



Wasser in der Stadt

Mühlen	2
Material 1: Verlauf der Blau durch Ulm. Zeichnung von Albert Haug (Aus: Albert Haug, Die Mühlen der Stadt Ulm (Mühlenatlas Baden-Württemberg, Bd.1, Remshalden-Buoch 1994, S 3)	5
Material 2: Lage der Ulmer Mühlenwerke 1708 (StA Ulm, F 1 Bauzeichnungen, Mühlen Mappe 1 Nr. 1)	6
Material 3: Lageplan zu den Ulmer Mühlen vom Oberen Gscheid bis zur Donau mit einer Liste der um 1850 bestehenden Mühlen und ihrer technischen Ausstattung.	7
Material 4: „Durchschnitt“ eines Ulmer Mühlengebäudes, 1730 (StA Ulm, A[2082])	8
Material 5: Grundriss einer Ulmer Mühle von Johann Christoph Wirth, 1730.....	9
Material 6: Unterschlächtiges Wasserrad. Zeichnung von Albert Haug.....	10
Material 7: Die Bochslermühle. Blick über die Stadtmauer um 1835 zum sog. Einlassturm (1843 abgebrochen). Rechts davon mit Bogenfenster die Bochslermühle.	11
Material 8: Eine Ulmer Windmühle vor dem Glöcklertor (StA Ulm, F 3 Ansicht 316).....	12
Wasserkraftwerke an Iller und Donau zur Stromversorgung Ulms	13
Material 1: Kraftwerk Illerzell, um 1938 (StA Ulm, G 7/2.1).....	15
Material 2: Kraftwerk Ludwigsfeld am Illerkanal, 1936 (StA Ulm, G 7/2.1).....	16
Material 3: Kraftwerk Wiblingen um 1910 (StA Ulm, G 7/2.1).....	17
Material 4: Kraftwerk Öpfingen mit Stausee, um 1925 (StA Ulm, G 7/2.1)	18
Material 5: Kraftwerk Donaustetten, um 1930 (StA Ulm, G 7/2.1)	19
Material 6: Schematische Übersicht über die Wasserkraftwerke an der Donau, Stand 1926 (StA Ulm, H Schrader Nr. 1)	20
Material 7: Kraftwerk Böfinger Halde, 1953 (StA Ulm, G 7/2.2)	21

Mühlen

Wasser und Wind, als alternative Energien heute wieder groß im Gespräch, waren durch viele Jahrhunderte die einzigen Energielieferanten. Wind- und vor allem die weitaus zahlreicheren Wassermühlen revolutionierten im Mittelalter entscheidend das Wirtschaftsleben. Ulm, am Zusammenfluss von Blau, Iller und Donau gelegen, hatte Wasser in Überfluss. Doch war dieser Überfluss an Wasser nicht in allen Jahrhunderten gleich nutzbar. Bis ins 19. Jahrhundert dienten Donau und Iller vorrangig als Wasserwege für die Schifffahrt, für das Ulmer Handwerk waren sie als Energielieferanten technisch nicht ausbaufähig. Allein die durch die Stadt in zwei großen Armen fließende Blau (Große und Kleine Blau) bot die nötigen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Mühlen und Handwerksbetrieben (wie etwa die Gerber und Färber), die mit ihrer Tätigkeit an das Wasser gebunden waren. Und die Ulmer nutzten durch die Jahrhunderte optimal und immer intensiver die Wasserkraft der Blau. Am Beginn des 20. Jahrhunderts lag die energetische Ausnutzung der Blau bei rund 90 Prozent.

Bis zum Aufkommen der Dampfmaschine am Ausgang des 18. Jahrhunderts waren die Mühlen - ob als Mahlmühlen, Schleifmühlen, Sägemühlen, Papiermühlen, Hammerwerke oder andere Mühlenarten - unbestritten die führende Technologie im Wirtschaftsleben von Stadt und Land. Für viele Arbeitsprozesse brachten die Mühlen eine wesentliche Erleichterung. Gleichzeitig konnten mit deutlich weniger Arbeitskräften rascher größere Mengen an Gütern bearbeitet und produziert werden.

Eine Mühle zu errichten, war ursprünglich ein königliches Hoheitsrecht, ein sogenanntes Regal, später dann ein Vorrecht der mit diesem Regal belehnten Fürsten, Adeligen, Klöster und auch der in einer Stadt ansässigen Patrizier. Sie hatten die ausreichenden Mittel, um den aufwändigen Bau einer Mühle zu bewerkstelligen. Der Lehensherr seinerseits gab seine Mühle an einen Müller weiter. Der Müller hatte die Mühle, heute würde man sagen, damit gepachtet. Als Pacht hatte der Müller an seinen Lehensherrn, dem Verpächter, jährlich eine feste Abgabe in Naturalien oder einen Zins zu zahlen. Durch Weiterverleihung, Verkauf und Teilung kam es nicht selten zu komplizierten Lehenschaften und Rechtsverhältnissen.

An der 1356 erstmals genannten **Lochmühle**, die übrigens zu den wenigen Ulmer Mühlen gehörte, die ihren Namen – wenn auch nicht ausschließlich (1592 als Teublers-Mühle bezeichnet) - so doch im wesentlichen beibehielt, lassen sich solche komplexen Rechtsverhältnisse und der rasche Wechsel von Lehensherrn beispielhaft zeigen.

Die Lochmühle war wohl zumindest zur Hälfte im Besitz des Grafen Eberhard von Württemberg. 1360 hatte eine Anna Riedmüllerin diese „Mühle im Loch“, wie sie bezeichnet wird, von dem Württemberger zu Lehen. 1360 kaufte der Ulmer Patrizier Konrad Roth der Riedmüllerin für 150 Pfd. Heller die Lehenschaft ab, um sie dann 19 Jahre später 1379 an Walter von Rindbach und Gemünd weiterzuverkaufen. Und wiederum 11 Jahre später 1390 kam nun - nach dem Aussterben der Familie Rindbach - die Mühle als württembergisches Lehen an einen Ulrich Roth und damit wieder an die Familie Roth zurück. Das ist kein Einzelschicksal von Mühlen. Betrieben wurde die Mühle – um hier einige Müller zu nennen - 1472 von einem Hans Buck, 1511 erscheint ein Veit Span als Lochmüller, 1592 ein Hans Jakob Teubler und 1626 ein Joos Müller. Wie die übrigen Gewerbetreibenden in der Stadt waren auch die Müller zünftig organisiert. 1530 zählte die Müllergunft 20 Mitglieder. Der Betrieb in den Mühlen wurde durch vom Rat erlassene Müllerordnungen geregelt.

Die Lochmühle (heute Gerbergasse 6) war eine Mühle mit 4 Mahlgängen und 1 Gerbgang (notwendig bei der Verarbeitung von Dinkel, bei dem vor dem Mahlgang die Spelzen von den Körnern entfernt werden mussten), 1891 Einrichtung einer Schleiferei und 1913 Nutzung als Ölmühle. 1922 wurde der Betrieb eingestellt, 1988 das Schau-Wasserrad angebracht.

Als 1922 die Lochmühle gleichsam vom Riemen ging, war die große Zeit der Ulmer Mühlen schon lange vorbei. Die Anfänge der Ulmer Mühlenwerke reichen vermutlich bis in die Frühzeit der Ulmer Stadtgeschichte zurück. Die **Isakenmühle**, 1351 erstmals urkundlich genannt, wird

1375 als „ Mühle in dem Stadelhof gelegen“ bezeichnet. Sie war ein Lehen der Familie Koprell und ging später an die Familie Krafft. Ihre Lage im „Stadelhof“ (heute Bereich Fischer- und Gerberviertel), der als Wirtschaftshof zur Versorgung der 854 erstmals genannten Ulmer Pfalz auf dem nahen Weinhofberg diente, könnte man durchaus so deuten, dass es sich hier um die älteste Ulmer Mühle handelt, zumal ja Mühlen zu einer Art Grundausstattung eines Wirtschaftshofes einer Pfalz gehörten. Belegbar ist das allerdings nicht. Noch heute erinnert an der Wohnanlage Fischergasse 17 und 17/1 ein Fallenstock an die einstige Mahl- und Sägemühle, deren Wasserrechte 1929 erloschen.

Eine erste Zusammenstellung von mehreren Ulmer Mühlen bringt ein Spruchbrief von 1356. Konkret nennt der Spruchbrief sechs Mühlenwerke. Weitere Mühlen lassen sich für die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts in Einzelnachweisen belegen. Insgesamt sollen im 14. Jahrhundert, in dem Ulm einen wirtschaftlichen Aufschwung erlebte, 11 Mahlmühlen, 4 Sägmühlen, 2 Gewürzmühlen, 1 Ölmühle und eine Hammerschmiede gelaufen sein. In einem Mühlenplan von 1708 sind 14 Mühlen mit ihren Standorten eingetragen und in dem 1786 erschienenen „Ulm mit seinem Gebiete“ beschreibt Herkules Haid 12 Mühlenwerke in der Stadt. 1836 verzeichnet die Ulmer Oberamtsbeschreibung 11 Mahlmühlen, 3 Sägmühlen, 1 Schleifmühle, 1 Lohmühle, 2 Öl- und Gipsmühlen, 1 Walkmühle, 1 Papiermühle, 1 Kupferhammer. Für die Zeit um 1850 benennt Albert Haug 19 Mühlenwerke, davon 12 Mahlmühlen mit 67 Mahlgängen und am Ende des 19. Jahrhunderts sind nach der Ulmer Oberamtsbeschreibung von 1897 insgesamt 11 Mühlen mit zusammen 57 Gängen in Betrieb.

Um für alle Fälle, etwa in Kriegszeiten, bei Belagerungen oder auch bei großem Wassermangel im wahrsten Sinn des Wortes auf der sicheren Seite zu sein, hatten sich die Ulmer zwei Rossmühlen, also von Pferden angetriebene, und damit vom Wasser unabhängige Mühlen eingerichtet: Die Obere Rossmühle (heute beim Haus der Begegnung) und die Untere Rossmühle (Griesbadgasse). Bei einer eventuellen Sperrung der Blau durch Belagerer konnten so beide Notmühlen in Betrieb genommen werden. Sie bestanden bis 1803. Zu den „Sonderlingen“ der Ulmer Mühlenwerke gehört auch eine 1833 vor dem Glöcklertor errichtete Windmühle, die allerdings nicht in Schwung kam.

In der Gesamtschau aller Ulmer Mühlen zeigt sich deutlich, dass die überwiegende Zahl der Ulmer Mühlenwerke Mahlmühlen waren, in denen z. B. Getreide, Gewürze, Rinde (zur Herstellung der Gerberlohe) oder auch Gips zerkleinert und gemahlen wurde. Andere Ulmer Mühlenarten waren z.B. Stampf- oder Walkmühlen. In der Stampfmühle wurde das Rohmaterial z.B. Lumpen (in der Papiermühle) durch eine Stampfvorrichtung zerstampft oder zerquetscht, und bei der Walkmühle wurden Wolltücher mechanisch gewalkt und bearbeitet. Gerade im spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Ulm, wo die städtische Wirtschaft maßgeblich von der Textilherstellung bestimmt wurde, kam den Walken eine besondere Bedeutung zu (Untere Bleicher Walk, heute etwa Wielandstraße 50, Obere Bleicher Walk beim Oberen Gscheid in der Weststadt, Marner- und Weißgerber-Walk, heute Schillerstraße 33). In den Schleifmühlen konnten die Ulmer z.B. einen Werkstoff polieren oder Werkzeuge schärfen lassen und in den Sägemühlen ließen sie eben Bretter und Bohlen zuschneiden. Für die wachsende Ulmer Tabakfabrikation im 19. Jahrhundert waren dann die Tabakmühlen von besonderer Bedeutung, hier vor allem für die Schnupftabakproduktion, bei der Tabak feingemahlen werden musste. Geschickt verstanden es auch die Unternehmer der beginnenden Industrialisierung - wie der Ulmer Firmengründer Johann Philipp Wieland mit der Übernahme der Bochslermühle - bestehende Mühlenwerke und die damit vorhandene Wasserkraft für Ihre Fabrikation zu nutzen. Vielfach erfuhren die Mühlen im Laufe ihres Bestehens unterschiedliche Verwendung. Sie wurden umgebaut, ihre anfängliche Nutzung aufgegeben und eine neue Nutzung erfolgte. Ein Beispiel dafür ist die Ulmer Papiermühle (heute etwa Eberhardtstraße 6/10, Wohnanlage). 1560 wird die spätere Papiermühle als Sägemühle errichtet, wenig später in eine Schleifmühle umgebaut und 1642 zieht dort die Papiermühle ein, während die Schleife in die „Münz“ verlegt wird (Schwörhausgasse 4, 1620-1640 Münzstätte). Die Papierherstellung lief hier bis um 1870, danach wurde die Anlage als Werkzeugfabrik genutzt und 1881 übernahm die Pflugfabrik

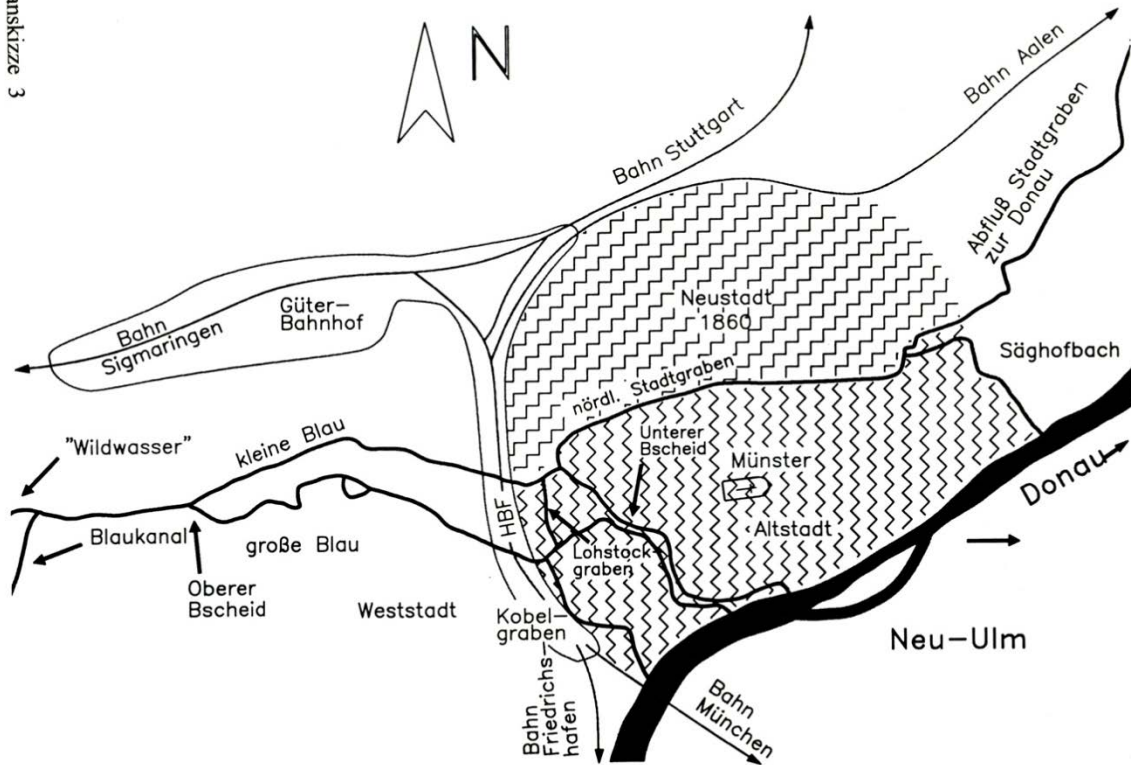
Eberhardt die Gebäude für ihre Produktion. Nach Abbruch der Fabrikanlagen 1972 wurde hier eine Wohnanlage errichtet.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts veränderte sich die Mühlenstruktur an der Blau nachhaltig. Einige Mühlen konnten sich behaupten, andere gingen zur Stromerzeugung über, nicht wenige mussten aufgeben und wurden bereits in den 30er Jahren des letzten Jahrhunderts abgebrochen. Schwer getroffen wurden die Mühlen an der Blau dann durch die Zerstörungen des Zweiten Weltkrieges.

Heute erinnern nur wenige wasserbauliche Zeugnisse noch an die große Zeit der Ulmer Mühlen an der Blau: z.B. Turbinenhaus der Veltensmühle, die noch bis 1963 als Getreidemühle in Betrieb war (oberhalb der Häuslesbrücke), der Fallenstock der Isakenmühle (heute Wohnanlage Fischergasse 17 und 17/1) oder das Schauwasserrad bei der Lochmühle (Gerbergasse 6). Die Mühlenwerke sind verschwunden. Bis 1983 hatte sich allein die Schapfenmühle (Schwörhausgasse 1) gehalten, die allerdings nach einem Brand 1983 ihren angestammten Platz in der Altstadt verließ und nach Jungingen verlegt wurde.

Material 1: Verlauf der Blau durch Ulm. Zeichnung von Albert Haug (Aus: Albert Haug, Die Mühlen der Stadt Ulm (Mühlenatlas Baden-Württemberg, Bd.1, Remshalden-Buoch 1994, S 3)

Planskizze 3



Die Blau, von Westen kommend, teilt sich beim sog. „Oberer Bscheid“ in der Weststadt in die beiden Blauarme, die nördliche Kleine und die südliche Große Blau. Ursprünglich vereinigten sich beide Blauarme an der Steinernen Brücke wieder und trennten sich erneut an der Spitze der Blauinsel beim sog. Unterer Bscheid, etwa auf der Höhe des Neuen Baus.

Beide „Bscheide“, auch „Gscheide“ genannt, vor allem der „Obere Bscheid“ an der Spitze der Blauinsel in der Weststadt, waren für die Wasserverteilung der Blau auf die verschiedenen Mühlenwerke wichtig. Dabei wurde durch wehrartige Anlagen der Wasserzulauf in die beiden Blauarme gesteuert, beim Unterer Bscheid übernahm dies später die heute noch vorhandene, 1843 errichtete Trennmauer. Von besonderer Bedeutung für die Wasserverteilung, die durch alle Jahrhunderte immer wieder zu Streitigkeiten zwischen den Müllern führte, war der Obere Bscheid, weil von ihm alle nachfolgenden Mühlenwerke und zusätzlich noch der Abfluss auch in den nördlichen Stadtgraben abhängig waren.

Material 2: Lage der Ulmer Mühlenwerke 1708 (StA Ulm, F 1 Bauzeichnungen, Mühlen Mappe 1 Nr. 1)



Der Mühlenplan von 1708 verzeichnet die Standorte der damals insgesamt 14 Mühlen an der Blau, davon 6 an der Großen und 8 an der Kleinen Blau. Deutlich zeigt die Karte die dichte Abfolge der Mühlenplätze, besonders im sog. Fischerviertel, und damit die enorm starke Ausnutzung der Wasserkraft der Blau. Streitigkeiten der Müller untereinander um die jeweils zustehenden Anteile am Blauwasser konnten bei dieser Massierung der Mühlenwerke natürlich nicht ausbleiben.

Material 3: Lageplan zu den Ulmer Mühlen vom Oberen Gscheid bis zur Donau mit einer Liste der um 1850 bestehenden Mühlen und ihrer technischen Ausstattung.

(Aus: Albert Haug, Energiegeschichte von Ulm, in: Ulm und Oberschwaben 52 (2001), S.273)

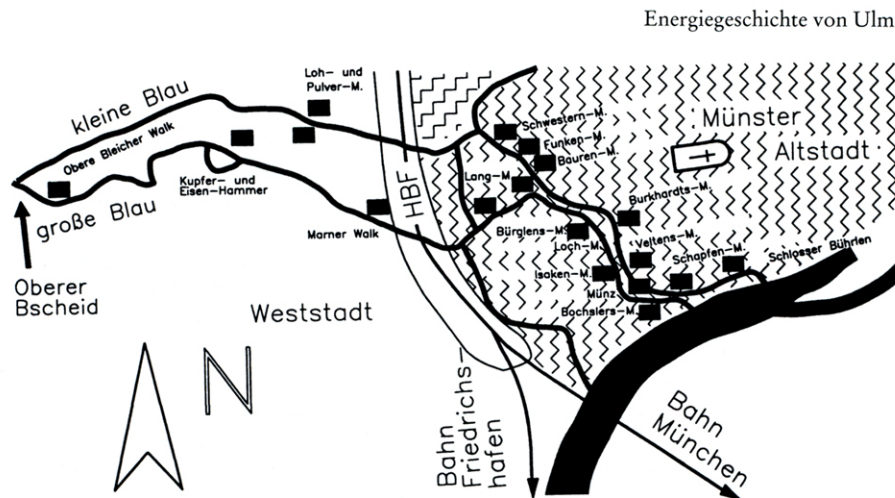


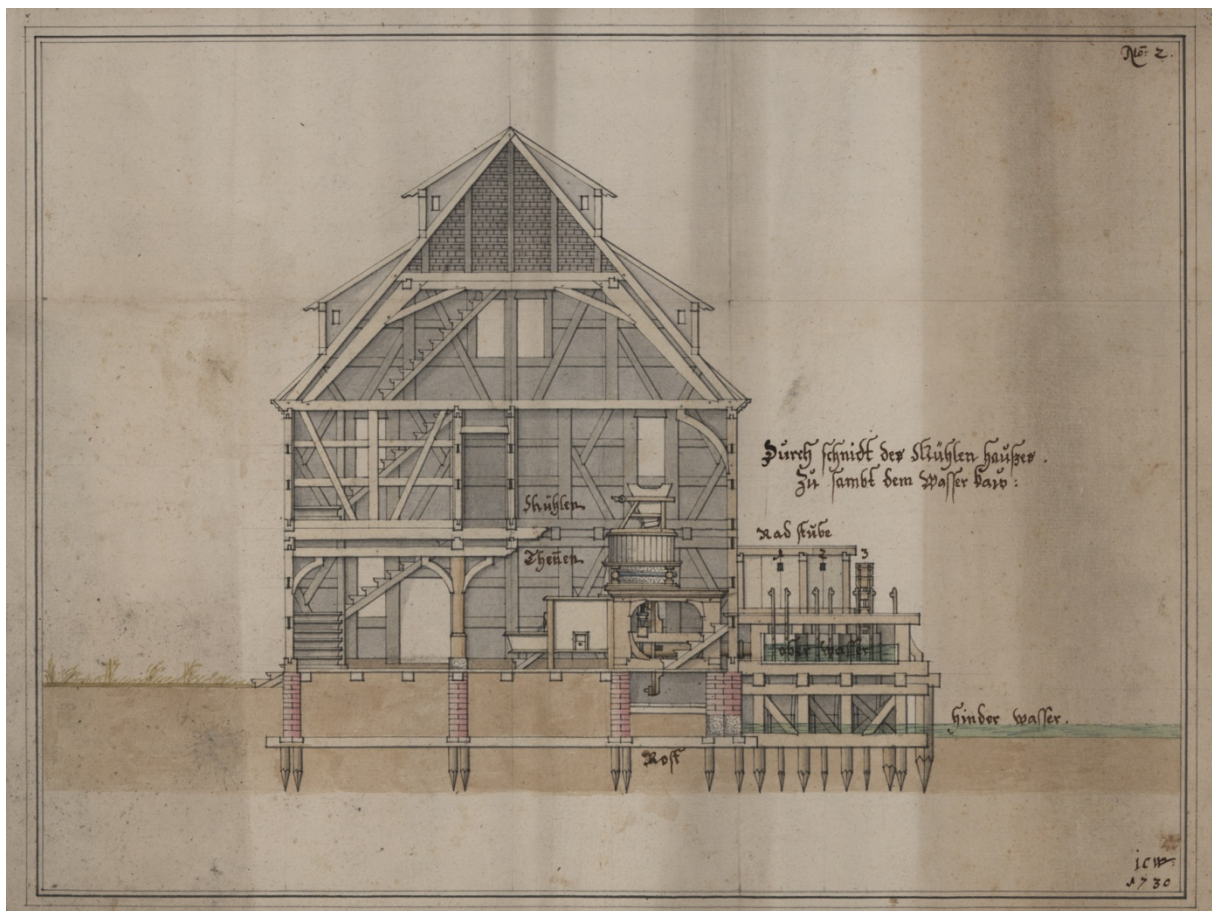
Abb. 6: Einfacher Lageplan zu den Ulmer Mühlen vom Oberen Gscheid bis zur Donau (FH Ulm, ITG)

1.3 Ausbaustand der Ulmer Mühl- und Wasserwerke um 1850

Mühlwerk	Wasserräder	Gänge	Bemerkungen
Bochslermühle	4	–	Säge/Messingwerk Wieland
Ulmer Münz	1	–	Schleife bzw. Öl/Tabak-Mühle
Isakenmühle	6 + 1	7	1 Rad Malzbreche
Lochmühle	5	5	Mühle bzw. Garnspinnerei
Reißers/Langmühle	5 + 4	9	Getreidemühle
Bürglensmühle	8	8	Mühle, später Tabakfabrik
Marner Walk	3	3	2 Walken, 1 Schleife
Kupfer/Eisenhammer	4 + 4	–	Hammerwerke
Obere Bleicher Walk	2	–	Je 1 Rad gr./kl. Blau
Schapfenmühle	5	5	Getreidemühle
Veltensmühle	6	6	Getreidemühle
Burkhardtsmühle	5	5	Getreidemühle
Baurenmühle	5	5	Getreidemühle
Funkenmühle	5	5	Getreidemühle
Schwesternmühle	5 + 1	5 + 1	1 Rad Säge/Ölmühle
Loh- u. Pulvermühle	5	–	Später Thomasphosphatmühle
Papiermühle	2	–	Dazu 1 Walkfass
Untere Bleicher Walk	1	–	
Spitalmühle	2	3	Getreidemühle
Brunnenwerke	7	–	Alle 5 Werke

Nach einem von Albert Haug erstellten Mühlenplan, sind um 1850 insgesamt 19 Mühlenwerke in Betrieb, die Mehrzahl davon Getreidemühlen, mit 89 Wasserrädern und 67 Mahlgängen.

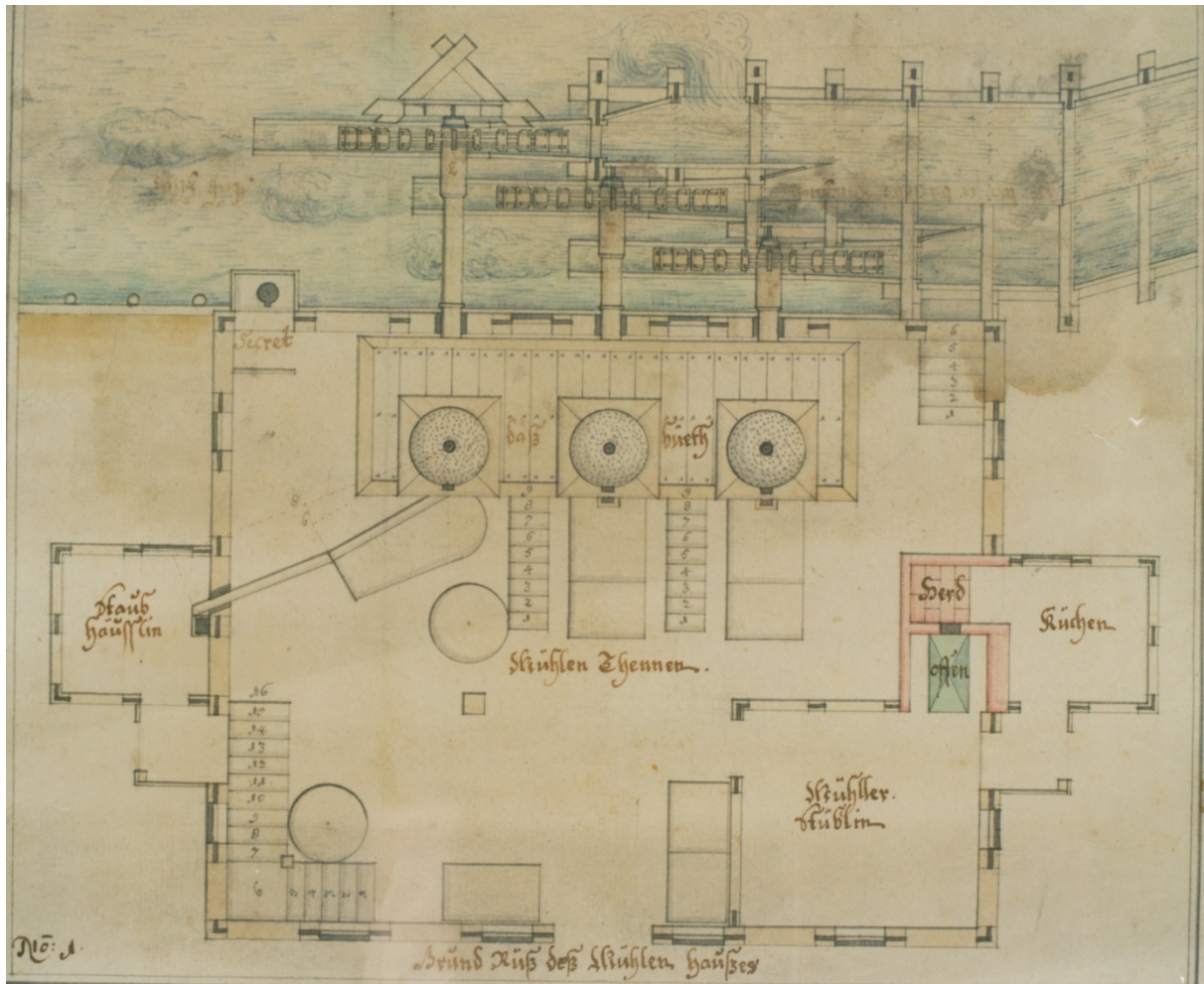
Material 4: „Durchschnitt“ eines Ulmer Mühlengebäudes, 1730 (StA Ulm, A[2082])



Der Zimmer- und Stadtwerkmeister Johann Christoph Wirth, von dem dieser Blick in ein stattliches Ulmer Mühlenhaus stammt, gilt als der wohl bedeutendste Ulmer Mühlenbauer. Deutlich zu erkennen ist das Mahlwerk und die Radstube, in der die Wasserräder sich befinden.

Material 5: Grundriss einer Ulmer Mühle von Johann Christoph Wirth, 1730.

In der Mitte drei Mahlgänge. (StA Ulm, A [2081])

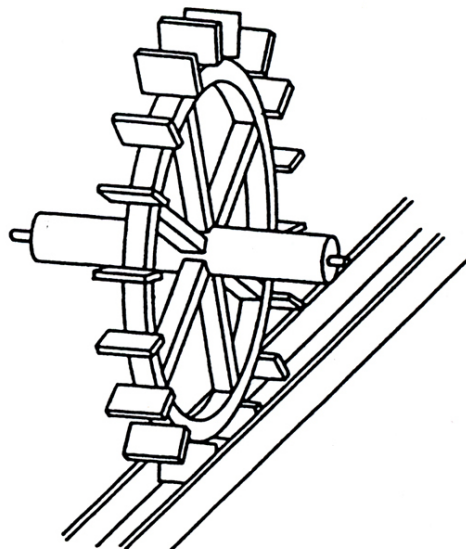
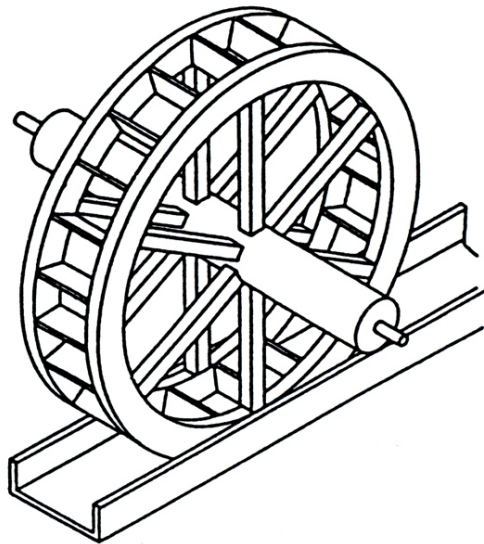


Unter dem Dach eines Mühlenbetriebes konnten mehrere wasserbetriebenen Einrichtungen arbeiten. Da war üblicherweise zunächst ein Mahlwerk. Weitere Einrichtungen konnten hinzukommen, wie etwa eine Säge oder eine Schleifanlage. In der Mühlenfachsprache werden solche einzelne wasserbetriebenen Einrichtungen „Gänge“ genannt. So konnte es eben in einer Mühle zu dem üblichen Mahlgang auch einen Säge- oder Schleifgang geben. Die Isakenmühle, um nur ein konkretes Ulmer Beispiel zu nennen, hatte 5 Mahlgänge, 1 Gerbgang (notwendig bei der Verarbeitung von Dinkel, bei dem vor dem Mahlgang die Spelzen von den Körnern entfernt werden mussten) und 1 Sägegang. Bis um die Mitte des 19. Jahrhunderts galt in Ulm die Grundregel: „Je Gang ein Wasserrad“. Das bedeutete „jeder Mahlgang in den Mühlen, jede Säge und Schleife, jeder Hammer [...] hatte sein eigenes Triebrad. Erst ab der Mitte des 19. Jahrhunderts gab es Getriebe mit eisernen Zahnrädern, mit denen ein größeres Wasserrad mehrere Gänge (Mahlgänge, Sägen, Schleifen etc.) antreiben konnte. Die großen Wasserräder waren strömungstechnisch so gut, dass sie es lange mit den Turbinen aufnehmen konnten“.

Material 6: Unterschlächtiges Wasserrad. Zeichnung von Albert Haug

(Aus: Albert Haug, Energiegeschichte von Ulm, in: Ulm und Oberschwaben 52 (2001), S.264, Abb.3)

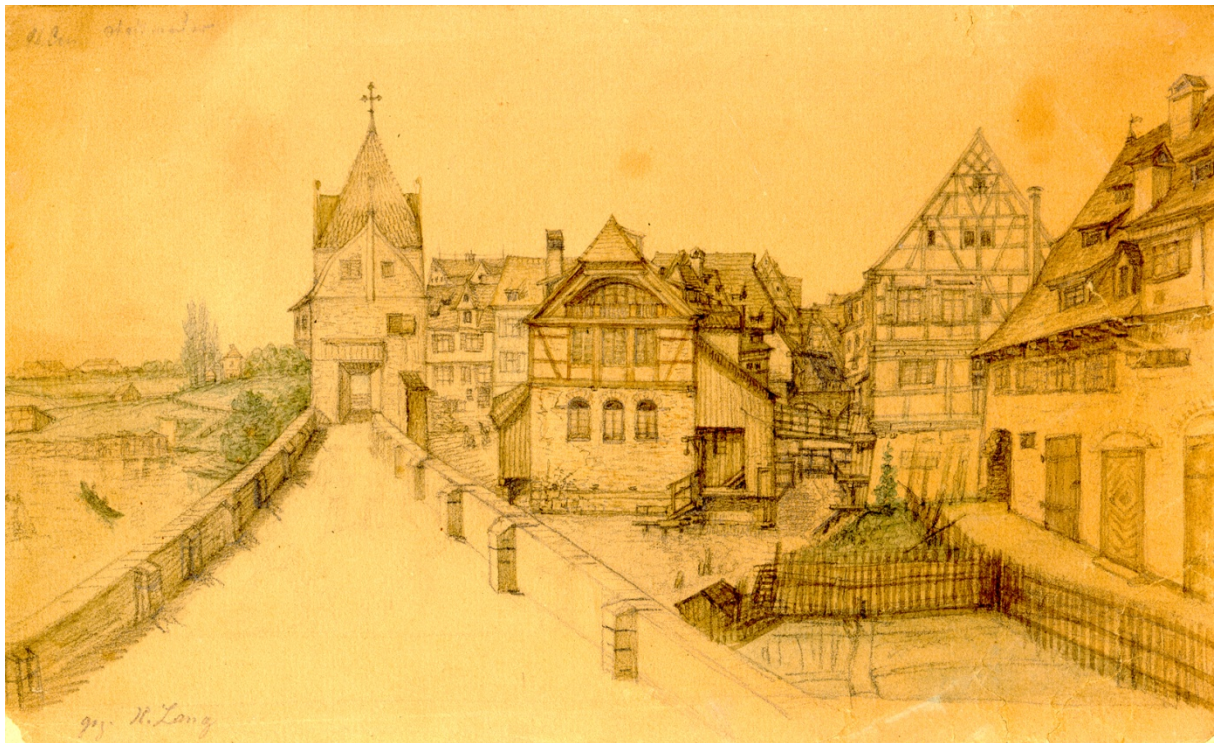
Albert Haug



In Ulm kam bis auf eine Ausnahme (Klostermühle in Wiblingen) nur das unterschlächtige Wasserrad zum Einsatz, bei dem das Wasser unten auf die Schaufeln floss. Bei den unterschlächtigen Wasserrädern unterscheidet man grundsätzlich zwei Typen: Das Strauberrad mit den Schaufeln an einem Ring (unten) und das Staberrad mit den Schaufeln zwischen zwei Ringen (oben). In Ulm liefen bis auf eine Ausnahme nur Strauberräder.

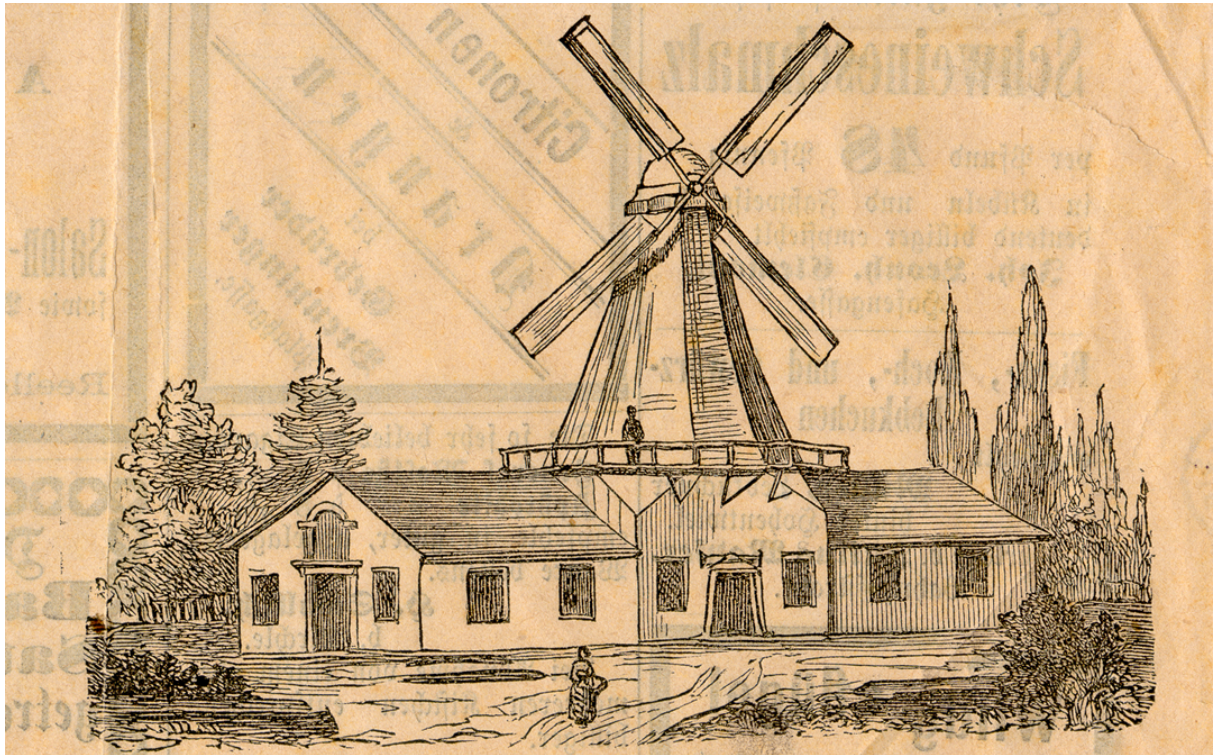
Material 7: Die Bochslersmühle. Blick über die Stadtmauer um 1835 zum sog. Einlassturm (1843 abgebrochen). Rechts davon mit Bogenfenster die Bochslersmühle.

(StA Ulm, F 3 Ansicht 312)



Die Bochslersmühle zeigt beispielhaft wie Unternehmer der frühen Industrialisierung alte Mühlenanlagen umwandeln und die Wasserkraft für ihre Unternehmen nutzbar machen. Die Bochslersmühle wurde 1356 erstmals genannt. Die ursprüngliche Mahlmühle wurde zur Stadtsäge. 1828 erwarb Johann Philipp Wieland, der Gründer der Wieland-Werke, auf der Suche nach einem passenden Standort für sein Messingwerk die Bochslersmühle und errichtete dort sein erstes Messingblechwalzwerk, in dem bis 1888 produziert wurde. 1990 wurde an dieser Stelle (Fischergasse 35) eine Wohnanlage errichtet.

Material 8: Eine Ulmer Windmühle vor dem Glöcklertor (StA Ulm, F 3 Ansicht 316)



1833 wurde vor dem Glöcklertor eine Windmühle errichtet. Dazu heißt es in der Ulmer Oberamtsbeschreibung von 1836: Eine im Jahr 1833 erst erbaute Sägemühle ist eine Windmühle, die sehr gut eingerichtet ist, leider aber unter der häufig eintretenden Windstille leidet“. Die Folge war, dass sie wenig später abgebrochen wurde.

Wasserkraftwerke an Iller und Donau zur Stromversorgung Ulms

1899 lieferte das erste Wasserkraftwerk, die Illerzeller Mühle, Strom zur Versorgung von Ulm. Die Mühle befand sich an einem Seitenkanal der Iller, der etwa bei Bellenberg von der Iller abzweigte und bei Freudeneegg wieder in diese einmündete. Die Wasserkraft dieses Kanals produzierte auch Energie für die Wieland-Werke in Vöhringen und die Textilindustrie im Unteren Illertal. In Illerzell wurde Drehstrom mit einer Spannung von 5.000 Volt erzeugt, der über eine 14 km lange Leitung durch bayerisches Gebiet nach Ulm transportiert wurde. Die Illerzeller Mühle wurde 1971 von den Stadtwerken Ulm (seit 1. Januar 1983: SWU - Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm GmbH) an einen privaten Eigentümer verkauft, erzeugt aber noch heute Strom.

Bereits 1899 wurde zwischen den Städten Ulm und Neu-Ulm ein Vertrag zur Verlängerung des Kanals von Freudeneegg bis zur Donau (sogenannter Illerkanal) geschlossen. Dieses Bauvorhaben wurde im Jahr 1905 verwirklicht. Die Wasserkraft des Kanals teilten sich beide Städte hälftig auf. Neu-Ulm baute das Elektrizitätswerk bei der Jakobsruhe (heute: Neu-Ulm, Am Illerkanal), Ulm eines in Ludwigsfeld, das 1906 in Betrieb ging. Die SWU kauften zum 1. Januar 1984 die Neu-Ulmer Elektrizitätsanlagen, so dass das ursprünglich von Neu-Ulm betriebene Kraftwerk bei der Jakobsruhe schließlich auch an die SWU fiel.

Außer der Iller wurde auch die Wasserkraft an der Donau ausgenutzt. Im Dezember 1907 konnte das Kraftwerk Wiblingen in Betrieb genommen werden, das nicht nur Strom erzeugte, sondern auch eine Pumpstation für die Wasserversorgung aus dem Grundwassergebiet "Iller-Donau-Dreieck" antrieb.

Der steigende Bedarf an Strom zwang die Stadt Ulm, sich nach weiteren Quellen umzuschauen. Da die Stadt bereits 1903 vorsorglich ein Donauwehr samt Mühle donauaufwärts von Ulm bei Öpfingen gekauft hatte, bot es sich an, diesen Standort zu einem neuen Donaukraftwerk auszubauen. Das Werk ging am 24. März 1923 in Betrieb. Es war mit einem Stausee gebaut worden, so dass bei geringem Strombedarf das Wasser nachts zurückgehalten und für die Mehrbelastung am Tag abgearbeitet werden konnte.

Zwischen den beiden Kraftwerken Öpfingen und Wiblingen gab es immer noch freie Kapazitäten für die Energiegewinnung. Deshalb war es naheliegend, an diesem Streckenabschnitt mit ihrem Gefälle von ca. 8 m ein weiteres Kraftwerk bei Donaustetten zu bauen. Das neue Kraftwerk sollte ebenfalls als Speicherwerk mit einem System von fünf hintereinanderliegenden Staubecken gebaut werden. Dazu musste jedoch die Donau höher gestaut werden. Außerdem wollte man die von Süden einfließenden Bäche Westernach und Roth mit ausnutzen, was eine Umleitung der Westernach bedeutete. Die Umleitung der Westernach hatte den vollständigen Verlust der Wasserkraft für zwei Triebwerke (Sägewerk des Josef Hermann, Dellmensingen und Riedmühle im Eigentum der Gemeinde Erbach) zur Folge. Das Höherstauen der Donau führte zu einem Rückstau in den Nebenflüssen, das einen Gefällverlust und damit Einbußen in der Energiegewinnung für zwei weitere Triebwerke (Mühle an der Schmie von Anton Braun, Dellmensingen und Mühle an der Roth von Josef Braun, Dellmensingen) bedeutete. Die Entschädigung für diese Triebwerke erfolgte durch Zuteilung von kostenlosem Strom. Am 18. Oktober 1926 konnte das Kraftwerk Donaustetten schließlich eingeweiht werden.

Noch am Ende des 19. Jahrhunderts tauchten Pläne auf, innerhalb des Stadtbereichs an der Donau ein Kraftwerk zu bauen. Berücksichtigt werden mussten dabei die Planungen für den Ausbau der Donau als Schifffahrtsweg, die auch den Bau von Häfen und die Anlage von Kanälen zum Bodensee und über die Schwäbische Alb zum Neckar umfassten. Auf keinen Fall durfte die Schifffahrt behindert werden. Ein komplett vorliegender Plan von 1939 sah die Anlage am Donauknie bei der jetzigen Donauhalle vor, kam jedoch aufgrund des Krieges nicht

mehr zur Ausführung. Nach dem Krieg schlofen die Pläne für einen Schiffsverkehr ein, der Wunsch nach einem Donaukraftwerk bestand dagegen weiterhin. 1950 begannen die Planungen für ein Kraftwerk an der Böfinger Halde, 1953 ging es mit 8.000 kW Leistung in Betrieb. Die Stadtwerke erhöhten 2010 die Schleusentore des Wasserkraftwerks Böfinger Halde. Die Fallhöhe des Wassers wurde von 6,50 Meter auf sieben Meter erhöht, um die Stromproduktion um rund zehn Prozent zu erhöhen. Begleitende Maßnahmen waren eine Erhöhung der Uferwege und der Bau von Drainageleitungen, um einen Anstieg des Grundwasserspiegels im hochwassergefährdeten Neu-Ulm zu verhindern.

Im August 2009 nahmen die Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm zusammen mit den Halblech-Kraftwerken Memmingen am Main das neue Wasser-Kraftwerk Mainz-Kostheim in Betrieb. Dieses Engagement der SWU mehrere 100 Kilometer von Ulm entfernt war notwendig, da die Kapazitäten für die Wasserkraft im Raum Ulm nahezu ausgeschöpft sind. Der im Kraftwerk erzeugte Strom wird ins Netz der Stadtwerke Mainz eingespeist und nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vergütet. Die SWU haben sich das Ziel gesetzt, bis 2020 alle ihre Haushaltskunden in der Region mit 100 Prozent regenerativ erzeugtem Strom zu versorgen, wozu die Wasserkraft einen bedeutenden Beitrag liefert. Darüber hinaus will die SWU den gesamten Strombedarf ihrer Kunden selbst erzeugen und sich somit von Stromlieferungen anderer Produzenten unabhängiger machen.

Geschichte der Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm GmbH

Am 1. April 1938 wurden die Versorgungs- und Verkehrsbetriebe der Stadt Ulm, nämlich das Elektrizitätswerk, Gas- und Wasserwerk und Straßenbahn zu einem einheitlichen Eigenbetrieb unter der Bezeichnung Stadtwerke Ulm (SWU) zusammengefasst. 1939 kamen die bisher beim Tiefbauamt angesiedelten Industriegleisanlagen hinzu. 1982 wurde der Eigenbetrieb in eine GmbH privaten Rechts umgestellt. Neu-Ulm brachte seine Wasserversorgung und Industriegleise als Anteile ein. Seit 1. Januar 1983 gibt es die Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm GmbH. Komplettiert wurden sie vollends durch die Übernahme der Stromversorgung Neu-Ulms zum 1. Januar 1984

Material 1: Kraftwerk Illerzell, um 1938 (StA Ulm, G 7/2.1)



Material 2: Kraftwerk Ludwigsfeld am Illerkanal, 1936 (StA Ulm, G 7/2.1)



Material 3: Kraftwerk Wiblingen um 1910 (StA Ulm, G 7/2.1)



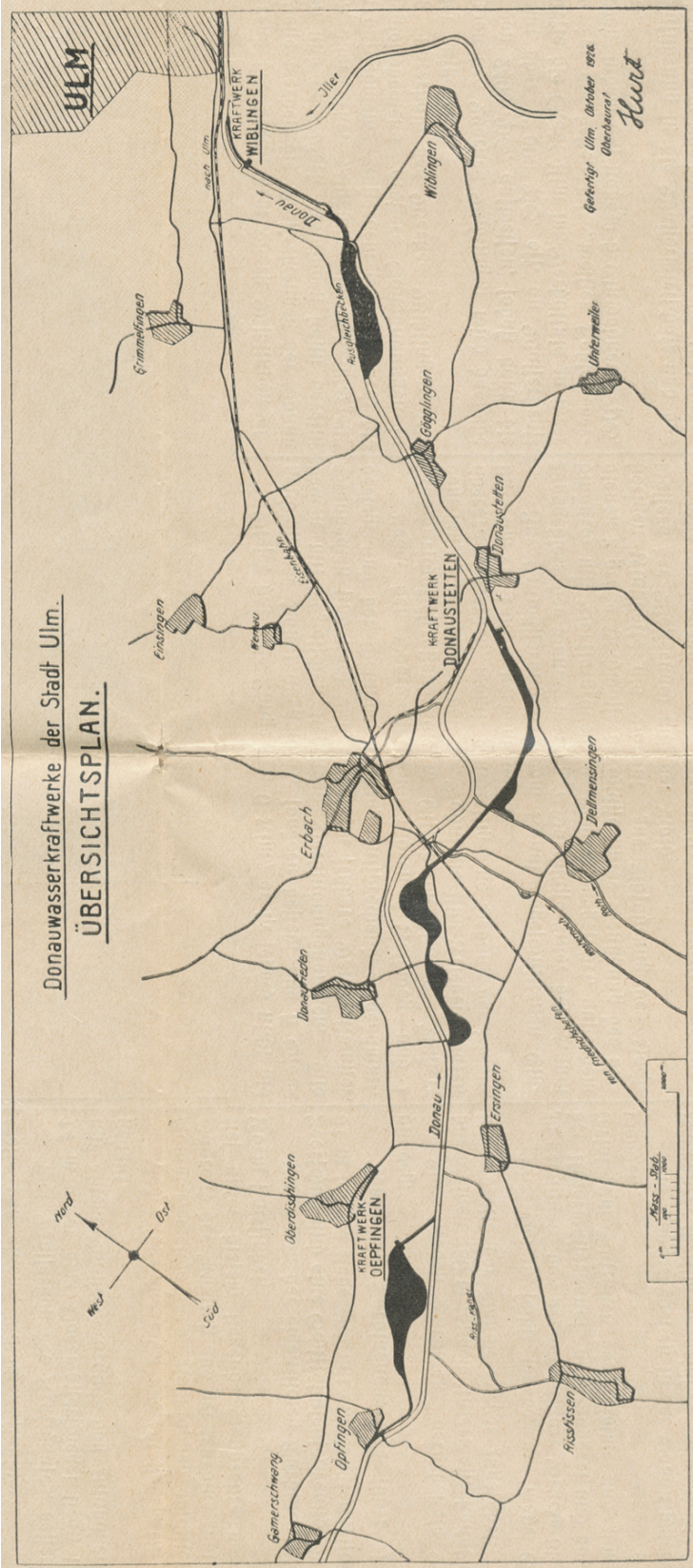
Material 4: Kraftwerk Öpfingen mit Stausee, um 1925 (StA Ulm, G 7/2.1)



Material 5: Kraftwerk Donaustetten, um 1930 (StA Ulm, G 7/2.1)



Material 6: Schematische Übersicht über die Wasserkraftwerke an der Donau, Stand 1926 (StA Ulm, H Schrader Nr. 1)



Material 7: Kraftwerk Böfinger Halde, 1953 (StA Ulm, G 7/2.2)

