

Geschichte der Düren Papierindustrie I

von den Anfängen bis zur Aufstellung der ersten Papiermaschinen

Vortrag von Bernd Hahne M.A. am 5.12.2019

im Stadtmuseum Düren

Die Ausgangslage

So trägt fast die ganze Feinpapierherzeugung Deutschlands das Dürener Gepräge, jene gediegenen Züge altererbter Gesinnung und zuverlässigen Handelns, aus überlieferter Anschauung immer wieder umgesetzt in die Gegebenheiten der fortschreitenden Entwicklung.¹

Armin Renker

Wikipedia



Das sei, nach den Worten des Papierkenners und -liebhabers Armin Renker, die erste Voraussetzung für das Gedeihen der Dürener Papierindustrie gewesen. Die zweite war das Wasser, das die Energie, vor allem aber auch einen Rohstoff für die Herstellung lieferte; die dritte schließlich der Anbau von Flachs oder Lein, das – nach dem natürlichen Kreislauf – als Lumpen einen weiteren wesentlichen Bestandteil des Papiers bildete und ihm seine Härte und Beständigkeit verlieh.

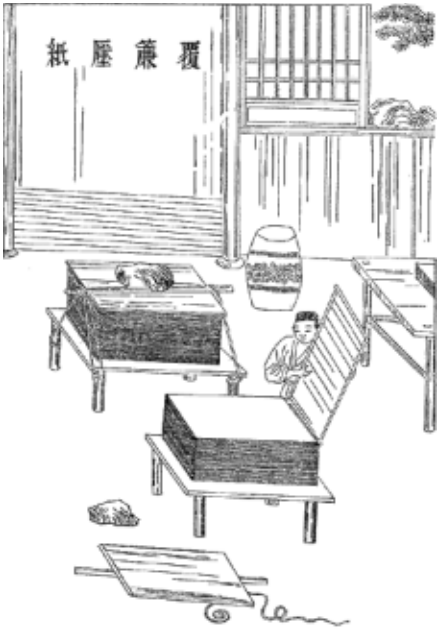
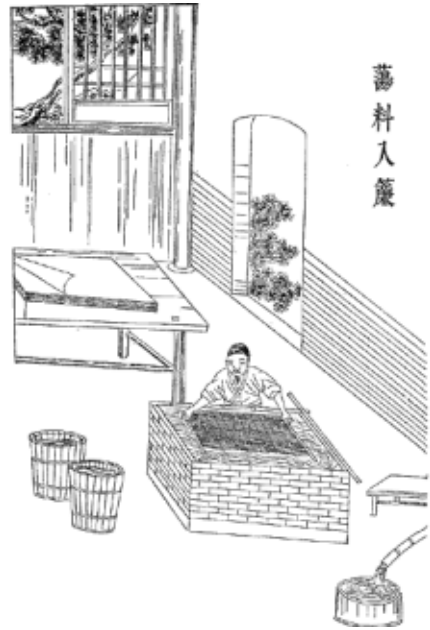
Vorab noch eine Bemerkung zum Terminus „Industrie“. Er ist als Sammelbegriff gewählt worden für dieses Gewerbe, obwohl wir in diesem ersten Teil mitnichten von Industrie im eigentlichen Sinne sprechen können. Vielmehr handelt es sich in der Regel um kleine Handwerksbetriebe, allenfalls gegen Ende dieses Zeitraums um Manufakturen des vor- oder frühindustriellen Zeitalters.

Was ist nun eigentlich dieses Papier?

¹ Armin Renker, Zum Geleit, in: Geuenich, Papierindustrie, S. XIII.

Das Papier

Papier ist einer der ältesten Kulturträger der Menschheit.² Der Begriff leitet sich ab von Papyrus und bezeichnet einen Stoff aus pflanzlichen Fasern, die durch eine spezielle Behandlung so miteinander verbunden werden, dass sie eine dünne, beschreibbare Fläche bilden. Erfunden bzw. erstmals hergestellt wurde es wohl – wie so vieles andere auch – in China etwa im 1. Jhdt. n. Chr.



Herstellung des Papiers auf einem chinesischen Holzschnitt

Wikipedia, Papier

Nach Europa gelangte dieses neue Material etwa im 11. Jhdt. Bereits Mitte des 12. Jhdts. soll es in Spanien in der Gegend um Valencia eine blühende Papierindustrie gegeben haben.

In Mitteleuropa erfuhr die Papierherstellung eine Reihe von Innovationen, etwa durch den Einsatz von Wasserkraft in Mühlen, womit etwa der Zerkleinerungsvorgang der Lumpen von Hand- in mechanische

² Wenn nicht anders vermerkt, sind die folgenden Angaben aus Wikipedia, Papier

Arbeit überführt wurde. Papierpressen und Schöpfsiebe aus Metallgeflecht waren weitere Entwicklungen, die die Herstellung des Papiers nicht nur vereinfachten, sondern auch die Qualität wesentlich erhöhten. Nicht zuletzt dadurch wurde Papier auch zu einem erschwinglichen Massengut, ohne das der Erfolg des von Johannes Gutenberg erfundenen Buchdrucks ja gar nicht möglich gewesen wäre.

Die nachweislich älteste Papiermühle in den deutschen Landen ist die 1390 von Ulman Stromeir (in anderen Quellen heißt er Stromer) gegründete „Gleismühle“ vor den Toren Nürnbergs.³



Stromers Hadermühle vor den Toren Nürnbergs

Wikipedia

Sie liegt, aus verschiedenen Gründen, auf die wir noch zu sprechen kommen, vor den Toren der Stadt.

Die älteste Papiermühle in den Rheinlanden stand in Gennep im alten Herzogtum Kleve-Mark mit Konzession vom 30.11.1428.

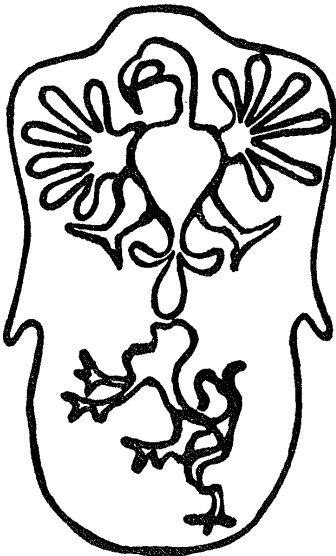
³ Geuenich, Papierindustrie, S. 3.

Anfänge im Düren-Jülicher Raum

Über die Anfänge der Papierindustrie im Düren-Jülicher Gebiet gibt es unterschiedliche Angaben. Bongartz⁴ nennt als ältesten Papiermüller den Hans Klein um 1650 in Kreuzau. Hashagen⁵ dringt bis zum Jahre 1607 vor, in welchem dem Karsilius Hurt die Papiermühle zu Mariaweiler konzessioniert wurde. Noch älter ist die Papiermühle zu [Niederzier-]Krauthausen, die in der Jülicher Gasthausrechnung von 1579/80 bezeugt ist.⁶ Und schließlich gibt es auf einem im Zusammenhang mit einem Prozess vor dem Hauptgericht Jülich am 1. Oktober 1576 eingereichten Schriftstück ein Wasserzeichen, das, so der Heraldiker Lothar Müller-Westphal, eindeutig das Wappen der Stadt Düren darstellt.⁷

Ältestes bekanntes Dürener Wasserzeichen

DGbl. 68, 1979, S. 87



So können wir also guten Gewissens eine Existenz Dürener Papiermacher bzw. -mühlen schon für spätestens die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts ansetzen, auch wenn wir eine solche Produktionsstätte (noch) nicht lokalisieren können.

In den nun folgenden, insgesamt ja von vielen Kriegen gekennzeichneten Zeiten des 17. und 18. Jhdt. sind insgesamt 21 Papiermühlengründungen im Düren-Jülicher Gebiet belegt. Neben den eben genannten waren weitere Voraussetzungen dafür wohl der reiche Flachsanzbau vor allem im Jülicher Gebiet, der über den Umweg der Leinwandstoffe die nötigen Lumpen lieferte, die Schafzucht in der Eifel, die den aus den Schafsfüßen hergestellten Leim lieferte, und der Holzreichtum, vor allem aber, speziell in späteren Zeiten, das kristallklare, reine und völlig von gelösten Bestandteilen freie Wasser der Rur. Eine weitere Bedingung für die wirtschaftliche Entwicklung war die Zunftfreiheit der Papiermacher, denn Zünfte gab es nur in den Städten und die Papiermühlen

⁴ Joseph Bongartz, Zur Geschichte der Dürener Papierindustrie, in: AHVN 78, 1904

⁵ Julius Hashagen, Geschichte der Familie Hoesch, 4 Bde., Köln 1911-1916, hier Bd. II, S. 427.

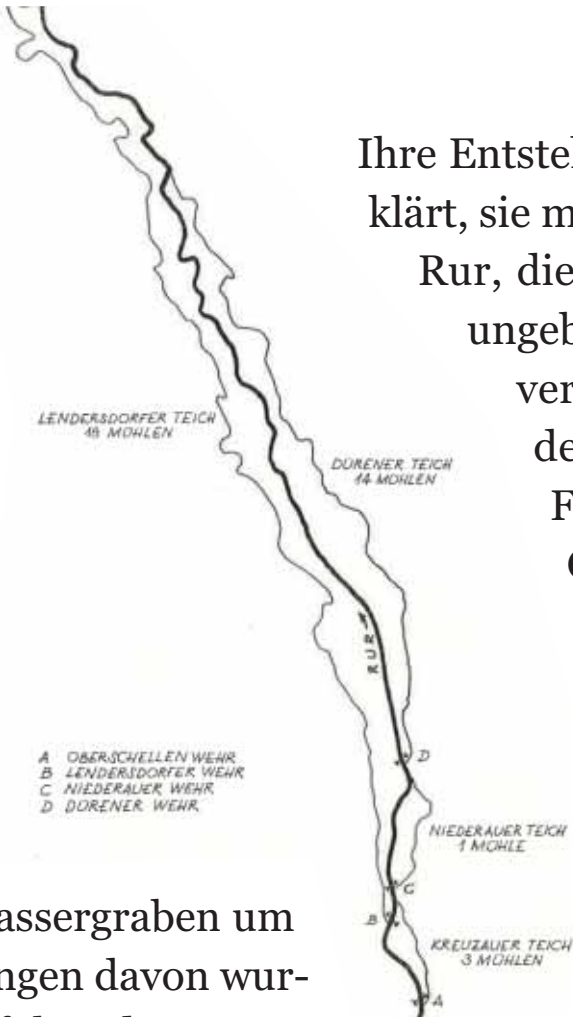
⁶ Vgl. Geuenich, Papierindustrie, S. 3.

⁷ Lothar Müller-Westphal, Schon 1576 bestand eine Papiermühle in Düren, in: DGbl. 68, 1979, S. 87.

lagen außerhalb, nicht nur wegen der Wasserläufe, sondern auch wegen des mit der Produktion verbundenen Gestanks und Lärms.

Die Mühlenteiche

Hier müssen wir auf eine Besonderheit des Düren-Jülicher Gebiets eingehen, die für die wirtschaftliche Entwicklung dieser Region eine kaum zu überschätzende Rolle gespielt hat: die sogenannten „Mühlenteiche“.



Skizze der Mühlenteiche

Geuenich, S. 85

Ihre Entstehung ist bis heute nicht zweifelsfrei geklärt, sie mögen entstanden sein aus Altarmen der Rur, die ja in früheren Zeiten viel stärker und ungebundener mäanderte und weite Gebiete versumpfte, weshalb ja auch die Anfänge der Stadt Düren nicht unmittelbar am Fluss liegen, sondern auf trockenerem Gebiet deutlich davon entfernt. Im Laufe der Jahrhunderte wird man diese Altarme dann gebändigt und gelenkt haben, sogar bis in das Stadtgebiet von Düren hinein. Bis in die Neuzeit bildete der Dürener Mühlenteich den die Stadtbefestigung herum, Ableiten als „die Baach“ durch die Stadt nahm man Brauchwasser zur Vieh-

Wassergraben um
tungen davon wur-
geführt, daraus ent-

tränke, zum Bierbrauen, zum Gerben, aber auch zur Reinigung der Stadtstraßen. Etwas verwirrend ist die Bezeichnung „Teich“, die ja normalerweise ein stehendes Gewässer bezeichnet, wohingegen die Düren-Jülicher Mühlenteiche ein durchaus starkes Gefälle aufweisen, was sie als Kraftquelle besonders geeignet machte. Möglicherweise ist der Begriff aus Deichen abgeleitet, mit denen man die Kraft der Wasserläufe zu bändigen suchte. Andere sagen, es stamme vom Altdeutschen „dich“ für stechen, graben ab (vgl. auch engl. „to dig“). Die Streitigkeiten um die Nut-

zung dieser Kraftquelle durch die Errichtung von Wehren oder Gefällen innerhalb der Teichgenossenschaft füllen jedenfalls ganze Aktenbände, wir können darauf hier nicht näher eingehen.

Wie der Skizze zu entnehmen ist, gab es insgesamt vier für unser Thema relevante Teichläufe: Den Kreuzauer, den Niederauer, den Dürener und den mit Abstand längsten, den Lendersdorfer Teich, den einzigen, der links von der Rur verläuft. Diese Wasserläufe existieren noch heute, sie dienen heute noch vielen Unternehmen als Brauch- und Löschwasserreservoir. Der Mühlenforscher Peter Johannes Droste kommt übrigens für die Zeit um 1600 auf fast 100 Mühlen entlang dieser großen vier und der vielen kleinen Nebenteiche.

Glücklicherweise sind sie vor einigen Jahren als Industriedenkmale anerkannt und eingetragen worden, was sie vor den Renaturierungsvorschriften durch die EU schützt.



Der Teich im Stadtgebiet

Stadtmuseum

Im Rahmen des Masterplans der Stadt Düren gibt es Bestrebungen, die Bedeutung der Wasserläufe für die Stadt Düren wieder hervorzuheben und die heute weitgehend überbauten Stellen vielleicht wieder stärker sichtbar zu machen.

Grundzüge der Papierherstellung

Doch kehren wir zurück zur Papiermacherei. Um die Bedeutung der Rohstoffe und der natürlichen Gegebenheiten einschätzen zu können, müssen wir uns mit der Herstellung von Papier beschäftigen, wie sie bis weit ins 19. Jhdt. vorherrschend war – und sich in ihren wesentlichen Grundzügen ja bis heute nicht geändert hat.

Die Hauptbestandteile von Papier sind pflanzliche Fasern und Wasser sowie einige Zusatzstoffe, auf die wir später noch eingehen werden. Die Fasern werden aus Lumpen gewonnen, die ja wiederum – als Kleidungsstücke etwa – aus Leinen oder Baumwolle hergestellt wurden. Diese Lumpen wurden von speziell dazu mit einem hoheitlichen Privileg ausgestatteten Lumpensammlern zusammengetragen und – evtl. über Kaufleute als Zwischenstation – an die Papiermühlen verkauft. Die Bedeutung dieses Rohstoffs kann man an den vielerlei Klagen der Papiermacher über Teuerung, Knappheit und schlechte Beschaffenheit ermessen, die sich bis weit ins 19. Jhdt. hineinziehen. Geuenich hat in seiner „Geschichte der Papierindustrie“ den „Lumpensammlern und ihren Privilegien“ ein eigenes Kapitel gewidmet. In einer zeitgenössischen Beschreibung aus dem Anfang des 19. Jhdts. heißt es:

Die Lumpen zu diesem Papier werden aus den Ländern zwischen Maas, Rhein und Mosel, aus den kurkölnischen, oberrheinischen, fränkischen, und sogar aus dem schwäbischen Kreise mit vielem Aufwande bezogen. Jetzt aber, nachdem die Franzosen ihr Gebiet bis an den Rhein erweitert,⁸ und die Ausfuhr der Lumpen verboten haben, hören jene Monopole⁹ auf, die ehemals in den benachbarten Staaten und selbst im Jülichischen zum großen Schaden der hiesigen Fabrikanten stattfanden. Die Vorteile, welche daraus erwachsen, sind leicht einzusehen.¹⁰

⁸ Nur zur Erinnerung: Es handelt sich um die Zeit der französischen Besetzung der Rheinlande bzw. seit dem Frieden von Lunéville um die Zugehörigkeit der linken Rheinlande zu Frankreich.

⁹ Auf die komplizierten Verhältnisse bezüglich der Sammlung und des Handels mit Lumpen kann hier nicht eingegangen werden; sie waren jedenfalls ein ständiges Ärgernis und teilweise existenzbedrohend für die Papierindustrie. Nach einer Aufstellung aus der Franzosenzeit benötigte die Dürener Papierindustrie jährlich 3 000 000 Pfund Lumpen, vgl. Geuenich, S. 23.

¹⁰ Sch(mi)dt, J., Über die Fabriken, Manufakturen, den Handel und das Gewerbe des Rurdepartements, und besonders des ehemaligen Herzogtums Jülich, in: Niederrheinische Blätter für Belehrung und Unterhaltung, Hg. W. Aschenberg, Bd. I, Dortmund 1802, S. 258-267.

Erst die Erfindung des Zellstoffs verschaffte hier wachsende und dauerhafte Abhilfe, obwohl Lumpen noch bis weit ins 20. Jhdt., ja für bestimmte Papiere bis heute eingesetzt werden, wie u.a. aus der Festschrift der Neumühle von 1960 zu erfahren ist, wo unter diesem Foto



Lumpensortiererei

Festschrift Neumühle, S. 14

als Kommentar steht:

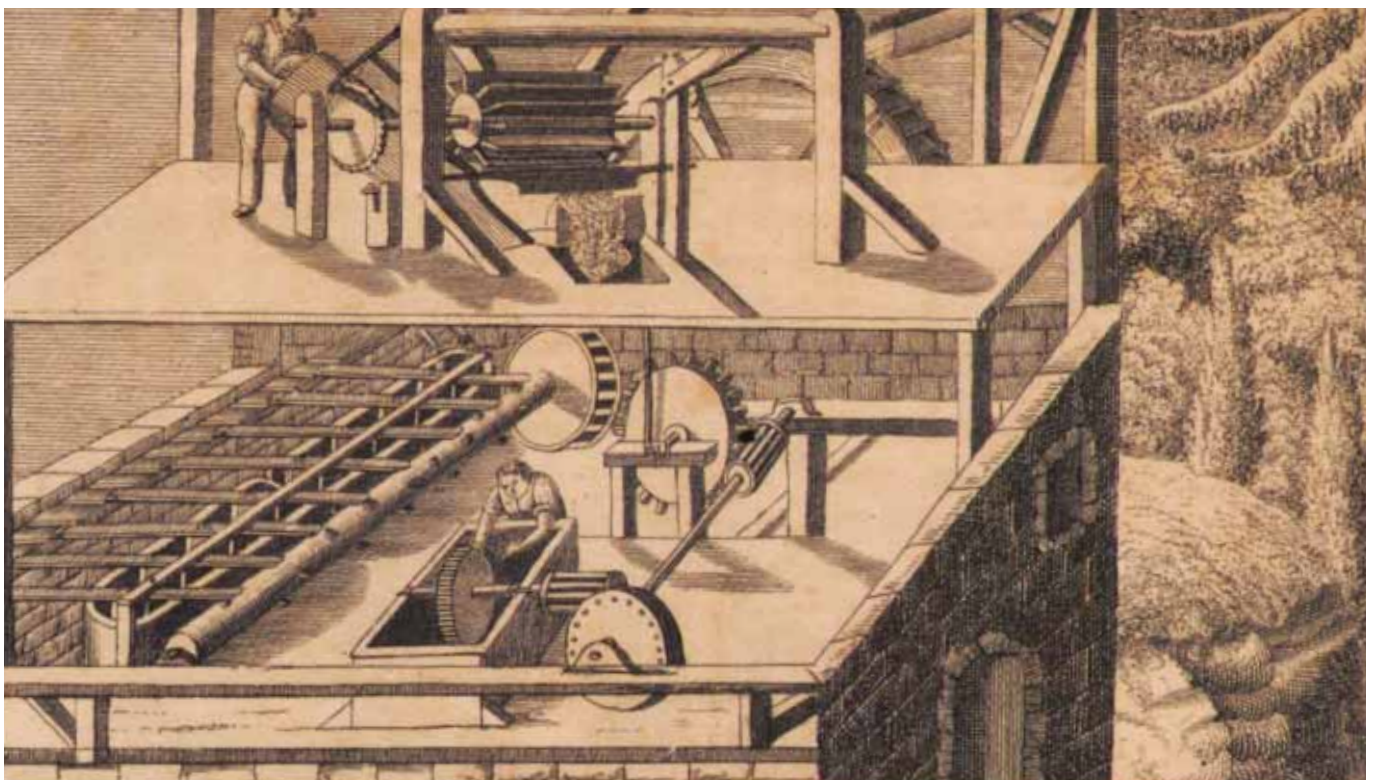
Die Aufbereitung der Hadern erfolgt im eigenen Werk. Nach sorgfältiger Entstaubung und Sortierung, die von Hand vorgenommen wird, werden diese zu Hadernhalbstoff verarbeitet. Die Hadernaufbereitungsanlage der »Neumühl« ist die größte dieser Art im Bundesgebiet.

Auch in früheren Zeiten hat man die Lumpen nicht einfach in die weitere Verarbeitung genommen. Im Gegenteil kam der sorgfältigen Sortierung große Bedeutung für die spätere Qualität des Papiere zu. Man unterschied etwa nach:

Feinen, Halbfeinen, Grauen, Feinen gefärbten, Groben gefärbten

Lumpen. Bei den gefärbten musste außerdem nach Art der Färbung, d.h. auf welchen Stoffen die Farbe beruhte, unterschieden werden, weil sich danach die weitere Behandlung richtete. Außerdem mussten natürlich alle unbrauchbaren Teile wie Knöpfe, Fäden und Schnüre entfernt und die Nähte aufgetrennt werden.¹¹

Im nächsten Schritt mussten die Lumpen zerkleinert werden. Das wurde in alten Zeiten durch Reißen oder mittels einer Schere oder eines Messers besorgt.



Lumpenschneider, Stampfwerk + Holländer

Poppe, Technologische Bildergalerie, S 70

Wer die finanziellen Mittel hatte, konnte auch einen Lumpenschneider aufstellen. Die zerschnittenen Lumpen wurden dann mechanisch von Staub und anhaftendem Schmutz befreit und durch Kochen entweder in klarem Wasser oder einer Lauge, die die Lumpen zum Teil schon entfärbte, gewaschen. Auch diese Vorgänge konnten mehr oder weniger durch Maschinen geschehen.

Je nach Einrichtung der Fabrik konnte sich an das Waschen die weitere

¹¹ Vgl. die detaillierte Unterscheidung der Lumpenqualitäten in Prechtl, S. 418.

Entfärbung und Bleichung mit Chlor anschließen.

Danach gelangen die Lumpenschnipsel in ein Stampfwerk, das sogenannte „deutsche Geschirr“, mit dem die Faserverbindung unter ständiger Beigabe von Wasser aufgelöst werden soll. Gegen Ende des 17. Jahrhunderts bedeutete die Erfindung des „holländischen Geschirrs“, des „Holländers“, hier einen technologischen Sprung, indem die Lumpen jetzt mit Hilfe eines Messerwalzwerks noch schneller und feiner, zudem mit erheblich weniger Lärmentwicklung, zerkleinert werden konnten.

Parallel dazu gab es aber auch immer noch Papiermühlen, die ihre Lumpen durch Kochen bzw. Fäulnis zersetzten, wobei jedoch ein nicht unwesentlicher Masseverlust entstand.¹² Der dabei auftretende Gestank und der Lärm des Poch- oder Stampfwerkes waren die Gründe, weshalb Papiermühlen außerhalb der bewohnten Ortschaften angesiedelt wurden.

An dieser Stelle sei ein kleiner Exkurs erlaubt: Wenn wir von der Bedeutung der Lumpen für die Papierfabrikation gesprochen haben, so erscheint es nur logisch, dass es immer wieder Versuche gegeben hat, sich von diesem Rohmaterial unabhängig zu machen. Die Chinesen hatten ja gar keine Lumpen verwendet, und auch ihre Nachfolger in der ganzen Welt experimentierten immer wieder mit pflanzlichen Fasern aller möglichen Provenienz, seien es Wespennester, Baumrinden, Wurzeln, Hanf usw. Der Regensburger Superintendent Jacob Christian Schäfer machte 1765 insgesamt 31 Versuche bekannt, *wie man theils ohne alle Lumpen, theils durch geringen Zusatz derselben, Papier machen könne*.¹³ In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts war auch die Fertigung von Papier aus (Getreide-)Stroh durchaus schon üblich.¹⁴ Letztendlich in großem Maßstab verdrängt wurden die Lumpen erst durch die Erfindung des Zellstoffs – aber das gehört in ein anderes Kapitel ebenso wie die aktuell wieder angestellten Versuche, dem Zellstoff größere Mengen anderer Fasern wie etwa Gras beizumischen. Ein Unternehmen in diesem Bereich hat sich jüngst in Düren angesiedelt, und wir selber haben auch schon auf Graspapier gedruckt.

¹² Vgl. die Beschreibung des Zersetzungsprozesses bei Prechtel, Technologische Encyclopädie, S. 448ff.

¹³ Busch, Versuch eines Handbuchs der Erfindungen, S. 27; Prechtel, Technologische Encyclopädie, S. 416-427.

¹⁴ Vgl. dazu Piette, Die Fabrikation des Papiers aus Stroh ...

Ein zweiter Exkurs schlägt ebenfalls eine Brücke zu heute. Die durchaus gelungenen Versuche, aus Makulatur, also beschriebenem oder bedrucktem Papier, wieder nutzbares zu machen, sind ebenfalls schon alt. Schon vor fast 700 Jahren kannte man in Italien diese Verfahren, die heute als De-Inking, also „Ent-Tintung“, bekannt sind, dem Papier nämlich die Tinte und später auch die Druckfarbe zu entziehen, um daraus wieder weißes Papier zu machen.¹⁵ Heute ist das, auch wegen der Entwicklung der Farben, Lacke, Zusatzstoffe und evtl. Veredelungen, sicher noch schwieriger.

Zurück zum Holländer. Der Prozess des Zerkleinerns der Lumpen – unter ständiger reichlicher Zugabe von Wasser – konnte mehrmals, bei entsprechendem Vorhandensein auch in mehreren aufeinanderfolgenden Holländern, wiederholt werden, bis die nun breiige Masse die gewünschte Konsistenz hatte.



Der Papiermacher

Stich

Je nach angestrebter Qualität wurde das Halbzeug¹⁶ jetzt noch mit Chlor gebleicht, was für die angestrebte Weiße des Papiers von entscheidender Bedeutung war. So erhielt der Chemiker Christian-Gottlieb Arlt aus Nörvenich 1813 von der Jury einer in Aachen veranstalteten Leistungsschau der heimischen Industrie eine lobende Erwähnung, weil er in der Papierindustrie in Düren ein Verfahren eingeführt habe, das dem Papier mehr Weiße gibt.¹⁷

Evtl. wurde auch hier schon Leim zugesetzt, den man ursprünglich durch Kochen z.B. aus Schafsfüßen, später jedoch auf chemischem Wege gewann. Am Ende dieser Prozesse stand das Ganzzeug, *das beim Ausgie-*

¹⁵ Vgl. Busch, S. 21f.

¹⁶ In älteren Quellen ist immer von *der* Zeug die Rede.

¹⁷ Ladoucette, S. 79; Geuenich, S. 21, gibt als Quelle an: S. F. Hermbstedt (Bulletin des Neuesten und Wissenswürdigsten ..., Berlin, 1809 bis 1813, Bd. VII, 1811, S. 77): *Der Bürger und Kunstbleicher Herr Christian Gottlieb Arlt aus Frankfurt a. Mayn hat zu Düren im Roerdepartement in 5 ansehnlichen Papiermühlen das Bleichen des Papierstoffes mit oxydirter Salzsäure auf eine leichte und einfache Weise eingerichtet. Er bleicht jedesmal über 1000 Pf. Papierstoff, wovon das Pfund nicht über 3 Pfennige zu stehen kommt; und das dadurch bereitete Papier ist vortrefflich.*

ßen aus einem Gefäße keine Klümpchen zeigen [darf], und, mit Wasser verdünnt, einen nicht flockigen, sondern milchähnlichen Brei von ganz gleichmäßigem Ansehen, ohne sichtbare Zwischenräume zwischen den Fäserchen, darstellen [muss].¹⁸

Diese Masse wurde dann in Vorratsbüten geleitet, von wo aus der Papiermacher jeweils die gewünschte Menge zum Blattschöpfen entnahm. Das geschöpfte Blatt wurde dann vom Leger¹⁹ auf einen bereitgelegten Filz gelegt, der deutlich größer war als das Format des Blattes. Je nach Stärke, Qualität und Format der Bogen wurde dann ein Stapel – jeweils ein Blatt und ein Filz übereinander, der sogenannte *Pauscht* – dem Gautscher übergeben, der diesen Stapel unter einer Spindelpresse dann vom Wasser befreite.

Dieser hier sehr schematisch geschilderte Prozess variierte in Einzelheiten sicherlich von Schöpfer zu Schöpfer, von Papiermühle zu Papiermühle, weil jeder natürlich sein besonderes Rezept in der Herstellung der Rohmasse und der weiteren Behandlung hatte.

Aus dem Beginn des 19. Jhdts. liegt uns eine ausführliche Beschreibung der damaligen Papierfabrikation vor:²⁰

Um Düren herum liegen 5 große Papiermühlen, jede von drei Büten; 3 Papiermühlen von mittlerer Größe, jede von zwei Büten und 7 kleine, jede von einer Bütte. Dazu kommt noch eine große Papiermühle, welche gegenwärtig erst gebaut wird. Die großen und mittleren Mühlen verfertigen bloß weißes Schreibpapier, und zwar von der geringsten Sorte bis zum feinsten Postpapier. Die kleinen Mühlen hingegen liefern alle Sorten von Makulatur.²¹

Zum Mahlen der Lumpen braucht man keine Stampfen, sondern Cylinder, die man hier Rollen, eigentlich aber Holländer nennt.

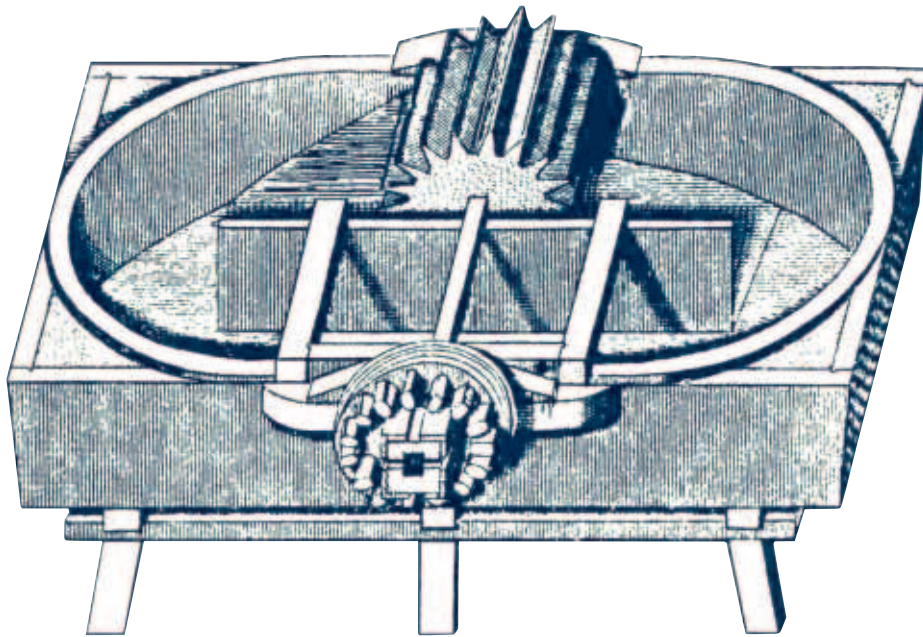
In diesen befinden sich stählerne Schienen, worunter eine kupferne Platte liegt. Dazwischen werden die Lumpen zerrieben. [...]

¹⁸ Precht, Technologische Encyclopädie, S. 476.

¹⁹ In manchen Quellen wird auch dieser Arbeiter schon als Gautscher bezeichnet, vgl. Precht, S. 509.

²⁰ Sch(mi)dt, J., Über die Fabriken, Manufakturen, den Handel und das Gewerbe des Rurdepartements, und besonders des ehemaligen Herzogtums Jülich, in: Niederrheinische Blätter für Belehrung und Unterhaltung, Hg. W. Aschenberg, Bd. I, Dortmund 1802, S. 258-267.

²¹ Unter Makulatur ist hier wahrscheinlich minderwertiges, etwa Packpapier, zu verstehen.



Holländer

Das zum Papiermachen nötige Wasser wird aus Brunnen gezogen, die einen hinlänglichen Vorrat aus reinen Quellen geben. Wenn dessen jedoch einmal nicht genug da ist, so wird es aus dem Wassergra-



Teich Papierfabrik Zerkall

Foto Hahne

ben, durch viele kleine Kanäle in Teiche und aus diesen in die Brunnen geleitet. [...]

Die Papiermühlen sind so gebaut, daß alles in einer Länge im Hauptbaue fortgeht. Auf den abgesonderten Mühlenplatz zum Mahlen

kommt das Werkhaus, wo die Büten alle aufeinander folgen, und zwar so, daß neben den Werkbüten die Vorratskisten stehen, woraus die Arbeiter den nötigen Stoff in die Werkbüten nehmen, und zugleich alle Büten von der Mühle durch eine Wand abgesondert und so gestellt sind, daß das klare Licht sowohl von der einen Seite auf die Büten, als auch von der anderen Seite auf den Jungen fällt, der das Papier vom Filze zu Ries auf den Stuhl legt.

An das Werkhaus schließt sich die Leimküche, in der der Leim gesotten, das Papier hindurch gezogen und gepreßt wird. An diese reiht sich hinwiederum die Verschießkammer, worin die Mädchen das Papier sondern und ausschießen. [...]



Sortiersaal

Festschrift Neumühl

Im oberen Geschoße wohnen in abgesonderten Zimmern die Knechte und Mädchen. Hier sind auch die Vorratskammern von fertigem Papier und geschnittenen Lumpen. Die Flügel des Gebäudes dienen zur Wohnung des Meisters; zum abgesonderten Platze, wo die Lumpen gesiebt oder gestiftet werden; ferner zu Lumpen-, Holz- und Kohlen-Magazinen. Der Söller sind zwei übereinander, und auf jedem werden die Stricke hinwiederum dreimal übereinander befes-

tigt; doch so, daß man die untere Reihe abspannen kann. [...] Von der Aufmerksamkeit der Söllerknechte hängt das gute Trocknen, so wie auch das zeitige Abnehmen des Papiers in der frühesten Morgenstunde, wenn es noch ein wenig feucht ist und sich recht platt pressen läßt, ab.



Papiermacherhaus Neumühl

FS Neumühl

Die Lumpen werden von Männern oder Jungen sortiert und sogleich in kleine Stücke vermittels eines großen Messers zerschnitten [...]. Sobald die Lumpen geschnitten sind, werden sie [...] in die Holländer gebracht und gewaschen. Nachdem sie nun gereinigt und halb gemahlen sind, werden sie in einen locker gebauten Verschlag abgelassen, damit das Wasser weglaufen, der Stoff aber noch mäßig naß bleiben kann. Aus diesem Verschlage kommen sie in einen zweiten Holländer, in dem sie nochmals etwa eine Viertelstunde gewaschen, darauf aber zu Stoff ganz kurz und klein gemahlen werden. [...] Ist dieser endlich gut gemahlen – dann läßt man ihn ins Werkhaus, durch hölzerne Röhren, in die Vorratskisten laufen, woraus er in die Werkbüten mit kleinen Eimern geworfen und aus diesen Papier verarbeitet wird.

Bei einer großen Papiermühle von drei Bütten ist folgendes Personal angestellt: ein Nachtmüller, zwei Tagsmüller, sechs Büttenknechte, drei Legejungen, zwei Söllerknechte, ein Meister, ein Knecht als sein Gehilfe, ein Arbeitsmann, sechs Mädchen zum Aus- und Verschießen, und sechs Lumpenschneider. [...]



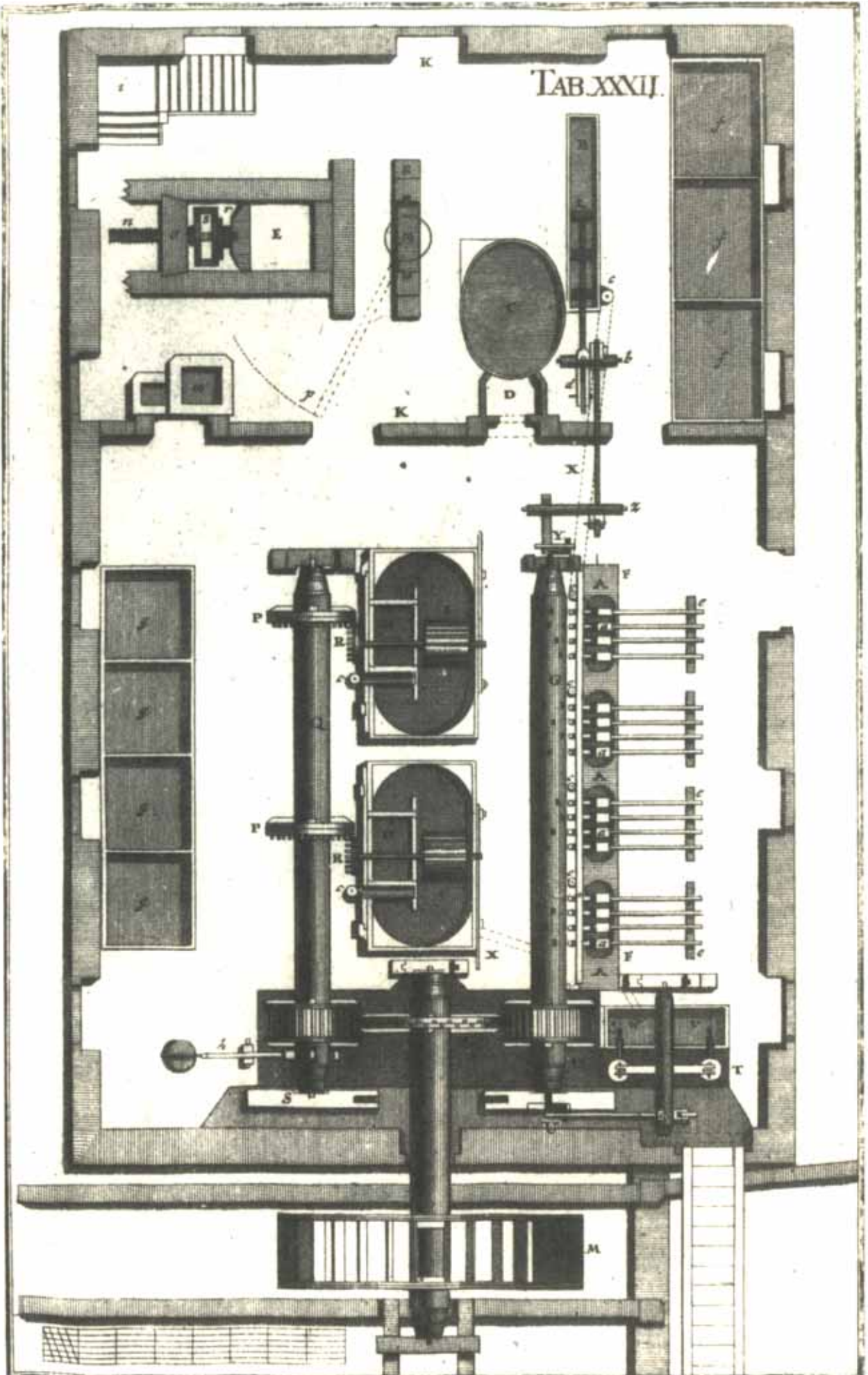
Trockenboden der Papierfabrik Zerkall

Foto Hahne

Von den Papiermühlen sind drei kleine seit sehr langen Jahren in Arbeit. Die eigentliche Zeit ihrer Entstehung müßte man in den Büchern der Wehrmeisterei nachsuchen. Eine vierte kleine ist jetzt in eine große umgeschaffen worden. Alle übrigen sind seit 70 bis 90 Jahren entstanden und neu gebaut worden. [...]

Wir sehen also, dass für die Herstellung von Papier viel Personal nötig war. Dass die Papiermühlen in Zeiten stetig wachsenden Bedarfs an Papier trotzdem rentabel waren, möge folgende vom gleichen Beobachter angestellte Rechnung zeigen:

Jede Mühle arbeitet nach Abzug der Sonn- und Feiertage und der zur Herstellung des Mühlengrabens und der Mühlenwerkzeuge nö-



Grundriss Papiermühle

Beyer, Theatrum machinarum molarium

tigen Zeit, im ganzen Jahre 276 Tage.²² Jede Bütte kann täglich sieben Ries²³ Schreibpapier bereiten; folglich machen jene 21 Bütten [der großen und mittleren Mühlen] täglich 147 Ries. Rechnet man nun im Durchschnitt das Ries zu zwei Rthlr., so beträgt dies täglich 294, im Jahre aber 81 144 Rthlr.

An dieser Stelle sei eine kurze Bemerkung zu den Mengeneinheiten gestattet: Auch wenn es bisweilen abweichende Angaben gibt, sei generell gesagt, die kleinste Mengeneinheit ist ein Buch, es enthält 14 Bogen, 20 Bücher bilden ein Ries, 10 Ries wiederum einen Ballen [also insgesamt 2800 Bogen].²⁴ Andere Quellen sprechen von 24 x 24, also 576 Bogen für ein Ries.

Jede Bütte, welche Makulatur verfertigt, kann täglich acht Ries, folglich können sieben Bütten 56 Ries liefern. Jedes zu 27 Stbr. gerechnet macht täglich 25 Rthlr. 12 Stbr.; im Jahre 6 955 Rthlr. 12 Stbr.; und also von den 28 Bütten zusammen eine Summe von 88 099 Rthlr.

Das war durchaus ein ansehnlicher Umsatz, und folglich bemerkt ein anderer Beobachter zur gleichen Zeit:

*Ganz in der Ebene, am Fuße des Gebirges sieht man die Papierfabriken mit den prächtigen Wohnsitzen der Eigentümer.*²⁵

	Breite, Zoll	Höhe, Zoll
Groß Elephant	39	25 ¹ / ₂
Klein Elephant	34	24
Colombier	31 ¹ / ₄	22 ¹ / ₂
Imperial	29	21
Groß Regal (Groß-Royal)	28	20
Super-Regal	26	18 ¹ / ₂
Mittel Regal	25	19
Klein Regal	23 ¹ / ₂	18 ¹ / ₂
Lexikon-Format (Emoisin)	22 ¹ / ₄	17 ¹ / ₂
Groß Median	22	16 ³ / ₄
Mittel Median	20 ¹ / ₂	16 ³ / ₄
Schmal Median	20	16
Klein Median (Register)	19 ¹ / ₂	15 ¹ / ₄
Schmal Register	18 ¹ / ₂	15
Mittel Register	18	14 ¹ / ₂
Propatria (Disasterial)	17	14
Klein Format	16—16 ¹ / ₂	13—14

Zum besseren Verständnis der gerade auch im Dürener Bereich gefertigten Papiere sei hier auf die unterschiedlichen Formate und Sorten eingegangen.

Formate

Prechtl, S. 551

²² Zum Vergleich: Die Zahl der normalen Arbeitstage liegt heute bei ca. 250.

²³ Ries bezeichnet eine Mengeneinheit, i.d.R. eine bestimmte Bogenanzahl pro Verpackungseinheit, nämlich 500.

²⁴ Jacobsson et al., Technologisches Wörterbuch ..., Berlin und Stettin 1781-1795, Abt. Paar.Pyrometer, S. 191.

²⁵ Alpen, Heinrich Simon, Geschichte des fränkischen Rheinufers wie es war und was es jetzt ist, 1802.

Bemerkenswert sind die Fantasienamen, die uns heute sehr exotisch vorkommen. Aber in der Buchbinderei haben sich ähnliche, von den Größen abgeleitete Bezeichnungen wie Oktav, Quart und Folio (daher: Foliant) noch gehalten.

Die Sorten der Papiere hingen von verschiedenen Faktoren ab: a) vom Rohmaterial und dessen Grad an Zerkleinerung, b) von den verwendeten Schöpfformen, c) von dem Format und d) von der Stärke und damit dem Gewicht des Bogens.

Die damals gebräuchlichen Sorten gliederten sich nach Prechtl, S. 552ff. in:

I. Hauptgattung: Lösch-, Schrenz- u. Packpapier

Mit sehr wenigen Ausnahmen auf gerippten Formen geschöpft.

A. Löschpapier (Fließpapier, an manchen Orten auch Makulatur genannt). Stets ungeleimt, wenig gepreßt, daher schwammig und stark wassereinsaugend (a Graues, aus wollenen Lumpen, rauh und grob; b Rothes, aus rothen leinenen Lumpen, viel glätter und sanfter als das vorige, oft mit Velinformen geschöpft)

B. Schrenzpapier. Dünnes, in kleinen Formaten verfertigtes Packpapier, aus ungebleichten leinenen Lumpen; entweder ungeleimt oder geleimt. Die besseren Sorten desselben werden auch zu ganz geringen Buchdrucker-Arbeiten gebraucht.

C. Packpapier. Meist in großen Formaten u. ziemlich dick; stets geleimt (am gewöhnlichsten halb geleimt). Aus ungebleichten leinenen Lumpen, in seltenen Fällen auf Velinformen verfertigt. Besondere Arten sind das blaue und rothe Packpapier von aussortirten blauen oder rothen Lumpen; das braune Packpapier nach englischer Art, aus alten getheerten Seilen oder aus Werg; das durch Blauholz in der Masse violettblau gefärbte Papier zum Einpacken der Leinwand, der Nähnadeln, des Zuckers u. m. a.

II. Hauptgattung: Druckpapiere (ungeleimte weiße Papiere)

A. Eigentliches Druckpapier (für Buchdrucker) (a Konzept-Druck, die schlechteste Sorte; mit gerippten Formen verfertigt. b Kanzlei-Druck. Mit-

telsorte, von gerippten Formen. c Post-Druck. Feinere Druckpapiere, von gerippten Formen (zuweilen auch halb geleimt) d Velin-Druckpapier, in verschiedenen Abstufungen der Feinheit.

B. Notendruck-Papier. Dick, mit gerippten Formen oder Velinformen geschöpft (öfters auch geleimt)

C. Kupferdruck-Papier. Velinpapier von mehr oder weniger feiner Masse (aus gefaulten Lumpen); dick, weich und gewisser Maßen schwammig.

D. Goldpapier oder Seidenpapier; das geringere mit gerippten Formen, die feineren Sorten mit Velinformen gearbeitet; außerordentlich dünn; zum Einwickeln von Goldwaaren und anderen zarten Gegenständen, zum Einlegen zwischen Kupferstiche u. dgl.

III. Hauptgattung: Schreib- und Zeichenpapiere (geleimte weiße Papiere)

A. Schreibpapiere. Theils mit gerippten Formen, theils mit Velinformen verfertigt. (a Konzeptpapier. Die geringste Gattung, halbweiß (aus nicht gebleichter Masse); gerippt. b Kanzleipapier (mittelfeines und feines); gerippt. c Postpapier (feines und allerfeinstes), gerippt. Die dünnen Sorten der mittleren und kleinen Formate werden vorzugsweise als Briefpapier gebraucht (Brief-Postpapier). d Velin-Schreibpapier (sowohl Briefpapier, als auch dickeres; alle aus feiner Masse bestehenden Sorten führen den gemeinschaftlichen Namen Post-Velin oder Velin-Postpapier)

B. Zeichen-Papiere. Durchaus Velin; feine oder allerfeinste ganz weiße Masse (nie gebläut).

C. Tapeten-Papier. Geleimtes Velinpapier aus mittelfeiner Masse, in Regal-Format.

Die Dürener Entwicklung

Wie für andere industrielle Bereiche auch, so ist für die Papierindustrie bemerkenswert, dass ihre Entwicklung im Dürener Gebiet im Wesentlichen nicht von einheimischen Handwerkern bestimmt wurde, sondern von zugewanderten Kaufmanns- und Industriellenfamilien²⁶ und von auswärts hinzugezogenen Facharbeitern.

Während Genealogie und Wirken der Kaufmanns- und Industriellenfamilien vielfach und ausführlich dokumentiert sind, sind uns von den auswärtigen Fachleuten nur wenige Namen bekannt. So etwa Michael Strepp, der schon vor 1718 aus der Pfalz zuwanderte, Arnold und sein Sohn Rudolf Heil aus Holland, Jakob Hollmann mit seinen vier Söhnen aus Herborn, Johann Lukas Kraus aus Langenberg, Heinrich Johann Hopmann aus Arnheim und, dies vielleicht der bekannteste, Johann Adam van Auw aus Margraten bei Gülpen in Limburg.²⁷ Einige werden uns später noch begegnen.

Beispielhaft für eine solche Entwicklung ist die heute noch existierende, mithin älteste Dürener Papierfabrik, die „Neumühle“, heute als Firma KANZAN ein 1990 entstandenes Joint Venture des japanischen Unternehmens Kanji und von Zanders und zur japanischen Oji Paper Group gehörig. Gegründet 1710 von dem Langenberger Tuch- und Kramhändler Rütger von Scheven,²⁸ der 1694 das Dürener Bürgerrecht erwirbt und in der Dürener Oberstraße ein Ladengeschäft betreibt, soll diese Mühle nach Bekunden ihres Betreibers *nach der modernsten Art aufgerichtet sein und feine Sorten Papier herstellen, wie sie in Holland verfertigt* würden. *Dadurch würde die Einfuhr des teuren Papiers im Interesse der „Churfürstlichen Commercie“ gemindert werden*, was ihm natürlich das Wohlwollen des Landesherrn einbrachte. Da Rütger von Scheven kein Papiermacher war, gleichwohl die Verdienstmöglichkeiten, vielleicht am Beispiel bereits existierender Betriebe sah, gedachte er

einige meisters Vnd Knecht aus holland ahn mich zu ziehn, die

²⁶ Die mit wenigen Ausnahmen reformierten Bekenntnisses waren. „Die Reformierten führten Düren aus der Enge der Verhältnisse heraus und stellten es in einen Kreis von Verbindungen, die nicht nur bis zu den Grenzen des Reiches, sondern bis nach Uebersee reichten.“ Geuenich, Bürgeraufnahmen, S. 73.

²⁷ Vgl. Geuenich, S. 5.

²⁸ Zum Folgenden vgl. Geuenich, S. 48off., Mühle Nr. 42.

welche das Papier Wesen ausm grundt Verstehn, wodurch dann allerhand arbeits leuthe die welche darzu nötig sich gleichfalls Niederschlagen würden,

wie wir seinem Konzessionsgesuch an den Jülicher Kurfürsten entnehmen können. Gleichzeitig bittet er, wie der Kurfürst das auch bei anderen Papiermühlen seines bergischen Landes praktizieren würde, um die Befreiung von allen Abgaben und Lasten. Ein frühes Beispiel allerhöchster Wirtschaftsförderung, denn Rütger von Scheven erhält diese Privilegien auf 20 Jahre gewährt, und das junge Unternehmen floriert. Und das nicht nur wegen der Privilegien, sondern auch wegen des konkurrenzlos guten Papiers, das seine Papiermacher liefern und das weite Verbreitung findet.

Rütger von Scheven ist somit der erste reformierte Kaufmann, der sich in Papierherstellung und -verkauf im Dürener Gebiet erfolgreich engagiert, und ihm werden noch eine Reihe weiterer folgen.

Von ihm stammt auch das älteste im Dürener Stadtarchiv vorhandene Wasserzeichen, obwohl er, wie wir ja eingangs schon gesehen haben, nicht der erste ist, der seine Papiere mit einem Wasserzeichen versieht.



Erstes Wasserzeichen RVS v. 1715

Geuenich, S. 486

Von da ab können wir alle Papiere ihren Mühlen und Herstellern zuordnen.

Zu diesem Zeitpunkt, dem Beginn des 18. Jahrhunderts also, ist uns die Gründung bzw. Existenz von zehn Papiermühlen im Düren-Jülich-Heinsberger Raum einschl. der Neumühle bekannt. Bis zum Ende des Jahrhunderts ist ihre Zahl auf 21 angewachsen. Dabei muss man in Betracht ziehen, dass die zurückliegenden 200 Jahre von einer Vielzahl von Kriegen gekennzeichnet waren, vom Dreißigjährigen Krieg über den Spanischen und Österreichischen Erbfolgekrieg bis zum Siebenjährigen Krieg. Als deren Folge sank beispielsweise die Zahl der steuerzahlenden Bürger in Düren von 963 im Jahre 1630 auf weniger als die Hälfte, nämlich 409, im Jahre 1700.

Die zahlenmäßige Entwicklung der Papiermühlen entspricht in etwa der in den damaligen deutschen Territorien. *Produzierten in den deutschen Territorien um 1600 etwa 190 Papiermühlen und in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts annähernd 500, so wird die Zahl der Betriebe um 1770 auf 950 bis 1.000 geschätzt.*²⁹

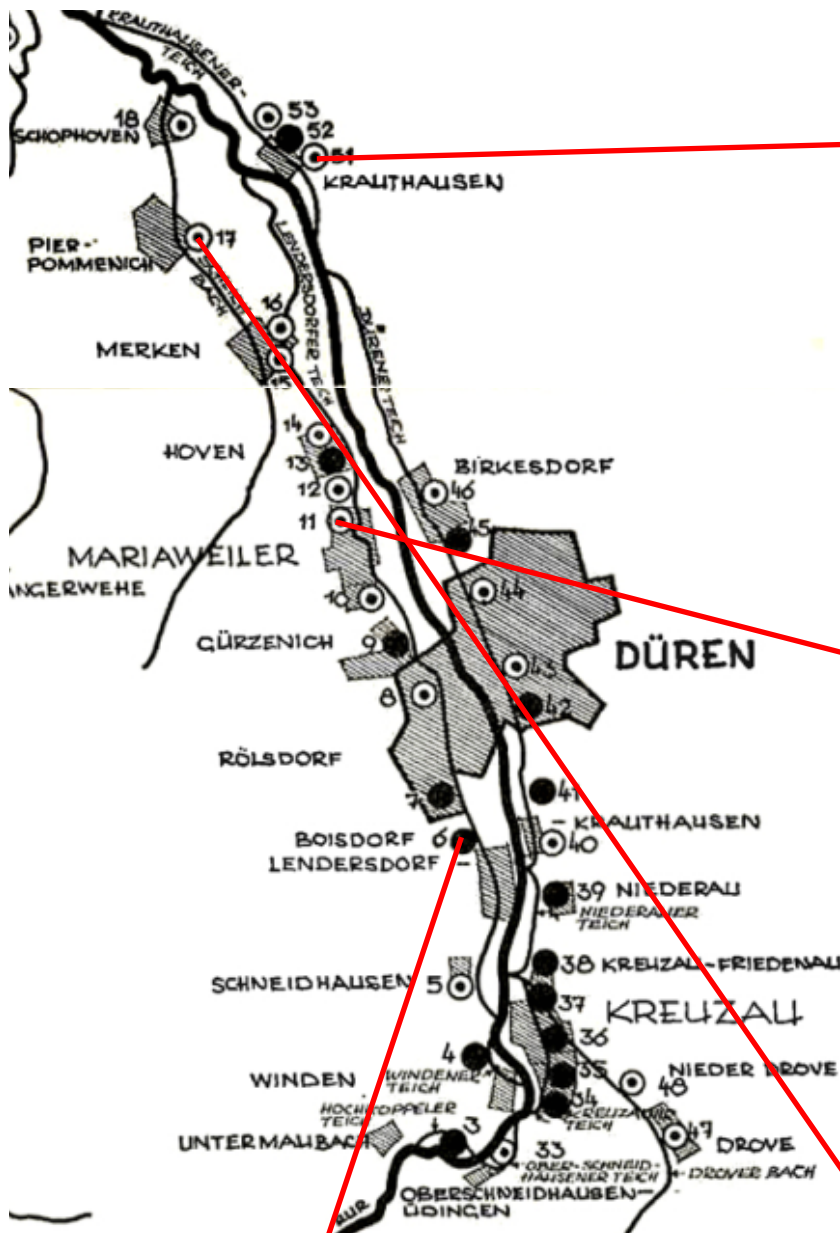
Bei den eben erwähnten 21 Papiermühlen handelt es sich um:³⁰

Krauthausen (b. Jülich)	1579	(51)
Mariaweiler Kupfermühle	1607	(11)
Pommenich	1614/20	(17)
Broich (b. Jülich)	1630	(58)
Boisdorf	1600-1650	(6)
Mariaweiler Schwarzenbroicher Mühle	1600-1650	(10)
Krauthausen, obere Mühle (b. Jülich)	1600-1650	(51)
Brachelen	1600-1650	(29)
Kreuzau Bleihütte	1657	(34)
Düren Neumühle	1710	(42)
Düren Hauptmanns Mühle	1742	(44)
Mühlhoven	1760	(13)
Krauthausen, untere Mühle (b. Jülich)	1762	(53)
Inden	1763	(24)
Schneidhausen	1770	(5)
Düren Kaysers Mühle	1777	(8)
Krauthausen Schoellershammer (b. Düren)	1784	(41)
Birkesdorf Schüllsmühle	1785	(46)
Rölsdorf Farbmühle	1785	(7)
Krauthausen Hoeschmühle (b. Düren)	1786	(40)
Winden Hochkoppelmühle	1786	(3)

Wenn wir nun die einzelnen Mühlen betrachten – oder zumindest die im Düren-Kreuzauer Gebiet –, so werden wir sehen, dass es sich in den meisten Fällen nicht um Neubauten, sondern um Umwandlungen aus anders genutzten Mühlen handelt.

²⁹ Akos Paulinyi/Ulrich Troitzsch, *Propyläen Technik Geschichte, 1600 bis 1840*, Berlin 1997, S. 169.

³⁰ In der Reihenfolge ihrer Ersterwähnung als Papiermühle; die Zahlen in Klammern geben die Mühlennummer bei Geuenich wieder.



So heißt es zu der ersten hier erwähnten, der **Krauthausener** Mühle, die 1579 als Papiermühle geführt wird, in der Kellnereirechnung von 1591, dass der Papiermacher sie verlassen habe und sie wieder zur Kornmühle gebraucht werde.³¹

Bei der zweiten Mühle, der **Mariaweiler** Kupfermühle, ist der Name insofern irreführend, als sie 1607 schon nicht mehr als solche, sondern als Ölmühle benutzt wird, ehe Karsilius Hurth sie in eine Papiermühle umwandelt.

Die Papiermühle zu **Pommenich** bei Pier hat 1620 schon existiert, liegt aber 1631 schon wieder still und ist 1636 schon abgebrochen.

Die **Boisdorfer** Mühle ist schon 1579 erwähnt, und zwar als Mahlmühle, und ist u.a. der Kirche von Lendersdorf abgabepflichtig. Die bisher älteste Erwähnung als Papiermühle datiert aus dem Jahre 1650. Aus ihr ging später die Papierfabrik Kayser & Schreiber hervor.



³¹ Geuenich, S. 533.

Die **Schwarzenbroicher** Mühle ist uns heute besser bekannt als „Gelbe Mühle“ und befindet sich am Orts-
eingang von Mariaweiler. Sie ist schon 1349 als Ge-
treidemühle und dem Kreuzbruder-Konvent ab-
gabepflichtig beurkundet. Möglicherweise
wurde sie zur Deckung des Papierbedarfs der
Mönche schon früh in eine Papiermühle
umgewandelt. 1725 finden wir hier auch
den oben bereits erwähnten Papierma-
cher Hollmann.



Der ebenfalls eingangs schon er-
wähnte Hans Klein, den Bongartz
fälschlicherweise als ältesten be-
kannten Papiermacher des Düre-
ner Landes bezeichnet, erwirbt
1659 die nicht mehr in Betrieb be-
findliche **Bleihütte** bei **Kreuz-
au** und macht daraus eine Pa-
piermühle.

„**Neumühle**“, war in der Tat ein Neubau, allerdings an eine schon be-
stehende Öl- und Schleifmühle, die schon im Besitz von Rütger von
Scheven war. Der Kaufmann sah wahrscheinlich günstige Rendite-
möglichkeiten in der Papierherstellung
und erhielt 1710 dazu die Konzession.

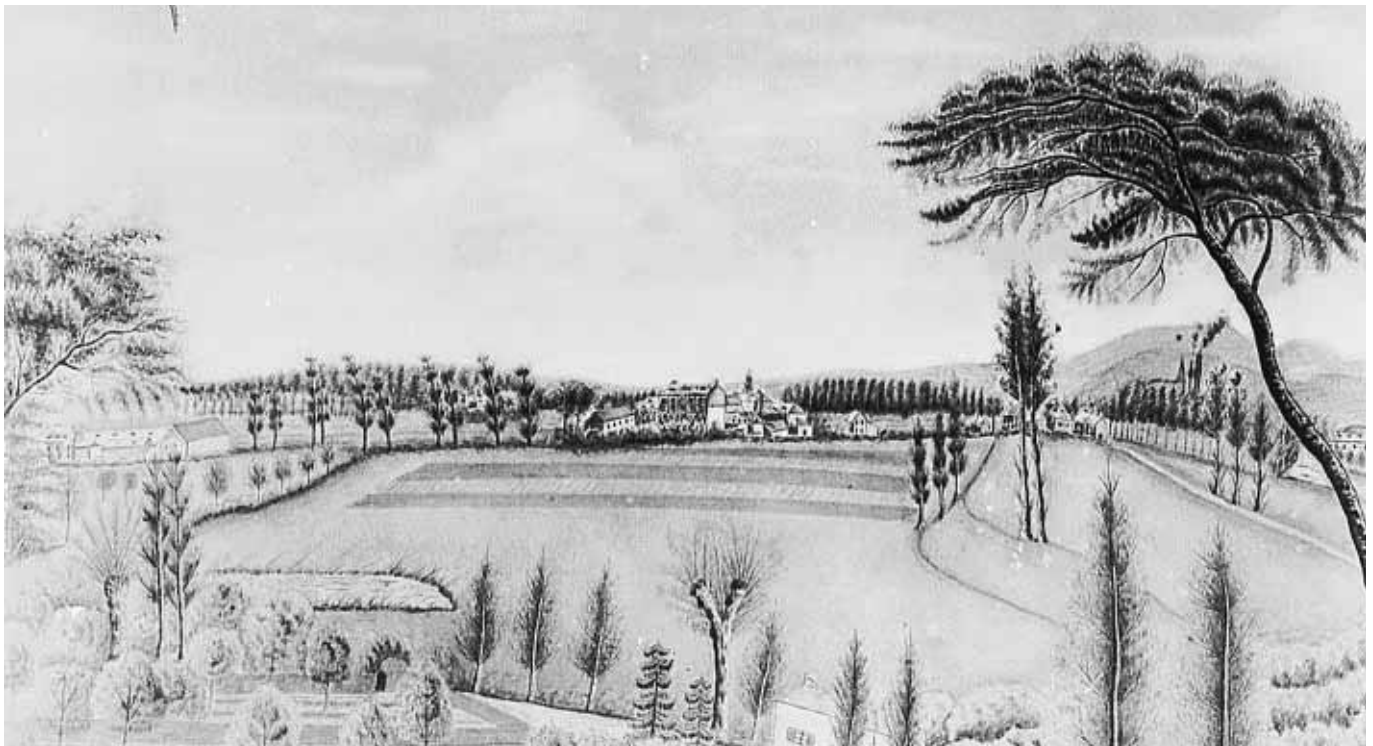


*Die Lage der Schevenmühle auf der Tranchot-
Karte von 1805*



Auf einer weiteren französischen Karte von 1812 ist die Schevensmühle zwar eingezeichnet, aber erstaunlicherweise nicht benannt.

Quelle: Landesvermessungsamt



Rätsel gibt diese Zeichnung (von 1852?) auf, die angeblich die Neumühl zeigen soll.

Kanzan-Archiv



Die **Hauptmanns Papiermühle** ist ebenso ein Neubau, und zwar am Schießbach, neben der Stockensmühle auf dem Gelände von ehemals Dörries. Errichtet hat sie 1742 Heinrich Johann Hauptmann als zweite Papiermühle auf Dürener Stadtgebiet, oben bereits als Hopmann erwähnt und ursprünglich auf der Papiermühle des Rütger von Scheven tätig. Seit 1736 ist er Dürener Bürger und mit einer Dürenerin verheiratet. Hauptmann stirbt jedoch schon 1754 im Alter von 45 Jahren, die mit Schulden belastete Mühle wird 1774 verkauft und zur Lohmühle umgewandelt.

Direkte Verbindungen zu Rütger von Scheven hat auch Johann Adam van Auw, 1720 geboren und schon im Alter von 21 Jahren in Düren ansässig. Mit hoher Wahrscheinlichkeit tritt er 1743 die durch den Weggang des oben genannten Heinrich Johann

Hauptmann frei gewordene Stelle auf der Altenmühle an, denn schon ein Jahr später ist ein Wasserzeichen von ihm bezeugt. Achtzehn Jahre später macht auch er sich selbständig und errichtet 1760 die Mühle in **Mühlhoven**, auf der später die Aschaffenburgische Zellstoffwerke ihren Betrieb haben.

Zehn Jahre später, 1770, begegnen wir zum ersten Mal den Papiermachern aus der Hoesch-Familie, die bis dato nur in der Metallverarbeitung tätig gewesen waren. 1742 hatte Leonhard Hoesch auf dem Lendersdorfer Teich bei Kreuzau eine Eisenschneidmühle errichtet, woraus sich der Name **Schneidhausen** für diesen Ortsteil ableitete.



Hoesch-Stammhaus in Schneidhausen

Stadtmuseum

An dieser Stelle müssen wir kurz auf jenes Phänomen eingehen, das die Dürener Industrie über viele Jahrzehnte prägen sollte: Die Heiratspolitik der führenden Familien.

Denn den Hoeschs waren zwei Jahrzehnte früher schon die Schoellers aus der Eifel ins Rurtal vorausgegangen, und dass Leonhard Hoesch von den günstigen Bedingungen hier hörte, mag daran gelegen haben, dass er mit Johanna Elisabeth *Schoeller*, der Tochter des Reidemeisters Johann Peter Schoeller aus Gemünd, verheiratet war. Sein Sohn Hugo Ludolf, der als Zwanzigjähriger 1747 die Leitung von Schneidhausen übernahm, heiratete wiederum 1754 die Anna Katharina *Deutgen* aus der seit spätestens 1333 in Düren ansässigen Familie, die bis dahin vorwiegend in akademischen Berufen tätig war, deren Vater Eberhard Deutgen aber die eisenindustrielle Tradition der Familie begründete. Um dieses Phänomen weiter zu illustrieren: Die Töchter des Hugo Ludolf – er hatte insgesamt zwölf Kinder – heirateten in folgende Familien ein: *Virmond*, Eisenfabrikant zu Blumenthal/Eifel, *Peltzer*, Kupfermeister zu Stolberg, *Lynen*, Messingfabrikanten zu Stolberg, *Schüll*, Eisen- und Papierfabrikanten zu Düren, *Henseler*, Hüttenmeister zu Vussem/Eifel.

Leonhard Hoesch stirbt 1761 und Hugo Ludolf wird Erbe von Schneidhausen. 1770 erhält er die Konzession zur Errichtung einer Papiermühle, ohne dass wir über die Gründe Näheres wissen, aber auch ohne die Eisenschneidmühle aufzugeben. Damit wird er zum Begründer der Hoesch-Papiermacherlinie.

Mit der nächsten Papiermühlengründung kommen wir auch zur nächsten Papiermacher-Dynastie, den Schoellers. 1777 erwerben die Gebrüder Schoeller die Konzession zur Errichtung einer Papiermühle auf der **Kaysers-Mühle**, einer früheren Mahlmühle, am Lendersdorfer Teich an der heutigen Valencienser Straße im rückwärtigen Bereich der späteren ehemaligen Tuchfabrik Schoeller.

Bei den Gebrüder handelte es sich um Philipp Rütger und Johann Paul Schoeller, die beiden ältesten Söhne von Johann Paul sen. und Magdalena von Scheven, der Tochter von Rütger von Scheven. Auch hier also wird durch Heirat eine neue Tradition begründet, die Papiermacher-Linie der Schoellers.



Kaysersmühle

Stadtmuseum

Und wir bleiben gleich bei den Schoellers. Auf der bis dahin ersten Mühle auf dem Dürener Teich in Niederau-Krauthausen hatte der Erbförster Adam Huppertz 1761 eine Gerstenmühle errichtet, die nach seinem Tode von Jakob Theodor *Deutgen* – dem Sohn des oben erwähnten Eberhard Deutgen – in einen Eisenreckhammer umgeändert wird. Dieses Unternehmen gibt er aber nach vier Jahren schon wieder auf und verkauft den Hammer 1784 an die Gebrüder Philipp Rütger, Johann Paul und Heinrich Wilhelm Schoeller, von denen uns die beiden ersten eben schon begegnet sind.

Diese Brüder besitzen nun – in unterschiedlichen Konstellationen – bereits drei Papiermühlen: die Schevensmühle (auch Altemühle genannt), die Kaysermühle und den **Schoellershammer**, wie er von nun an genannt wird.

*Ausschnitt aus dem Konzessionsgesuch
von 1852*

STAD

Wir bleiben im, nennen wir es: Familienkreis. Der eben erwähnte Jakob Theodor *Deutgen* hatte eine Tochter Maria Esther, die sich 1780 mit dem aus Köln stammenden Kaufmann Heinrich **Schüll** vermählt. Der wendet sich, vielleicht durch seinen



Schwiegervater animiert, nun industriellen Unternehmungen zu und gründet 1785 am Ende des Dürener Teiches in Birkesdorf bei der schon bestehenden Fingerhutsmühle eine Papiermühle. Zwei Jahre später nimmt Heinrich seinen ebenfalls nach Düren gekommenen, zwei Jahre jüngeren Bruder Johann mit ins Geschäft, der 1786 die Barbara Sibilla Hoesch geheiratet hat, und sie firmieren von nun an als „Gebr. Schüll“.

Nur eine vorerst kurze Existenz ist der **Farbmühle** auf dem Lendersdorfer Teich in Rölsdorf beschieden. 1785 erhält Johann Jakob Lünenschloß die Konzession zur Errichtung einer Papiermühle, die allerdings schon 1790 in eine Farbstoffmühle umgewandelt wird. Im allgemeinen Sprachgebrauch führt sie diesen Namen immer noch, obwohl sie im 20. Jhdt. wieder zur Papierfabrik wurde.

Der Sohn Eberhard des Hugo Ludolf Hoesch, der auf Schneidhausen gemeinsam mit seinem Bruder Jeremias Ludolf die Papiermühle betreibt, will im Papiermetier weiter expandieren, hat aber das Problem, dass auf dem Dürener Teich kaum Platz für eine weitere Mühle ist. Auf dem Niederauer Teich, der seinem bisherigen Werk am nächsten ist, gestatten die Herren von Burgau keinen



weiteren Mühlenplatz. So kommt er auf die Idee, oberhalb der bis dato ersten Mühle auf dem Dürener Teich, des Schoellershammer nämlich, einen eigenen neuen Teich graben zu lassen. 1786 erhält er dazu die Konzession, das neu errichtete Werk existiert bis zur Aufgabe in den 1920er Jahren.



Die letzte Mühlenründung in diesem Zeitraum im Düren-Kreuzauer Gebiet ist die **Hochkoppel Strepp & Co.** in Untermaubach. Zunächst eine Walk- und Tuchmühle der Herren von Maubach, erhält 1786 der Heinrich Larscheid die Konzession zur Errichtung einer Papiermühle mit der gleichzeitigen Maßgabe, den Herren von Maubach *das von ihnen benötigte Papier, und zwar von jeder Qualität, welche er wirklich fabrizirt, abzuliefern, beschränkt auf ein Ries von $24 \times 24 = 576$ Bogen.*

Bereits 1804 verkauft Larscheid die Mühle an Johann Stamm und Friedrich Wilhelm Löh aus Solingen, die die Mühle in einen Schleifkotten mit zwei Hämmern, u.a. zur Waffenproduktion, umändern. In den folgenden Jahrzehnten hat die Mühle bei verschiedenen Zwecken verschiedene Besitzer, u.a. auch den

Tuchfabrikanten Johann Peter Schoeller, ehe seine Erben sie 1867 den Gebrüdern Peter Josef und Johann Strepp verkaufen, die sie wieder zu einer Papiermühle machen.

Eine kleine Anekdote am Rande: Von all den oben genannten Papierherstellern findet im Fabriken- und Manufacturen-Adreß-Lexicon von Teutschland und einigen angränzenden Ländern von 1798 nur einer, nämlich die Gebr. Schüll, Erwähnung.

Düren im Herzogthum Jülich: Gebrüder Schüll, fabriciren Papier auf holländische Art, und liefern folgende Hauptforten: Royal, Median, Postpapier, fein Einhorn, fein Wappen, mittel Wappen, fein Lilien, mittel Lilien, ordinaire Lilien, groß Elephant und klein Elephant.

Wir sehen also, dass vor allem in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts eine ganze Reihe von Papierfabriken entstehen – und wir haben uns ja auf die Düren-Kreuzauer Region beschränkt, um die Sache nicht zu verwirrend zu machen. Dabei werden sowohl bestehende Mühlenanlagen umgebaut als auch neue Anlagen errichtet, in einem Fall sogar ein neuer Teich gegraben.

Zugleich wird deutlich, dass die Betreiber der Papierfabriken aus zwei unterschiedlichen Richtungen kommen: Auf der einen Seite sind es gelernte Papiermacher, die sich oft nach einer jahrelangen Anstellung selbständig machen, auf der anderen Seite sind es Kaufleute – heute würde man sagen: Investoren – aus anderen Industriezweigen, die Kapital in einer prosperierenden, mit großen Wachstumschancen lockenden Branche anlegen wollen. Dass sie dabei, wenn auch manchmal erst in zweiter oder dritter Generation, selbst zu hervorragenden Papiermachern werden, zeugt von der Faszination dieses Werkstoffs.

Und ein Weiteres zeigt sich in den folgenden Jahrzehnten: Je mehr es sich nun um den fabrikmäßigen Ausbau und die technische Vervollkommnung handelte, desto mehr wurden die eben erwähnten kapitalkräftigen Familien führend, wogegen die anderen der Konkurrenz nicht gewachsen waren, und nach und nach kamen ihre Werke bis auf wenige zum Stillstand.

Auf den sozialen Aspekt macht der Pastor Heinrich Simon Alpen aus Stolberg im Jahr 1802 aufmerksam:³²

Ganz in der Ebene, am Fuße des Gebirges sieht man die Papierfabriken mit den prächtigen Wohnsitzen der Eigentümer. Katholiken machen den größten Haufen aus. Reformierte und Lutheraner machen den ansehnlichsten Teil aus und besitzen die Papiermühlen, Eisenhütten, Tuchmanufakturen und Handlungen.

Nicht zuletzt durch die von den Franzosen eingeführte Gewerbefreiheit entwickelt sich auch die Papierindustrie im Dürener Raum. 1804 gibt es auf dem heutigen Dürener Stadtgebiet auf dem linken Ufer der Rur 31 Mühlenanlagen, auf dem rechten Ufer deren 15. Von den ersteren waren 6, von den zweiten ebenfalls 6 Papiermühlen.

1806 verzeichnete man im Kanton Düren 16 Papierfabriken mit 350 Arbeitern, 1812 bestehen in und um Düren 17 Papiermühlen mit insg. 38 Bütten und 400 Arbeitern. Der Franzose Ladoucette spricht 1813 von 23 Fabriken mit 6-700 Arbeitern.³³ Eine Bemerkung zu diesen Zahlen: Man muss sie mit einer gewissen Vorsicht genießen, da sie in der Regel auf von der Verwaltung verschickten und von den Unternehmern ausgefüllten Fragebögen beruhen. Eine belastbare Statistik gab es noch nicht, und so verwundert es nicht, dass z.B. die Zahlen der beschäftigten Arbeiter stark schwanken.

Des Weiteren muss man anmerken, dass bei aller Befreiung von feudalen Fesseln die Zusammenarbeit mit der französischen Besatzung bzw. späteren Verwaltung kein Zuckerschlecken war. Neben den objektiven Schwierigkeiten wie dem zeitweise katastrophalen Lumpenmangel gab es jede Menge behördlicher Schikanen etwa bei Zoll und Transport der gefertigten Waren. So listet ein 1803 vom französischen Staatsrat Dauchy gefertigter Bericht, der den Ursachen des „Verfalls der Industrie“, wie es heißt, nachforschen sollte, eine ganze Reihe von Beschwerden auf, u.a. über die Douanen und Gendarmen, die all jene Waren, *welche die Grenze oder den Rhein passieren sollten, auf öffentlicher Straße anhielten, die*

³² Alpen, Heinrich Simon, Geschichte des fränkischen Rheinufers wie es war und was es jetzt ist, 1802.

³³ Ladoucette, Jean Charles Francois, Reise im Jahre 1813 und 1814 durch das Land zwischen Maas und Rhein, dt. Erstausgabe, Mönchengladbach 2009, S. 107.

*Ballen öffneten und die Waren derart beschädigten, daß sie vom Empfänger zurückgewiesen wurden.*³⁴ Auch die Straßenverhältnisse oder beispielsweise die Dürener Rurbrücke seien in sehr schlechtem Zustand.

Das Ende der napoleonischen Herrschaft brachte der Dürener Industrie zunächst einen herben Rückschlag. Der große französische Markt fiel weg, nach Osten bestanden (wegen der bisherigen Zollgrenze) kaum Handelsverbindungen, diese mussten jetzt erst aufgebaut werden.

Die Preußen ließen zu Beginn ihrer Herrschaft für den Kreis Düren ein ausführliches Verzeichnis der vorhandenen Industrie anfertigen.³⁵ 1816 sind darin 14 Papierfabriken aufgeführt, die mit 29 Bütten und zwölf Holländern durch 248 Hauptarbeiter und zahlreiche Hilfskräfte jährlich 46.500 Ries Papier fertigen konnten.

*Eine General-Tabelle der vorzüglichsten Fabriken und Manufakturen in den Königlich Preußischen Provinzen Niederrhein, Cleve, Jülich und Berg, Westphalen und Sachsen von 1820 führt erstaunlicherweise nur die Orte bzw. korrekterweise die Ämter auf, in denen sich die Fabriken befinden, attestiert aber durchweg eine hohe Qualität: Alle Sorten feines weißes Schreib- und Zeichen-Papier, auch gewöhnliches weißes Schreibpapier; ordinaires und graues wird nicht gefertigt. [...] Das Dürener Papier ist schön und von hoher Weisse, selbst das gewöhnliche Schreibpapier.*³⁶

Die herausragende Bedeutung der Aachener Region für die Papierherstellung wird auch an einer amtlichen Statistik deutlich, die 1829 für die preußischen Rheinlande insgesamt 69 Papierfabriken feststellt, davon allein im Regierungs-Bezirk Aachen 25.³⁷

1836 hat sich die Zahl der Dürener Etablissements auf 21 mit 64 Bütten erhöht, 1837 sind es 19 Papiermühlen mit Bütten, aber schon eine, die des

³⁴ Geuenich, S. 16.

³⁵ Vgl. Geuenich, S. 30

³⁶ General-Tabelle der vorzüglichsten Fabriken und Manufakturen in den Königlich Preußischen Provinzen Niederrhein, Cleve, Jülich und Berg, Westphalen und Sachsen, Köln 1820, S. 18.

³⁷ Beiträge zur Statistik der Königl. Preußischen Rheinlande, aus amtlichen Nachrichten zusammengestellt, Aachen 1829, S. 88.

Friedrich Wilhelm van Auw in Lamersdorf, die auf einer Maschine „zur Bereitung des Papiers ohne Ende“ fertigen lässt. Allerdings handelte es sich dabei wie bei der 1839 von Carl Heinrich Engels in Inden aufgestellten um Maschinen deutscher Konstruktion aus der Werkstatt des Johann Widmann zu Heilbronn. Sie waren aber mit den englischen Konstruktionen vor allem aus der Firma Bryan Donkin & Co. in London nicht zu vergleichen.

Diese hatten in England und auf dem Kontinent außerhalb Preußens schon eine gewisse Verbreitung gefunden, wodurch die deutsche und auch die Dürener Papierindustrie in äußerste Bedrängnis geriet.³⁸ Da Preußen den Import von ausländischen Maschinen mit hohen Zöllen belegte, war eine Beschaffung dieser Maschinen, abgesehen von dem großen Kapitalaufwand, sehr schwierig. Nur unter großen Mühen gelang es Ludolf Matthias Hoesch, 1840 die erste Donkin-Maschine in Friedenau aufzustellen; 1841 folgte durch Heinrich August Schoeller auf dem Schoellershammer eine weitere.

Auf die weitere, jetzt zunehmend industrielle Entwicklung werden wir im zweiten Teil eingehen.

³⁸ Vgl. dazu den Bericht von Heinrich August Schoeller über die Lage der Dürener Papierindustrie v. 31. Mai 1841 an den preußischen Finanzminister in Geuenich, S. 194ff.