

T 1951

Amt für rheinische Landeskunde
Landes- und Volkskundliche Filmdokumentation

Dhünn / OP

Die Arbeit der Bandwirker im Bergischen Land:
I Herrichten des Webstuhls
Dhünn 1975

Kommentar

Abseits vom industriellen Kerngebiet an der Wupper bietet das bergische Land mit seinen hügligen Weiden- und Ackerfluren, den weitgestreuten Siedlungen und den waldgesäumten Bachtälern das Bild einer Landschaft, die nach bäuerlichen Erfordernissen gestaltet ist.

Dennoch sind die Ortschaften zwischen Lüttringhausen, Hückeswagen und Wermelskirchen vorwiegend gewerblich bestimmt.

Hierzu gehört Dhünn, das den gleichen Namen führt wie der Fluß, der zur Talsperre aufgefangen ist und weit unterhalb im Bereich von Leverkusen in die Wupper mündet.

1910 wurden hier in Dhünn 114 Bandwirkereien mit insgesamt 200 Webstühlen gezählt.

Fast in jedem Haus bestritt man damals den Lebensunterhalt durch die Herstellung von Stoffbändern.

Zur Zeit der Filmaufnahmen gab es etwa 70 Bandwirker, von denen 1980 noch 50 tätig waren.

Auch in diesem Fachwerkhaus stand früher ein Bandwebstuhl. Der örtliche Bandwirkerverein hat ihn hergerichtet, damit das alte Heimgewerbe noch einmal dargestellt werden kann.

Die Rohware wurde früher mit dem "Liefersack" bei den Fabrikanten in Barmen geholt, die auch die fertigen Bandartikel abnahmen. Heute benutzt man zum Transport Lieferwagen.

Am Produktionssystem hat sich jedoch nichts geändert, auch nicht seit Einführung moderner Webmaschinen und Automaten.

Sämtliche Betriebseinrichtungen in den Bandwirkereien, die immer schon kostspielig waren, sind Eigentum der Heimweber.

Die selbständigen Meister verarbeiten das zur Verfügung gestellte Material nach Bestellung zu einem vorher vereinbarten Stücklohn.

Die Garne, die früher in Strängen gehandelt wurden, müssen zur Verarbeitung auf dem Bandwebstuhl als Webkette und als Einschlag hergerichtet werden.

Der Weber hat hier die fertigen, mit besonderen Schermaschinen hergestellten und aufgespulten Ketten vom Fabrikanten in Barmen mitgebracht.

Auf den Spulen, oder "Kettscheiben" sind die Längsfäden vereinigt, die jeweils ein Band ergeben.

Bei Beginn der Arbeit setzt der Bandwirker die Kettscheiben für die bestellte Ware in den Garnrahmen am hinteren Ende des Webstuhls ein.

Bei Zierbändern ist der Kettstrang meist auf mehrere Spulen verteilt, die im Webstuhl übereinander angebracht werden. Die Bandstühle sind so eingerichtet, daß man mehrere Bänder gleichzeitig herstellen kann. Hierzu müssen die Kettscheiben nebeneinander untergebracht werden. Damit die Fäden beim selbsttätigen Ablassen während des Webens straff gespannt bleiben, ist eine Bremsvorrichtung eingebaut, die auf die Spulen wirkt.

Bevor die Kettstränge in den Webstuhl eingezogen werden können, müssen die Schäfte eingewurmt werden.

Diese Hilfsarbeit war früher in der Regel vor Anlieferung der Kette erledigt.

Als Schaft bezeichnet man den Rahmen, in dem geknotete Schnurlitzen zur Führung der Kettfäden bei der Fachbildung aufgeriehen sind.

Die 4 Schäfte, von denen der letzte nun aufgehängt wird, bilden den Kamm für die Taffetbindung (: Taft).

Zur besseren Handhabung der einzupassierenden Wurmefäden, bindet man sich den Bauchhaken um.

Da die handwerkliche Qualität der Bandwaren von der korrekten Führung der Kettfäden abhängt, wird mit großer Sorgfalt eingewurmt.

Der Kamm, der für jeden Auftrag eigens hergerichtet werden muß, konnte bei den Schäftenbandstühlen bis zu 28 einzeln heb- und senkbare Schäfte besitzen.

Bandmuster mit mehr als 28 unterschiedlichen Fadenbindungen wurden hier erst um 1860 mit der Einführung der Jacquardmaschine als selbsttätig hebendem Automaten möglich.

Auf den einfachen Handbandstühlen konnten die Käme bis zu acht Schafteinheiten haben.

Um die verschiedenen Webfäche zum Eintrag der Schüsse gesondert öffnen und schließen zu können, müssen alle Kettfäden, die eine gleiche Bewegung ausführen sollen, durch den gleichen Schaft gezogen werden.

Das zwischen den Litzen in sogenannten Augen nebeneinander eingewurmt Garn dient hierbei als Hilfsmittel.

Beim Einfädeln der Würmchen wechselt man in regelmäßiger Abfolge zwischen dem ersten, zweiten, dritten und vierten Schaft hin und her.

Auf diese Weise erreicht man beim Weben die saubere Trennung.

Die Wurmefäden für die vier Schäfte, die von den Spulen abgezogen werden, bestehen aus starkem, glatt gezwirnten Kunstseidengarn. Sie sollen durch die Litzenaugen gleiten, ohne sie zu beschädigen.

Die Anzahl der Würmchen in den einzelnen Gängen stimmt mit der Zahl der vorgesehenen Kettfäden genau überein.

Zur Herstellung der Schäfte, die heute durchweg aus Drahtlitzen bestehen, hat sich der Berufszweig der Kammstricker oder Kammacher herausgebildet.

Wenn bei den geknoteten Litzen keine Augen aus Glas oder Stahl angebracht waren, mußten die Passagen mit Präpariermitteln geglättet und gestärkt werden.

Man erkennt sie an der dunklen Färbung.

Wenn ein Gang in Bandbreite eingezogen ist, wird der Wurmstrang an beiden Seiten aus dem Brusthaken genommen.

Nach dem Durchtrennen des blinden Zuges im unteren Teil ergibt sich für den in den Litzen verbleibenden "Drumm" die erforderliche Länge, so daß er über den Kamm gebunden werden kann. Dann kann man den nächsten Gang herrichten.

In der Wohnstube, die für die Nebenarbeiten genutzt wird, sind auch die Scherrahmen und andere Hilfsgeräte aufgestellt.

Am Jeck, wie das Traggestell für den Kamm heißt, werden jetzt zum Abschluß für jeden Gang die hinteren Rieter gesteckt. Sie sollen im Webstuhl die ankommenden Kettfäden für die Bewegungen im Fach zugweise zusammenhalten.

Ein Zug besteht hier aus 4 Fäden, die zusammen angereicht und mit dem Haken des Rietmessers zwischen die metallenen Rietstäbe gefädelt werden.

In Verbindung mit der Bandwirkerei haben sich die Rietmacher als ein weiteres Sondergewerbe entwickelt.

Ihre Erzeugnisse sind mit feinmechanischen Geräten vergleichbar.

Außer dem Hinterriet wird für jeden Gang später auch ein Vorderriet gebraucht, das in die Weblade kommt.

Wenn der in dieser Weise vorbereitete Kamm in den Bandstuhl gehängt wird, braucht man die Kettfäden nur an den entsprechenden Wurfäden zu befestigen, um sie mit deren Hilfe an richtiger Stelle durch Riet und Webkamm hindurch nach vorne auf die Abzugseinrichtung für das fertige Band zu ziehen.

Der Kamm kommt vorne ins Webgestell, wo jeder Schaft gesondert an Schnüren aufgehängt wird, die oben über Walzen laufen.

Sie übermitteln die Vertikalbewegung zum Öffnen und Schließen des Webfachs, und zwar so, daß die vier Schäfte einzeln angehoben und abgesenkt werden können.

Wenn der Kamm in richtiger Höhe einreguliert ist, bindet man die Vorderenden des eingewurmtten Drumms beim Brustholz fest.

Die hinteren werden über den sogenannten Seidenbaum gezogen und mit Gewichten gespannt.

Der durch den Kamm laufende Drumm bildet so gewissermaßen eine Hilfskette.

Durch das Abstreichen des Strangs mit einer weichen Haarbürste macht man die Fäden glatt.

Bei wechselnd geöffnetem Fach kann jetzt die "Furke" eingelegt werden, die alle gekreuzten Fäden des Drumms auseinanderhält.

Die Kettstränge von den Scheiben hinten im Bandwebstuhl werden mit dem Ketthaken über die Rollen auf dem Deckel nach vornevorgezogen.

Dazu löst man die Bremseinrichtung.

Die Ketten senken sich über dem Seidenbaum hinab, wo man sie anschließend mit den Fäden im Kamm verknüpfen kann.

Das Verbinden der Hilfskette mit den eigentlichen Kettfäden, die ebenfalls im Kreuz paarweise gesondert sind, wird als Andrehen bezeichnet.

Die Enden der beiden durch Knoten gesicherten und nach der Kreuzung geteilten ^{Stränge} werden in einer Hand so zusammengebracht, daß die zu verbindenden Fäden der Reihe nach gegriffen werden können.

Man verknüpft sie nicht miteinander, sondern dreht sie zwischen Daumen und Zeigefinger zum "Friemel" zusammen, wobei man als Haftmittel eine Andrehpaste benutzt, die auch als Putzpomade oder Friemelfix bezeichnet wird.

Sie bewirkt, daß die seitlich abgewinkelten Verbindungsstücke an die vereinigten Fäden angelegt und mit diesen glatt zusammengedreht werden können.

Die verbundenen Fäden ziehen sich durch die Wirkung des angehängten Gewichts stramm, während die provisorisch verknoteten Fäden nach unten durchhängen.

Die Knoten müssen zum Schluß abgeschnitten werden.

Früher, als die Bandwirker diese Paste nach Rezepten, die man nicht preisgab, aus Kreide und Butter selber herstellten, konnte es geschehen, daß alle Andrehstellen nachts von den Mäusen weggefressen wurden.

Beim Andrehen der Kette, was in den Maschinenwebereien von besonderen Apparaten besorgt wird, brauchen die Bandwirker große Fingerfertigkeit.

Jeder Gang hat nach der vorgesehenen Breite des Bandes zweimal 192 Kettfäden.

Da der Handstuhl mit fünf Gängen ausgestattet ist, macht dies nahezu 1500 einzelne Fäden, für die selbst mehrere Personen zum Andrehen einige Tage benötigen.

Im Raum beim Hauseingang, wo sich auch die Treppen zum Obergeschoß und zum Keller befinden, hat an der rückwärtigen Wand die Windmaschine ihren Platz.

Sie wird gebraucht, wenn Garne zur weiteren Verarbeitung von den handelsüblichen Strängen auf Spulen gezogen werden müssen.

Die Windmaschinen, die gegenüber dem Handspulrad einen wesentlichen Fortschritt brachten und die in den Bandwirkereien meist von Frauen bedient wurden, waren vielfach bis in die dreißiger Jahre in Gebrauch.

Sie wurden abgelöst durch größere Fabrikanlagen mit mehreren hundert Spuleneinsätzen und angeschlossener Garnreinigung.

Zur Aufnahme der Stränge sind oben acht haspelartige Kronen angebracht, die so gespannt werden können, daß die Garnwindungen festsitzen.

Der Antrieb erfolgt über ein Fußpedal, das eine Kurbelstange bewegt.

Die angehängten Gewichte sorgen für den Widerstand, so daß sich die Fäden beim Abwickeln stramm spannen.

Durch die kurvige Form einer Zahnradfelge wird über einen Hebelarm ein seitlicher Schub erzeugt, der sich oben auf eine Leiste überträgt, die der Fadenführung dient.

Auf diese Weise können die Spulen in ganzer Länge mit gleichmäßigen Windungen gefüllt werden.

Die handlichen Garnspulen, die im Gegensatz zu den Kettscheiben nur einen einzelnen Faden aufnehmen, bieten das Ausgangsmaterial für die weitere Verarbeitung.

Solange die Bandwirker ihre Kettstränge selber herstellten, mußten die Scherrahmen hiermit besetzt werden, so daß man die erforderliche Anzahl von Fäden auf der Schermaschine vereinigen konnte.

Auch wenn das Schußgarn für die Weberschiffchen auf den Bandstuhl gebracht werden soll, benötigt man die Spulen von der Windemaschine

Am Bandstuhl in der Webkammer sind die Männer inzwischen mit dem Andrehen der Kette fertig geworden.

Sie kann jetzt über den Brustbaum hinweg nach vorne vorgezogen werden.

Wo die weißen Wurmfäden des Drumm mit den farbigen Fäden der Kette ineinandergedreht sind, erkennt man die Friemel.

Da die Kettenkreuzungen nun im Webkamm von den vier Schäften auseinandergehalten sind, kann das Fadenkreuz entfernt werden.

Bei den so vorbereiteten Gängen kann man jetzt das Hinterriet auf die eigentliche Webkette zurückschieben.

Beim Vorziehen der angedrehten Kettfäden muß man die Bremsbretter für die Scheiben im Garnrahmen aussetzen.

Von den Kettsträngen, die durch den Kamm hindurch bis vor die Weblade gebracht sind, wurden bereits die eingewurmtten provisorischen Ketten weggeschnitten.

So kann man jetzt auch die Vorderrieter anbringen, indem man die Fäden, wie bei den hinteren Rietern, zugweise einsticht.

Indem sie die Kettfäden in der vorgesehenen Breite gleichmäßig verteilen, haben die Vorderrieter die gleiche Aufgabe.

Da sie fertig eingestochen ihren Platz in der Weblade haben, die auch als Schläger bezeichnet wird, drücken sie beim Anschlagen außerdem die eingeschossenen Fadenbindungen in der Kette fest.

Die Kettstränge im Bandstuhl werden nacheinander webfertig gemacht.

Dieser Strang muß als nächster vorgezogen werden.

Beim Passieren der vier Schäfte laufen die Kettfäden in der vorgegebenen Anordnung glatt durch die Litzenaugen.

Bei den eingefädelten Rietern kontrolliert man mit dem Stichmaß die richtige Breite.

Da das Herrichten der einfacheren Bandstühle für einen neuen Warenauftrag sehr zeitaufwendig war, suchte man die Hilfe von Kollegen und Nachbarn.

Für die Umstellung auf neue Bänder rechnete man acht Tage Arbeit, die von den Fabrikanten nicht vergütet wurden.

Sobald die Kettstränge richtig sitzen, können sie bis zur Abzugseinrichtung hinabgeführt und hier um den Zugbaum herumgelegt werden.

Mit Preßrollen aus Metall, die in Glaspapier eingehüllt sind, spannt man die Enden fest.

Wenn die Vorderrieter in die Weblade eingesetzt und sämtliche 5 Ketten von den Scheiben bis zum Warenabzug durchgezogen sind, müssen die Kettfäden stramm gespannt werden.

Zum Straffen der Kettstränge in den Gängen verwendet man bis zu anderthalb Kilo schwere Webgewichte, die zwischen Kettrahmen und Mittelständern eingehängt werden.

Von der Industrie wurde solches Zubehör seit Ende des vorigen Jahrhunderts in großer Vielfalt angeboten.

Viele Bandwirker behelfen sich jedoch mit selbst genähten Leinensäcken, in die sie Eisenschrott, Blei oder Steine einfüllten.

Beim Webkamm hängt jetzt einer der Bandwirker das sogenannte Auftrittsgestänge ein.

Die Stangen übertragen die Auf- und Abwärtsbewegungen der Tritte vom Boden auf die Zugrollen oben im Webstuhl.

Dadurch wird bewirkt, daß sich die vier Schäfte abwechselnd heben und senken, wobei die Webfache zum Eintrag der Schußfäden auf- und zugehen.

Wenn der Bandstuhl mit seinen komplizierten technischen Einrichtungen gängig gemacht ist, kann der Gang des Schlägers reguliert werden.

Für die restlichen Arbeiten ist der Bandwirker nicht mehr auf fremde Hilfe angewiesen.

Auf der Exzenterwelle, welche die Tritte betätigt, werden zunächst die Tümler und Wippenkreuze festgesetzt.

Sämtliche Drehlager bekommen für den Betrieb eine Ölschmierung, vor allem die Hauptwelle mit dem Schwungrad.

Dann wird die Weblade zur Unterbringung der Schußspülchen vorbereitet.

Die Spulmaschine zum Umrollen der Fäden von den großen auf die kleinen Spulen war meist in der Webkammer untergebracht.

Auf der fünfspilligen Maschine sind die Garne aufgesteckt, die für die fünf aufgelegten Bänder im Bandstuhl als Einschlag benötigt werden.

Bei den Schußspülchen ist es besonders wichtig, daß die Fäden ohne Widerstand ablaufen können.

Darum wird das Garn von den hin- und herpendelnden Fadenführern in gleichmäßigen Windungen verteilt.

Die vollen Spülchen können bei laufendem Werk abgenommen und durch leere ersetzt werden.

Die großen Spulen, die auf der Windemaschine beim Abhaspeln der Garnstränge gewonnen sind, stecken lose auf herausnehmbaren Achsen.

Die herabhängenden, mit Eisenstücken beschwerten Bänder sind so angebracht, daß sie die rundlaufenden Spulen abbremsen.

Dadurch bleibt das Garn beim Abziehen gespannt.

Im Gegensatz zum Kettscheren gehört das Umspulen des Einschlaggarns bis heute zur Arbeit in den Bandwirkereien.

Auch hierfür hat man sich längst leistungsfähigere moderne Einrichtungen angeschafft.

Die hier verwendete Spulmaschine stammt aus der Zeit um 1900 und war bis nach 1950 in Gebrauch.

Ganze Zweige der Industrie im Bergischen Land hatten sich seit 1850 auf den Bedarf der Bandwirkereien spezialisiert.

Dabei knüpfte man an das alte Handwerk der Webstuhlschreiner an, von dem die technische Entwicklung eingeleitet wurde.

Auch die alte Spulmaschine, bei der durch einfachen Fußantrieb alle Funktionen zentral gesteuert und aufeinander abgestimmt sind, weist auf ein beachtliches Können.

Sie ist ähnlich konstruiert wie die Windemaschine.

Sämtliche Geräte, die man hier noch einmal in Betrieb genommen hat, wurden zusammen mit dem Weberhaus an das Rheinische Freilichtmuseum gegeben.

In der Zwischenzeit wurde der Bandstuhl soweit hergerichtet, daß nur noch die Schußspülchen eingesetzt zu werden brauchen.

Die an der Weblade mit halbrunden Bögen vorstehenden Schiffchen nehmen die gefüllten Garnrollen auf.

Sie sitzen auf dünnen Steckachsen und werden von federnden Drahtbügeln am selbsttätigen Abspulen gehindert.

Der Faden tritt durch ein Porzellanauge im Scheitel des Bogens nach außen, so daß er in die Webkette eingeschossen werden kann, wenn sich das Schiffchen quer durch das geöffnete Fach bewegt.

Der genaue Gleichlauf der zurückstoßenden Weblade, mit dem Ausheben der Schäfte, dem Aufspringen der Kettfadenkreuzungen und dem Hindurchschießen des Schiffchens muß als letztes überprüft und reguliert werden.

Dazu setzt der Weber den Bandstuhl zur Probe vorsichtig in Gang.

Die von einer im Schläger hin- und herfahrenden Zahnstange angetriebenen Schiffchen vollführen auf ihrem Weg einen Bogenschlag.

Dadurch ist es möglich, auf dem 1,36 m breiten Bandstuhl 5 Gänge nebeneinander unterzubringen.

An den ausgehobenen Schäften kann gemessen werden, ob die Öffnung der Fache für den glatten Durchgang der Weberschiffchen weit genug ist.

Bei ungenauer Abstimmung können die Fäden durch die Reibung zerreißen.

Die schußfertige Einrichtung wird mit dem Drehbaum in Bewegung gesetzt, der die ganze Vorderseite des Bandstuhls einnimmt.

So kann er von jeder Stelle aus in Gang gehalten werden.

Wenn alle Bewegungselemente endlich fehlerlos arbeiten, ist es möglich, die beim Einrichten verlorene Zeit durch zügige Produktion wettzumachen.

Bei der Modeabhängigkeit der bunten Bänder, die neben anderen Erzeugnissen schon im 18. Jahrhundert als "Barmer Artikel" bekannt waren, mußten immer wieder neue Muster aufgelegt werden.

Wahrscheinlich überließ man die Bandwirkerei in der Bergischen Textilindustrie aus diesem Grund weitgehend dem Hausgewerbe.

Als 1892 wegen Lohnstreitigkeiten mit den Fabrikanten der Bandwirkerverband entstand, umfaßte er hauptsächlich in den kleineren Ortschaften wie Dönberg, Dhünn, Ronsdorf und Wermelskirchen bald an 3.000 Mitglieder.

In Dhünn sind die Bandwirker auch heute noch als aktive Gemeinschaft
zusammengeschlossen.