren Metzg«, jedoch wesentlich modernisiert durch die Nutzung eines Lechkanals, der als Kühl- und Abwasserbach unter dem Bau hindurchgeleitet wurde.

(Bernt von Hagen, 1994, *Stadtlexikon*)

Vogeltor

7 Am Vogeltor

Geschichte

Im Stadtplan von Mathäus Seutter, der zwischen 1707 und 1757 entstanden ist, sind als Teile der Stadtmauer zwischen dem Vogeltor und dem Schwibbogentor fünf **Wehrtürme** eingezeichnet, wobei einer von diesen, einem Stadttor gleich, ebenfalls einen Durchgang aufweist.



Heute bestehen außer dem Vogeltor noch zwei weitere Wehrtürme der ehemaligen Stadtmauer, während vier davon und das »Schwibbogentor« zugunsten der Verkehrslage weichen mußten.

(Gabriele Krist-Krug M.A.)

Gebäude

Der **viergeschossige Backsteinbau** über quadratischem Grundriss und mit einer spitzbogigen Durchfahrt präsentiert sich heute als in den heutigen Verkehr einbezogener Teil der ehemaligen Stadtbefestigung an der Kreuzung Jakoberwallstraße/Forsterstraße. Die Durchfahrt ist in Form eines dreijochigen Sternrippengewölbes über Wandkonsolen mit

kleinen Büsten und hängenden Schlußsteinen (sog. »Schwalbennest«) aus Terrakotta überwölbt. An den Wänden befindet sich ein Blendfries in Dreipassform. Dieser erscheint wieder außen am oberen Turmgeschoss, das sich wie auch das Geschoss darunter durch vertiefte Wandfelder, den Flachnischen mit einem Fresko sowie einer Inschrift absetzt. Diese Ornamente sind die einzige äußere Bauzier. Von einem früheren Aussichtserker auf Traufhöhe des ursprünglich niedrigeren Zeltdachs ist nur noch der Erkerfuß in Form einer langen, spitz auslaufenden Konsole erhalten.

An der Stelle eines kleineren Vorgängerbaus wurde 1445 der bewohnte Torturm errichtet und 1485 mit einer Bogenmauer an die Stadtmauer bei dem Kloster »St. Ursula« eingebunden. Um 1540 erfolgte eine Verstärkung mittels einer vorgelagerten Rundbastei, die jedoch 1880 eingeebnet wurde; zur gleichen Zeit erfolgte auch der Abriss der Zugbrücke.

1944 brannte der Turm bis auf das einzigartige Durchfahrtsgewölbe völlig aus. Beim Wiederaufbau 1954 verzichtete man auf das Einziehen der Zwischendecken, sodass der Turm heute hohl und unbegehbar ist. Gleichzeitig wurde das historisch nicht nachweisbare hohe **Zeltdach** aufgesetzt. Aus verkehrstechnischen Gründen erfolgte 1966 der Abbruch des im Krieg teilweise zerstörten westlich angebauten Wohnhauses, das über einem spitzbogigen Durchgang lag; es wurde nach einer Planung von Stadtbaurat Walther Schmidt durch einen stereotypen, in dieser Art nie dagewesenen gedeckten Wehrgang ersetzt. Der kleine westlich gelegene **Wasserdurchlass mit Rad** erinnert an das einst von Caspar Walter errichtete Brunnenhaus mit Wasserturm.

(Bernt von Hagen)

Eine **Steinplatte** über der Durchfahrt erinnert an das Erbauungsjahr: »Anno 1445«. Über den Zeilen ist ein stilisierter Vogel, umgeben von Flammen, dargestellt, was an den Namen und den Brand von 1944 erinnert. (Franz Häußler)

Wassertürme und Brunnenmeisterhäuser

4 Am Roten Tor 1

Geschichte

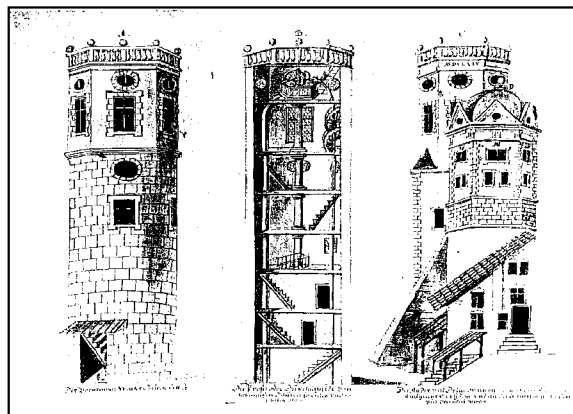
Die topographische Situation Augsburgs erlaubte keine bloßen Gefällezuleitungen, sondern machte aufwändige Wasserhebeanlagen mit hochgelegenen Durchlaufreservoirs erforderlich. Die Lage der Stadt, auf einem Sporn über dem Zusammenfluss von Lech und Wertach, erforderte bei wachsender Bevölkerung bereits im 15. Jahrhundert eine öffentliche Wasserversorgung. Das Wasser von »Loch- und Brunnenbach« wurde durch neun Ketten- und Kurbelpumpwerke auf die Höhe von 25-29 Meter gehoben und ging von da in das städtische Leitungssystem (64 Kubikmeter pro Stunde). Versorgt wurden, auf einer Länge von 9,8 Kilometer, 358 Anschlussstellen und die städtischen Prachtbrunnen. Insgesamt stieg die Zahl der Wasserwerke bis zum Jahr 1733 auf sieben Anlagen mit neun Türmen, welche als weithin bekannte technische Sehenswürdigkeiten galten. Mehrfach in der Folge modernisiert, blieb das Wasserwerk bis zur Fertigstellung des Werkes am Hochablass 1879 in Betrieb. Die letzte Sanierung erfolgte 1972/75 durch die »Alt-Augsburg-Gesellschaft«; leider wurde der größte Teil der mechanischen und hydraulischen Modelle sowie die Hausmodelle und technische Tafeln Ende des 19. Jahrhunderts verschleudert.

Gebäude

Obwohl die Turmbauten keinen militärischen Zwecken dienten, stehen sie baulich und auch optisch in einem engen Zusammenhang mit der Augsburger Stadtbefestigung. Sie sind aus topographischen Gründen an der östlichen Stadtmauer aufgereiht, damit ihr Verlauf identisch ist mit der natürlichen Terrassenkante, welche die Oberstadt von der tiefergelegenen Unterstadt trennt. Die gesamte Anlage besteht aus dem **großen Wasserturm**, dem **kleinen Wasserturm**, dem **Kasten- oder Spirturm**, den **oberen und unteren Brunnenhäusern** und dem **Werkhof**.

Großer Wasserturm

1416 errichtete der Ulmer Werkmeister Hans Felber einen fünfgeschossigen Turm über quadratischem Grundriss; 1463 erfolgte die erste Erneuerung, 1669 eine Aufstockung um zwei weitere achteckige, flachgedeckte Geschosse mit hölzernen (1746 durch eine steinerne ersetzt) Balustraden und Altanen als Abschluss. An die Aufstockung erinnert die Jahreszahl in römischen Ziffern (MDCLXIX), die im Fries des Gebälks der der Stadt zugewandten Oktogonwand angebracht ist. Die Erschließung erfolgt vom Werkhof aus oder aber durch das mit dem kleinen Wasserturm gemeinsame Treppenhaus im oberen Brunnenmeisterhaus, mittels einer Verbindungstür im sechsten Obergeschoss. Holzstiegen verbinden die Stockwerke, für deren Tragfähigkeit neben dem dicken Mauerwerk auch Stützpfeiler aus Holz sorgen, von denen der Mittelpfeiler im vierten



Geschoss mit »MGS 1726« (oder 1746?) bezeichnet ist. Das folgende fünfte Geschoss ist durch die Wechselzone von Quadrat zu Oktagon mittels spitzbogiger Trompen mit sphärischen Zwickelstufen gekennzeichnet. Das sechste Geschoss wird wegen seiner Geräumigkeit »Saal« (Caspar Walter, 1754) genannt und von zwei Stützen getragen. Neben den Blendbögen, die rhythmisch durch großformatige Fenster durchbrochen werden, existieren aufwändige Dekorationen in den Pilaster-

zwickeln wie die Holzwappenkartuschen der Stadtpfleger Sulzer, Imhoff, Stetten und Langenmantel. Die anlässlich von Umbauten und Reparaturen 1746 angebrachte Holz-Inschriftentafel wurde nebst Instruktionstafel und zwei Tierporträts (Wildschwein und Rehbock) angebracht. Beide Tiere sind in den Gattern des Brunnenbachs angespült und wohl vorher erlegt worden. Das oberste Geschoss war dem Wasserkessel oder Wasserreservoir vorbehalten, dessen Form und Zier nur noch einer anonymen Bauaufnahme um 1672 entnommen werden können: Ein oktagonales, mit Kartuschen und rotmarmorierten Seiten verziertes Becken, in das zwei metallene Fische sowie ein Fischkopf Wasser speien. Vier heute nicht mehr vorhandene Aufsteigröhren stießen durch eine trapezförmige Deckenöffnung mit einer von Caspar Walter errichteten Balustrade, während ein dickeres Ablaufrohr seitlich durch die Geschosse führte.

Wie auch bei allen weiteren Türmen befanden sich eine Modellsammlung sowie technische Instruktions- und Schautafeln in den Geschossen, die für das Personal bestimmt waren. Um eine Erhöhung des Leitungsdrucks zu erreichen, wurde kurz vor 1881 ein verglastes, gusseiserner Pavillon mit dem neuen Wasserreservoir aufgesetzt.

Kleiner Wasserturm

Der kleinere der beiden Zwillingstürme wurde 1470 über quadratischem Grundriss erbaut und 1559 um zwei Sechseck-Geschosse mit Zwiebel von Bernhard Zwitzel erhöht. Um die Erschütterungen der Pumpen abzusichern, wurden an der Nordostecke hohe Strebepfeiler angebracht. 1672 wurde der Turm um ein weiteres Geschoss erhöht und anstelle der Zwiebel ein kupferner »Kugel-Helm« (Caspar Walter, 1754) angebracht. Alle Geschosse sind mit Eckrustika, einem Triglyphengebälk und kupfernen Wasserspeiern nach Holl'scher Art verziert. 1744 sind die Holzstiegen, welche zum letzten Geschoss als Wendeltreppe führen, mit der Inschrift »MCW« eingebaut worden, und ebenso fanden die trapezförmigen Geschossdurchbrechungen für die Aufstiegs- und Abfall-Rohre ihren Platz. Der nicht mehr vorhandene Wasserkessel mit zwei Fisch- und einem Fischkopfspeier zeigt ein Sechseck und korrespondiert somit mit dem Grundriss des

letzten, diesmal gewölbten und ziegelsteinbedeckten Stockwerks. Dieses zeigt eine strenge Stuckdekoration der Decke, welche von dem Wessobrunner Matthias II. Schmutzer aus dem Jahr 1672 stammt. Ähnlich wie bei den Rathaustürmen wird hier die Wechselzone vom Sechseck in das Kuppelrund durch Dreiecksgiebel überspielt, die von kreisrunden Fenstern durchbrochen werden. Dieses Motiv erscheint erstmals an den beiden Wassertürmen der Jakobervorstadt, von denen nur noch einer (vgl. »St. Jakobs-Wasserturm« Am Gänsbühl 32) existiert. In den Raumecken befinden sich hohe Wandkonsolen mit vielfarbigen Stuck-Wappenkartuschen der Stadtpfleger sowie sechs längsovale technische Schaubilder von dem Künstler Franz J. Lederer aus dem Jahr 1753; die Entwürfe hierfür lieferte Caspar Walter. Von diesem Raum aus besteht der Zugang zum großen Wasserturm. Im 19. Jahrhundert erfolgte wohl die Entfernung der letzten Geschossdecke, so dass eine hohe und lichte Kuppelrotunde entstand. Das Treppenhaus wurde durch Kienspan-Nischen erleuchtet und weist Reste von Wandmalereien auf. Das dritte Geschoss ist die Wechselzone von Quadrat zum Sechseck; mittels weitgespannter, spitzbogiger Trompen mit sphärischen Zwickelstufen über Sandsteinkonsolen in Form von Büsten wurde dieser Übergang gelöst.

Kasten- oder Spiralturm

Im Gegensatz zu den beiden anderen Wassertürmen ist dieser Turm ein ehemaliger Wehr- und Festungsturm über halbkreisförmigem Grundriss, wobei die gerade Seite einen Teil der Stadtmauer bildet. Der Umbau erfolgte 1599, indem eine Erhöhung um zwei sechseckige Geschosse gemacht wurde. Hohlstellen unter dem Steinfußboden des Erdgeschosses verweisen auf hier einst aufsteigende Wasserrohre. Das vierte Geschoss verbreitert sich, da es an den Wehrgang angeschlossen ist, um schließlich im fünften Geschoss zum Zylinder zu werden; dieser Zustand ist heute leider nicht sichtbar, da die Stelle zugemauert ist. Über dem fünften Geschoss liegt ein flacher Dachabschluss, der 1703 mit einer steinernen, vormals hölzernen, Balustrade bekrönt wurde. Diese Jahreszahl ist in den Fries des Gebälks eingeschnitten. 1742 signierte Caspar Walter seine berühmte doppelläufige Wendeltreppe im Anlauf. Für das »perpendiculaire« (=senk-

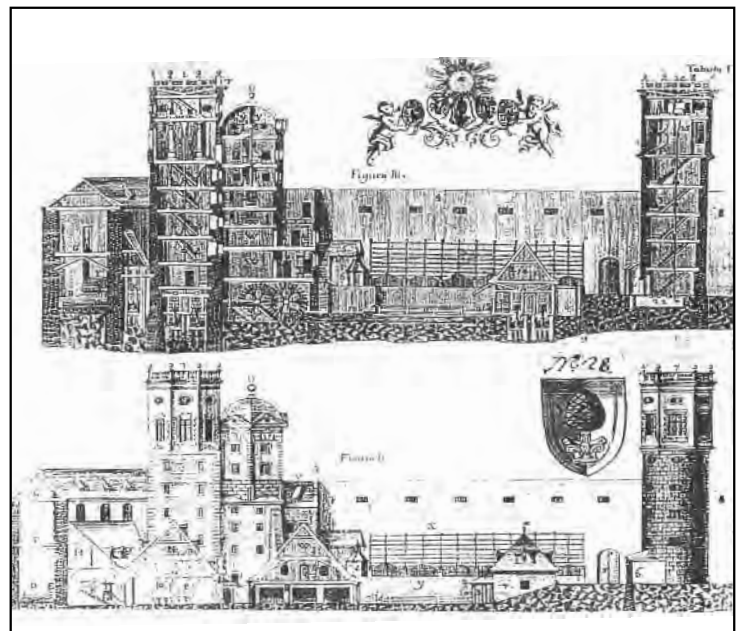
recht) steigende Wasser in den Rohren durchbrach Caspar Walter alle Geschosse und umgab die Öffnungen mit einer Balustrade. Kunstvolle Mittelpfeiler wurden als Stützen gezimert und erhielten, gemäß der Säulenordnung, von unten nach oben toskanische und dorische Kapitelle. Der sechseckige, mit Zierädikulen geschmückte Wasserkessel korrespondiert wieder mit den sechs Raumwänden, den querovalen Luken mit herausnehmbaren Fenstern, der einfachen Vorgängertreppe ohne Balustrade und vor allem mit der Beckenfigur. Es handelt sich um eine sitzende männliche Aktfigur, sicherlich identisch mit der in einer angemahnten Rechnung von Adriaen de Vries als »figura della tura« bezeichneten Brunnenfigur, die für den 1599 fertiggestellten Kastenturm gegossen wurde. Die Bezeichnung erklärt die Aufgabe und zwar als »Stöpselfigur« für das hochgepumpte Wasser. Die Schnecke, keine Muschel, die der bärtige Mann mit Serapis-Locke auf seinem rechten Oberschenkel hält, besitzt tatsächlich eine kreisrunde Öffnung, in die wohl der Stöpsel oder Hahn eingelassen wurde. Durchaus korrekt ist die Bezeichnung »Triton«, da durch Locke, Haarkranz (verloren), Schnecke, Nacktheit und Sumpfgewächse an der Plinthe die Natur des Poseidongefährten unterstrichen wird. Offensichtlich wurden alle Brunnenfiguren wie auch Fische durch Caspar Walter entfernt und 1746 durch funktionellere Einlaufhähne ersetzt. 1894 gelangte der Triton in das Maximilianmuseum.

Oberes Brunnenmeisterhaus

Das Gebäude ist ein zweigeschossiger Mansarddachbau mit Zwerchhaus, das 1677 noch mit einem Pultdach bedeckt war. Der Zugang erfolgt über eine Brücke, die über den »Lochbach« führt. Von Innen kann man direkt zum Treppenhaus des kleinen Wasserturms und zur ehemaligen Dienstwohnung des Stadtbrunnenmeisters gelangen. Im Kern stammt das Gebäude mit seinen Steinfußböden aus dem 17. Jahrhundert, während die äußere Erscheinung mit seinen Dekorationen an das 18. und 19. Jahrhundert erinnert.

Unteres Brunnenmeisterhaus

Das Haupthaus ist mit einem Walmdach und geschweiften Uhrengäube gedeckt, während die seitlichen Anbauten mit Pultdächern ausgestattet sind. Hier befanden sich die ehemaligen Werkstätten entlang der überragenden Stadtmauer. 1777 wurde nach einem Fassadenentwurf des Bergmüller-Schülers Christian Erhart mit Grottenmotiven und Scheinarchitektur eine neue Gestaltung vorgenommen. 1983 bis 1985 wurde das Gebäude saniert und die Fresken von Severin Walter rekonstruiert. Seitdem ist dort der Sitz des »Schwäbischen Handwerker Museums«.



Werkhof

Der heute zugepflasterte Werkhof lässt seinen ursprünglichen Zustand nur erahnen, wenn man berücksichtigt, dass der »Brunnenlech« hier offen durchfloss, um die Wasserräder des oberen und unteren Brunnenhauses anzutreiben und die Pumpen in Bewegung zu setzen. Diesen beiden, einst in der Ostwestachse gelegenen Bauten entspricht südlich der dritte Bau in gleicher Achse, der seinem obersten Geschoss als überdachter Zugang zur Bastei und deren Krone führt und sonst technischen Dingen diente. Mehrfache Reparaturen und Ausbesserungen, bedingt durch höheren Wasserverbrauch fanden in den Jahren 1817 und 1848 statt.

Grundsätzlich muss zwischen den hier parallel durchfließenden und nur durch eine Holzscheidewand getrennten »Loch- oder Mühlbach« einerseits und »Brunnenlech« andererseits unterschieden werden. Während der Brunnenlech von den Quellen der Haunstetter Auen (seit 1556 auf dem Gebiet des Reichsstift St. Ulrich erschlossen) und der Meringer Auen (seit 1558 auf dem herzoglich später kurbayerischen Gebiet erschlossen) gespeist wurde und der Trinkwasserversorgung sowie zum Unterhalt der Springbrunnen diente, erfüllte der »Lochbach«, jener Lechanstich zwischen der heutigen Staustufe 22 und 23, Aufgaben zur Energiegewinnung. Besonders die großen Prachtbrunnen erforderten einen höheren Wasserverbrauch und führten zum Ausbau weiterer Türme. Wegen der Verwendung des Brunnenlechs als Trinkwasser, war man peinlich darauf bedacht, beide Bäche voneinander zu trennen, obwohl sie ab Haunstetten so gut wie parallel flossen. An der engsten Stelle vor Eintritt in die Stadt fließen sie mittels eines Aquädukts über den Stadtgraben am Roten Torwall in einem Bett mit getrennten Wänden. Unterirdisch trennen sie sich: Der »Brunnenlech« mündet in den Werkhof, der »Lochbach« fließt am Hl. Geist-Spital vorbei. Heute wird vor dem Aquädukt, also jenseits der vielbefahrenen Roten-Torwall-Straße, an der Schülestraße der »Brunnenlech« abgezweigt und fließt als Stadtgraben in die Rote-Tor-Anlagen ein. *(Bernt von Hagen, Reclam, Stadtlexikon, Architekturmuseum, Ruckdeschel, Haus der bayerischen Geschichte)*

Technik der Wasseranlagen

Aus den vorhandenen Plänen (Stadtarchiv und Historisches Archiv der MAN AG Augsburg) lässt sich ableiten, dass nach der Zeit des Brunnenmeisters Caspar Walter (gestorben 1769) eine grundlegende Modernisierung stattgefunden hat.

Ein Plan Caspar Walters von 1744 zeigt, dass die Wasserführung des »Brunnenlechs« für jeden der drei Wassertürme parallel verläuft. Bei einem Bestandsplan von dem Brunnenmeister Georg Haevel aus dem Jahr 1819 sieht man, dass der Verlauf des »Brunnenlechs« beim kleinen Brunnenturm quer diagonal umgeleitet wurde und nicht mehr parallel zu den anderen beiden Bachläufen verlief. Dieser Be-

standsplan (wörtlich: »...aufgenommen und gezeichnet...«) wurde vermutlich deshalb angefertigt, weil der Magistrat der Stadt Augsburg 1819 den königlich bayerischen Salinenrat Georg Friedrich von Reichenbach (1771-1826), nicht zu verwechseln mit dem Begründer der späteren MAN Carl August Reichenbach (1801-1883), mit der Modernisierung der Wasserwerke in Augsburg beauftragte. So wurde 1819 von Reichenbach ein Plan mit der Einbeziehung seiner persönlichen Erfindung der sog. »**Reichenbach'schen Wassermaschine**« erstellt. Aufgrund von Unstimmigkeiten innerhalb des Augsburger Magistrats und abfälliger Kritik durch einen gewissen Herrn Baa-der kam die Durchführung der Reichenbach'schen Pläne erst 1848 bei der Anlage am Roten Tor zum Tragen. Bis dahin lagen die bereits gekauften Maschinen 25 Jahre ungenutzt herum und sein Erfinder konnte nicht mehr die Aufstellung erleben.

Der Augsburger Stadtbaurat Franz Joseph Kollmann ließ im Hof ein neues Werkhaus im neuromanischen Stil errichten, in der eine der »Reichenbach'schen Pumpmaschinen« aufgestellt wurde. Professor Wilhelm Ruckdeschel hat herausgefunden, dass es sich um zwei eiserne, ober-schläch-tige Wasserräder, »Adam« und »Eva« genannt, gehandelt haben muß, die über Kurbelstangen und Schwinghebel (»Balanciers«) auf je vier stehende Kolbenpumpen arbeiteten. Diese Technik kann auf einem Plan von Michael Jaeger aus dem Jahr 1845 nachvollzogen werden

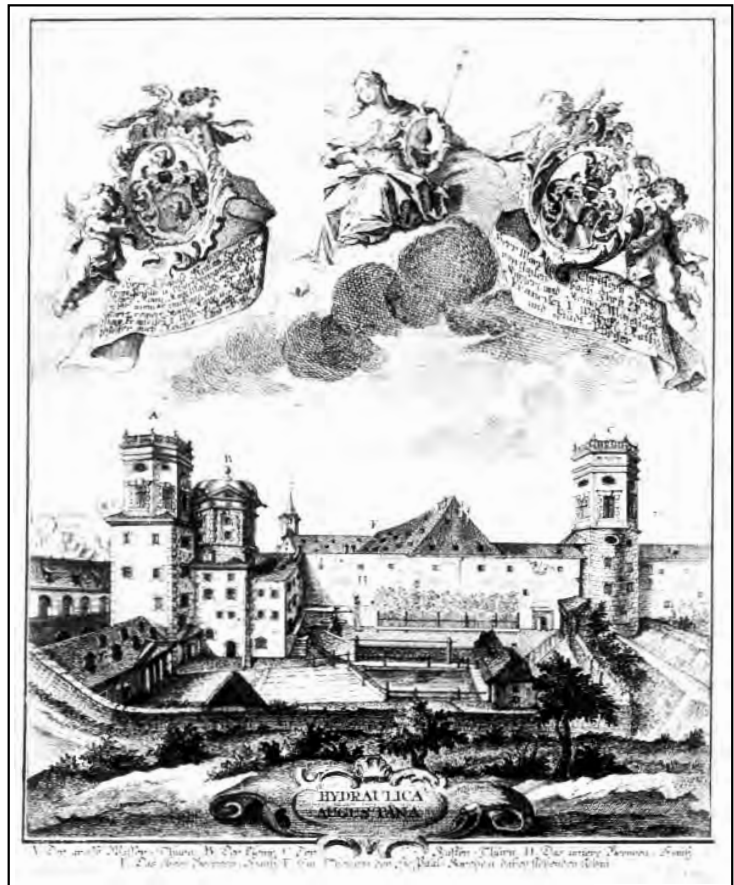
Das Werk am Roten Tor wurde auf dem »Monumentalplan der Stadt Augsburg« von 1881, gezeichnet von dem Augsburger Stadtbaurat Ludwig Leybold, als sog. »Reserve-Brunnenwerk« benannt. Der große Turm trägt einen gusseisernen Pavillon, in den zwecks weiterer Erhöhung des Leitungsdruckes das Reservoir hochgesetzt war. *(Gabriele Krist-Krug M.A.)*

Exkurs

Caspar Walter (1701-1769)

Der protestantische Brunnenmeister der freien Reichsstadt Augsburg erlernte wie sein Vater das Zimmermannshandwerk und trat als »Brunnenwerker« in städtische Dienste. 1728 wurde er Obmann im »Unteren Brunnenwerk« am heutigen Unteren Graben bzw. am Mauerberg und erhielt 1736 die Meisterrechte. In der Zeit von 1741 bis 1768 brachte er die Augsburger Brunnenwerke auf einen optimalen Stand und machte insbesondere das Werk am Roten Tor zu einer damals schon weithin bekannten technischen Sehenswürdigkeit.

Caspar Walter verfasste 16 Schriften zu technisch-wirtschaftlichen Belangen seines Arbeitsbereiches, zu denen u.a. das handbucharartige Werk »Hydraulica Augustana« von 1766 zählt. Darin sind wichtige Dimensionierungsempfehlungen zu Maschinenbau und Statik angegeben. Außerdem ließ Walter nach seinen Vorzeichnungen große Holztafeln mit informativen Ansichten und Aufrissen von Wassertürmen für die Schauräume in den Türmen am Roten Tor anfertigen. Die Beschriftung einer 1753 gemalten Tafel überliefert, dass damals 637 Häuser laufendes Wasser erhielten. Das heißt, das Wasser fließt Tag und Nacht in ein Becken, aus dem das Brauchwasser ent-



nommen wurde. Das Überwasser leitete man in den Garten, eine Sickergrube oder in die Kanalisation. 48 Fließbrunnen auf Plätzen und Straßen spendeten im Jahr 1753 Wasser für jene Bürger, die sich einen Hausanschluss nicht leisten konnten; das war die Mehrzahl.

Der Wasserfachmann genoss überregionales Ansehen und wurde 1764 nach Ulm gebeten, um dort das Augsburger Eichverfahren und eine neuartige Pumpe zum Durchspülen der Deichleitungen vorzuführen. Ulm kopierte sogleich die von Caspar Walter entwickelten sog. »Eich-Kästen« und spülte die Holzrohre nach der »Augsburger Methode« durch. Ihm zu Ehren wurde im Stadtbezirk rund um den Schäfflerbach 1930 eine Straße benannt.
(*Stadtlexikon, Franz Häußler*)

Wolfzahnau mit dem Kleinkraftwerk der Baumwollspinnerei am Stadtbach

11 Wolfzahnau 1

Geschichte

300 Meter südlich des Zusammenflusses von Lech und Wertach, der sog. »Wolfzahnau« befindet sich ein Wasserwerk, das vom Lech aus schwer zugänglich ist. Die Bezeichnung dieses Gebietes kommt von dem Namen eines Gasthauses »Zum Wolfszahn« aus dem Jahr 1879, das 1940 abgebrochen wurde. In einem Augsburger Führer aus dem Jahr 1828 wird sie wie folgt beschrieben: »Bierschenke zum Wolfszahn am Lechstrom, in jener Gegend, wo die Wertach sich in den Lech ergießt.« Der Flurname »Wolfszahn« bezeichnet ein Areal, das eine spitzwinklige Form aufweist und an einen Wolfszahn erinnert. Das Gebiet wurde 1851 zum ersten Mal flurtechnisch reguliert, indem eine Tieferlegung der beiden Flussbette vorgenommen wurde. Zuvor zogen durch diese Landschaft Rinnsale und der Lech bestand aus mehreren Armen. Seit 1997 ist die Wolfzahnau Landschaftsschutzgebiet; in Naturschutzgutachten wird die hohe ökologische Bedeutung dieser wasserreichen Grün- und Auenfläche betont.

(Franz Häußler)

Gebäude

Es kam 1882/83 zum Bau eines Wehres auf Staatskosten und später zum Bau des Elektrizitätswerkes, das von der benachbarten »Spinnerei am Stadtbach« (später: Dierig) zum Eigenbedarf betrieben wurde. Um möglichst viel Wasser für die Turbinen heranzuführen, vereinigte man 1901 den Stadtbach mit dem Proviantbach und leitete beide in einem neu ausgehobenen Kanal parallel zum Wertachkanal in die »Wolfzahnau«.

In einer Festschrift aus dem Jahr 1902, herausgegeben vom Oberbaurat der Stadt Augsburg Fritz Steinhäußler, steht auf S. 42 innerhalb einer Zusammenstellung aller Flusswehre wörtlich: »...Das **Wehr** in der sogenannten Wolfzahnau wurde 5/95 Kilometer unterhalb des

Hochablasses im Jahre 1882/83 auf Staatskosten erbaut zur Sicherung der alten Lechhauser Brücke, sowie zur Fixierung der Flußsohle unterhalb derselben. Um die erforderliche Wehrbreite zu gewinnen, wurde der Flußschlauch fischbauchartig von 44 auf 80 Meter erweitert. Das Wehr besteht aus dem eigentlichen 65 Meter langen Wehrkörper, der fast am rechten Ufer befindlichen 48 Meter langen und 12,5 Meter breiten Floßgasse mit 10 Prozent Gefälle und den betonierten Wehrflügeln. Die Breite des Wehres beträgt circa 34,5 Meter, die Absturzhöhe 5,7 Meter. Der eigentliche Wehrkörper besteht aus Vorder- und Hinterfluther, welche durch Spundwände abgeschlossen sind. Auf diesen Spundwänden und starken Pfählen sind die Schwellen und Abdeckdielen befestigt, während der ganze Wehrkörper ausbetoniert ist. Als Sturzbett dienen mehrere Reihen von Pfählen mit Schwelen, welche mit Bruchsteinen und Senkwalzen ausgeworfen sind...«

Das **Turbinenhaus** ist ein zweifarbiges, rot-gelbes Backsteinbau und wurde zusammen mit einem **Verwaltungsbau mit Werkhalle** im Jahr 1902 in Betrieb genommen. Die Fassaden sind mit Lisenen gegliedert und die Fenster zeigen sich als Rundbogenöffnungen. Beim turmlosen Turbinenhaus findet man eine durch gekoppelte Rundfester mittels Lisenen in drei Joche aufgeteilte Gliederung, während das nördlich versetzt gelegene Verwaltungshaus mit Werkhalle um ein Mezzaningeschoss erhöht ist.

Neben dem Gebäude verläuft die sechs Meter breite Floßgasse.

(Bernt von Hagen, *Stadtlexikon, Haus der bayerischen Geschichte*)

Technik

Anton Werner schrieb 1905 in seinem Buch »Die Wasserkräfte der Stadt Augsburg im Dienste von Industrie und Gewerbe« dazu folgendes: »...Der im Jahre 1902 in der Wolfzahnau ausgehobene Kanal von 1100 m Länge führt in gerader Linie längs des stattlichen Schutzstreifens parallel mit der Wertach, deren Bett vom Vereinigungspunkt der Kanäle entsprechend verengt ist, zum Lech. Die Turbinenanlage ist ca. 190 m vor dem Auslauf in den Lech hergestellt. Die hier erzeugte Kraft wird im Turbinenhaus in Elektrizität umgesetzt, und diese in einem unterirdischen Kabel zur

Spinnerei hinaufgeleitet. Die Schwelle der drei Turbinen liegt 2,5 m unterhalb dem Maximal-Oberwasserspiegel. Am linken Ufer befindet sich eine 6 m breite und 120,8 m lange Flossgasse. Zwischen Flossgasse und Turbinenhaus befindet sich ein Leerschuss dessen Schwelle 3 m unter dem Normal-Oberwasser liegt...«
(Anton Werner, 1905)



Historische Entwicklung der Augsburger Abwasserentsorgung

18 Klärwerk, Klärwerkstraße 10

Die Abwasserentsorgung war in Augsburg lange Zeit keine Frage, waren doch dank der vielen offenen Stadtbäche genügend Möglichkeiten vorhanden die Abschwemmungen aus den bewohnten Gebieten aufzunehmen. Die Zuführung erfolgte über offene Straßenrinnen, die eine offene Kanalfunktion hatten. Aber auch Fuhrwerke, mit Fäkalienfässern beladen und von Pferden gezogen, waren für die Fäkalienabfuhr verantwortlich. Vermutlich wurde auch deren Inhalt nur in den nächsten



Stadtbach entleert. Beeinträchtigungen in der Trinkwasserversorgung bei der Wasserkraftnutzung und in der Flussfischerei ließen die Forderung aufkommen, das Abwasser möglichst weit von den Siedlungsschwerpunkten über Rohrleitungen wegzuführen. Das war die Geburtsstunde der so genannten Schwemmkanalisation vor ca. 130 Jahren. Aber erst nachdem die kgl. Regierung die Fäkalienabfuhr in Augsburg unter gesundheitlichen Aspekten verwirft, wurden ernsthafte Planungen in Angriff genommen. 1907 begann die Projektierung der Augsburger Schwemmkanalisation, die dann 1910 wasserschutzpolizeilich genehmigt wurde. Für die Entwässerung wurde das Mischsystem, d. h. Schmutzwasser und Niederschlagswasser werden zusammen in einem Kanal abgeführt, festgelegt. Obwohl eine Abwasserbehandlung damals noch kaum ein Thema war, wurde 1910 auf Druck der Bevölkerung an der Schillstraße ein Absetzbecken in Betrieb genommen.

1956 wurde an dem heutigen Klärwerkstandort entsprechend dem damaligen Stand der

Technik eine mechanische Anlage mit Rechen, Sandfang und drei Vorklärbecken in Betrieb genommen. Der Rohschlamm wurde ausgefault und in Trockenbeeten entwässert. In dieser Konzeption versah das Klärwerk seinen Dienst bis Ende der 70er Jahre.

Nachhaltige Umweltvorsorge durch modernste Abwassertechnologie

Durch die städtebauliche Entwicklung und im Zuge einer zunehmenden Umweltsensibilisierung wurden die Anforderungen an die Abwasserentsorgung immer höher. Die Stadt Augsburg kam diesen Forderungen durch einen stufenweisen Ausbau des Klärwerks nach. In der Ausbaustufe I wurde das Klärwerk zwischen 1975 und 1980 um eine biologische Reinigungsstufe erweitert. Fortan war es auch möglich, die im Abwasser gelösten organischen Verschmutzungen weitgehend zu beseitigen. Mit der Ausbaustufe II wurden zwischen 1989 und 1996 die Voraussetzungen zur Elimination der so genannten Pflanzennährstoffe Stickstoff und Phosphor geschaffen. Seit dieser Zeit hat sich die Gewässergüte des Lechs erheblich verbessert. Mit Innovationen im Bereich der Klärwerkstechnik sowie ständigen Optimierungsmaßnahmen sorgt der Abwasserbetrieb dafür, dass das Abwasser in der Stadt Augsburg durch modernste Abwassertechnologie gereinigt wird, die stets dem neuesten Stand der Technik entspricht. So ist das Klärwerk Augsburg heute als einziges Klärwerk in Bayern in der Lage den gesetzlichen Schwellenwert für die Stickstoffkonzentration von 5 mg/l zu unterschreiten. Dadurch entfällt die Abwasserabgabe für Stickstoff, wodurch der Gebührenzahler um 300.000 Euro/Jahr entlastet wird. Mit Einführung eines integrierten Managementsystems auf dem Klärwerk wird dafür Sorge getragen, dass dies auch in Zukunft so bleibt. Qualitätsmanagement (ISO 9001) und Umweltmanagement (ISO 14001) verlangen eine stetige Verbesserung der betrieblichen Leistung und eine Optimierung der Prozesse. Die Einhaltung dieser Vorgaben wird alle drei Jahre mit der Rezertifizierung bestätigt.