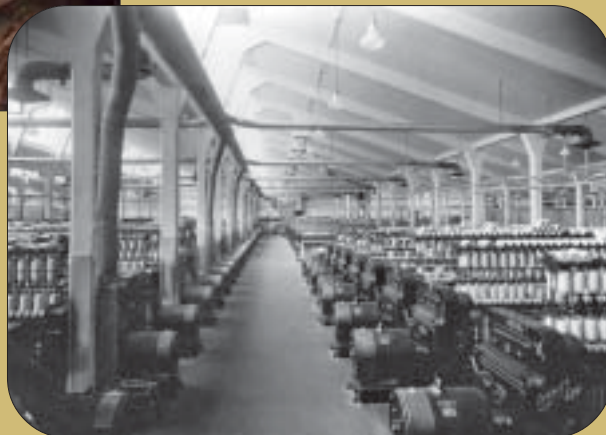
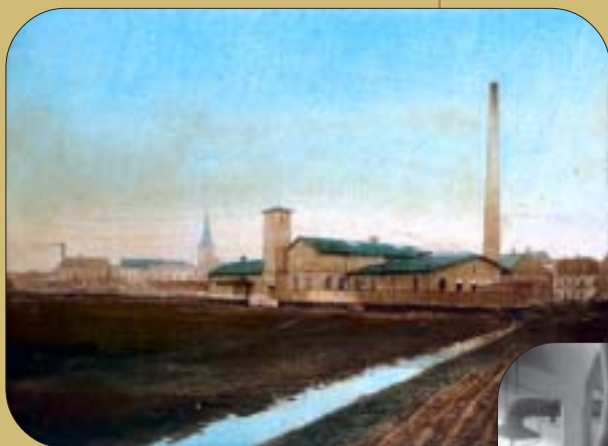


Spinderierne 2



Vejles Bomuldsindustri Et historisk tilbageblik

Kolofon

Spindrierne 2 *- Vejles Bomuldsindustri, et tilbageblik*

Copyright © Vejle Byhistoriske Arkiv & Stadsarkiv
og Vejle Museum

Tekst Poul Ulrich Jensen

Layout Jacob Knudsen

Fotografier De historiske fotografier er fra Vejle
Byhistoriske Arkiv & Stadsarkiv (VBA).

Fotografierne på forsiden er :

1. Danmarks første bomuldsspinderi, Havnegade, som det så ud i 1890'erne.
2. Marius Windfeld-Hansen, hovedmanden bag oprettelsen af Vejle Bomuldsspinderi i 1892. I 1904 begyndte han endnu en virksomhed, Windfeld-Hansens Bomuldsspinderi ved havnen.
Foto: Juncker Jensen, København.
3. Spindehallen på De Danske Bomulds-spindriers Vardevejsafdeling. Foto: Albjergs Eftf. 1950.

Indholdsfortegnelse

Foregangsby for bomuldsindustrien	side 4
1892 A/S Vejle Bomuldsspinderi - Danmarks første bomuldsspinderi	side 5
1896 Vejle Bomuldsvarefabrikker i Vestbyen	side 7
1901 A/S Vejle Bomuldsspindrier	side 9
1906 -1950 A/S De Danske Bomuldsspindrier	side 11
1950 - 2000 Krisetider og afvikling	side 13
2003 Slutningen på 108 års industrihistorie	side 15
Bomuldsspinding	side 16
Råbomuld	side 16
Lagring og forbehandling	side 17
Rensning	side 17
Kartning og kæmning	side 18
Strækning, forspinding og ringspinding	side 19
Vestbyens største arbejdsplads	side 21
Kvindearbejde	side 21
Erindringer fra Spinderihallerne	side 22
Kilder og litteratur til begge rapporter	side 23

Foregangsby for bomuldsindustrien

Vejles udvikling som industriby tog for alvor fart i 1890'erne. Det var i første række tekstilindustrien, der bidrog til den voldsomme vækst, og her adskilte Vejle sig på ét område markant fra de øvrige danske købstæder. Bomuldsspindingen blev en industri, hvor Vejle både var foregangsby og landets ubestridte centrum, og spindrierne kom til at spille en væsentlig rolle i byens historie. Udadtil blev bomuldsspindingen det mest iøjnefaldende symbol på byens blomstrende industri og gjorde Vejle kendt under betegnelsen „Danmarks Manchester“. Indadtil kom spindrierne som nogle af byens største arbejdspladser til at præge vejleens arbejdsliv. I Vestbyen voksede arbejderkvarterer op omkring spindriet ved Vardevej, og nogle af beboelsesejendommene havde bomuldsspindriet som bygherre.

I udgivelsen „De danske Byerhverv i Tekst og Billeder“ fra 1907 beskrives udviklingen således: „I slutningen af Halvfemserne var Vejle vel nok den af Landets Provinsbyer, der forholdsvis gik stærkest fremad. Det mægtige Opsving, som Byen tog i disse Aar skyldtes først og fremmest Bomuldsspindriernes Fremkomst og hurtige Udvikling“. Det kan være svært at give en fyldestgørende forklaring på, at netop Vejle blev så stærkt præget af bomuldsindustrien, men blandt de væsentligste faktorer var Vejledalens noget fugtige klima, de gode muligheder for råvaretilførsel via havnen og driftige erhvervsfolk med risikovillig kapital.

Bomuldsindustriens store betydning for Vejles erhvervsliv kan aflæses i tallene for beskæftigede i tekstilindustrien. I 1914 udgjorde de næsten 25% af byens industrielle arbejdsstyrke, i 1925 var andelen faldet til ca. 21%, men i 1933 udgjorde tekstilarbejderne 27,5% af Vejles industrielle arbejdskraft. Også antallet af organiserede tekstilarbejdere belyser branchens størrelse i Vejle. Dansk Tekstilarbejderforbunds Vejleafdeling, der blev stiftet i 1896, havde i 1913 585 medlemmer. I 1946, da fagforeningen fejrede 50 års jubilæum, var den Vejles største med 1.251 medlemmer. Omkring halvdelen (614) var ansat på De Danske Bomuldsspindrier. Det højeste medlemstal nåedes i 1951 med 1.986 medlemmer.

1892 A/S Vejle Bomuldsspinderi - Danmarks første bomuldsspinderi

Fra midten af 1800-tallet var der en klar ændring i forbrugsmønstret af tekstilvarer. Mens det tidligere havde været husflidsprodukter, blev det nu de maskinfremstillede varer, der overtog markedet. I Vejle udnyttede Marius Hansen (senere blev efternavnet udvidet til Windfeld-Hansen) denne udvikling og etablerede først i 1880'erne „Hansens Mekaniske Væveri“ i forbindelse med sin manufakturforretning i Torvegade. Ligesom landets øvrige bomuldsvæverier blev „Hansens Mekaniske Væveri“ forsynet med garn indkøbt i England eller Tyskland, men efterhånden som væveriet udvidede, og garnforbruget steg betydeligt, begyndte M. Windfeld-Hansen at udvikle ideen om oprettelse af eget bomuldsspinderi. Med økonomisk støtte fra købmændene J. Thisted og J.C. Christiansen fra Vejle og F. Ørsnes fra Aarhus og med M. Windfeld-Hansen selv som hovedindskyder, sikredes i 1892 den nødvendige kapital til spindriet.



Danmarks første bomuldsspinderi, anlagt ved Havnegade i 1892.
VBA's billedarkiv.

Den 30. september 1892 stiftedes „Aktieselskabet til Oprettelse af et Bomuldsspinderi i Vejle“ og 9. oktober afholdtes det første møde. Generalforsamlingen var beslutningsdygtig, og det vedtoges, at selskabets navn skulle være Vejle Bomuldsspinderi.

1892 A/S Vejle Bomuldsspindri - Danmarks første bomuldsspindri

Forhandlingsprotokollen blev underskrevet af aktieholderne: J. Thisted, J.C. Christiansen, N. Harder, H.P. Rosenvinge og M. Hansen, og hermed var Danmarks første bomuldsspindri en realitet. Det havde til huse i nyopførte bygninger på en plads ved Havnegade, og spindriet blev som den første bygning i Vejle oplyst med elektrisk lys fra egen „dynamo-elektrisk Maskine“. Spindemaskinerne var importeret fra England, medens dampmaskinen, der arbejdede med 75 HK var leveret fra Møller & Jochumsen i Horsens. Der var dog også et vejleensisk islæt i produktionsapparatet, idet de kraftige huder til drivremmene var fra Vejle Saalelæderfabrik. Da der var tale om en i Danmark helt ny og uprøvet industri, anvendte man i begyndelsen svensk arbejdskraft til at betjene maskinerne. Også driftslederen havde tilknytning til Sverige. Det var George Hepworth, hvis far var driftsleder på et bomuldsspindri i Norrköping.

Målet var en produktion på 3.000 pund pak- og fiskegarn om dagen, og selv om spindriets produkter i begyndelsen mødte en del skepsis, fordoblede man på kun to år spindriets kapacitet.

Marius Windfeld-Hansen begyndte sin virksomhed i tekstilindustrien med en manufakturhandel og et væveri i Torvegade. Han var hovedmanden bag oprettelsen af Vejle Bomuldsspindri i 1892. I 1904 begyndte han endnu en virksomhed, Windfeld-Hansens Bomuldsspindri ved havnen.
Foto: Juncker Jensen, København, 1915, VBA's billedarkiv.



1896 Vejle Bomuldsvarefabrikker i Vestbyen

Allerede fire år senere, i 1896, fik Vejle endnu et bomuldsspinderi, da Vejle Bomuldsvarefabrikker ved Vardevej begyndte produktionen. Bag etableringen stod købmand P. Løfberg og prokurist ved Steensens Margarinefabrik N. Houmann. To Lübeckgrosserer, A. Erasmi og J. Neckels, var passive interessenter. Ideen bag bomuldsvarefabrikken var i modsætning til det allerede eksisterende spinderi, at bomulden her skulle forarbejdes fra råvare til færdig tekstil. Vejle Bomuldsvarefabrikker bestod således af både spinderi og væveri. Driftsresultaterne stod imidlertid ikke mål med forventningerne, og året efter solgtes væveriet med maskiner til købmændene Jacob Bundgaard og Th. Eldrup, der 20. april 1897 havde oprettet et interessentselskab. Denne virksomhed blev drevet videre under navnet Vejle Dampvæveri.

Byen havde nu Danmarks to eneste bomuldsspindrier, men i 1898 fik også Odense et spinderi, da købmand Chr. Mogensens etablerede Odense Bomuldsspinderi i forbindelse



Vejle Bomuldsvarefabrikker fotograferet 1898. Forrest ligger Vejle Dampvæveri. Det bagvedliggende bygningskompleks med de to skorstene er spindriet. Området er næsten ubebygget, men efterhånden voksede et arbejderboligkvarter frem omkring spinderi og væveri. Foto: cand. pharm. A. H. Faber, 1898, VBA's billedarkiv.

med sit væveri. I 1899 kom desuden Aalborg med, da De Forenede Tekstilfabrikker begyndte bomuldsspinderi i tilknytning til det eksisterende væveri.

1896 Vejle Bomuldsvarefabrikker i Vestbyen

Vejle Bomuldsvarefabrikker fordoblede sin garnproduktion i årene fra 1896 til 1900, men konkurrencen var hård mellem byens to spindrier. Desuden blev spinderiet allerede efter fire måneders drift ramt af sin første strejke, udløst af utilfredshed med ansættelsespolitikken. Problemet var, at virksomheden satsede på den mere rutinerede svenske arbejdskraft frem for oplæring af lokale. I Vejle havde der den 20. juli 1896 været stiftende generalforsamling for Tekstilarbejdernes Fagforening i Vejle, men denne kunne ikke støtte den spontane strejke. Det kom til flere sammenstød mellem den lokale fagforeningsformand Anton Jensen og direktør Peter Løfberg, men et besøg af forbundsformand J.J. Møller i juni 1897 gød olie på vandene, og da der i oktober 1898 blev forhandlet overenskomst på Vejle Bomuldsvarefabrikker, opnåede fagforeningen sit vigtigste mål; en højere aflønning, der samtidig var lagt i faste rammer.

1901 A/S Vejle Bomuldsspinderier

Med etableringen af fire større bomuldsspinderier i 1890'erne, to i Vejle og ét i henholdsvis Aalborg og Odense, var det lykkedes at fravryste de tyske og engelske bomuldsspinderier betydelige markedsandele, men den stærke udvikling i produktionskapaciteten for bomuldsgarn havde givet en uhensigtsmæssig skarp konkurrence mellem de nyetablerede bomuldsspinderier. I år 1900 besluttede selskaberne Odense Bomuldsspinderi, A/S Vejle Bomuldsspinderi og Vejle Bomuldsvarefabrikker sig for en sammenslutning med virkning fra 1. januar 1901. Det nye selskab fik navnet A/S Vejle Bomuldsspinderier og til administrerende direktør valgtes Marius Windfeld-Hansen, mens de to direktører fra Vejle Bomuldsvarefabrikker blev ledere af afdelingerne på Vardevej og i Odense. På tidspunktet for sammenslutningen beskæftigede de to Vejle-afdelinger ca. 500 arbejdere, der årligt producerede 4.000.000 pund garn. Virksomheden var Vejles største arbejdsplads.

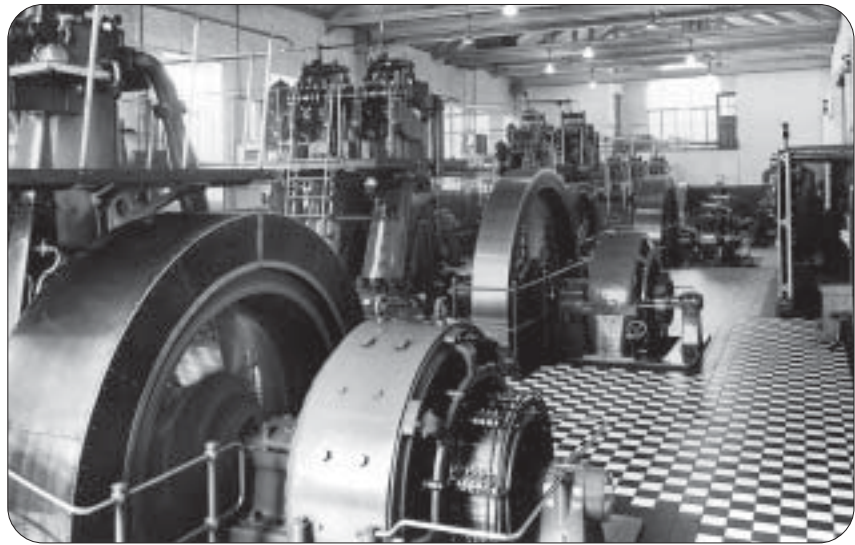
M. Windfeld-Hansen forlod forholdsvis hurtigt samarbejdet og begyndte i 1904 egen virksomhed, „Windfeld-Hansens Bomuldsspinderi A/S“, ved havnen. Det blev en fabrik, der som den første i Danmark havde forladt dampmaskinerne og udelukkende baserede sig på elkraft. Denne revolution blev mulig med indkøbet af en af de første dieselmotorer fra Burmeister & Wain, der havde en kapacitet på over 100 HK. Hermed var der også skabt mulighed for at lade spindriet køre i døgndrift. Den pionerindsats, M. Windfeld-Hansen hermed ydede i bomuldsindustrien, fik i 1907 en fyldig omtale i bogen „Danske Byerhverv i Tekst og Billeder“, der lovpriste „vor praktiske og tekniske Tidsalder“. Ud af mylderet af nye opfindelser mente forfatterne at kunne se en ny form for poesi, som man kunne kalde „Staalets Romantik“.

Også i sammenslutningen A/S Vejle Bomuldsspinderier gik udviklingen hurtigt. På generalforsamlingen i juli 1906 besluttede man at anlægge et nyt stort spinderi i Valby samtidig med, at man tog skridt til at nedlægge spindriet i Odense. Det besluttedes ligeledes at ændre navnet til Aktieselskabet De Danske Bomuldsspinderier.

Selvom Vejles spindeindustri var i rivende udvikling var der dog også problemer. Den 1. juli 1905 lå de store spindriehaller øde hen. Den gældende overenskomst mellem Tekstilfabrikantforeningen og Dansk tekstilarbejderforbund var løbet ud, og forårets forhandlinger om en fornyelse var endt resultatløse.

1901 A/S Vejle Bomuldsspinderier

Det blev en lang og hård arbejdskonflikt, der strakte sig frem til den 8. december. På A/S Vejle Bomuldsspinderiers Vardevejsafdeling var optakten særdeles turbulent. Natholdet kunne ikke deltage i fagforeningens aftenmøde 30. juni, hvor den endelige beslutning om strejken blev taget. En låst fabriksport gjorde det umuligt at få en meddelelse udefra om, at der ikke måtte arbejdes efter kl. 24. Gennem et utæt vindue lykkedes det imidlertid at stikke en seddel ind, så maskinerne kunne standses. Strejken blev økonomisk udmarvende for tekstilarbejderne, men skabte mindre lønforbedringer i stedet for den lønnedgang, der havde været arbejdsgivernes oplæg. Dertil kom en tillidsmandsordning og ikke mindst en fornemmelse af, at den lange konflikt havde styrket sammenholdet og skabt respekt for fagforeningen.



Maskinstuen på Windfeld-Hansens Bomuldsspinderi o. 1940. Dieselmotorer af en anseelig størrelse havde allerede ved anlæggelsen i 1904 givet mulighed for treholdsdrift. Foto: Johs. Rønvig, Vejle, VBA's billedarkiv.

1906 -1950 A/S De Danske Bomuldsspindrier

De Danske Bomuldsspindrieres Vardevejsafdeling o. 1915. To spindrierarbejdere betjener spolemaskinerne.
Foto: VBA's billedarkiv.



De tre spindrier, der udgjorde selskabet A/S De Danske Bomuldsspindrier, oplevede en stigende efterspørgsel på selskabets garner fra væverier og trikotagefabrikker, selvom 1. Verdenskrig betød visse vanskeligheder for importen af bomuld. Det var især Englands erklæring om bomuld som krigskontrabande i april 1916, der skabte vanskeligheder. Gennem 1920'erne lå produktionen generelt på fem-seks mio. lbs. bomuldsgarn svarende til 2/3 af den hjemlige produktion, selv om der midlertidigt blev sat stop for en del af produktionen.

Den 11. juli 1924 udbrød der brand i Vardevejafdelingen, og skaderne beløb sig til over to mio. kr. Det var den hidtil største brand i et dansk industrianlæg, og da den store spindrierhal var totalt udbrændt og alle maskiner ødelagt, kunne produktionen først genoptages sidst på året 1925. Den genopførte spindrierhal var Vejles første fabriksbygning i jernbeton. Slutningen af 1920'erne var heller ikke uden problemer på grund af en skarp konkurrence fra udenlandske virksomheder.



De Danske Bomuldsspindrieres Vardevejafdeling. Spindrierhallen o. 1920 En spindrierarbejder og en spole dreng ved en selfactormaskine. En sådan maskines remtræk var årsag til den store brand 11. juli 1924. Foto: VBA's billedarkiv.

1906 -1950 A/S De Danske Bomuldsspindrier

Valutarestriktioner i begyndelsen af 1930'erne rettede imidlertid op på forholdene, og i 1933 havde D.D.B. overvundet vanskelighederne og beskæftigede i alt 1.350 personer, hvoraf de 430 havde deres arbejdsplads på spinderiet ved Vardevej.

Tekstilindustrien prægede i det hele taget Vejles erhvervsliv og beskæftigede i 1935 mere end en fjerdedel af byens arbejdsstyrke. Også den mekaniske kraft blev forøget væsentligt, således at næsten en tredjedel af de forbrugte HK i Vejle anvendtes her. Med 1.273 ansatte var tekstilindustrien markant større end både metalindustrien med 895 ansatte og nærings- og nydelsesmiddelindustrien med 802 ansatte. I 1933 og 1934 havde man nået de hidtil største produktionstal i D.D.B.'s historie, og i 1935-38 lå produktionen stabilt.

2. Verdenskrig gav igen spindrierne forsyningsvanskeligheder, men efter krigen var tekstilindustrien en af de brancher, der havde stor fordel af Marshallhjælpen. Muligheden for fra 1948 efter otte års forløb igen at kunne importere bomuld fra USA var et stort fremskridt. Desuden fik virksomhederne også en fortrinsstilling ved tildeling af valuta til maskinindkøb. For D.D.B.'s vedkommende betød det stigende produktion og øget beskæftigelse, som overgik de gode år i 1930'erne. Foruden en modernisering af produktionsapparatet udvidedes kapaciteten gennem en overtagelse i 1950 af Vejle Dampvæveris bygninger i Spindrigade. Investeringerne blev bl.a. finansieret ved, at aktiekapitalen allerede i 1948 blev udvidet fra fire til seks mio. kr.



Spindrihallen på De Danske Bomuldsspindriers Vardevejsafdeling udbrændte totalt i juli 1924. Foto: VBA's billedarkiv.

1950 - 2000 Krisetider og afvikling



De Danske Bomuldsspindrieres alvorlige situation gav store overskrifter i Vejle Amts Folkeblad i sommeren 1968. Vejle Amts Folkeblad, VBA's arkiv.

Fremgangen blev dog tidligt i 1950'erne afløst af nedgangstider, og den danske tekstilindustri havde vanskelige vilkår i 1950'erne og ikke mindst i 1960'erne. Det var svært at konkurrere med de kunstprodukter, der vandt frem på bekostning af uld og bomuld. Desuden øgedes udbuddet af udenlandske varer. For D.D.B. betød det stadig faldende overskud op gennem 1950'erne, og i 1960'erne var der flere år i træk underskud. Der blev gjort adskillige forsøg fra ledelsens side på at vende den truende udvikling. Nye avancerede maskiner blev anskaffet, og omkostningerne søgt reduceret ved en gradvis nedlæggelse af fabrikken i Valby og overførsel af produktionen herfra til Vejle. I 1960 udvidede man desuden virksomheden til foruden den nu sårbare bomuldsspinding også at omfatte væveri, da man opkøbte Grenå Dampvæveri. I 1963 blev ringen sluttet, da Grenå Dampvæveri overtog Vejle Dampvæveri, den virksomhed, der i 1897 var blevet udskilt fra Vejle Bomuldsvarefabrikker.

Nedturen for De Danske Bomuldsspindrier fortsatte dog trods alle forsøg på at vende udviklingen, og den tog for alvor fart, da Boss of Scandinavia i september 1967 overtog aktiemajoriteten og placerede sine egne folk i bestyrelsen. Det var et forholdsvis nyt kommanditselskab, oprettet af fem danske herrekonfektionsfabrikker i december 1966. Konstruktionen var ikke bæredygtig, og selskabet trådte i likvidation i november 1967, inden købssummen var betalt. Der fulgte et kort mellemspil med Peter Justesen, direktør og formand for familieforetaget Brdr. Justesen A/S. Han døde uheldigvis ved en færdselsulykke på vej til selskabets generalforsamling i februar 1968. Herefter trådte konsul John

1950 - 2000 Krisetider og afvikling



Konsul John Meyer og W. Udesen, direktør for Vejle Dampvæveri, efter pressemøde i 1970. Det var netop besluttet at flytte Vejle Dampvæveri til Grenå. Foto: VBA's billedarkiv.

Meyer til, og som et af de første skridt nedlagde han Vardevejafdelingen, og bygningerne her solgtes ved årsskiftet 1968-69 til kommunen, der overtog dem med henblik på byfornyelse. Det blev dog en bomuldsspinderivirksomhed, der i første omgang kom til at fortsætte i bygningerne. I marts 1969 lejede Windfeld-Hansens Bomuldsspinderi A/S en del af komplekset og købte af De Danske Bomuldsspindrier det farveri, der lå her. I 1972 lejedes yderligere bygninger, så Windfeld-Hansen efterhånden rådede over godt 10.000 kvm. Flere af afdelingerne flyttede fra Windfeld-Hansensgade til Vardevej, og W-H. B. blev et af landets største farverier af bomuldsgarn. D.D.B. var efterhånden reduceret til en arbejdsplads med knap 150 ansatte, og virksomheden skulle igennem yderligere en turbulent periode. I juni 1978 solgte konsul John Meyer D.D.B. til Jan Bonde Nielsen, der på det tidspunkt var hovedaktionær i B&W. I oktober samme år blev D.D.B., B. Muus & Co. koncernen samt Grenå Dampvæveri samlet i ét selskab, Gredana, der havde en egenkapital på 100 mio. Fusionen var et forsøg på at skaffe penge til B&W, og i 1979 købte Gredana B&W. Jan Bonde Nielsen gik konkurs i 1980, og i 1982 købte B.W. Wernerfelt Gruppen Gredana.



Indgangen til De Danske Bomuldsspindrieres Vardevejsafdeling kort før lukningen. Foto: Allan Simonsen, Vejle Amts Folkeblad, 1968, VBA's billedarkiv.

2003 Slutningen på 108 års industrihistorie

Efter flere sparerunder og personalereduktioner lukkede bomuldsspinderiet i Havnegade 1. juni 2000, og hermed var en 108-årig epoke i Vejles industrihistorie forbi. Også på landsplan var det et markant farvel til et stykke industrihistorie. Bomuldsspinderiet, der havde været Danmarks første blev også det sidste i landet, der indstillede produktionen.

Byens anden store spinderivirksomhed, Windfeld-Hansens Bomuldsspinderi havde op gennem 1970'erne og 1980'erne haft en svingende omsætning med personalereduktioner til følge. I 1984 købte en række pensionskasser 40 procent af aktiekapitalen, og i 1987 blev virksomheden overtaget af Egetæpper. De nye ejere flyttede spinderiet fra havneområdet til Vinding i 1988. De gamle bygninger blev omdannet til butikcenter, der i dag huser bl.a. Føtex.

Efter lukningen af spinderiet i Vinding i 1999 overlevede farveriet i Spindrigade som den sidste del af Windfeld-Hansen A/S. Farveriet er i foråret 2003 under afvikling. Fabrikskomplekset står som det eneste tilbageværende, der kan give et nogenlunde autentisk indtryk af den industri, der var så vigtig en del af Vejles historie både med hensyn til byens udvikling og som arbejdsplads for generationer af vejlensere.

Bomuldsspinding

Efter 1. Verdenskrigs ophør blev bomuldsleverancerne igen normale. Her er det en leverance til Windfeld-Hansens Bomuldsspinderi, der omlades fra fragtskibet „Brasilien“ til hestevogn o. 1920.



Forvandlingen af den rå bomuld til garn var en proces, der var følsom overfor temperatur og luftfugtighed. Det var også en kompliceret arbejdsgang, der krævede mange forskellige maskiner. Det skrøbelige materiale og det indviklede maskineri forudsatte desuden en stor årvågenhed og ofte hårdt fysisk arbejde af det personale, der betjente maskinerne.

Råbomuld

Hovedproducenten af råbomuld til de vejlensiske bomuldsspindrier var USA, men også Sydamerika og Ægypten var leverandører. Når bomulden var plukket, blev den pakket i hårdt pressede baller, emballeret i sækkelærred og sammenholdt af jernbånd. Transporten til Vejle foregik næsten udelukkende med fragtskib, og de store bomuldsballer, der vejede o. 230 kg. pr. stk. blev lossat på Vejle Havn og transporteret til spindrierne; i bomuldsindustrien tidlige år med hestevogn, senere pr. lastbil.

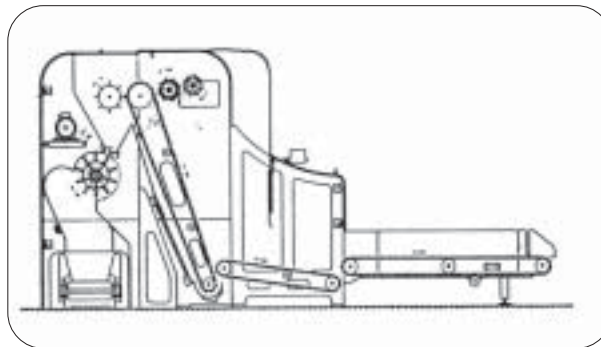


S/S Thyra lossar bomuld i Vejle Havn 1917. Under 1. Verdenskrig var der problemer med at skaffe bomuld, og spindrierne måtte ofte ligge stille. Foto: H. P. Jensen, 1917, VBA's billedarkiv.

Bomuldsspinding

Lagring og forbehandling

Efter ankomsten til bomuldsspinderiet, blev bomulden placeret på lageret. Den første maskinelle behandling efter fjernelse af jernbånd og sækkelærred skete i en såkaldt „ballebrækker“, der åbnede den stadig sammenpressede bomuld. På et transportbånd med kraftige tænder blev totter revet ud af bomulden. Denne maskine blev senere erstattet af en såkaldt „balleåbner“, der gav en mere skånsom behandling af materialet. I princippet bestod den af et vandret tilførbord, et lodret pigbord og en aftagevalse. En påmonteret ventilator sugede støvet væk. Da bomuld er et naturprodukt, var indholdet af de enkelte baller af forskellig kvalitet, og blev derfor blandet inden den videre behandling.



En balleåbner bestod i princippet af et vandret tilførbord, et lodret pigbord og en aftagevalse. En ventilator sugede støvet op. Tegning fra Spindertechnik. Bomuld. Dansk tekstilinstitut, 1977.

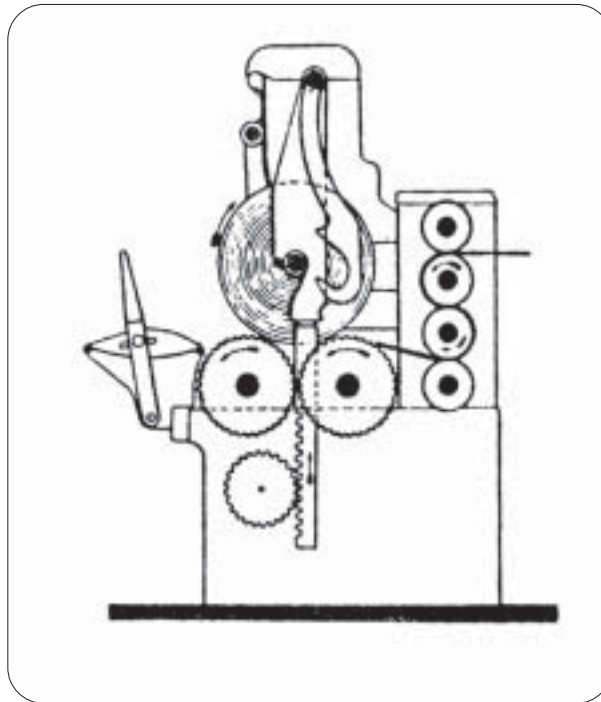
En vigtig faktor i bomuldslagringen var opretholdelsen af et vandindhold på 8-9%. Opbevaringen af råbomuld foretoges derfor i et lagerrum, konditioneringsrummet, med en konstant temperatur på 22-25 grader og en relativ luftfugtighed på 65-70%. Bomulden optog således fugtighed fra luften, samtidig med at den blev opvarmet. Fugtigheden fungerede som „smøremiddel“ under den senere fabrikation, og varmen blødgjorde bomulds vokset, hvilket gav et smidigere råmateriale. Opholdet i konditioneringsrummet var af 2-5 dages varighed, og det stillede store krav til lagerkapaciteten, da de udpakkede bomuldsballer i dette tidsrum udvidede sig til det dobbelte af den oprindelige størrelse.

Rensning

Bomuldet indeholdt forskellige urenheder, såsom bladrest, frøskaller, sand, støv m.m., der fjernedes i rensningsmaskiner, samlet i en såkaldt „renselinje“. Det grundlæggende princip var her en frigørelse af de enkelte bomuldsfibre ved hjælp af jernpigge, der bearbejdede fiberbundterne.

Bomuldsspinding

En påmonteret luftgennemstrømning med-virkede til adskillelse af bomuld og urenheder og transporterede materialet fra maskine til maskine. Bomulden havde efter renseprocessen form som en stor vatrulle, en lap, der sugedes over på perforerede tromler og ind mellem massive stålvalser, der pressede bomulden sammen. Endelig rullede den op omkring en stålvalse, kaldet en lapnål. Vejle Amts Folkeblad var på virksomhedsbesøg på byens tre bomuldsspindrier den 30. december 1933, og den udsendte journalist beskrev arbejdsforholdene ved rensmaskinerne: „Luftindsugningen og Hjulenes Snurren fremkalder en brølende Larm, som er man i Stue sammen med et par Kæmpeflyvere, der staar for Start. Arbejderne har vænnet sig til Støjen, men den Besøgende ængstes lidt for sine Trommehinder.“



Lapopvikling. Bomulden sugedes over på perforerede tromler og herfra i form af et tykt vatlag ind mellem massive stålvalser. Bomuldslaget pressedes sammen, og rullede omkring en stålvalse, en såkaldt lapnål. Tegning fra Spindertechnik. Bomuld. Dansk tekstilinstitut, 1977.

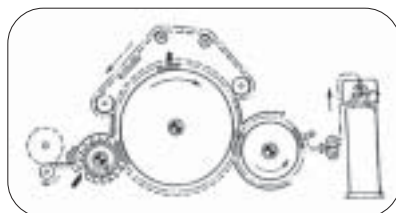
Kartning og kæmning

Efter rensning var bomulden klar til karteprocessen, der adskilte „lappen“ i enkeltfibre, fjernede tilbageblevne urenheder samt korte fibre og endelig paralleliserede fibrene. De bånd af bomuld, der var resultatet af kartningen, havde ikke samme tykkelse i hele deres længde, og disse ujævnheder udlignedes ved dublering og strækning. En kæmmeproces eliminerede fibre under en vis længde samt de sidste urenheder. Kæmmeprocessen gjorde det muligt at spinde et tyndere, stærkere og glattere garn.

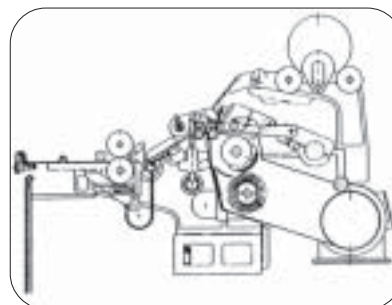
Bomuldsspinding



Karteriet på De Danske Bomuldsspindrier. Foto: Allan Simonsen 1968, VBA's billedarkiv.



Kartemaskine. Den rensede bomuld førte ind i maskinens venstre side vha. det savbklædte hjul. Selve kartningen foregik på den store cylinder, og via den lille cylinder førte det kartede bånd til den runde beholder til højre, hvorfra det gik videre til kæmning. Tegning fra Spinderiteknik. Bomuld. Dansk textilinstitut, 1977.



Kæmning. Her var Nasmith kæmmemaskiner, opkaldt efter konstruktøren, enerådende. I det komplicerede maskineri elimineredes de korteste fibre samt tiloversblevne urenheder. Tegning fra Spinderiteknik. Bomuld. Dansk textilinstitut, 1977.

Strækning, forspinding og ringspinding

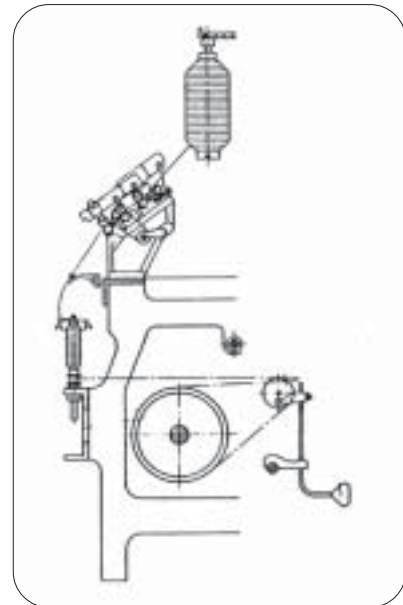
Efter kæmningen var det strækkeprocessen og de egentlige spindeprocesser, der forvandlede de lange fingertykke bomuldsbånd til garn. V.A.F.'s udsendte medarbejder beskrev også denne arbejds-gang, som den foregik i 1933.

Bomuldsspinding

Strækkemaskinerne strakte fibrene samtidig med, at de blev lagt parallelt. Bomulden passerede mellem en række stålvalser. De seks tove, der gik ind mellem valserne samledes her til ét tov, der gik ned i en modtagekande på maskinens anden side. Denne behandling gentoges, til tovene var strakt 256 gange og nu blevet så tynde, at de måtte snoes for at kunne holde til yderligere forarbejdning. Forspindingsprocessen bestod af tre elementer: Strækning, snoning og opvikling.

På ringspindemaskinen forarbejdedes forgarnet til færdigt garn, der fik sin endelige tykkelse og snoning. Efterbehandling bestod i tvinding, nøgling, farvning og blegning.

Ringspindemaskine. Forspinding og ringspinding bestod begge af tre elementer: Stræk, snoning og opvikling. Tegning fra Spindertechnik. Bomuld. Dansk tekstilinstitut, 1977.



Spindehallen på De Danske Bomuldsspinderies Vardevejsafdeling. Foto: Albjergs Eftf. 1950, VBA's billedarkiv.

Vestbyens største arbejdsplads

Kvindearbejde

De Danske Bomuldsspinderiers Vardevejsafdeling fik en central rolle i mange vejlenseres arbejdsliv, og det var især kvinderne, der kom til at betjene spinderimaskinerne. Årsagen var først og fremmest, at man her kunne spare på lønudgifterne, for selv om man i Tekstilarbejderforbundet officielt gik ind for ligeløn, var kvindernes timeløn helt frem til 1930'erne kun det halve af mændenes. Til trods for at arbejdet med de hundredevis af hurtigtløbende bomuldstråde, den øjeblikkelige indgriben, hvis de bristede, og den evindelige udskiftning af spoler krævede både stor opmærksomhed og i længden sled godt på hænder, arme og ryg, blev det ikke anset som så fysisk krævende som f.eks. støberiarbejdernes på Hess' Jernstøberi.

Kvindelig spindearbejder med fyldte spoler. Foto: VBA's billedarkiv.



Der var heller ikke meget prestige forbundet med arbejdet. „Spindritøser“ var en almindelig betegnelse for den kvindelige arbejdskraft. Alligevel var det ofte en selvfølge, at man straks efter konfirmationen fulgte i moderens fodspor og henvendte sig på spinderiet for at spørge efter arbejde. Den store fabrikshal, de larmende maskiner og det opskruede arbejdstempo kunne være en barsk begyndelse på arbejdslivet, men de fleste lod sig ikke skræmme. Efter tre måneders oplæring var de, hvis de var 18 år eller derover, kvalificerede til at passe en maskine, oftest i forspinde- eller ringspindeafdelingen. Hvor stor den kvindelige dominans var i denne afdeling af produktionen illustreres tydeligt af en opgørelse fra Windfeld-Hansens Bomuldsspinderi i 1930'erne, hvor 90% af arbejderne i ringspindeafdelingen og 99% i forspindeafdelingen var kvinder. Der kom ofte et stop i ansættelsen, når kvinderne blev gift og fik børn, men når disse var blevet store nok til at klare sig selv, genoptog man arbejdet.

Erindringer fra Spinderihallerne...

H. B. Født 1916

„Det var varmt og støvet. I begyndelsen var der cementgulv. Når det var rigtigt varmt, sprøjtede man vand på cementgulvet. Vi besvimede og sådan noget. Der var mange, der ikke kunne tåle den varme. Vi måtte ikke lukke op. Senere kom der parketgulv. Det var ligesom, det hjalp lidt. Det var sådan, at når vi kom om morgenen, så rendte rotterne rundt derinde.

Bomuldsstøvet kunne gøre én lidt rødspættet i hovedet engang imellem. Det var sådan, at når man kom hjem om aftenen, så kunne man finde bomuld inde på den bare mave. Og øjnene, sådan ude i krogene. Men det var galt med hørelsen. Jeg har fået ørene pustet ud mange gange – der kommer bare bomuld ud af dem. Det kom ind alle steder. Særligt når man stod op om morgenen. Så kunne man stå og tage bomuld ud af øjenkrogene. Jeg fik bomuldsfnat engang“.

Om forholdet til de overordnede: „Jeg syntes, vi kom godt ud af det. Vi havde jo en formand, der sad oppe i sådan et hus. Han kunne kigge ud over det hele“.

R. J. Født 1924

„Jeg begyndte på spinderiet, da jeg var 14 år, for det skulle man jo. Vi skulle ud og tjene penge. Da arbejdede min mor og bror dernede.

Vi kom hjem med bomuld, der hang omkring os. Til sidst blev det forbudt at køre med bus, hvis man ikke havde rensset sit tøj, inden man kom ind i bussen. Det var særligt ude fra Vardevej, for når de gik i sådan nogle kludesko, så slæbte de bomuld med sig“.

M. P. Født 1922

„Jeg blev konfirmeret 5. april og 27. april begyndte jeg på spinderiet. Det var fordi, der boede en kone ovre i kælderen i nr. 10 (Staldgaardsgade), og hun var på spinderiet. Hun sagde til mig, hvis du ønsker at komme i arbejde, så synes jeg, du skal prøve dernede. Så gik jeg derned, og jeg kom ind med det samme. Jeg begyndte dagen efter. Vi var mange jævnaldrende. Så lærte vi hinanden at kende. Vi gik også ud om aftenen, og slog os sammen. Man lærte mange mennesker at kende på den måde.

Der var en frygtelig støj på spinderiet, men efterhånden hørte man det simpelthen ikke. Jeg vil godt sige, at det første stykke tid, da var det skrækkelig med det spektakel. Der var ingen form for høreværn. Det eneste, man kunne gøre, var at putte vat i ørene.“

Kilder og litteratur til begge rapporter

Windfeld-Hansens Bomuldsspinderis arkiv A6035

De Danske Bomuldsspinderiers arkiv A8506

Teknisk Forvaltnings arkiv vedr. D.D.B.'s Vardevejsafdeling

Dansk Tarifforenings inspektionsrapporter

Interviews fra VBA's projekt: Arbejdslivets historie

Vejle Amts Folkeblad

Christensen, L.B. : De Danske Bomuldsspinderier 1901-1951, 1951

Dansk Handel og Industri, Bd. IV, 1934

De danske Byerhverv i Tekst og Billeder, 1907

Hansen, J. J.: Vejle – et tekstileventyr. 1996

Hellum, A. m.fl.: Bomuldsbyen. Tekstilarbejder i Vejle gennem 100 år, 1989

Hellum, A. m. fl.: Vejles Historie Bd. 3. Vejles industri 1732-1996, 1996

Poulsen, Poul P. (red): Arbejdernes kulturhistorie i Vejle, 1991

Spindertechnik. Bomuld. Dansk textilinstitut, 1977