

industrie-kultur – 11. Jahrgang – 30. Heft – Ausgabe 1/2005

Herausgeber:

Landschaftsverband Rheinland (LVR) /
Rheinisches Industriemuseum
Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) /
Westfälisches Industriemuseum

Helmut Bönnighausen (H.B.); Milena Karabaic (M.K.);
Christian Kleinschmidt (Chr.K.); Markus Krause (M.Kr.);
Eckhard Schinkel (E.Sch.); Norbert Tempel (N.T.)

Chef vom Dienst:

Sven Bardua (S.B.), Wellingsbütteler Landstraße 202 F,
22337 Hamburg; E-Mail: industriekultur@klartext-verlag.de

Korrespondenten:

Michael Dückerhoff (M.D.) für Kunst in der Industriekultur
(Josephinenstraße 148, 44807 Bochum)
Michael Funk (M.F.) für Norwegen und Glas-Industrie
(WIM Glashütte, Gernheim 12, 32469 Petershagen)
Ulrich Haag (U.H.) für Sachsen, Thüringen, Polen, Tschechien
und die Slowakei (Dül Anna 26, CZ-26102 Píbram VI)
Thomas Imgrund (T.I.) für Bergbau und Montan-Industrie
(Reginstraße 29, 45130 Essen)
Karl-Heinz Janson (K.-H. J.) für den Raum Saar-Lor-Lux
(Holzer Straße 84, 66265 Heusweiler)
Thomas Janssen (Th. J.) für Brandenburg und Mecklenburg-
Vorpommern (Am Tabakfeld 6, 16303 Schwedt)
Dr. Alexander Kierdorf (A.K.) für Russland
(Von-Quadt-Straße 157, 51069 Köln)
Dr. Eva M. Kistemann (E.K.) für Schweden
(Reuterstraße 208, 51467 Bergisch Gladbach)
Brigitte Kuntzsch (B.K.) für Hessen
(Fichtestraße 30, 64285 Darmstadt)
Dr. Martin Pries (M.P.) für Niedersachsen
(Universität Lüneburg, Scharnhorststr. 1, 21335 Lüneburg)
Werner Schleser (W.S.) für Frankreich
(Oestrumer Straße 20, 47228 Duisburg)
Detlef Stender (D.S.) für EUREGIO Maas-Rhein
(RIM Euskirchen, Carl-Koenen-Str. 31, 53881 Euskirchen)
Sven Heidemann (S.H.) Web-Master industrie-kultur.de
(sven@induruhr.de)

Die Zeitschrift **industrie-kultur** veröffentlicht die Mitteilungen
von NEKTAR e.V., Saarbrücken, der Arbeitsgruppe Industrie-
denkmalpflege, der DWHG e.V. sowie TICCIH Deutschland.

Anzeigen:

Sven Bardua (S.B.), Wellingsbütteler Landstraße 202 F,
22337 Hamburg; E-Mail: industriekultur@klartext-verlag.de

Verlag, Vertrieb:

Klartext Verlagsgesellschaft mbH
Heßlerstraße 37 / D-45329 Essen
Tel. +49 (0) 201 – 86 206-31 / Fax +49 (0) 201 – 86 206-22
Druck: Druckerei Uwe Nolte, Iserlohn
www.industrie-kultur.de

Beiträge bitte auf MS-DOS-Diskette (Texte unformatiert, plus
Papier-Ausdruck) oder auf einseitig mit Maschine beschrie-
benen Blättern an die Redaktion senden. Fotoabzüge oder
Diapositive mit genauen Aufnahmedaten, Urheber und
ggf. Rücksende-Adresse versehen. Wird die Rücksendung
gewünscht, bitte Rückporto beilegen. Redaktion und Verlag
übernehmen keine Verantwortung für unverlangt eingesandte
Manuskripte und Fotos. Namentlich gekennzeichnete Artikel
geben die Meinungen der Autoren wieder, die nicht unbedingt
mit der von Redaktion und Verlag übereinstimmen. Das ERIH-
Projekt ist für die ERIH-Seiten in der Heftmitte verantwortlich.
Alle Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck oder
Übernahme von Artikeln ist nur mit schriftlicher Zustimmung
der Redaktion und unter Nennung der Quelle gestattet.

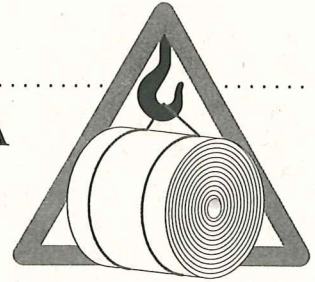
Abonnement: 2005 erscheinen vier Ausgaben der Zeitschrift
industrie-kultur. Das Abonnement kostet 20 € für vier Aus-
gaben (und kann jederzeit begonnen werden). Soweit nicht
anders vereinbart, verlängert sich das Abonnement um jeweils
vier weitere Hefte, wenn es nicht innerhalb vier Wochen nach
der dritten Ausgabe gekündigt wird. – Bitte benutzen Sie die
beigefetzten Bestellkarten.

Titelbild: Ob per Hand oder mit der Maschine: das Ergebnis
ist Papier. Unser Titel zeigt die teilmechanisierte Handschöpf-
erei Wolfswinkel in Eberswalde (S. 20) und im Hintergrund
die – seitenverkehrt abgebildete – Papiermaschine der Fabrik
Hohenofen bei Neustadt (Dosse), vorgestellt in der **industrie-
kultur** 2/2004 (Fotos: Sven Bardua, 2004)

Inhalt

Vorab bemerkt / Editorial 1

SCHWERPUNKTTHEMA Papier & Pappe



Mühle, Fabrik, Industriedenkmal?
Zeugnisse der Papierproduktion und ihre Erhaltung 2

Mehr als 3.000 Papiersorten aus einer Fabrik
Die Papierfabrik Greiz in Sachsen bot Vielfalt 6

Wegbereiter des Holzschliffs
Die Fabrik Kübler & Niethammer zwischen Masse und Nische 8

Vom Abbruchobjekt zum Denkmal
Die Papiermaschine in Bischofszell (Schweiz) lebt weiter 10

Buntes Leben in alter Papierfabrik
Wachendorff in Bergisch Gladbach wird Gewerbepark 12

Vom Büttenpapier zur Tapetenrolle
»Rauhfaser« ist ein Warenzeichen von Erfurt & Sohn 14

Eine Kartonfabrik als Weltkulturerbe
Das »grüne Gold« Holz prägt die Industrie in Finnland 16

Von Pappdosen und Kartonagen
Die Verpackungsindustrie im Südwesten Deutschlands 18

Per Hand aus der Bütte
In Eberswalde wird Papier noch handgeschöpft 20

Warten auf die Bagger
Dampfmaschine der Kartonfabrik Inden gerettet 22

REISEZIELE DER INDUSTRIEKULTUR

Keine Zukunft für die alten Kokereien in Belgien 24

ERIH – The European Route of Industrial Heritage 27

Das Ende des Braunkohlen-Tiefbaus in der Provence 31

AUS DER ARBEIT VON RIM UND WIM

Raffiniertes Lebensmittel: Zucker in Ostwestfalen-Lippe 34

Fördermaschine Zollern II dreht sich wieder 35

Papier und Pappe im Westfälischen Freilichtmuseum Hagen 35

INDUSTRIE UND ARCHITEKTUR

Kanalbrücken als gelungene Bau-Kunst 36

Technik des Jugendstils: Oberhafenbrücke Hamburg 38

DENKMAL IN GEFAHR

Die Kohlenwäsche Zollverein in Essen wird zum Teil entkernt 40

DENKMAL GERETTET

Das Wasserrad der Erzgrube Drkolnov ist saniert 42

DAS HISTORISCHE FOTO

Seit 1886 wird in Deutschland »well-verpackt« 43

INDUSTRIEKULTUR IN DEN REGIONEN

ARBEITSGRUPPE INDUSTRIEDENKMALPFLEGE

Beton im Industriebau 54

DEUTSCHE WASSERHISTORISCHE GESELLSCHAFT

Tagung »Gewässerentwicklung in der Kulturlandschaft« 55

LESEZEICHEN

..... 56

TERMINE 57

DIE HISTORISCHE ANZEIGE Beihefter



Mühle, Fabrik, Industriedenkmal?

Zeugnisse der Papier- und Pappenproduktion und ihre Erhaltung

Eine Übersicht über die Papiermuseen in Europa ergibt folgendes Bild: Häufig handelt es sich um ehemalige Papiermühlen, in denen in vorindustrieller Weise Papier von Hand hergestellt wurde; oft ist der Betrieb in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts für die Pappenproduktion ausgestattet worden. Die Fertigung von handgeschöpftem Papier und die Pappenherstellung sind auch Thema der musealen Präsentation. Die industrielle Fabrikation von Papier, so wie sie seit Mitte des 19. Jahrhunderts die Realität der Branche bestimmt, ist in den Museen unterrepräsentiert, wird meist nur auf Bild-Text-Tafeln oder vielleicht im Film dargestellt – Ausnahmen bestätigen die Regel. In den großen Technikmuseen wird die moderne Massenproduktion zwar angemessen behandelt, auf Maschinenexponate wird aber auch hier meist verzichtet.

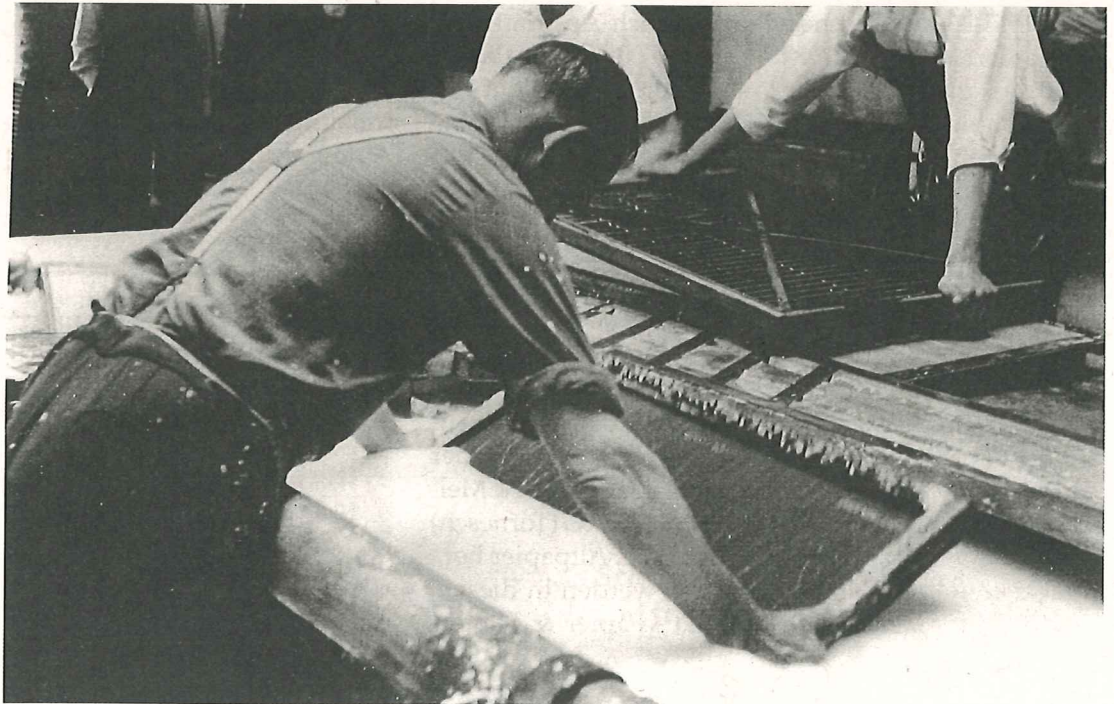
Hinter der Erhaltung alter Papiermühlen, häufig in Privatinitiative, steht das Motiv, das völlige Verschwinden eines bereits der Vergangenheit angehörenden Produktionsverfahrens zu verhindern. Ein anderer, ebenso entscheidender Grund für die geschilderte Schwerpunktsetzung ist pragmatischer Natur: die Größe der wichtigsten Anlagen für die industrielle Papierherstellung, vor allem der Papiermaschinen, aber auch der Zellstoffkocher und anderen Aggregate. Dieses Problem kennen Denkmalpfleger und Museumsträger auch aus anderen Branchen.

Dass die Erhaltung von ausgedienten Anlagen große Schwierigkeiten aufwirft und häufig unmöglich ist, wurde besonders in den 1990er Jahren in den neuen

Bundesländern deutlich – zahlreiche Papierfabriken stehen dort still und verfallen oder sind abgerissen worden; in einigen gibt es Bemühungen, häufig von ehrenamtlich Engagierten, sie zumindest teilweise zu erhalten. Glücklicherweise gibt es jedoch auch Gegenbeispiele wie das der Papierfabrik Hohenofen bei Neustadt/Dosse in der Prignitz, die 2003 unter Denkmalschutz gestellt wurde (siehe indukult 2/2004 und Hinweis Museen). In der Papierfabrik Rothentor bei Wismar stehen zwar eine Papiermaschine von 1890 und eine Schneidemaschine von 1928 unter Denkmalschutz; ihre Zukunft aber ist unklar (siehe indukult 1/2000 und 2/2000).

Verglichen mit Fabrikanlagen des 19. Jahrhunderts sind vorindustrielle Papiermühlen klein, wenn sie auch unter den Gebäuden ihrer Zeit herausragen. Das größte Gerät in diesen Betrieben war das vom Mühlrad angetriebene Lumpenstampfwerk. Als Rohstoff dienten von Lumpensammlern zusammengetragene Textilien aus Leinen. Das Sortieren, Kleinschneiden und Abtrennen von Knöpfen und Haken war meist die Arbeit von Frauen und Kindern. Die Lumpen, von den Papiermachern Hadern genannt, wurden im Stampfwerk zerfasert, dessen Hämmer von den Nocken auf der verlängerten Achse des Mühlrades hochgehoben wurden und in die Stampftröge fielen. Es dauerte 24 Stunden oder länger, bis der »Stoff«, das Faser-Wasser-Gemisch zum Schöpfen des Papiers, fertig war. Seit dem 17. Jahrhundert wurden von Holland ausgehend die Lumpenstampfwerke allmählich durch so genannte Holländer ersetzt, bei denen die

► Bis 1987 wurde in der Hayle Mill im englischen Maidstone das Papier handgeschöpft. (Foto: Sammlung RIM, 1969)





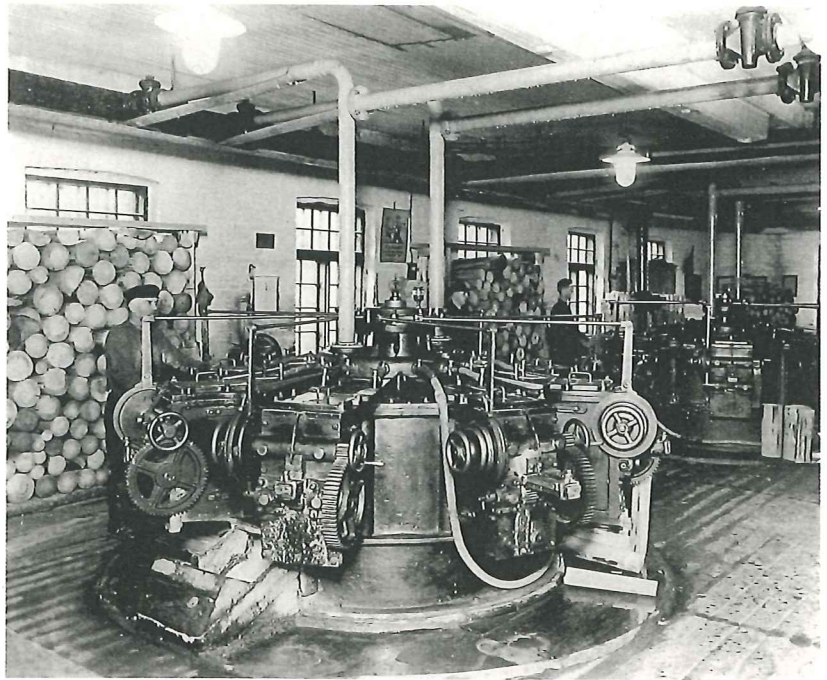
Lumpen nicht mehr gestampft, sondern durch eine mit Messern besetzte Walze gemahlen wurden. Die Bearbeitung der Hadern war intensiver und ging dadurch schneller. Holländer waren auch für Windmühlen geeignet, weil die Kraftübertragung über Zahnräder erfolgen konnte.

Der Stoff kam in die Bütte und mit einem Sieb wurde Blatt für Blatt geschöpft, 3.000 bis 5.000 Bögen am Tag. Durch auf die Sieboberfläche aufgenähte Drähte entstand das Wasserzeichen. Der Schöpfer gab das Sieb mit dem Faservlies an den »Gautscher« weiter, der es auf ein Filztuch abdrückte. So entstand ein Stapel aus Papier und Filzen, der in einer großen Presse entwässert wurde. Zum Anziehen waren mehrere Männer erforderlich. Das Papier ließ sich nun von den Filzen trennen. Das Aufhängen zum Trocknen übernahmen meist weibliche Arbeitskräfte, ebenso wie das abschließende Glätten von Hand. Bei Schreib- und Druckpapier, also in der damaligen Zeit dem weitaus größten Teil des Papiers, war ein weiterer Arbeitsschritt erforderlich: das Leimen in einem Tauchbad, gefolgt von erneutem Pressen und Trocknen. Der Leim wurde in den Papiermühlen aus Tierfüßen und anderen Schlachtabfällen gekocht. Er füllte die Poren des Papiers und verhinderte so das Verlaufen der Schrift.

In vielen Mühlen stand nur eine Bütte. Für eine kontinuierliche Produktion in einem solchen Kleinbetrieb waren sieben bis acht Arbeitskräfte erforderlich. Große Betriebe wie die in Bergisch Gladbach mit 20 bis 80 Beschäftigten waren die Ausnahme.

Große Dachspeicher zum Trocknen

Ehemalige Papiermühlen fallen nicht nur durch ihre Größe auf, sondern sind außerdem an großen Dachspeichern mit regulierbarer Belüftung zum Trocknen des Papiers zu erkennen. In Deutschland gibt es meines Wissens keine Papiermühle mehr, die mit



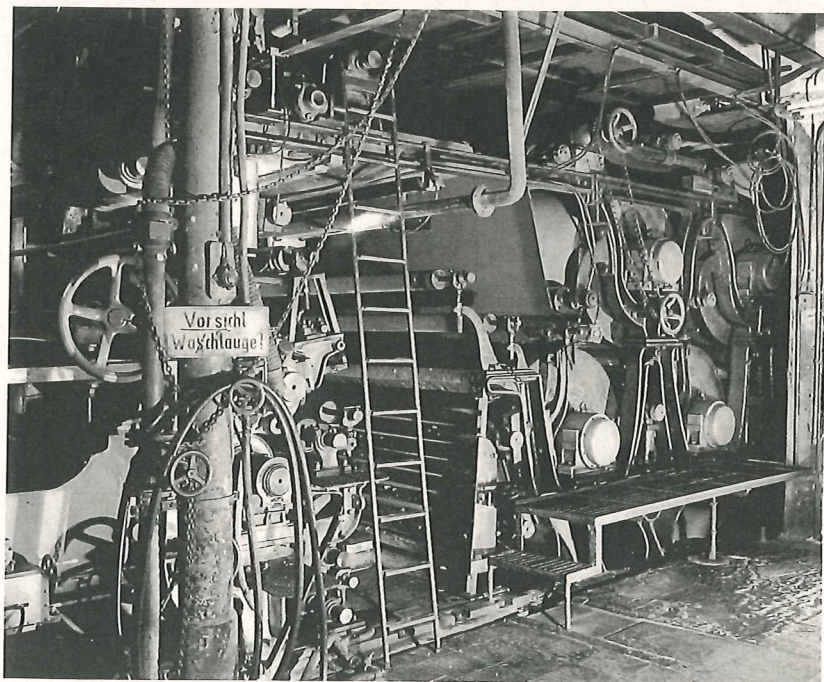
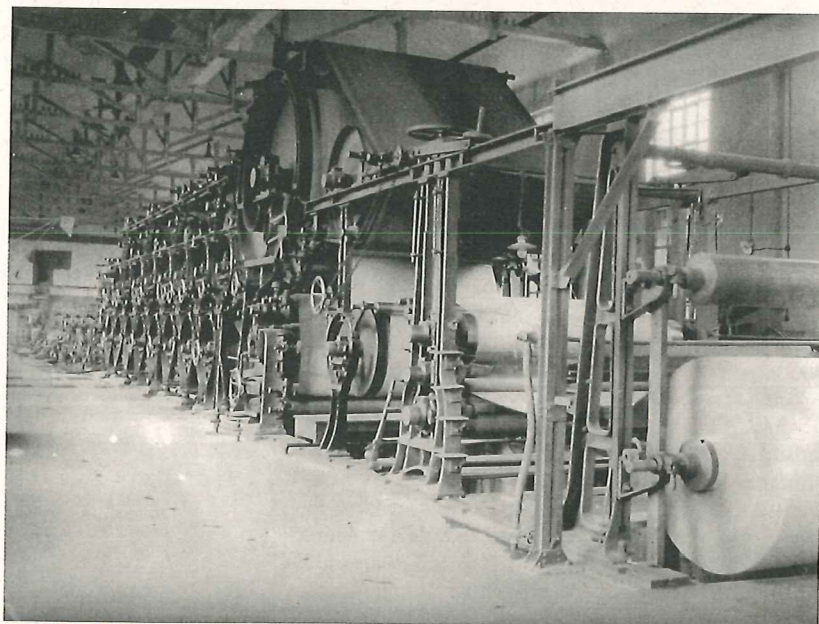
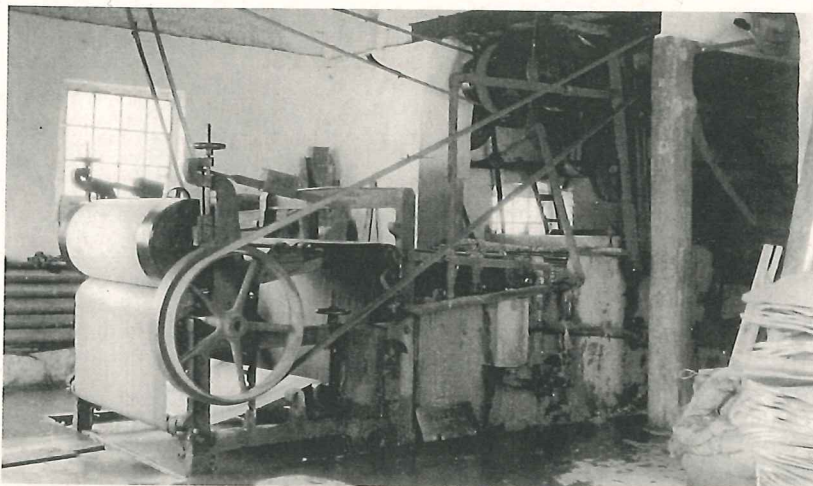
dem Inventar zur Herstellung von handgeschöpftem Büttenpapier erhalten ist. Die wenigen noch existierenden Papiermühlengebäude sind entweder für die stärker mechanisierte Pappenproduktion ausgestattet oder für eine branchenfremde Nutzung umgebaut worden.

Handgeschöpftes Papier bot spätestens seit den 1860/1870er Jahren keine ausreichende Existenzgrundlage mehr. Viele Papiermühlenbesitzer, die zu umfangreichen Investitionen nicht bereit oder in der Lage waren, gingen zur Pappenproduktion über. Die dafür nötige Maschine stand seit den 1870er Jahren zur Verfügung. Die typische Ausstattung einer kleinen Pappenmühle bestand aus einem Einweichbehäl-

▲ Die wasserkraftbetriebenen Holzschliff-Maschinen im finnischen Verla stammen von 1903 und 1922, siehe Bericht Seite 16. (Foto: UPM Kymmene, Helsinki, Finnland)



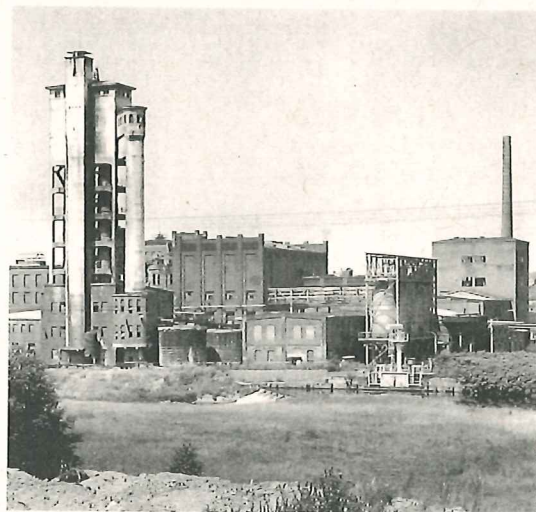
◀ Das Lumpenstampfwerk der Papiermühle im italienischen Amalfi ist heute Teil des Museums. (Foto: Museo della Carta, Amalfi)



ter oder auch einem Kocher für den häufig verarbeiteten Rohstoff Altpapier, einem Kollergang, in dem das Altpapier durch rotierende Steine zerrieben wurde, einem Holländer, einer Vorratsbütte, der Pappenmaschine, Pressen sowie einer Glättmaschine mit zwei schweren Walzen. Wie zuvor in den Papiermühlen wurden die Pappdeckel in Trockenspeichern oder auch im Freien getrocknet. Auch der Bedarf an Platz und Energie war gering: Wasserkraft war in der Regel ausreichend; Dampf wurde nicht unbedingt benötigt. Die Maschinen ließen sich durchaus in einer Papiermühle unterbringen. Auch die Betriebskosten waren vergleichsweise niedrig, weil preiswerte Rohstoffe verwendet wurden und man mit wenigen Arbeitskräften auskam.

Die Pappenproduktion war für viele Betriebe eine Überlebenschance, weil in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts der Bedarf an Pappe stark stieg: In dieser Zeit wuchs die Nachfrage nach preiswertem Verpackungsmaterial, aus dem man Kisten, Schachteln und Dosen herstellen konnte. Darüber hinaus wurde Pappe zum Beispiel in der Schuhindustrie, für die Jacquardkarten in der Textilindustrie, für Fahrkarten und nicht zuletzt als preiswertes Ersatzmaterial für Metall, Holz oder Leder gebraucht. Trotzdem: Die Pappenherstellung in solchen kleinen Betrieben war eine Nische; langfristig erfolgreich konnten nur die Unternehmen wirtschaften, die zu größeren Investitionen bereit waren.

Kernstück der industriellen Papierproduktion war die Langsieb-Papiermaschine. Bereits 1799 in Frankreich patentiert und in den folgenden Jahrzehnten vor allem in England weiterentwickelt, ging die erste Papiermaschine in Deutschland 1819 in Berlin in Betrieb. Aber erst in den 1840er Jahren fand der entscheidende Durchbruch statt, weil die Konkurrenz durch die französischen Maschinenpapiere stark zunahm und Preußen überdies die Einfuhr der Maschinen erleichterte. Die Maschinen mechanisierten die Bildung des Papierblatts und lieferten eine im Prinzip endlose, bereits getrocknete Bahn. Anfangs wurden sie von Wasserkraft, bald aber von Dampfmaschinen angetrieben. Zusätzliche umfangreiche Investitionen waren erforderlich, weil sämtliche Produktionskapazitäten erweitert und neue Gebäude oder zumindest Anbauten errichtet werden mussten.





Holzschliff und Zellstoff statt Lumpen

Der zweite wichtige Schritt bei der Entwicklung der industriellen Papierproduktion bestand in der Ablösung des Rohstoffs Lumpen. Sie wurden nach und nach durch Holzschliff, also zerklebertes Holz, und durch Zellstoff, der auf chemischem Weg aus Stroh und vor allem aus Holz gewonnen wird, ersetzt. Der Durchbruch der Zellstoffindustrie fand in den 1880er Jahren statt, nachdem die Patente von Alexander Mitscherlich für nichtig erklärt worden waren. Zellstofffabriken wie auch Holzschleifereien ließen sich sowohl als eigenständige Unternehmen als auch innerhalb von Papierfabriken betreiben. Die Erzeugung von Zellstoff war allerdings nur in großem Maßstab wirtschaftlich. Die Papierbranche wurde also immer differenzierter. Ein paar Kennzahlen: 1924 waren in den Papierfabriken durchschnittlich 122, in Pappenfabriken 24, in Holzzellstofffabriken 285, in Holzschleifereien 15 Personen beschäftigt. Druckpapiermaschinen produzierten um 1920 35.000 bis 40.000 Kilogramm Papier am Tag. Die Anlagen, bei denen es

◀▲ Die Pappenmaschine gehörte zur 1919 gegründeten Pappenfabrik Voß in Gaderoth im Oberbergischen Kreis. (Foto: Heimatbildarchiv des Oberbergischen Kreises, Schloß Homburg, Nümbrecht, um 1930)

◀◀ Die Papiermaschine der Fabrik Geldmacher in Nümbrecht wurde 1976 stillgelegt und in Indien wieder in Betrieb genommen. (Foto: Heimatbildarchiv des Oberbergischen Kreises, Schloß Homburg, Nümbrecht, um 1930)

◀▼ Die Papiermaschine in der Fabrik Blankenberg/Thüringen steht unter Denkmalschutz; siehe Regionalmeldung auf Seite 51. (Foto: Volkmar Billeb/TLD, 1994)

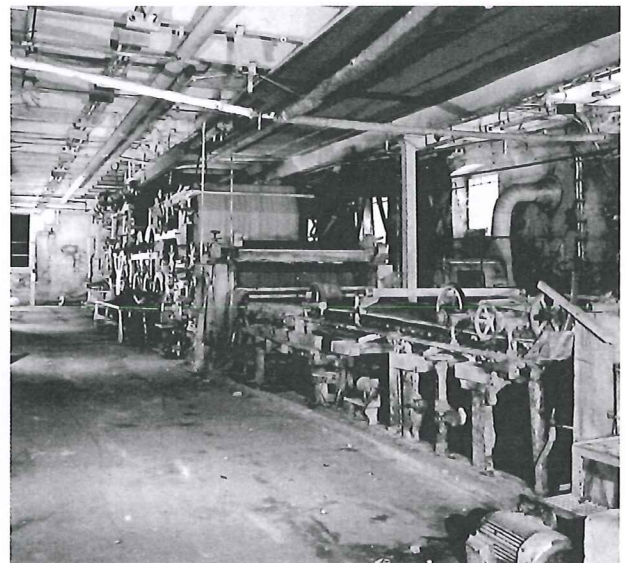
◀▼▼ 1991 stellte die Zellstoff- und Papierfabrik Crossen bei Zwickau den Betrieb ein. Bis auf den Turm für die Säure-Produktion wurden alle Gebäude abgerissen. (Foto: Sächsische Landesbibliothek, Dresden, 1991)

heute um Erhalt oder Abriss geht, stammen meist aus der Zeitspanne zwischen den 1870er und den 1920er Jahren. Bereits die Maschinen des 19. Jahrhunderts hatten eine Länge von zehn bis vierzig Metern – die Herausforderungen für die Denkmalpflege liegen auf der Hand.

Außer enormen Produktivitätssteigerungen durch größere und schnellere Maschinen bestand die wichtigste Neuerung in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in der elektronischen Steuerung der Anlagen, die sich seit den 1970er Jahren durchsetzte. Sie hat den Arbeitsalltag der Beschäftigten grundlegend verändert – sie steuern und überwachen den Produktionsprozess nicht mehr direkt an den Maschinen, sondern am Bildschirmarbeitsplatz. Die Produktivität in der Branche ist heute enorm: Rechnerisch erzeugt in der Bundesrepublik jeder der 44.500 Beschäftigten im Jahr 434 Tonnen Papier, Karton und Pappe. Der Pro-Kopf-Verbrauch liegt bei 224 Kilogramm gegenüber 1,5 Kilogramm um 1850 und 79 Kilogramm 1960.

Sabine Schachtner,
Rheinisches
Industriemuseum

▼ Von 1890 stammt die denkmalgeschützte Papiermaschine der Fabrik Wismar im Ortsteil Rothentor. (Foto: Sven Bardua, 1999)



Papiermuseen in Industriedenkmalen

- Homburger Papiermühle bei Würzburg, Gartenstraße 7, 97855 Homburg/Main. Die Papiermühle wurde in den 1870er Jahren zu einer Pappenmühle umgebaut und ist mit dieser Ausstattung erhalten. Tel.: 09395/9 92 22, Internet: www.papiermuehle-homburg.de
- Papiermühle Niederzwoinitz im Erzgebirge, Köhlerberg 1, 08297 Zwoinitz. Die ehemalige Papiermühle arbeitete von 1850 bis 1973 als Pappenmühle. Die Maschinen werden trocken, also ohne »Stoff«, vorgeführt. Tel.: 037754/26 90, Internet: www.sachsentip.de/museen/zwoenitz/
- Papiermühle Plöger bei Detmold, Im Niesetal 11, 32816 Schieder-Schwalenberg. Auch dies ist eine für die Pappenproduktion umgerüstete Papiermühle. Tel.: 05282/3 47, Internet: www.papiermuehle-ploeger.de
- Rheinisches Industriemuseum Bergisch Gladbach – Papiermühle Alte Dombach, Alte Dombach, 51465 Bergisch Gladbach. Das Museum nutzt eine ehemalige Papiermühle. Tel.: 02202/93 66 80, Internet: www.rim.lvr.de
- Westfälisches Freilichtmuseum Hagen, Mäckingerbach, 58091 Hagen. Es gibt hier mehrere Gebäude und Anlagen zum Thema Papier, unter anderem eine Papiermaschine von 1928, die der Ausbildung diene und vorgeführt wird, siehe Seite 35. Tel.: 02331/78 07-0, Internet: www.freilichtmuseum-hagen.de
- Heimat- und Papiermuseum Fockendorf nördlich von Altenburg, Fabrikstraße 10, 04617 Fockendorf. Das im Aufbau befindliche Museum in den alten Hallen der Papierfabrik zeigt unter

- anderem die Versuchspapiermaschine der Papierfachschule Altenburg. Tel.: 034343/5 42 67 (Frank Heinzig)
- Papierfabrik Hohenofen bei Neustadt/Dosse, Dorfstraße 25, 16845 Sieversdorf-Hohenofen. Es ist eine seit 1992 stillgelegte Fabrik mit Wasseraufbereitung, Bütten, Holländern, Kollergängen und Papiermaschine aus der Zeit um 1900. Tel.: 033970/1 47 47 (Hermann Haacke), Internet: www.patent-papierfabrik.de
- Papiermachermuseum Laakirchen-Steyrermühl im Salzkammergut/Österreich, Museumsplatz 1, A-4662 Steyrermühl. Das Museum befindet sich in der gleichnamigen, noch mit der historischen Ausstattung erhaltenen Papierfabrik. Tel.: 0043/76 13 39 51, Internet: www.papiermuseum.at
- Richard de Bas, Moulin à papier e musée in Ambert/Südfrankreich, F-63600 Ambert. Die Papierherstellung von Hand steht im Mittelpunkt des stark besuchten Papiermuseums, in der Mühle wird für den Verkauf im Museumsladen geschöpft. Tel.: 0033/04 73 82 03 11, Internet: www.richarddebas.fr
- Museo della Carta in Amalfi/Italien, Via delle Cartiere 23, I-84011 Amalfi. Das Museum nutzt eine der einst zahlreichen im Tal oberhalb von Amalfi ansässigen Papiermühlen. Alle Maschinen einschließlich der Rundsiebmaschine sind erhalten. Tel.: 0039/08 98 30 45 61, Internet: www.museodellacarta.it
- Museu Moli Paperer de Capellades in Katalonien/Spanien, Pau Casals 10, E-08786 Capellades. Das Museum befindet sich nördlich von Barcelona in den Bergen in einer Papiermühle, deren Einrichtung zum Handschöpfen für den Museumsbetrieb genutzt wird. Tel.: 0043/93 801 28 50, Internet: www.mmp-capellades.net