

Aus der Geschichte der Kammgarnspinnerei von Johann Wülfing & Sohn

Alles begann 1880 an der Glocke

Südwestlich von Lennep – auf den sogenannten Schäferschen Feldern zur Glocke – errichtete der Lenneper Baurat Albert Schmidt für die Firma Johann Wülfing & Sohn 1880 eine Kammgarnspinnerei. Dieses Werk entstand nicht sofort komplett, sondern der Aufbau zog sich über 15 Jahre bis nach 1900 hin. Für die Arbeiter entstand eine Wohnsiedlung um die Fabrikhallen, in der sich zusätzlich alle erforderlichen sozialen Einrichtungen befanden. Man kann sogar behaupten, daß mit der Kammgarnspinnerei eine kleine selbstständige Stadt existierte. In der Blütezeit fanden hier über 1000 Menschen Arbeit und Brot.



Abb. 1 Die Kammgarnspinnerei zum Ende der zwanziger Jahre im letzten Jahrhundert

Heute ist diese Fabrik Geschichte. Die Textilkrise bei Wülfing begann Anfang der neunziger Jahre. Schon vorher verkaufte die Firma sämtliche Häuser der Werksiedlung, um flüssiges Kapital für den Betrieb zu erhalten. 1993/94 kam der erste Schock, Schließung der Firma? Noch nicht ganz, neue Investoren übernahmen die alten Hallen mit den eigentlich modernen Maschinen. Einige Menschen

verloren ihren Arbeitsplatz, aber zum Glück nicht alle. 1998 der nächste Schock. Diesmal schlossen sich die Werkstore der Kammgarnspinnerei, die längst nicht mehr Wülfing gehörte, für den Rest der Arbeiter.

Juni 2004: Bagger rückten an. Leute mit Schneidbrennern kamen und eine riesige Schredderanlage für Ziegelsteine wurde aufgebaut. Den über 120 Jahre

alten Mauern ging es an den Kragen. Hydraulische Beißzangen an den Baggern durchtrennten die Gitterträger des Sheddaches wie Streichhölzer. Die alten gußeisernen Säulen fielen den Schneidbrennern zum Opfer. Nachdem die hunderte Tonnen Schutt und Altmetall sortiert waren, kippten Radlader die Reste der Spinnereimauern in die Schredderanlage. Millionen Ziegelsteine dürfen nun zerkleinert als Recyclingschotter im Untergrund für Straßen „weiterleben“. Ziegelsteine, von

denen Albert Schmidts Maurer 1000 Stück am Tag verarbeiten mußten. So verlangte es der Baumeister. Fast 125 Jahre später wußte der letzte „Kammgarner“, daß es hier keine Arbeitsplätze mehr geben wird.

Dieser Aufsatz soll nicht die Geschichte der Firma Johann Wülfig & Sohn erzählen, auch nicht die Fabrik beschreiben. Nein, nur ein Teilbericht soll einen Einblick in einen Winkel der Stadt „Kammgarnspinnerei“ geben – nämlich in den Bereich der Energieerzeugung und auf die Menschen, die dort arbeiteten.



Abb. 2/3 Das Ende der starken Gitterträger. Übrig blieben im September 2004 nur ein paar Haufen Schrott und riesige Berge alter Ziegelsteine. Die Arbeiterhäuser in der Augustenstraße bekommen nach langer Zeit endlich mal Sonnenlicht ab

Energietechnik - theoretisch

Die Dampfmaschine. Sie schrieb Technik- und Sozialgeschichte. Viele halten diesen Kohlenfresser für den größten Fortschritt der Menschheit. Die ganze industrielle Revolution hätte ohne die Dampfmaschine nicht stattgefunden. Wiederum andere Kreise sehen in ihr das Synonym für Ausbeutung und Elend. Aber vermutlich behalten alle Parteien ein bißchen Recht, die eine mehr, die andere weniger.

Von der technisch-physikalischen Seite ist die Dampfanlage ein Energiewandler, die Dampfmaschine selber eine Kraftmaschine. Die Anlage verwandelt die latente chemische Energie der Kohle in mechanische Bewegungsenergie. Der Weg geht über die Verbrennung der

Kohlen unter dem Kessel, dem Verdampfen des Wassers im Kessel und schließlich zum Expandieren des Wasserdampfes in der Dampfmaschine zur Krafterzeugung.

Im 19. Jahrhundert benötigten die Menschen Energie, zwar nicht so viel wie heute, aber trotzdem mehr, als sie selbst mit Muskelkraft erzeugen konnten. Um unabhängig von natürlich vorhandenen Energiequellen wie Wind und Wasser zu sein und vor allen Dingen ortsunabhängig, kam nur die Dampfmaschine in Frage. Andere Kraftmaschinen mit diesen Eigenschaften gab es damals noch nicht. So viel zur Theorie, es folgt die Praxis

Dampfmaschinen ohne Ende

Aber wieviel Kraft benötigt eine Dampfmaschine, um in der Kammgarnspinnerei sämtliche Selfaktoren, Grobspinnspinnmaschinen und die anderen Apparate anzutreiben? Niemand wußte es. Weder Albert Schmidt, noch der erst technische Leiter der Kammgarnspinnerei – Theodor Hauschel. Erst Recht nicht die Hardts,

ihnen gehörte die Spinnerei. Die erste Dampfmaschine lieferte die Augsburger Maschinenfabrik im Jahre 1879/80. Nach den Betriebserweiterungen folgten noch zwei weitere vom gleichen Hersteller. Um die Jahrhundertwende drehten sich drei Dampfmaschinen mit einer Gesamtleistung von über 1000 PS in der Spinnerei:

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. eine Zwillingsdampfmaschine II11, max. 210 PS, | Baujahr 1879 (Riemenantrieb) |
| 2. eine Compounddampfmaschine 11, max. 450 PS, | Baujahr 1886 |
| 3. eine Compounddampfmaschine 3e, max. 360 PS, | Baujahr 1894 |

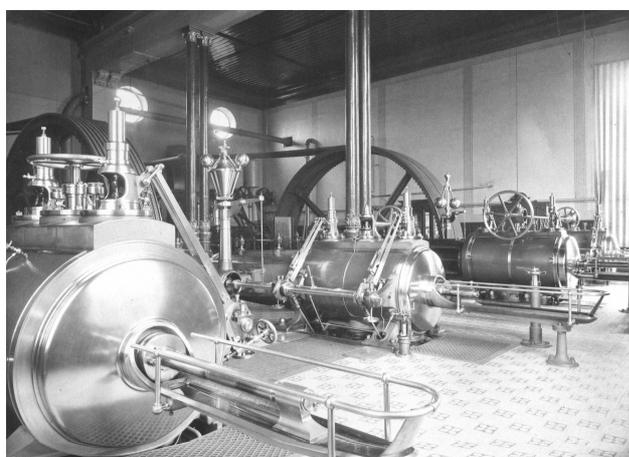


Abb. 5: Die beiden Dampfmaschinen 3e (1884) und II11 (1879)

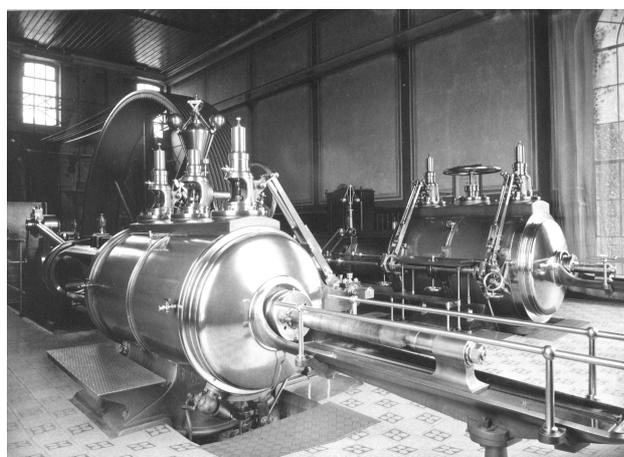


Abb. 6: Die Dampfmaschine 11 (1886)

Zur Dampfversorgung der drei Maschinen standen zuerst zwei und sechs Kessel zur Verfügung. Die Flammrohrkessel besaßen eine vom „Feuer umspülte nutzbare Heizfläche“ von zusammen 936 m². (Man muß, um eine große Menge Dampf zu erzeugen, viele Kohlen verbrennen. Zusätzlich braucht man aber noch viel Fläche an der Kesselwandung, über welche die Verbrennungsgase ihre Wärme an das

Wasser abgeben können.) Die in Barmen ansässige Firma Siller & Jamart besaß damals einen hervorragenden Namen als Kesselschmiede. Wülfing setzte auf das Know-How dieser Fabrik.

Es waren allerdings noch weitere Personen für die Energieversorgung der Spinnerei zuständig – die Maschinisten und Heizer. Laut einem Adreßbuch von 1901 wohnten folgende Maschinisten in der Kammgarnsiedlung.

Eller, Heinrich	Maschinist	Glocke 30
Meschede, Friedrich	Maschinist/Heizer	Glocke 71a
Tepaße, Joseph	Maschinist/Heizer	Glocke 144

Für die Dampfmaschinen mußten die Heizer jede Stunde bis zu 1000 kg Kohlen unter den Kesseln verfeuern. Die

Kohlenlieferungen bekam die Kammgarnspinnerei zum Glück über den Eisenbahnanschluß. Aber, was kosteten

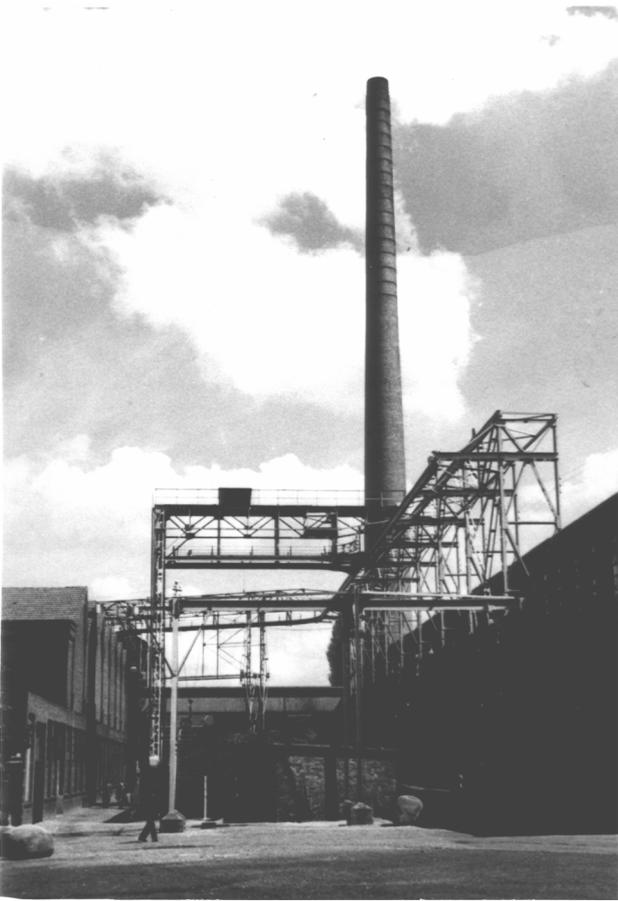


Abb. 7: Während der „lange Emil“ heute noch vorhanden ist – er erhielt seinen Namen von Emil Friedel, dem ersten kaufmännischen Direktor, blieb von der Kohlenförderanlage nur die Erinnerung übrig

früher die Kohlen? Der Nachlaß der Fa. Wülfig im rheinisch-westfälischen Wirtschaftarchiv zu Köln hat die Antwort parat. Am 30.9.1914 bezahlte Wülfig eine Rechnung der Zechen Kaiserstuhl und Unna-Massen von 12996 Reichsmark, dafür lieferten die Zechen zusammen 922 Tonnen Nußkohlen. Billiger war Koks, den die städtische Gasanstalt preiswert abgab, er kostete nur 8 Mark pro Tonne und hatte noch einen größeren Heizwert.

Der „lange Emil“ – der heutige Schornstein mit 70 m Länge wird um 1916 entstanden sein, bei der letzten Verstärkung der alten Dampfkessel. Er ist eins der wenigen Wahrzeichen Lenneps, das man von der Autobahn kommend, in unseren Tagen noch sehen kann.

Wie oben schon angesprochen, wußte Anfangs niemand den Kraftbedarf der Fabrik. Vielleicht tastete sich Georg Zeuschel mit der Dampfmaschinenleistung an den tatsächlichen Bedarf, als technischer Direktor fielen solche Überlegungen in seinen Aufgabenbereich. Grundsätzlich war seine Betrachtungsweise auch gar nicht so schlecht. Wenn der Betrieb voll arbeitete, liefen alle Dampfmaschinen und Kessel mit Vollast und günstigem Wirkungsgrad. Bei geringer Beschäftigung brauchten nur eine oder zwei Maschinen arbeiten, jedoch ebenfalls unter Vollast und einem günstigen Wirkungsgrad.

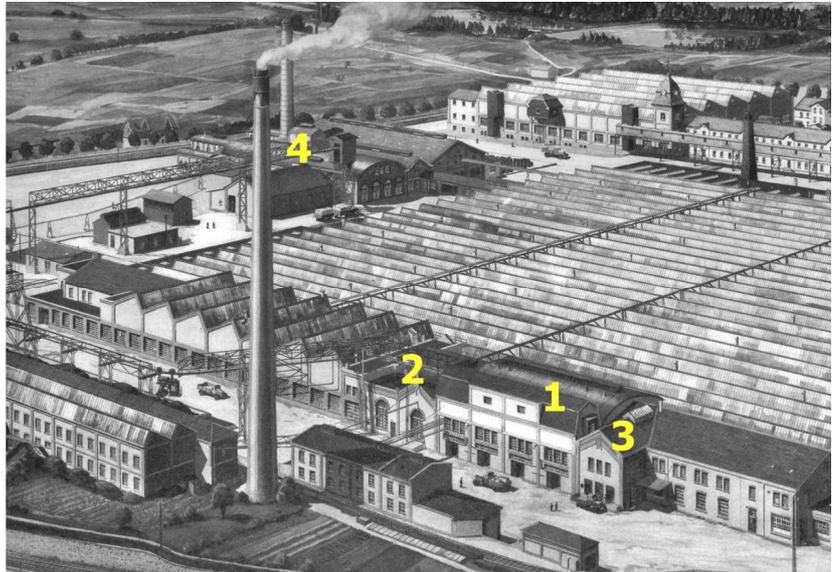
Ein Gigant erwacht

Von der Theorie zur wirtschaftlichen Energieaufteilung verabschiedeten sich die Verantwortlichen 1905. In diesem Jahre lieferte die MAN-AG eine neue Compound-Dampfmaschine. Mit ihrer gigantischen Leistung von max. 1300 PS

ging sie ein Jahr später in Betrieb und gilt als Stärkste im ehemaligen Landkreis Lennep. Die Geschichte dieses Giganten ist gleichzeitig die Geschichte vom Beginn einer Laufbahn als Maschinenwärter.

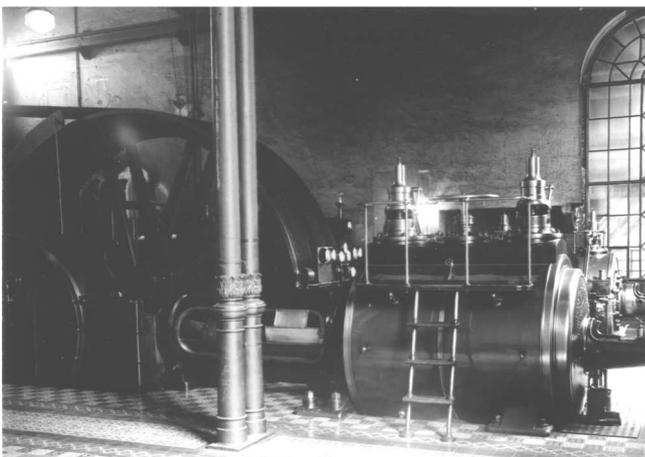


*Abb. 8 :
Als technischer Direktor trug
Georg Zeuschel für alles,
was mit Dampf zu tun hatte,
die Verantwortung*



*Abb. 9:
Der Ausschnitt aus dem Gemälde (um 1925) von Jacob
Weeser-Krell zeigt das*

- 1. vergrößerte Kesselhaus,*
- 2. Maschinenhaus von 1880*
- 3. Maschinenhaus von 1886*
- 4. die Kohlenförderbahn, die bis zur Färberei führte*



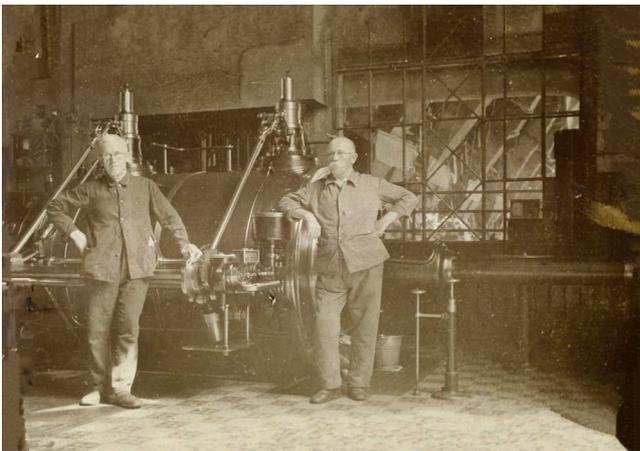
*Abb. 10: Die größte Dampfmaschine, die
sich jemals im Landkreis Lennep drehte*

Reinhold Pithan kam am 28. November 1864 im oberbergischen Rebbingsbruch zur Welt. 1886 siedelte er in die bergische

Kreisstadt Lennep um und 1903 wohnte er in der Arbeiterkolonie der Kammgarnspinnerei in dem Arbeiterhaus „Glocke 54“. Zusammen mit seinen Kollegen Tepassè und Meschede arbeitete Pithan in der Fabrik als Heizer. Er hatte diesen Beruf von der „Pieke auf“ gelernt. Pithan wollte trotz seiner 42 Jahre noch hoch hinaus, zudem erschien ihm die körperliche Arbeit als Heizer nicht gerade gesund für seinen Rücken. Pithan träumte vom Posten als Dampfmaschinist und sein großes Vorbild hieß Heinrich Eller. Als Obermaschinist gehörte der reibungslose Betrieb der Dampfmaschinen in Ellers Aufgabengebiet. Eller war nicht mehr der Jüngste. Es dauerte zwar noch über 7 Jahre bis zu seiner Pensionierung, aber

einen Nachfolger mußte Heinrich Eller frühzeitig anlernen, damit er verantwortungsbewußt und sachkundig in seinem Beruf agieren konnte.

Pithan träumte also davon, in die Fußstapfen des alten Obermaschinisten zu treten. Aus diesem Grund verbrachte er jede freie Minute in Ellers Wirkungskreis, fragte ihm Löcher in den



Bauch und profilierte sich überall dort, wo es sein eigentlicher Beruf als „Dampfkesselstocher“ zuließ. Das Glück war schließlich auf seiner Seite, Reinhold Pithan durfte seine Fähigkeiten als zukünftiger Maschinist bei Inbetriebnahme der neuen Dampfmaschine zeigen.



Abb. 11/12: Reinhold Pithan vor „seiner“ Maschine mit dem Heizer Karl Schmitz. Zum Aufgabenbereich des Heizers gehörte der Betrieb der Dampfkessel (rechtes Bild).

Am Morgen des 10. Juni 1906 kontrollierte Reinhold Pithan zum letzten Mal die lebenswichtige Ölversorgung der Schmierstellen. Zu Sicherheit überzeugte sich Heinrich Eller noch mal kurz von der Arbeit seines Nachfolgers. Dann geschah es, der zukünftige Obermaschinist drehte das große „Admissionsventil“ der Maschine auf. Fasziniert betrachteten die Anwesenden, wie sich das 6,70 m große Schwungrad mit den 24 Seilen nach der langen Aufbauzeit der neuen Kraftanlage, zum ersten Mal bewegte. Wie der Motor eines PKW's vor 30 Jahren mußte auch eine Dampfmaschine behutsam eingefahren werden. Die Maschinisten Heinrich Eller, Reinhold Pithan und der Heizer Karl Schmitz sorgten mit einer speziellen, vom Hersteller vorgegebenen Einlaufmethode dafür, daß die Dampfmaschine lange Zeit störungsfrei arbeitete.

Im Laufe der nächsten Wochen stellte sich heraus, daß die Kesselanlage viel zu schwach war. Die drei neu angeschafften

Dampfentwickler mit einer Heizfläche von zusammen 342 m² versagten jämmerlich. Jedesmal, wenn die Dampfmaschine sich anstrengen mußte und die Maschinisten den Dampf richtig aufdrehten, ging der Druck von 12 Atü in die Knie. Deshalb lieferte Siller & Jamart 1907 und 1910 noch zwei weitere gleichartige Dampfentwickler zur Unterstützung.

Trotz der modernen Kessel konnten die Heizer die erforderlichen Kohlenmengen nicht mehr auf die Roste schaufeln, deshalb verfügten alle Dampfentwickler über automatische Rostbeschickungsanlagen. Aus dieser Umbauzeit stammt der Aufbau auf dem Kesselhaus, in ihm bunkerte der Tagesbedarf an Brennstoff. In einer Inventarliste von 1931 ist der Wert der kompletten Anlage mit über 2 Millionen Mark veranschlagt.

Die „Riesendampfmaschine“ ersetzte die drei alten Maschinen, die sich wunderbar an den Kraftbedarf anpassen ließen. Zusammen waren sie auch nicht

viel schwächer als die neue Dampfmaschine. Spielte das Alter eine Rolle? Die älteste Dampfmaschine hatte gerade Mal 25 Jahre auf dem Buckel. Gewiß bedeutet ein solches Alter bei einer

Maschine für heutige Verhältnisse recht viel, aber damals doch nicht. Die letzte Dampfmaschine stammte von 1894 und drehte sich gerade mal 11 Jahre – eigentlich war sie funkelneu.

120 m Transmissionswelle und Erleuchtung im Spinnsaal

Auf der Ostseite der Fabrik befand sich der Energietrakt mit den Kesseln und Dampfmaschinen. Zwischen den Spinnsälen und diesem Energietrakt führte der „lange Gang“ hindurch. In den letzten Tagen der Kammgarnspinnerei nur noch als zentraler Korridor dienend, beherbergte er um 1900 die zentrale Transmissionswelle. Von drei Dampfmaschinen angetrieben, drehte sich diese gut 120 - 130 Meter lange Welle mit 135 Umdrehungen in der Minute und verteilte mit Kegelradgetrieben und Seilscheiben über

ein ausgeklügeltes System von weiteren Wellen die Kraft in den letzten Winkel der Spinnerei.

Albert Schmidt berichtet von elektrischen Bogenlampen, welche die Spinnerei beleuchteten. Diese Mitteilung gilt als offizielle Nachricht, daß 1880 zum ersten Mal im Landkreis Lennep elektrischer Strom zum Einsatz kam. Wo kam der Strom her? Garantiert nicht aus der Steckdose, die gab es 1880 noch nicht. Den Strom mußte Wülfing zuerst einmal selbst erzeugen, und zwar mit Dampfkraft über Dynamomaschinen.

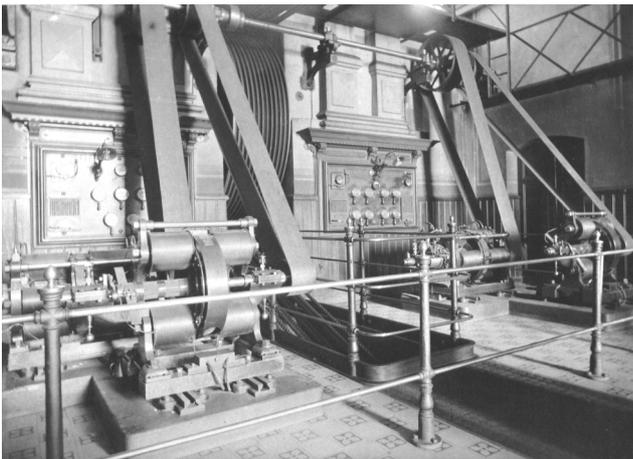


Abb. 13: Die Dynamos hießen laut Hersteller Schuckertsche Flachringmaschinen; es waren eigenartige Apparate mit surrenden Ankern aus Eisendraht und offenen Magnetspulen aus Kupfer. Sie lieferten den Gleichstrom für die Bogenlampen

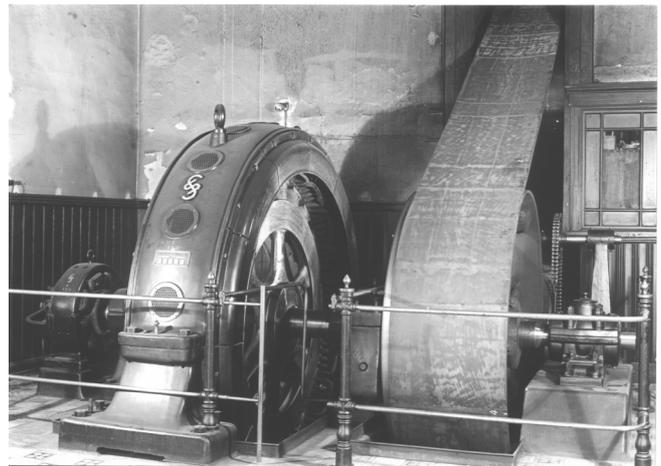


Abb. 14: Der 500 kVA starke Generator → er erzeugte den Drehstrom für die Elektromotoren der Spinnerei, welche die Transmissionswellen in den einzelnen Abteilungen drehten

Kurz vor dem ersten Weltkrieg konnte man auf mehrere Jahrzehnte Fortschritt in der Elektrotechnik zurückblicken. Besonders die Hardts mit ihren Textilfabriken waren im ehemaligen Landkreis Lennep federführend in der Entwicklung. Elektrischer Strom diente

fortan nicht mehr alleine zur Beleuchtung, sondern zusätzlich zum Betrieb von Motoren. Das Schlagwort hieß „Elektrische Kraftübertragung“.

Das funktionierte am besten mit Drehstrom, der ja schon von der „Johann Wülfing & Sohn E-Werke GmbH“

verwendet wurde. Für die Kammgarnspinnerei bedeutete diese Umstellung einen 300 kVA starken Drehstromgenerator, für den die Verantwortlichen 1910 den Komplettpreis von 25500 Mark an Siemens bezahlten. Den Antrieb bekam der Stromerzeuger über einen 63 cm breiten Flachriemen aus Leder von der „langen Welle“ im Gang vor den Spinnsälen.

Den zweiten Generator, diesmal mit 500 kVA fast doppelt so kräftig, schaffte Wülfing 1927 an. Die Zeit der verwinkelten Transmissionswellen zu jeder Abteilung war nun endlich vorüber. In den Abteilungen drehten sich die Wellen zwar noch längere Zeit unter der

Decke, nur das diesmal der Antrieb jeweils über einen großen Elektromotor geschah.

Die erste Gleichstrom-Verteilungsanlage für (Bogen)Lampen bestand 1880 aus Holzschaltbrettern mit polierten Meßgeräten und herumspritzenden Bleisicherungen. Für die Stromverteilung der beiden Drehstromgeneratoren und der Trafos mußte ab 1925 in der Fabrik ein neues Schalthaus mit einer Marmorschalttafel eingerichtet werden. Als die Spinnerei 2004 abgebrochen wurde, antwortete der neue Besitzer – die Fa. Steinhaus auf die Frage nach der Schalttafel: „Die alte Schaltanlage bleibt bestehen“.

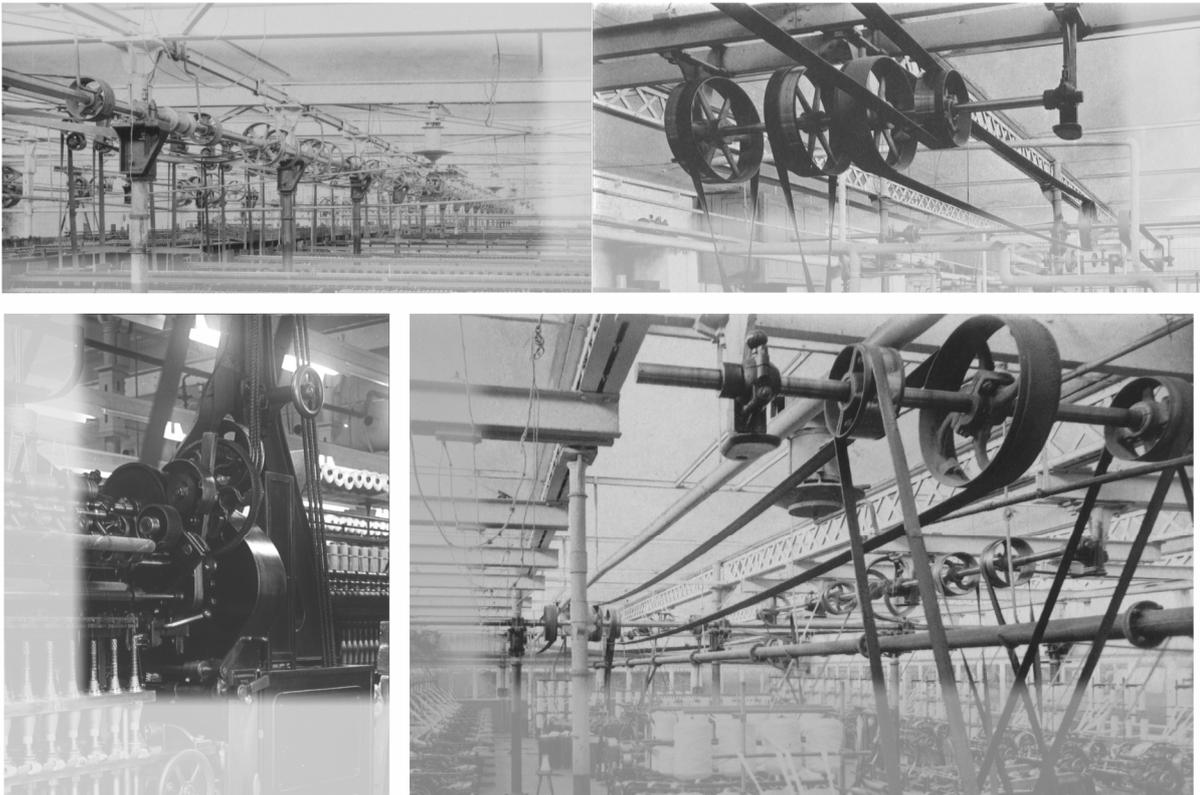


Abb. 14: Riemen, Räder und Wellen in der Kammgarnspinnerei

Die Oma und das Baby

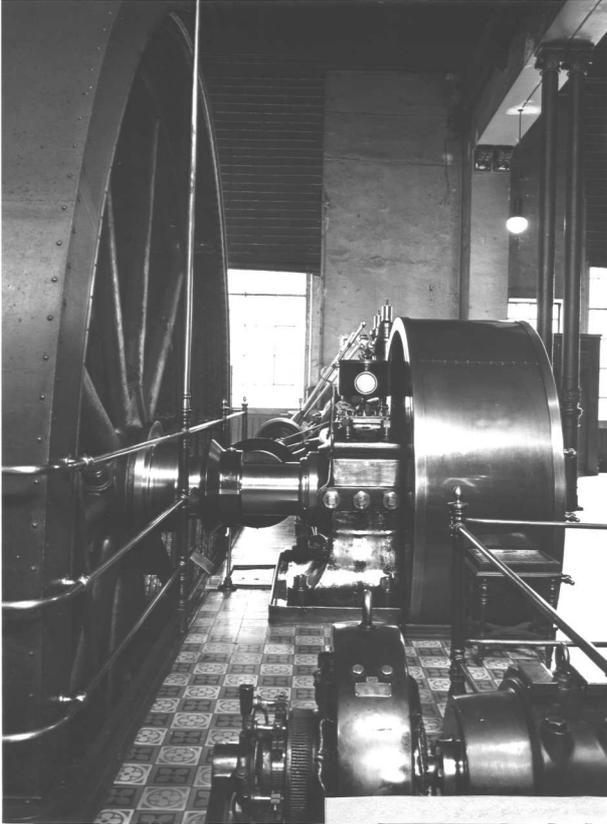


Abb. 15: Die dicke Oma bringt 98 Tonnen auf die Waage

Bevor wir uns um die weitere Geschichte der Riesendampfmaschine kümmern, schauen wir erstmal nach, was Reinhold Pithan so treibt. Der Einfahrmaschinist überstand den ersten Weltkrieg und wohnte immer noch in der Kammgarnsiedlung. (Inzwischen hatte jemand die Straße „An der Glocke“ in „Arnold-Wilhelm-Straße“ umbenannt.) Im Adreßbuch von 1935 ist Pithan als Maschinist aufgeführt, ob er in dem hohen Alter von 71 Jahren diesen Job immer noch ausführte? Fünf Jahre später, am 2. August 1940 starb Reinhold Pithan.

Nach dem zweiten Weltkrieg waren die Menschen allerdings recht froh, daß die Kammgarnspinnerei eine Dampfmaschine besaß, mit der man Strom erzeugen konnte, zu mindest für die Wohnsiedlung. Aber die Tage der Maschine waren gezählt. 1956 schrieb die damalige Werkszeitschrift „Spindel und Schützen“ eine lustige Geschichte von „der

Großmutter und dem Baby“. Die mit 98 Tonnen sehr schwergewichtige Oma „sprach in einem Interview“ des Blattes: *„Wenn bei mir auch noch keine Alterungserscheinungen festzustellen sind, im Gegenteil ich mich nach einer Operation am Hochdruckzylinder vor etwa 2 Jahren gesundheitlich wohler fühle denn je, so empfinde ich doch, daß ich nicht mehr so recht in die Gegenwart passe, weil leistungsfähigere und wirtschaftlichere Möglichkeiten der Dampferzeugung bestehen....“*

Das Baby hieß mit Vornamen „Siemens“ und mit Nachnamen „Gegendruckdampfturbine“. Es wog mit 12 Tonnen nur einen Bruchteil der MAN-Dampfmaschine, leistete aber fast das Gleiche. Und – das wird der Hauptgrund der Entscheidung zum Umbau gewesen sein, die Turbine brauchte wesentlich weniger Dampf und damit Kohlen. Nun war es also so weit, das Zugpferd des Betriebes hatte ausgedient. Leider bekam die Oma nach Inbetriebnahme der Dampfturbine im Jahre 1956 kein „Gnadenbrot“, sondern endete beim Schrotthändler.

Das Dampfturbinenaggregat verfügte über eine Leistung von 1100 kVA/880 kW bei 525 Volt. Dafür konnten zwei Hochleistungskessel 20 Tonnen Wasser pro Stunde verdampfen. Der 425° heiße Dampf schoß mit einem Druck von 45 bar in die Dampfturbine.

Wie Anfangs schon behauptet, schloß die Kammgarnspinnerei 1998 ihre Pforten und 2004 ließ der neue Besitzer die Betriebsgebäude abbrechen. Aber den „Energietrakt“ mit dem Dampfturbinenaggregat ließ er unbehelligt. Auch die Marmorschalttafel von 1923 blieb bestehen. Die Frage ist, wie lange wird alles noch so vorhanden sein? Nach bisherigen Erkenntnissen steht die Anlage nicht unter Denkmalschutz



*Abb. 16: Ein letztes Bild der Dampfturbine
im Januar 2011*



*Abb. 17: Der Blick auf die Marmorschalttafel
– wie lange noch?*

Der gesamte Aufsatz ist nur ein überarbeiteter Bruchteil des bisher unveröffentlichten Manuskriptes über die „Geschichte der Fa. Johann Wülfing & Sohn“ von Peter Dominick

Bildernachweis:

RWWAKöln, Nachlaß von J.W. & S, Fotoalbum KGS 1908: 5, 6, 12, 14

Wülfingmuseum: 1, 7, 10, 12, 13, 15

Tuchmuseum Lennep: 8, 9

Klaus Müller: 11

Peter Dominick: 2, 3, 16, 17

Schriftliche und mündliche Quellen:

Rheinisches Wirtschaftarchiv in Köln, Stadtarchiv Remscheid, MAN Archiv Augsburg, Wülfingmuseum Radevormwald-Dahlerau, Tuchmuseum Lennep, Werkszeitschrift „Spindel und Schützen“,

Mitarbeitern dieser in Institutionen sei herzlich gedankt. Ebenso den Privatpersonen, die hier aus Datenschutzgründen nicht persönlich benannt sind. Ihre Namen können jedoch beim Verfasser erfragt werden.

Peter Dominick im Juli 2012