

100 Jahre Holzstoffindustrie

Im Tal der Freiburger Mulde

Im Erzgebirge bildeten sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine Vielzahl von Holzschleifereien heraus. Im Tal der oberen Freiburger Mulde und an den kleineren Bächen in den Seitentälchen von Rechenberg-Bienenmühle bis Freiberg entstanden so nach und nach ab 1860 immer mehr familiär geführte Kleinbetriebe, die hauptsächlich Weißschliff produzierten. Auf einer Flusslänge von 26 km hatten bis 1903 immerhin 14 Holzschleifereien zeitweise ihr Gewerbe angemeldet. Mit Recht kann das Tal der oberen Freiburger Mulde zum damaligen Kerngebiet der sächsischen Holzstoff- und Papierindustrie gezählt werden.

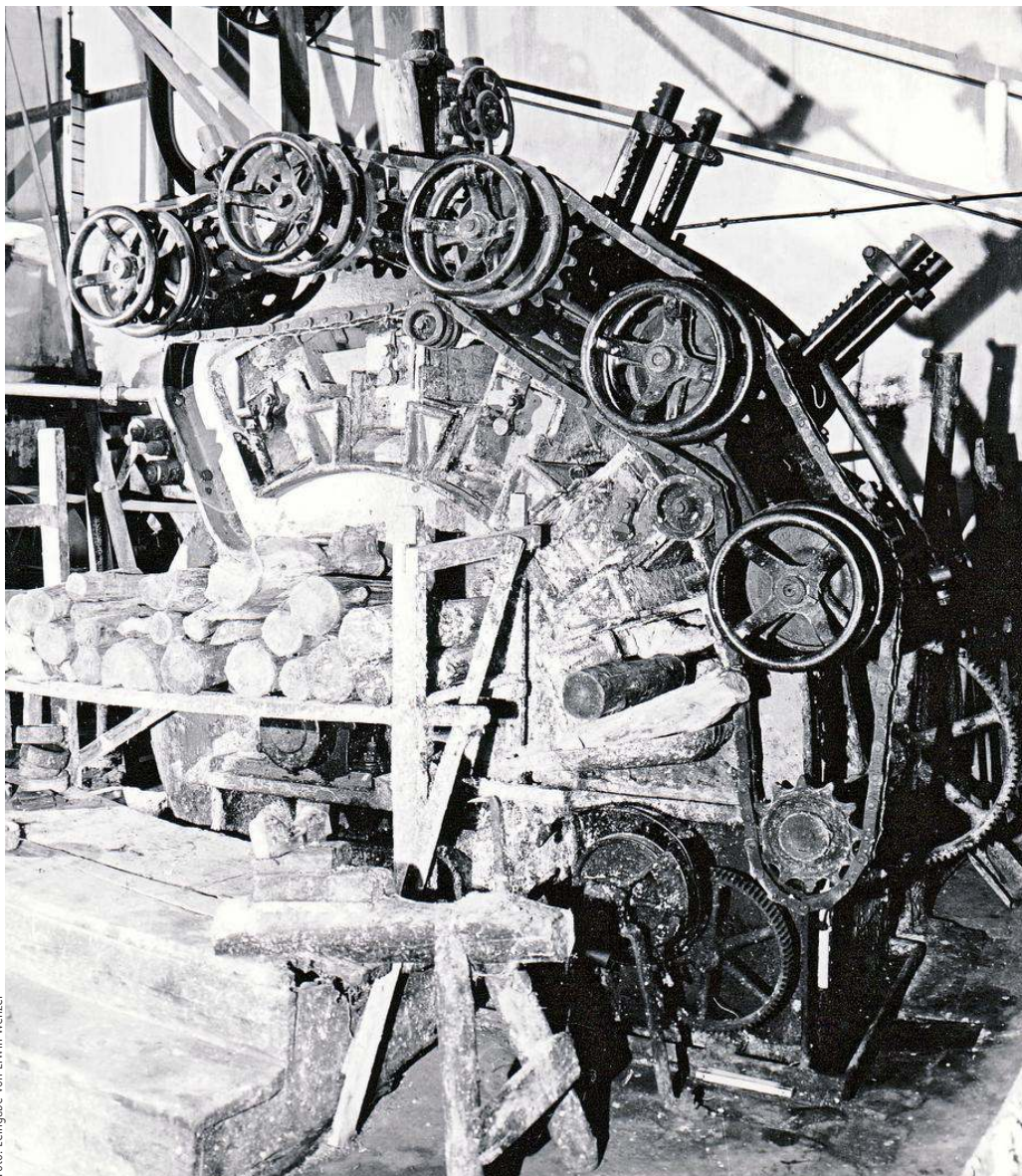


Foto: Leihgabe von Erwin Wenzel

Typischer Pressenschleifer, wie er häufig zur Aufstellung kam. Hersteller „Maschinenfabrik Germania“ Chemnitz.

Das Aufblühen der Holzstoffindustrie

In verschiedenen Schriften werden der Holzreichtum und das Vorhandensein zahlreicher, klarer Bäche genannt, um die Entstehung immer neuer Holzschleifereien im Erzgebirge in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu begründen. Im Tal der oberen Freiburger Mulde gab es weitere begünstigende Faktoren, die zur Entstehung der zahlreichen „Wasserschleifereien“ führten:

- 1870 gründete sich die Freiburger Papierfabrik zu Weißenborn, die in den Folgejahren eine steile Entwicklung nahm und dringend Rohstoffe benötigte. Die damalige Versorgungssituation wird im ersten Geschäftsbericht der Freiburger Papierfabrik zu Weißenborn für das Jahr 1872 wie folgt beschrieben: „Auf die Fabrikation des Holzstoffs, dieses vorzüglichen Surrogates zur Papierfertigung hatte der Wassermangel einen höchst nachtheiligen Einfluß. Die meisten Erzeuger dieses Stoffes, und namentlich diejenigen, welche sich in unserer Nähe befinden, arbeiten nur mit Wasserkraft und waren durch vorher geschilderte Calamität dermaßen gestört, daß sie den Bedarf bei Weitem nicht zu decken vermochten“.

Friedrich
Kunzmann am
Abnahmezylinder



Foto: Leihgabe Sabine Kunzmann

Für die Papierfabrik war das der Anlass, eine eigene Schleiferei in Betrieb zu nehmen. Die in der Nähe gelegenen Mühlen rüsteten um und wurden nachweislich zum Hauptlieferanten für die Papierfabrik.

- Die dörflichen Öl-, Getreide- und Brettmühlen steigerten durch technische Verbesserungen und durch den Einsatz von „Wassertriebwerken“ (Turbinen) gegen Ende des 19. Jahrhunderts ihre Leistung. Teilweise hatten sich schon „Dampfmühlen“ herausgebildet, die den herkömmlichen „Wassermühlen“ überlegen waren. Die in Sachsen eingeführte Gewerbefreiheit führte 1862 zur Auflösung der bis dahin geschützten Zünfte und Brotbänke. Hier im Muldetal vollzog sich nach 1850, wie allorts üblich, der Wandel von der Lohn- zur Handlungsmühle. Damit entstand eine Überkapazität an Mühlen-erzeugnissen in den Dörfern, die zu einem Preisverfall führte. Im Erzgebirge wurde die Kartoffel immer mehr zum Hauptnahrungsmittel und ersetzte Mehlspeisen, Fladen und Brot. Die Müller mussten sich nach neuen Produkten umsehen und fanden in dem gewinnbringenden Holzstoff ein neues Geschäftsfeld.
- Die Bahnlinie von Nossen über Freiberg bis Mulda übernahm ab 1875 wesentliche Transporte. Mit der Verlängerung ab 1885 bis nach Brüx (Most) war das obere Muldetal verkehrstechnisch erschlossen und für den Frachtverkehr ausgerüstet. Die zahlreichen Holzstofffabriken nutzten das neue, billige Transportmittel und konnten jetzt schneller ihre „Stoffpakete“ zur Weißenborner Papierfabrik, zur Muldentaler Papierfabrik in Freiberg, zu den Papierfabriken nach Lunzenau, nach Penig oder später nach Dreiwerden u. a. verschicken.
- Chemnitz entwickelte sich zum Zentrum des sächsischen Maschinenbaues. Die 1811 gegründete Maschinenfabrik J. S. Schwalbe & Sohn wurde mit der Umwandlung in eine AG zur „Maschinenfabrik Germania“. Ab 1878 rüstete das Unternehmen komplette Holzschleifereien und Pappenfabriken aus. Die noch bekannten Schleifereien im oberen Muldetal trugen/tragen dieses Firmenschild und es ist schon anzunehmen, dass sich die Mühlenbesitzer von der nah gelegenen Maschinenfabrik ausrüsten ließen.

Die Holzstofffabrik von damals

Gearbeitet wurde vom Sonnenauf- bis zum Sonnenuntergang. Erst mit Einzug der Elektrifizierung in den Dörfern nach 1910 wurde in zwei, in Ausnahmefällen teilweise sogar in drei Schichten gearbeitet. Sonntags und feiertags ruhte die Arbeit. An weiteren 40 bis 60 Tagen im Jahr konnte ebenfalls nicht gearbeitet werden, da Wassermangel herrschte. Aber auch Hochwasser, starke Fröste und Eisgang führten oftmals zum Stillstand der Schleiferei. Die tatsächliche Anzahl an Arbeitstagen betrug nicht viel mehr als 250 Tage/Jahr.

Der Besuch einer damaligen Schleiferei war ein Erlebnis. Überall verströmte das Fichtenholz seinen frischen Duft. Das überschlächtige Wasserrad, falls noch vorhanden, plätscherte gleichmäßig vor sich hin. Die Transmission surrte. Ab und an ertönte ein Glöckchen und rief zur Abnahme einer neuen Schicht Weißschliff von der Wickelwalze auf. Von Hektik keine Spur. Dieser Eindruck prägte sich beim oberflächlichen Betrachter ein und es entstand das klischeehafte Bild von einer Mühlenromantik, die es so nie gegeben hat. Der Holzschleifer stand oft unter Druck, seinen Auftrag für die Papierfabrik erfüllen zu müssen. Für die wasserarmen Zeiten musste er versuchen einen Vorrat anzulegen. Nicht schleifen zu können, bedeutete für ihn Verdienstaustausch. So arbeitete er tatsächlich an vielen Tagen 12 Stunden und mehr. Körperlich anstrengend war dieser Beruf auch. Erst später diente ein Förderband zur Erleichterung der Verladung. Im Schleifraum war es immer feucht. Mit Wasser hatte der Eigentümer ständig zu tun und so blieb es nicht aus, dass rheumatische Erkrankungen ihn am Ende seines Berufslebens plagten.

Die Schleifleistung hing vom Wasser ab

Zu den Schleifleistungen dieser Familienunternehmen liegen fast keine, bzw., widersprüchliche Angaben vor. Carl Hofmann beschreibt in seinem 1897 erschienen „Handbuch der Papierfabrikation“ einen technisch vollendeten Schleifer der Völter'schen Bauart von 1873. Die Leistung benennt der Autor mit 50 kg otro Holzstoff in 24 Stunden, bei einer Antriebsleistung von nur 4 PS. Später beschreibt Hofmann eine Völter-Voit'sche Schleiferei von 1894. Die Leistung dieses Schleifers



Fotos: Hermelore Kost

Die Weigmannsdorfer oder „Wenzel-Mühle“ ist eine der ältesten Holzschleifereien in Sachsen. Etwa 11 km von Freiberg (Sachsen) entfernt, idyllisch im Tal der Mulde bei Lichtenberg gelegen, bietet das Fachwerk-Ensemble aus dem 17. Jahrhundert noch heute technische und bauliche Sehenswürdigkeiten für seine Besucher.

wird mit 100 kg lufttrocken gedachten Stoffes in 24 Stunden angegeben. Die Holzstoff- und Lederpappenfabrik Weigel in Rittersgrün berichtet von ca. 35 t otro Braunschiff pro Jahr. Von den Schleifern der Papierfabrik Weißenborn, der Wenzel-Mühle und der „Alten Schleiferei“ in Lichtenberg liegen Angaben vor, die höhere Leistungen bestätigen. Mit einem Pressen-Schleifer der Maschinenfabrik Germania Chemnitz wurden um 1900 zwischen 150 und 250 t/Jahr otro Weißschliff erzeugt. Die Leistungsangaben differieren deshalb, weil je nach Ortslage die Fallhöhe und der Volumenstrom im Mühlgraben die Wasserkraft bestimmen. Überliefert sind Steinbreiten von 380 bis 500 mm. Weiterhin legten Steinkörnung, Anpressdruck, Schleiftemperatur und Umfangsgeschwindigkeit die Leistung fest.

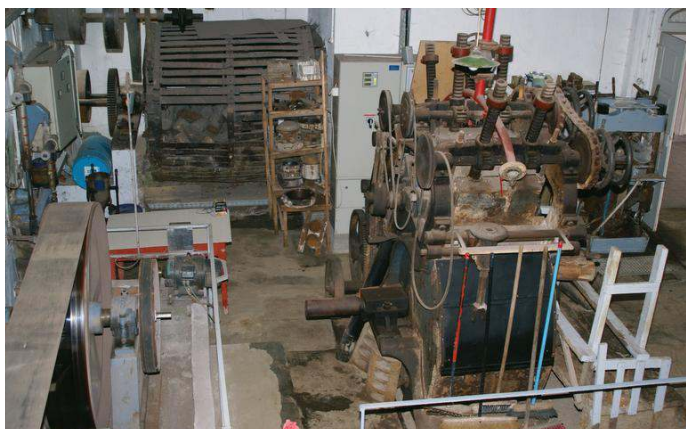
Die Wasserverhältnisse im Tal der oberen Freiburger Mulde ließen nur einen Pressenschleifer pro Betrieb zu. Nur die „Holzstoff- und Pappenfabrik Weißflog“ in Mulda verfügte erst in späteren Jahren über zwei Stetigschleifer (Voith). Bei Annahme der oben genannten Bedingungen, könnten zwischen 1860 und 1990 im Tal der oberen Freiburger Mulde mehr als 120 000 t otro Holzschliff hergestellt worden sein.

Der Rückgang der Holzstoffindustrie

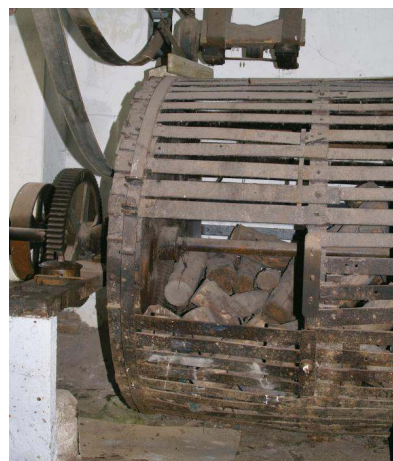
Es lassen sich zwei Zeiträume ableiten, in der am häufigsten die Besitzer von Holzschleifereien ihr Gewerbe abmeldeten. Das war einmal die Zeit der Weltwirtschaftskrise (1929 bis 1932). Diese führte zu einem allgemeinen Rückgang der Industrieproduktion. Das betraf auch die Papierherstellung und nachfolgend wurden die Holzschleifereien mit in den Konkurs getrieben. Einige dieser familiengeführten Kleinbetriebe überlebten diese Zeit nicht.

Eine zweite Periode der Stilllegung erfolgte in den 1960er und 1970er Jahren. Es waren nicht die Betriebskosten, die die Besitzer zur Aufgabe zwangen. Mit der Industriepreisreform der DDR (1964 bis 1967) wurden Rohstoffe und Industriegüter neu bewertet und an Festpreise gebunden. Diese sicherten u. a. die wirtschaftliche Überlebensfähigkeit der Kleinbetriebe, zumal diese kostengünstig produzierten. Die billige Wasserkraft wurde genutzt und bei Bedarf halfen Familienangehörige in der Schleiferei aus. Was waren damals die Gründe?

- Die Papierfabriken wurden immer stärker in das zentrale, staatliche System der Planung und Lenkung der Volkswirtschaft eingebunden.



Blick in die Schleiferei



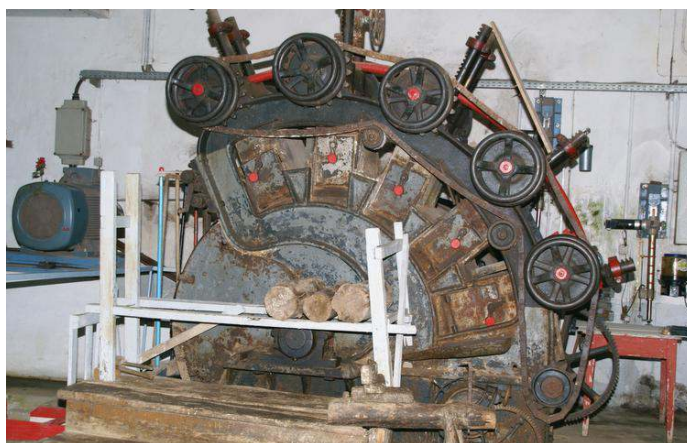
Entrindungsrommel



Mühlsteine vor der Wenzelmühle

Selbst die wenigen privaten oder halbstaatlichen Betriebe arbeiteten nach Planvorgaben. Die Abnehmer des Holzschliffes waren darauf angewiesen, dass planmäßig die Anlieferung des Holzschliffes erfolgte, um wiederum planmäßig produzieren zu können. Und dort ergaben sich zunehmend Ärgernisse. In den Wochen der Trockenheit waren die Schleifereien nicht lieferfähig und konnten die Verträge nicht erfüllen. Das führte dazu, dass die hiesigen Papierfabriken sich von diesen zeitweilig unzuverlässigen Lieferanten so nach und nach trennten und eigene Schleifkapazitäten ausbauten – auf Basis elektrischer Antriebe, unabhängig von der Wasserkraft.

- Die hundertjährige, unveränderte Transporttechnologie entsprach nicht mehr dem technischen Stand und wurde zum Standortnachteil für die kleinen Schleifereien. War die Eröffnung der Bahnlinie 1875 entlang der Freiburger Mulde damals ein Segen, so wurde der Bahntransport jetzt zur Schwachstelle. Die Kleinbetriebe und die Güterbahnhöfe an den Bahnstationen verfügten über keine Flurfördergeräte oder Palettentechnik. Alle Holzstoffpakete mussten per Hand verladen werden. Das konnte der Schleifereibesitzer allein gar nicht bewältigen. Er war bei diesem Stoßgeschäft auf fremde Hilfskräfte angewiesen, die sich immer schwerer finden ließen. Die Papierfabriken wollten auch nicht mehr diese losen Waggonladungen abnehmen, denn es war für die dortigen Transportarbeiter ebenfalls eine enorme Belastung.
- Mit den allgemein steigenden Anforderungen an die Papierqualität erhöhten sich die Ansprüche an die Qualität des Weißschliffes. Eine



Holzschleifer

mittlerweile in Kraft gesetzte TGL-Vorschrift für Holzschliff legte Prüfwerte fest, die von den Schleifereien zum Teil gar nicht eingehalten, bzw., prüftechnisch nicht ermittelt werden konnten. Nach dem täglichen Neustart dauerte es circa drei Stunden, bis der Stein die optimale Schleiftemperatur erreichte hatte und eine gleichmäßige Faserqualität ablieferte. Schwankungen führten immer häufiger zur Beanstandung.

- Die Besitzer der Holzschleifereien sahen keine Perspektive mehr zur Weiterführung des Betriebes. Die Kinder hatten sich beruflich anders orientiert und verbanden ihre Zukunft nicht mit dem Gewerbe ihrer Väter. Zur gleichen Zeit suchten Großbetriebe und Kombinate geeignete Objekte für den betrieblichen Feriendienst. Die oftmals idyllisch gelegenen „alten Mühlen“ an den Bachläufen weckten deren Interesse, und so wurde aus mancher Schleiferei durch Verkauf ein Ferienobjekt. Nach Stilllegung der Bienenmühler Holzschleiferei 1961 richtete die Zellstoff- und Papierfabrik Weißenborn in dem Gebäude zwei Ferienwohnungen ein. Der VEB Druckkombinat Berlin kaufte 1972 das große Objekt der Kunzmann-Mühle für den eigenen Feriendienst.
- Das Rohstoffangebot für die Papierfabriken erweiterte sich. Zellstoff und Altpapier nahmen als Grundstoff für die Papierherstellung einen immer breiteren Raum ein. Die Zellstoff- und Papierfabrik Weißenborn löste in den 1950er Jahren die holzhaltigen Papiere ab und steigerte gleichzeitig die Zellstoffproduktion. Unmittelbar davon betroffen war die Talmühle in Weigmansdorf, die daraufhin 1965 die Holzschliffherstellung endgültig einstellte. Eine Fischereigenossenschaft entkernte die Fabrik und nutzt den langen Mühlgraben zur Fischezucht.
- Ab 1900 entwickelte Voith einen neuen Schleifertyp, wo mittels Ketten das Holz stetig an den Stein gedrückt wurde. Weiterentwicklungen führten ab 1920 zum Stetigschleifer, der leistungsfähiger und energieeffizienter als der Pressenschleifer war. Die kleinen Holzschleifereien im Muldetal konnten dieser technischen Entwicklung nicht folgen und blieben auf dem Stand des 19. Jhd. zurück.

In Schwedt/Oder entstand 1958 eine Großanlage mit sechs Stetigschleifern, die 400 t Holzschliff/Tag erzeugte. Durch diese neue Dimension hatte die handwerkliche Holzstoffproduktion nach 100 Jahren im Tal der oberen Freiburger Mulde endgültig ausgedient. Von den ehemals 14 Holzschleifereien ist heute nicht mehr viel nachweisbar. Entweder wurden die alten Gebäude abgebrochen oder zu Wohnhäusern und Feriendomizilen umgebaut. Von drei ehemaligen Schleifereien liegen noch Aufzeichnungen und chronistische Niederschriften vor.



Entwässerungsmaschine