

NPH-NYTT

MEDLEMSBLAD FÖR FÖRENINGEN NORDISKA PAPPERSHISTORIKER

Årg. 3 1975, Juni

Nr 2

Redaktionens adress: Ing. Erik Witting, Torngatan 64, S-54200 MARIESTAD

KJELLÅKE TULLBERG

In memoriam

Doktor Kjellåke Tullberg avled den 26 mars i år i en ålder av 72 år. Därmed förlorade NPH en av sina första medlemmar. Han var med redan då NPH bildades vid en sammankomst i Tumba år 1968. Han har därefter varit en entusiastisk deltagare i föreningens arbete och sammankomsterna i Silkeborg och Markaryd. Han har även på ett föredömligt sätt stött föreningen ekonomiskt.

Kjellåke Tullberg har visat dem, som haft den stora förmånen få samarbeta med honom, en vänfasthet och entusiasm, som kom den alla att med beundran se upp till honom, detta trots att han själv alltid föredrog att hålla sig i bakgrunden.

Han hade gått i sin faders fotspår och utbildat sig till veterinär. Han var fram till sin pensionsålder stadsveterinär i Helsingborg, efter att tidigare haft samma befattning i Borås. Genom sin hustru, Ulla Esmarch, kom han tidigt i kontakt med pappersindustrin, som blev hans stora livsintresse.

Kjellåke hade en utomordentlig förmåga att sätta sig in i denna industris tekniska problem. Det tekniska kunnande han förmått skaffa sig utan utbildning på detta område var av högsta klass.

En tid efter sin svärfaders bortgång övertog han ordförandeskapet i styrelsen för familjen Esmarchs företag, AB Brusafors-Hällefors. Under hans ledning av styrelsens arbete utvecklades detta företag på ett mycket lyckosamt sätt. Undertecknad, som hade den stora förmånen att som verkställande direktör arbeta med en styrelse under Kjellåkes ledning, kan omvitna, vilken utomordentlig betydelse han hade för företagets framgångar.

Hans lyckligaste stunder torde ha varit, då han besökte Silverdalen och på egen hand strövade omkring i fabriken och av anställda på olika nivåer blev insatt i både små och stora problem. Detta kunnande utnyttjades aldrig för att desavouera någon befattningshavare. Det skapade en förståelse för problemen, som gjorde det lätt för företagsledningen att i styrelsen få gehör för sina förslag till investeringar.

Hans stora intresse för pappersindustrin tog sig även uttryck i en önskan att åt eftervärlden bevara kunnande om gångna tiders pappersproblem. Hans svärfader, Fredrik Esmarch, hade inköpt och till Tekniska Museet skänkt Ösjöfors gamla handpappersbruk. Brist på medel hade gjort, att detta fått förfalla och gick mot förintelse. När Kjellåke fick höra talas härom och om möjligheterna att renovera det, gick han med liv och lust in för att skaffa fram medel för

att göra detta möjligt. När renoveringen av själva pappersbruket var slutförd, blev det aktuellt att försöka bevara hela miljön i Ösjöfors åt eftervärlden. En av Kjellåkes sista åtgärder som styrelseordförande i AB Brusafors-Hällefors blev att i samband med försäljningen av bolaget ordna, att 200.000:- avsattes för bevarande av hela Ösjöfors med förutom pappersbruket även mangårdsbyggnad och bodar.

Sitt stora intresse för den historiska utvecklingen av papperstillverkningen har Kjellåke Tullberg även dokumenterat på flera andra sätt. Under sina många resor i Sverige och andra länder har han ofta sökt sig till platser, där han hoppats finna uppgifter om den historiska utvecklingen av pappersindustrin. I sitt eget hem sysslade han även med handtillverkning av papper. Alla medarbetare i AB Brusafors-Hällefors har bjudits tillfälle att taga del av hans kunskaper om gångna tiders papperstillverkning i artiklar av hans hand i företagstidningen Silverbladet. För en större allmänhet medverkade han i skapandet av bolagets monter vid utställningen i Kalmar, H 70, där halva utrymmet disponerades för att visa utvecklingen av pappersindustrin i Kalmar län.

Tyvärr måste man konstatera, att i dagens värld finns det ej många personer med den resning, som kännetecknade Kjellåke Tullberg. Saknaden är stor hos dem, som hade den stora förmånen känna honom och samarbeta med honom.

Carl-Gustaf von Essen

PRÄGLADE VATTENMÄRKEN

av

Anna Grönvik

Den i rubriken använda termen "präglade märken" har väl ännu ej officiellt fått sin fastslagna betydelse i svenskan. Engelsmännen använder ofta "embossed marks". I Labarres Dictionary and Encyclopedia of Paper and Paper-making (1952) finner man för embossed papers den svenska översättningen "präglat papper", "gauffrerat" papper. För präglat papper anger svensk standard 1974 (SIS 152 005) papper med inpressat reliefmönster i ytan, samma definition som Dictionary of Paper anger. I Loebers supplement (1967) till Labarre har vi formen "plastiskt vattenmärke". Vi finner även här en hänvisning till "Intaglio watermark" m.m.. För "intaglio" vm anger Loeber "Reliefvattenmärke", i och för sig mycket betecknande för den här avsedda produkten, ehuru delen "vatten"märke egentligen ej är exakt i detta sammanhang, och reliefbeteckningen kan användas för flera andra produkter. Detsamma gäller det i ryskan använda uttrycket "stämpel" som lika väl kommer en att tänka på en med färg eller trycksvärta slagen stämpel som på en profilerad sådan. En del tyska författare använder "Blindprägestempel".

Nedan används här t.v. uttrycket "präglat märke", men NPH-Nytt-läsarnas åsikter i frågan emotses gärna.

Vattenmärket som karaktäristikum för olika fabrikers tillverkning är oss alla välbekant. Däremot är de präglade märkenas användning som fabriksbeteckning, som ett sorts "varumärke", mindre känd.

Dard Hunter anger 1796 som årtal för det första engelska patentet för "embosser" papers beviljat John Gregory Hancock. Han har dock ingen speciell term för själva märkena som karaktäristika för olika fabrikers produkter. Långt före 1796 har dock präglade märken använts i olika sammanhang, om också ej för att ange tillverkaren av papperet. Vi känner alla till stämpel-papperet för officiella handlingar och dessutom andra officiella "papperssigill" och stämplarna använda av myndigheter, inrättningar, enskilda firmor och privatpersoner. Man har också velat göra gällande att präglade märken först gjordes som skydd för ömtåliga lack- och vaxsigill.

Det som i detta sammanhang intresserar oss är en utredning av hur pappers- och massafabriker använt dessa märken, med namn eller utan, för sina produkter. Intresset riktar sig naturligtvis nu främst mot de nordiska fabriker. Någon systematisk arkivforskning har ännu ej i detta avseende oss veterligen bedrivits i Finland. Ej heller har vi observerat någon sådan för de andra nordiska länderna. Pappersmuseet emotser med tacksamhet alla meddelanden om studier på området och om papper eller massaprov med präglade stämplarna.

I den medföljande bilagan finns fotografier av några få märken från fabriker i England och Finland. (Se sid. 5, 6 och 7.)

Präglade märken förekommer huvudsakligen i brev- och skrivpapper från 1800-talet och in på 1900-talet. Att åtminstone en fabrik i Finland under 1800-talet använt präglade stämplarna för sin massa för export tror vi oss veta, men något prov har Pappersmuseet t.v. ej. Fortfarande stämplas i Finland alla balomslag för massa med präglade märken.

Då märkena för papper, som i regel är mycket små, huvudsakligen använts i brevpapper, bör försiktighet iakttagas då det gäller åldersbestämning. Förvaringstiden för papperet i beskrivarens låda är ju ofta av mycket obestämd längd. Samma identifieringsvärde som vattenmärkena har de präglade stämpelmärkena knappast. De präglade märkena användes även på papper med vattenmärken.

Den mest omfattande studien av dessa märken har såvitt oss bekant gjorts av S. Klepikov i hans år 1959 publicerade bok "Vattenmärken och stämplor i papper av rysk och utländsk tillverkning under 17:e - 20:e århundradet" (på ryska). Boken har senare följts av en kompletterande artikel i en av Akademi Nauks publikationer. De båda undersökningarna baserar sig på material i ryska arkiv.

Märkena är ej avbildade, med undantag för några få i inledningen, men i förteckningen av märkena beskrives i en kolumn utseendet och formen, t.ex. "oval", "med ram", "kvinnofigur", o.s.v. För övrigt anges text, initialer, fabrik, årtal, ursprungsland och ort. Beträffande ursprungslandet bör observeras att man gör klokt i att söka fabriker både under landets eget namn och under storfurstendöme resp. guvernement i Ryssland. Detta gäller t.ex. för Finland, främst för 1800-talet, där t.ex. Kangas finns under Ryssland med i ortkolumnen angivet "Finlandia", medan Kymmene finns i ortkolumnen under Riga, vilket tydligen beror på att Kymmene vid sekelskiftet hade en agent i Riga med både försäljning och lager.

För alla fabriker är ej ursprungslandet angivet men enligt författaren innehåller de båda publikationerna sammanlagt 395 ryska och 170 utländska stämplor. Av de utländska dominerar de engelska och bland dem, i de ryska arkiven, Bath, som av många anses vara den fabrik som först började använda präglade stämplor som fabriksmärke i sitt papper. Som god tvåa kommer Frankrike men från övriga länder finns endast ströprov. Från Finland finns några få, men för Danmark, Norge och Sverige såvitt vi kunnat se inga.

Det är av ett visst intresse att konstatera att liksom vattenmärkena kopierats av andra fabriker, så har även de präglade märkena kopierats i andra länder.

Det förefaller som om gummistämplor efter hand hade undanträngt de präglade fabriksmärkena för att så småningom själva få ge plats för vattenmärkena, som på nytt gör sig gällande. Klepikov anger dock att de präglade märkena av de ryska fabriker användes ända till revolutionen.

Det kan kanske vara skäl att påpeka, att flera moderna fabriker, t.ex. i sina brevhuvuden, nu har vackra präglade märken. Som ett exempel kan nämnas Wiggins Teapes vackra tornmärke.

I Tyskland har A. Nadler hopbragt en samling av både vattenmärken och präglade märken, för vilka han ofta använder beteckningen "Blindprägedrucke". Samlingen omfattar huvudsakligen maskinpapper.

Även i denna samling dominerar de engelska märkena och bland dem åter Bath-märkena mellan åren 1841-1896. För de nordiska länderna finns inga märken angivna.

Den samling präglade märken som finns i Pappersmuseet vid Centrallaboratorium Ab är t.v. mycket anspråkslös. Från mitten av 1800-talet finns märken i en del Tervakoski brevpapper. Kring sekelskiftet har Kymmene använt präglade märken, men Kangas märke, omnämnt av Klepikov, finns t.v. ej i museet, vare sig i original eller som fotografi. Av utländska märken finns några Bath-märken och några franska märken. Större delen av dessa märken härstammar från privata skrivbordslådor.

Arkivens och bibliotekens brevsamlingar kommer naturligtvis att avslöja mera, men det är att hoppas att denna lilla sammanställning, som huvudsakligen skrivits i orienterande syfte, eventuellt kan stimulera någon att åtminstone gå igenom sitt eget arkiv och framför allt hundra förstörandet av gamla brev och andra papper förrän pappershistoriskt intressanta fakta beaktats.

ANNA GRÖNVIK

Litteratur:-

- The Dictionary of Paper. American Paper and Pulp Association; Third Edition New York 1965.
- Labarre, E.J.: Dictionary and Encyclopaedia of Paper and Paper Making. Second Edition. Swets & Zeitlinger, Amsterdam 1952.
- Loeber, E.G.: Supplement to E.J. Labarre. Dictionary and Encyclopaedia of Paper and Paper Making. Swets & Zeitlinger, Amsterdam 1967.
- Nadler, A.: Der bedeutende Export Englischer Briefpapiere (Maschinenfabrikation) nach Deutschland im 19. Jahrhundert. VII IPH Kongress der Papierhistoriker 1967.
- Nadler, A.: Prägeeindrücke im Briefpapier als Objekte der Papierforschung. IHP-Information Neue Folge, 5 (1971):4, 88-90.
- Klepikov, S.A.: Filigrani i Stempeli (Watermarks and Stamps in paper of Russian and foreign production of the XVII-XX centuries). Publishing office of All-Union Book Chamber. Moscow 1959.
- Klepikov, S.A.: Stempeli na bumage russkogo i inostrannogo proizvodstva XIX-XX vv (Dopolnenie k. tablice opublikovannoj v 1959g). (Präglade märken i papper av rysk och utländsk tillverkning under XIX och XX seklet.)
Arheograficeski ezegodnik z 1966g.
(Supplement och tabeller opublicerade under år 1959.)
- Klepikov, S.A.: Stempel' naja markirovka bumagi. (Märkning av papper med präglade märken.)
Bum.Prom. (1966):1, 29-30.

PRÄGLADE MÄRKEN

L 9a/73 Bath, använt 1852



L 10b/73 Bath, använt 1853, Dorpat



10b/69 Bath, använt 1850



20/71 Nevskaja Fabrika, använt 1850

PRÄGLADE MÄRKEN



L 104a/73 Tervakoski, använt 1859



L 104c/73 Tervakoski, använt 1860, Borgå

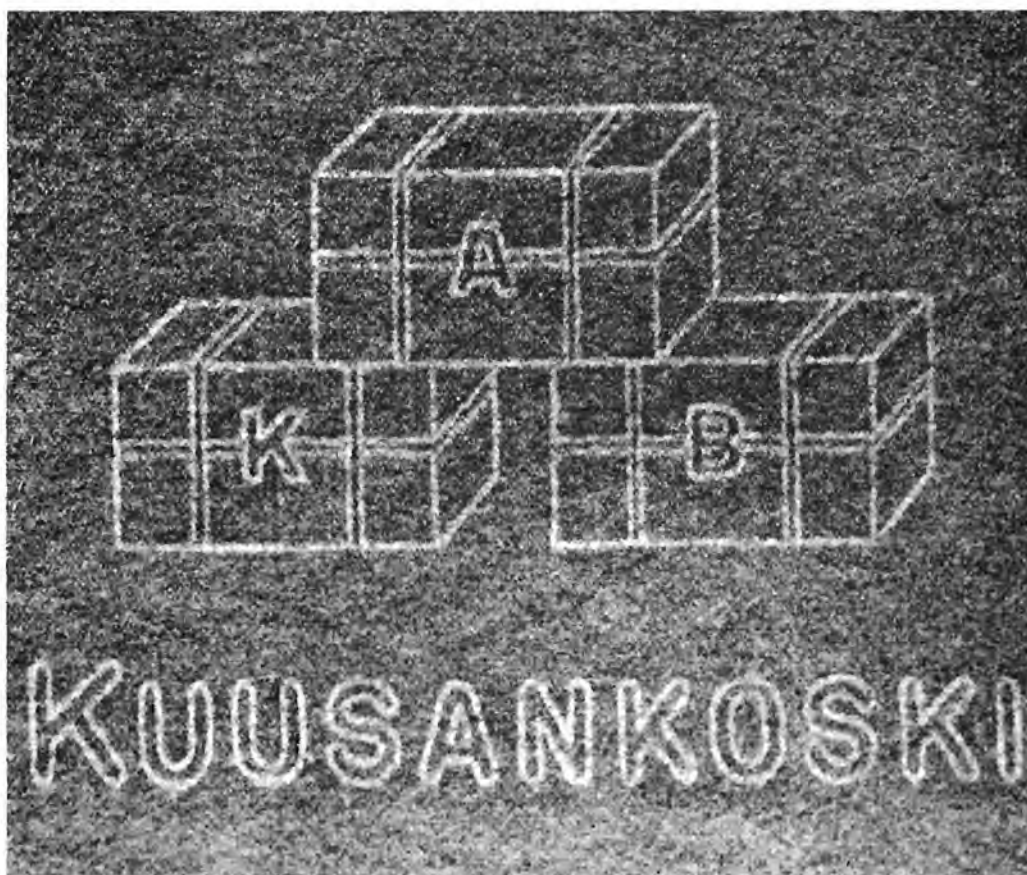


L 104c/73 Tervakoski,
förstoring 2,2 x

PRÄGLAT MÄRKE OCH VATTENMÄRKE

Präglat märke

L 235/72 Kuusankoski, använt 1907-1908



Vattenmärke

L 235/72 Kuusankoski, använt 1907-1908

(i samma ark som det präglade märket ovan)

N O R S K E F I R M A V A N N M E R K E R

av

H.M. Fiskaa

Rundt om i Europa begynte kjøpmenn tidlig å bruke sine firmamerker, ofte kombinert med firmanavnet, som vannmerker i finpapir, dels i store kvanta bestemt for salg og dels i privat brevpapir eller formularer beregnet på eget bruk. Denne praksis ble især utviklet i Holland i 16-1700-årene, senere også i Tyskland. Skikken ble tatt opp av norske firmaer i forrige århundre og her fulgte enkelte offentlige institusjoner eksemplet.

Under mitt arbeid med innsamling av vannmerker i eldre norsk håndgjort papir støtte jeg på noen få norske firmavannmerker. Under en samtale med den kjente papirforsker E.G. Loeber nevnte jeg mine funn, og da han senere i 1974 besøkte "Feinpapierfabrik J W Zanders" i Bergisch Gladbach i nærheten av Köln, avtegnet han en hel del norske firmavannmerker som denne fabrikk i sin tid benyttet i vekselpapir bestilt av de respektive firmaer. Papiret ble tilvirket på vanlige papirformer i ark som kunne deles opp i 3 - 4 langsmale papirstykker ved hjelp av en rivetråd mellom stykkene. I Tyskland kallte man slike papirfragmenter for "Büttenwechsel", og fabrikkene kunne levere store mengder av dette produktet.

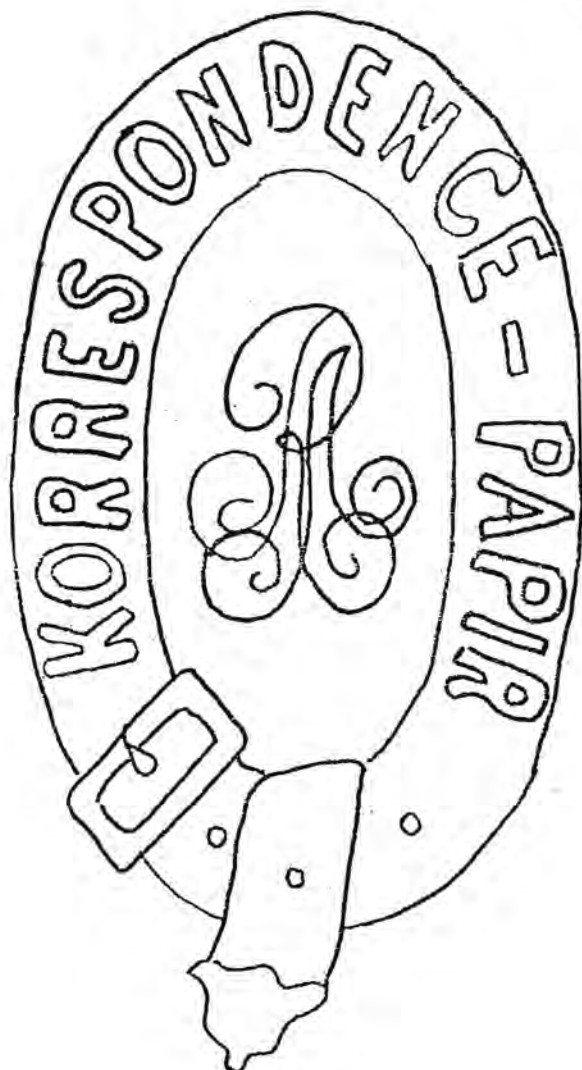
Her skal vi ta med noen korte opplysninger om de firma som er representerte blant vannmerke-kopiene.

1. N.A. Andresen & Comp., Christiania, grunnlagt i 1845 med generalkonsul Nicolay Aug. Andresen som leder. Han ledet også et sjøforsikrings-selskap og startet et skipsrederi. Omkring 1890 var firmaets formue ca 2 mill. kroner og omkring 1913 ble foretaket omdannet til "Andresens Bank", som nå er en av de største bankene i Oslo. Det vannmerket vi gjengir nedenfor ble brukt i vekselpapir i 1892 fra Zanders papirfabrikk.
2. Richard Andvord, Christiania, grunnlagt i 1865 for omsetning av skriv-, post- og pakkpapir samt skrivemateriell og kontorrekvisita. I 1886 startet man dessuten en protokollfabrikk og en linieranstalt, senere også et boktrykkeri. Naervaerende firmavannmerke ble visstnok brukt i firmaets postpapir i siste kvartal av 1800-årene.
3. Fr. Berghaus, Christiania, grunnlagt i 1853 som agenturforretning. Dessuten hadde han generalagenturet for "Svea" brann- og livsforsikrings-selskap og holdt lager av papir og papp fra Rosendals fabriker i Göteborg samt asfaltpapp for takteking fra Munkesjö Fabrik i Jönköping. Man holdt også lager av alle slags forretningsbøker fra J.E. König & Eberhardt i Hannover. Omkring 1880 ble firmaet omtalt som en "Engrosforretning" med en formue på 240.000:- kroner. Det var trolig i disse årene at man benyttet naervaerende firmavannmerke.
- 4a. Carl E Petersen & Søn A/S, Christiania, grunnlagt i 1840 som kolonialforretning, men allerede i 1847 var det hovedsaklig papir og papp man solgte. Firmaet holdt da opplag av slike produkter fra Bentse Brug. I 1870 ble denne ordningen oppgitt og firmaet ble da omlagt til å handle med papirprodukter uansett hvor de kom fra. Idag er Carl E Petersen & Søn A/S et velrenomert engrosfirma i alle slags papirkvaliteter.

Det firmavanmerket vi har for oss her brukte man i vekselpapir fra Zanders fabrikk til for 8 - 10 år siden. Omkring 1970 overførte man imidlertid den tyske papirformen til De Forenede Papirfabrikker i Danmark, som nå leverer vekselpapir til firmaet.

- 4b. Carl E Petersen & Søn A/S, Oslo. En gjengivelse av firmaets trykte vekselblankett med firmavanmerket i prikket gjengivelse.
5. Carl E Petersen & Søn A/S, Oslo. Et "uekte" firmavanmerke (gummi-merke), som ble brukt av dette firma til frem mot 1950-årene i dets tilbudsformular i papir fra Zanders papirfabrikk i Bergisch Gladbach. Denne kvaliteten ble kalt "Hartpost"-papir.
6. A. Christensen, Christiania, grunnlagt i 1833 av Arne Christensen, som et "Brandforsikrings Selskab for Christiania By og Christiania Stifts Landdistrikt". Han drev også et skipsrederi foruten en manufaktur- og kolonialhandel, var dessuten medeier i en tobakkefabrikk og et bryggeri. Firmaet var i virksomhet til omkring 1960 og naervaerende vanmerke ble brukt i vekselpapir fra Zanders i 1891-92.
7. Det Norske Finants Departement, Christiania, benyttet dette vanmerket i 1891 i papir for vekslar. Det ble laget av Zanders fabrikk.
8. Emil Tandberg, Drammen, grunnlagt i 1870-årene som en trelastforretning, utvidet i 1900 med et sagbruk og hadde da en formue på 152.000:- kroner, som gikk tilbake og opphørte i 1906. Vanmerket brukt i vekselpapir i 1896 fra Zanders fabrikk.
9. Fredrikstad Privatbank, Fredrikstad, etablert i 1891 som et aksjeselskap og utviklet seg til en storbank under 1. verdenskrig, men gikk raskt tilbake og opphørte i 1926. Firmavanmerket benyttet i vekselpapir fra Zanders i 1895.
10. Halvorsen & Larsen, Christiania, opprettet i 1867 av Anton Thune Larsen og Andreas Halvorsen som et agenturfirma, men konsentrerte seg snart om papir og papirartikler. Senere utvidet man virksomheten med eget trykkeri, litografisk anstalt samt en eske-, pose- og protokollfabrikk. Naervaerende firmavanmerke ble brukt i et spesielt dokumentpapir fra tiden omkring 1905.
11. Jens Gram, Drammen, grunnlagt i 1871 som trelastforretning, sagbruk og høvleri. I 1889 var eieren dessuten blitt disponent for Skjaerdalens Traesliberi, som han overtok i 1906, da han også startet en papirfabrikk. Firmaet opphørte i 1914. Vanmerket ble brukt i vekselpapir fra Zanders i 1890-årene.
12. Meyers Oliecompagnie, Christiania, grunnlagt i 1886 av M.E. Meyer og Heinrich Scheller som fortsettelse av en filial som det tyske firma Breymann & Hübner i Hamburg hadde i Christiania med Meyer som disponent. Det nye firma var en spesialforretning for oljer og maskinrekvisita. I 1891 gikk Meyer ut av foretagendet, mens H. Scheller fortsatte firmaet under navnet H. Scheller & Co. Naervaerende firmavanmerke benyttet i vekselpapir fra Zanders fabrikk i 1886.
13. N. Nicolaysen & Co., Bergen, ble grunnlagt i 1859 som et personlig vare- og vekselmeglerfirma av Nicolay Nicolaysen. Det var i gang til 1876, da han gikk sammen med Gerhard Olsen og dannet firmaet Nicolaysen & Olsen, som startet en konfeksjonsfabrikk. Dette foretagende opphørte i 1914. Det firmavanmerket som er gjengitt her ble brukt i postpapir som trolig skriver seg fra tiden før 1876 mens Nicolaysen drev meglerforretning. Papiret er laget på velinform, sannsynligvis i England.

N. A. ANDRESEN & COMP.
CHRISTIANIA



2

FR. BERGHAUS

CHRISTIANIA

3

CARL E. PETERSEN & SØN

OSLO

4a

Forfall

Oslo, den

Kr.



Denne betalt not denne prima veksel til oss selv eller ordre

OSTO

pr. pr. Carl E. Petersen & Son A.s

CARL E. PETERSEN & SØN A/S.



OSLO

1840

A. CHRISTENSEN

CHRISTIANIA

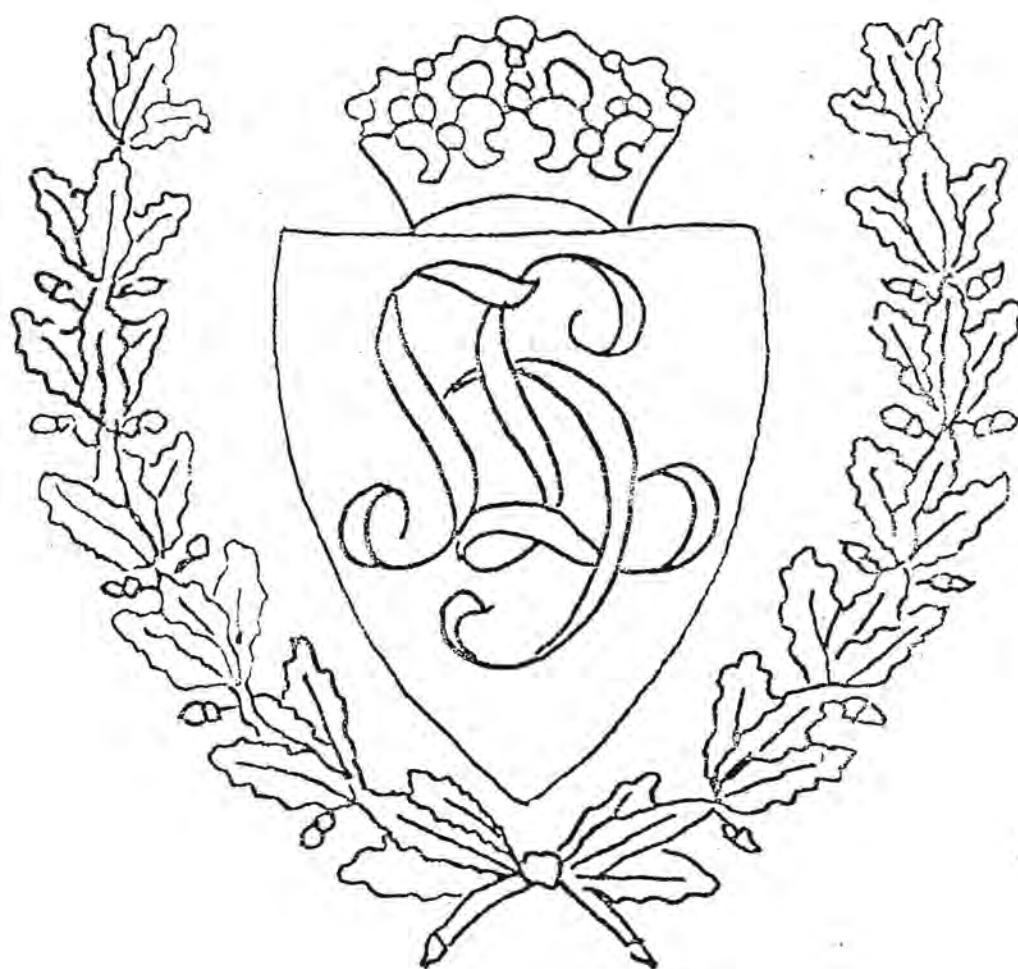
6

DET NORSKE FINANTS
DEPARTEMENT

EMIL TANDBERG

DRAMMEN 8

FREDRIKSSTAD
PRIVATBANK.



RIKS-DOKUMENT
1905

JENS GRAM

DRAMMEN

11

MEYERS OLIECOMPAGNIE

CHRISTIANIA

12

H. Nicolarsen & Co
Berger

Beitrag zu papiergeschichtlicher Bibliographie

Durch freundlicher Vermittlung unseres hochgeehrten Mitglied Herrn J.S.G. Simmons, Bibliothekar des Codrington Library, All Souls College, Oxford, England, ist es uns gelungen, ein bibliographisches Verzeichnis über papiergeschichtliche Literatur von Doktor G.A. Jenš in Riga publizieren zu können.

Dr. Jenš ist seit mehreren Jahren mit der Papiergeschichte Lettlands sehr beschäftigt, und da gerade die baltischen Länder seit Jahrhunderten mit den nordischen Ländern enge Beziehungen haben, so freut es uns sehr, die Arbeiten von Dr. Jenš in den Jahren 1960 - 1975 für unsere Mitglieder bekanntmachen zu können.

Wir sind Dr. Jenš für sein Entgegenkommen sehr dankbar.

Redaktion der NPH-Nytt
E.Witting

Dr. G. Jensch. Papiergeschichtliche Publikationen 1960-1975.

1. Papīrs un tā ūdenszīmes Latvijā XIX gs. pirmajā pusē. Vēstures problemas, III. Rīgā. (Lettisch mit kurzer russischer Zusammenfassung.)
(Das Papier und seine Wasserzeichen in Lettland in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in "Historische Probleme", Bd.3, Riga 1960, s. 175-236).
2. Proizvodstvo bumagi v Latvii do serediny XIX v. Iz istorii tehniki Latviskoi SSR (russisch).
(Die Papiererzeugung in Lettland bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. In "Aus der Geschichte der Technik der Lettländischen Sowjetrepublik", Bd. V. Riga 1964, s. 83-126.) Ausführliches Referat, siehe Seite 20-21.
3. Vodianye znaki latvijskich bumažnych predpriyatij kak istoričeskij istočnik. Istočnikovedčeskie problemy istorii narodov Pribaltiki (russisch).
(Die Wasserzeichen der lettischen Papierunternehmen als historische Quelle. In "Probleme der Quellenkunde in der Geschichte der Völker des Baltikums". Riga 1970. S. 129-144.)
4. Perechod bumažnoj promyšlennosti Latvii ot manufaktury k fabrike. Iz istorii jestestvoznania i tehniki Pribaltiki (russisch).
(Übergang der Papierindustrie Lettlands vom Manufakturbetrieb zur Fabrik. In "Aus der Geschichte der Naturkunde und Technik des Baltikums", Bd. III, Riga 1971, s. 235-253).
5. Vēstures avoti par papīra ražošanu un tirdzniecību Rīgā XVIII gs. otrā pusē un XIX gs. sākumā. Izvestija Akademii Nauk Latviskoi SSR. (Lettisch mit kurzer russischer Zusammenfassung.)
(Historische Quellen über Papiererzeugung und Papierhandel in Riga in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts und Anfang des 19. In "Nachrichten der Akademie der Wissenschaften der Lettländischen Sowjetrepublik. Riga 1975, Nr.2, S.66-77.)
Ausführliches Referat, siehe Seite 22.
6. Riesumschläge aus lettischen Archiven. In: IPH-Information. Mainz 1973, Nr. 1, s. 5-9.

G.A. Jenš. Proizvodstvo bumagi v Latvii do seredinay XIX v.

(Die Papiererzeugung in Lettland bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts)

In: Iz istorii tehniki Latvijskoi SSR

(Aus der geschichte der Technik der Lettländischen Sowjetrepublik)

V. Riga 1964. S. 83-126.

Als Vorarbeit für vorliegende Arbeit diente die 1960 vom Verfasser veröffentlichte Forschung über das Papier und seine Wasserzeichen in Lettland in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Damit hat Verfasser ein bis dahin unerforschtes Gebiet der Lokalforschung betreten. (1)

In vorliegender Arbeit ist das Forschungsgebiet um das 16., 17. und 18. Jahrh. erweitert worden. Das erste Privilegium zur Anlegung einer Papiermühle im Gebiet von Cesis (Wenden) oder Pärnu (Pernau) hat König Stephan Bathory zwar 1583 erteilt aber über seine Verwirklichung konnte nichts ermittelt werden. Langjährige Archivstudien ermöglichten es 21 Papiermühlen in Kurzeme (Kurland) und Vidzeme (Livland) aus dem 18. - 19. Jahrh. zu ermitteln und von 12 Mühlen auch die Wasserzeichen festzustellen und zu entziffern. Geordnet nach Papiermühlen werden Abbildungen von 48 Wasserzeichen gegeben, aus technischen Gründen 3 - 4 mal verkleinert. (2)

Die Erforschung der Geschichte der Papiermühlen, ihrer Inhaber, Pächter, Meister und Gesellen aus Kirchen- und Wappenbüchern sowie aus anderem Archivmaterial bildete die Grundlage zur Ermittlung und Einordnung der einzelnen Wasserzeichen. Die Herkunft einiger Papiermacher konnte festgestellt werden; so stammte z.B. Johann Justus Berlis (Renda) aus Oberkautungen in Hessen-Kassel, Conrad Effert (Pope, Renda) - Sohn eines Steinhauers aus Altorf - wurde zum Begründer einer Dynastie von Papiermachern in Lettland; seine Nachkommen arbeiteten in den Papiermühlen zu Renda (Rönnen), Juglas dzirnavas (Jägelmühle), Vangaži (Wangasch), Vilce (Wiltzen).

Ein Fragment einer schwedischen Karte von 1695 (Abb.1) zeigt die Standortlage der Papiermühle zu Svetciems (Neu-Salis) und die geographische Karte Lettlands (Abb. 1a) - die Lage der 21 Papiermühlen an den drei grossen Flussläufen Lettlands und ihren Nebenflüssen. Die Grössenverhältnisse der einzelnen Unternehmungen werden durch Tabellen über Arbeiterzahl und Produktionsmenge resp. Geldumsatz veranschaulicht. Auch die Zahl der Holländer, Bütten, Schöpfformen u.a. Arbeitsgeräte der einzelnen Papiermühlen werden aufgezählt. Für das 17. und 18. Jahrh. konnten so ausführliche Daten nicht gebracht werden, weil entsprechende Quellen fehlen. Die einzigartigen Quellen - Jahresberichte der Papiermühleneinhaber an die Gouverneure von Vidzeme (Livland) und Kurzeme (Kurland) und die zusammenfassenden Berichte letzterer an das Departement der Manufakturen und des inneren Handels in Petersburg laufen erst seit Anfang des XIX Jahrh.

Alle Papiermühlen in Kurzeme (Kurland) wurden von adligen Grossgrundbesitzern auf ihren Landgütern gegründet; in diesen Mühlen arbeiteten Leibeigene unter Aufsicht von Meistern. Mit der Entwicklung des Kapitalismus gehen sie allmählich ein (Vilce - 1822, Zala muiža (Grünhof) - 1844, Pope - 1857, Renda - 1866).

Wegen Kapitalmangel konnten auch die kleineren Papiermühlen in Vidzeme (Livland) den Konkurrenzkampf mit den grossen Papiermanufakturen nicht bestehen - sie gingen ein, z.B. die drei Papiermühlen in den Vorstädten von Riga (in Zosu ganības (Sosseweide) - 1792, in Zasu lauks (Sassenhof) - 1806, in Nordeki (Nordeckshof) - 1808.) Die Papiermühle in Ropaži (Rodenpois) bestand bis in die 50-iger Jahre, in Vangaži - bis 1915. Die Ulbrocker Juglas dzirnavas ging vom Gutsbesitzer in die Hände von Kaufläuten über (1841) und bestand bis zum ersten Weltkrieg (die kurzlebig Aktiengesellschaft von 1859 wurde schon 1863 liquidiert). Von den kleinen Papiermühlen ist eigentlich nur die Mühle Baižkalns (Friedrichshof) auch in die Ära des

Kapitalismus eingegangen. Nur die Papiermanufaktur in Ligatne (Ligat) 1815 begründet, ist unaufhörlich gewachsen und durch Aufstellung einer Papiermaschine 1848 zur ersten Papierfabrik Lettlands geworden. Heute ist Ligatne ein vorbildliches Unternehmen der Lettländischen Sowjetrepublik, das auf eine 150-jährige ununterbrochene Arbeit zurückblicken kann.

Im zweiten Teil der Abhandlung werden die einzelnen Prozesse der Papiererzeugung vom Lumpensammeln bis zur Verpackung des fertigen Papiers an Hand der Papiermühlen Lettlands untersucht. Die Illustrationen (Abb. 15 - 21) sind den Beilagen des Buches von Chr.L. Seebass, Die Papiermacherkunst ... o.J. (Ende des 18. Jahrh.) entnommen. Zum Schluss wird die Papier-Umschlags-Etikette der russischen Papiermanufaktur in Wologda gezeigt (Abb. 22), deren billige Papiere Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrh. in den Behörden verbreitet waren. Der Siegellack-Stempel des Papiermachermeisters Berlis (Abb. 7) zeigt das wichtigste Arbeitsgerät des Papiermachers - den Schöpfrahmen, gehalten von zwei Löwen. Als in den 40-iger Jahren des 19. Jahrh. die Wasserzeichen allmählich verschwanden, kamen statt dessen trocken aufgestampfte Firmenstempel in Gebrauch (Abb. 14)!

-
- (1) Papīrs un tā udenszīmes Latvijā XIX gs. pirmajā pusē. Vēstures Problēmas III. Rīgā 1960. S. 175-235.
- (2) Inzwischen wurde 1962 ein Teil der Wasserzeichen in Original-Grösse abgebildet in: Z.V. Uchastkina, A History of Russian Hand Paper - Mills and their Watermarks. Monumenta Chartae Papyraceae Historian Illustrantia IX.

G.A. Jenš. Vēstures avoti par papīra ražošanu un tirdzniecību Rīgā XVIII gs. otrā pusē un XIX gs. sākumā.

(Historische Quellen über Papierherstellung und Handel mit Papier in Riga in der zweiten Hälfte des XVIII und anfangs des XIX Jahrhunderts) in: Latvijas PSR Zinātņu Akadēmijas vēstis. 1975, Nr.2, 66-77 (Nachrichten der Akademie der Wissenschaften der Lettischen Sowjetrepublik. 1975, Nr.2, s. 66-77).

In dieser Abhandlung wird die Entstehung und der Untergang drei Papiermühlen Rigas aus den XVIII Jahrhundert betrachtet, die in Sassenhof (Zasulauks), Nordeckshof (Nordeki) und auf der Gänseweide (Zosu ganības) gelegen waren. Der Wechsel der Inhaber und Arendatoren der Papiermühlen wird auf Grund von Kauf- und Verkaufsverträgen (Ingrossation, Korroboration), Mühlenprivileg und Jahresverschlügen erforscht. Akten des Rigaer Landvogteigerichts enthalten Konkurs- und Versteigerungsverfahren der Papiermühlen, solche Daten sind auch aus den Annoncen der "Rigischen Anzeigen" zu ersehen. Ausserdem bringt diese Zeitung Papierverkaufsangebote (1767-1808), welche die Organisation des Handels mit Papier in der Stadt beleuchten.

Über den sozialen und nationalen Bestand der Papiermühlenmeister (Ausländer) und Arbeiter (freie und leibeigene) wurden folgende Quellen erforscht: die Seelenverzeichnisse Rigascher Einwohner von 1782, die Einwohner-Bücher der Rigaschen Vorstädte von 1786 und die des Stadt-Patrimonialgebiets von 1800.

Die Papiermühle in Sassenhof war 41 Jahre (1765-1806) in Betrieb, die beiden anderen Papiermühlen, dagegen, arbeiteten eine bedeutend kürzere Zeit, und zwar - die Nordeckshofsche Ross-Papiermühle 11 (1797-1808) und die Mühle auf der Gänseweide sogar nur 5 Jahre (1784-1788). Kapitalmangel und die Übersättigung mit Krediten führten letzten Endes zur Liquidation aller 3 Rigaer Papiermühlen.

Wegen des im Baltikum herrschenden Systems der Leibeigenschaft, bestand z.B. in der Sassenhofschen Papiermühle die Arbeiterschaft im XVIII Jahrhundert zum Teil aus freien, zum Teil aus Leibeigenen des Mühlenbesitzers. In seinem Tätigkeitsbericht von 1800 hat der Arendator der Papiermühle Nordeckshof alle seine 7 Arbeiter in die Rubrik "zweifelhafter Herkunft" eingetragen. Wahrscheinlich handelt es sich hier um lettische Bauernläuflinge, von 1804 ab werden sie als "freie Letten" bezeichnet. In der Kunst der Papierherstellung wurden die Letten von Papiermeistern aus Schweden, Deutschland und Danzig unterwiesen. Im Vergleich zu der Papiermühle in Sassenhof, die zeitweilig mit 3 Holländern und 2 Papiermeistern arbeitete, war die Leistung der beiden anderen Mühlen mit je 1 Holländer und 1 Bütte von viel geringerer Bedeutung. Diese Mühlen lieferten auch nur Packpapier und Papierbeutel. Schreibpapier mit Wasserzeichen stellte einzig die Sassenhofsche Mühle her. Das Wasserzeichen enthält auf der linken Bogenhälfte in russischer Sprache die Aufschrift "Riga" und "G Sch" (= Herr Steinhauer), auf der rechten Bogenhälfte befindet sich die Abbildung des Rigaer Wappens (jedoch ist das Löwenhaupt mit Krone durch eine Kugel mit einem Kreuz ersetzt).

Presse, liberalisme og tremassepapir i det nittende århundres Norge

Av Gunnar Christie Wasberg

(Forts. från NPH-Nytt nr 1/1975)

II

Avisenes gjennombrudd ute i Europa som her hjemme ved midten av førrige århundre står, som vi har forsøkt å vise, i en tydelig sammenheng med det liberalistiske syn på de økonomiske forhold. Dette betydde igjen at avisene alltid måtte være forberedt på å klare sine utgifter alene, ved abonnement, annonser og eventuelt subsidier. Vi har intet fullstendig materiale når det gjelder disse avgjørende forhold, som i seg selv er verdt en omfattende undersøkelse. Derimot kan vi stille sammen en del spredte opplysninger og trekke enkelte slutninger ut fra disse.

Her bør vi imidlertid samtidig være klar over at de aller fleste aviser måtte bli å oppfatte som et produkt - ja ofte et rent "biprodukt" fra dette eller hint trykkeri, med boktrykkeren selv som eneveldig eier, redaktør eller produsent. Norsk avishistorie må derfor rent organisasjonsmessig sett, betraktes på bakgrunn av utviklingen i boktrykkerbransjen. For den som eide en slik bedrift, var det meget lett å sette i gang en avis som ofte sikret ham stabil beskjeftigelse. Vi kunne på grunnlag av vår fremstilling regne opp avis etter avis som oppstod ved boktrykkeres jakt etter arbeid. I enkelte perioder er det snarere lettere å nevne de aviser som ikke skyldes direkte initiativ fra trykkerihold.

Vi kan derfor ikke uten videre studere de enkelte avisers økonomi isolert. Utgiftene gikk under trykkerienes samlede regnskaper i den utstrekning man overhodet førte slike, dessuten betydde hensynet til stabil drift svært meget. Når vi da tar i betraktning at lønningene var lave, og gikk inn i den øvrige virksomhet, vil det være meget vanskelig, kanskje direkte umulig, å trekke opp hovedlinjene i norsk presses økonomi ved midten av det nittende århundre. Vi kan slå fast at med lav arbeidslønn og rimelige papirpriser var det ingen sak å utgi en avis for den som alt hadde det tekniske utstyr. Dette til sammen utgjør, ved siden av den livlige politiske aktivitet, en vesentlig forklaring på det store antall aviser. Ble det splittelse i en partidannelse rundt om i byene, og det hendte ofte, ja, så hadde begge parter snart hver sin avis.

Når det gjelder avisenes opplagstall, får vi til en viss grad et inntrykk av utviklingen ved hjelp av postforsendelsene. Blant annet kan man, ifølge Sverre Steen, konstatere at "Arbeiderforeningens Blad" vant hurtig og sterk utbredelse ut over landet i forbindelse med revolusjonsløpningene etter 1848. Innenfor Kristiania postkontors distrikt sendtes det i første kvartal 1850 5.000 eksemplarer av bladet; året etter utgjorde tallet det samme kvartal 21.120 eksemplarer. Så gikk det imidlertid hurtig tilbake med bladet. I siste kvartal av 1851 sendtes ikke mer enn omtrent 9.760 eksemplarer.

I forbindelse med disse postforsendelsene er det også annet av interesse å iaktta. I 1849 hadde ukebladet Almuevennen mer enn dobbelt så mange abonnenter som Morgenbladet innen Kristiania postdistrikt, nemlig omtrent 860 mot 350. Morgenbladet befestet imidlertid stadig sin posisjon som den mest leste avis utover landet. I 1836 hadde bladet omtrent 1.000 abonnenter, som fikk avisen tilsendt med posten; i 1863 var tallet kommet opp i 2.830.

Sverre Sten forteller at "Avisforsendelsen artet seg ikke på samme måten som nå. Kristiania postkontor mottok avisene fra utgiverne buntet til de forskjellige postkontorer. Videre var det hvert kontors plikt å fordele avisene til de forskjellige postanstalter i sitt distrikt. For dette arbeid oppebar postmestrene en viss del av porto, for 1837 to tredjedeler, senere halvdel. Men det hendte ofte at avisutgiverne i Kristiania fant det praktisk selv å bunte ('konvoluttere') avisene til hvert enkelt poståpneri i distriktet; ved dette blev postkontoret spart for et betydelig arbeid uten at postmesteren tapte den halvdel av porto som tilkom han for distribusjonen. Ved slutningen av dette tidsrom var denne ordning den almindelige i Kristiania, hvor bare to aviser, Morgenbladet og Aftenbladet, blev finpakket på postkontoret."

I 1848 kom det til Kristiania postkontor omtrent 825 årgånger utenlandske aviser og tidsskrifter som skulle distribueres over hele landet. Tredjeparten gikk til hovedstaden.

I 1873 hadde forøvrig Dagbladet offentliggjort statistikken over postsendte eksemplarer av henholdsvis Dagbladet, Morgenbladet, Aftenbladet og Aftenposten. Tallene for hele landet utgjorde, med tallene for hovedstaden i parentes:

Dagbladet	1.396	(645)	Aftenbladet	1.032	(245)
Morgenbladet	2.063	(533)	Aftenposten	502	(274)

Ifølge Ragnar Vold viste detaljstatistikken at Morgenbladet dengang hadde sine sterkeste posisjoner i byene, omkring Oslofjorden og på Sørlandet, mens Dagbladet lå foran i distriktene omkring Lillehammer, Hamar, Kongsvinger, Skien, Kristiansund og Hammerfest. I Mandal og i Nordland stod tallene omtrent likt; her kunne dessuten Aftenbladet hevde sin stilling ganske godt.

For Aftenpostens vedkommende har man fra tidsrommet 1884-87 bevart abonnementsprotokollen, og med litt forsiktighet skulle det være mulig å sammenligne leserkretsens sosiale sammensetning. Prosentfordelingen av Aftenpostens abonnenter på sosialgrupper i 1884-87 blir da som denne tabellen viser:

Selvstendig næringsdrivende	27
Høyere funksjonærer	28
Underordnede funksjonærer	6
Formenn og arbeidere	15
Husarbeid hjemme	24
	<u>100</u>

Denne statistikk synes i store trekk å bekrefte antagelsene om Aftenposten som en avis med særlig tyngde i middelstanden.

Vi kan si det slik at Norges trykkerihistorie går parallelt med landets presseutvikling. Det var trykkingen som først gjorde det mulig å spre avisene eller "Nyhedsbladene" i større opplag. I virkeligheten var mange avistrykkerier så enkle at de fremdeles bar preg av de feltpresser som utgav flyveblad og opprop under krig og krise.

Således gjorde feltboktrykkerpressen fra krigen i 1808 tjeneste for Riksforsamlingen på Eidsvold, og deretter under fjorten-dagers-felttoget sommeren 1814. Etter en vekslende skjebne var den fra 1832 brukt til å trykke Finmarken og Nordlandenes Amtstidende i Tromsø, og ble derved den første avispresse i vårt land nordenfor Trondheim. Redaktøren kom imidlertid i vanskeligheter og måtte pantsette pressen, som nå befinner seg i Bergens Museum.

Bergen har ikke bare æren av å ha landets eldste avis, om vi med denne tradisjonen fra Bergens Adressecontoirs Efterretninger av 1765 frem til Morgenavisen av idag; byen har tilsvarende også landets eldste boktrykkeri.

"Adresseavisen" ble trykt i Kothers Bog-Trykkerie, det nåvaerende John Griegs Boktrykkeri A/S, inntil 1855, da avisen fikk sitt eget trykkeri.

Helt til omkring år 1830, og for mange avisers vedkommende enda lenger, nyttet man håndpresser. Med disse var man bundet til beskjedne og enn ikke faste formater. En slik presse kunne levere 200 à 300 trykk i timen, og bare på den ene siden av arket. Simpelthen av rent tekniske grunner var det derfor vanskelig å skaffe avisene en større utbredelse. Det var først med oppfinnelsen av hurtigpressen, tidligst tatt i bruk af "The Times" den 29 november 1814, at det åpnet seg nye perspektiver i trykkeriteknikken. Avisen meddelte sine lesere nyheten i begeistrede vendinger.

Men heller ikke disse pressene kunne i lengden tilfredsstillende de økede behov. Først søkte man å løse problemet ved å bygge dobbelte, firedobbelte, inntil seks og åttedobbelte maskiner. Disse ble imidlertid usedvanlig kostbare i drift, da de krevde dobbelt, ja inntil firedobbelt betjening.

"Da videre utvikling ad denne Vei synes umulig", skriver boktrykker H. Scheibler, "kon man omsider paa den Tanke at konstruere en Maskine, som selv kunde forsyne sig med det nødvendige Papir gjennom Tilførsel af det saakaldte "Endeløse" Papir. Dette førte til Opfindelsen af Rotationspressen, som bevirkede en fuldstaendig Revolution paa Avisteknikens Omraade. Denne bryder med det gamle System, Fladtrykket, og gaar over til Trykning fra cylindriske Former. Den roterende og ustanselige Bevaegelse af Trykcylinderen i Forbindelse med Anvendelsen af det endeløse Papir giver denne Maskine en ganske enorm Praestationsevne.

Denne for Avisvaesenet saa vigtige Opfindelse paa Presseteknikens Omraade falder, merkelig nok, omtrent i den Tid, da Postvognen afløstes av Jernbanen og Telegrafan overtog Efterretningstjenesten. Ifølge dette blev ogsaa Fordringerne til Aviserne om at give hurtigere Efterretninger større, ligesom Oplagene stadig øgedes, saaledes at Konstruktionen af mere leveringsdygtige Maskiner blev et nødvendigt Led i Avisvaesenets Udvikling.

Det første Forsøg med 'endeløst' Papir gjordes af Hofraad Alois Auer i Wien. Men dertil anvendtes en almindelig Hurtigpresse saerlig konstrueret for Anledningen. Principet for Rotationspressen havde imidlertid længe været kjendt, og adskillige Forsøg i denne Retning var allerede tidligere gjort av Bacon og Donkin i London samt af Thomas French i Amerika. Til Nogen almindeligere Anvendelse kom Rotationspressen først gjennem Amerikaneren William Bullock, som i 1863 udtog Patent og i 1865 leverede den første Rotationspresse. Bullock var født i Filadelfia i 1813. Under Arbeidet med en af disse store Maskiner kom han tilskade og døde nogle Dage efter af sine Saar."

Det var imidlertid "The Times" som i 1865 benyttet seg av denne oppfinnelsen.

Aftenposten var i Norge først ute når det gjald rotasjonspressen. Dette skjedde i 1886.

Vi konstaterer derfor i Norge, som i det øvrige Europa, en nær forbindelse mellom liberale idéstrømninger, pressede-batt og en tilsvarende håndverksmessig utvikling innen pressen. Sosialt sett er det hele et aspekt av de samfunnsomdannelser industrien medførte.

III

Denne prosess hadde imidlertid sin begrensning råstoffmessig. Som en siste og avgjørende faktor kommer så tremassepapiret inn. Selve metoden for om-dannelse av tremasse til papir var uteksperimentert i 1844 av tyskeren F G Keller. I de nærmest følgende år løste man også det tekniske problem å forvandle ved til "tremasse" ved slipning mot roterende slipestener.

Norge fikk sitt første tresliperi i 1866; det var Bentze bruk i Christiania. Den store ekspansjon kom i 1870-årene og ble en avgjørende faktor i utviklingen av norsk industri.

Forsåvidt kan vi nok si at tresliperiet betegnet noe helt nytt. Historisk sett må vi likevel anse det som et ledd i en utvikling som hadde pågått lenge. Helt fra slutten av det attende århundre hadde man i en rekke land søkt etter et brukbart råmateriale for papirfabrikasjonen istedenfor kluter. I den anledning hadde man også prøvet å nytte trevirke. Dette hadde så meget større interesse i vårt land som vi manglet den tilstrekkelige tilgang på kluter til at det kunne bli noen særlig betydelig produksjon. Dette bidrar til å forklare at vår papirindustri, hvis aner bl.a. går tilbake til Gerh. Treschow og hans privilegerte "Øvre Mølle" ved Akerselven 1698, aldri fikk noen særlig sterk utfoldelse. Den ble dessuten holdt bevisst tilbake ved enevoldsstatens merkantilistiske politikk.

Forsåvidt kan vi si at utviklingen av norsk tremasse- og papirindustri var begunstiget av såvel den teknologiske som den politiske utvikling. Allerede i 1838, en liten menneskealder tidligere, før Bentze Bruk begynte med tremassefabrikasjonen, hadde bedriften fått sin første papirmaskin, og i 1875 var samtlige "papirmøller" avløst av papirfabrikker. Når denne omstilling kunne foregå så uhyre raskt, skyldtes det nettopp overgangen fra kluter til tremasse, hva størstedeles av råstoffet angikk.

Forskøkene ved Bentze Bruk, utført av Karl Meinich, ble hurtig fulgt opp med nye anlegg. I 1867 ble det således i forbindelse med Alvøens Papirfabrikk anlagt et tresliperi i Saevareid ved Bergen. Samme år anla O.F. Wiig et sliperi ved Båstad i Smålenene. I 1868 kom Bagaas Bruk ved Akerselven og fra 1870-årene av finner vi en lang rekke med slike bedrifter rundt om i landet.

Ifølge Ingolf Kittilsen i: "Traek fra skogens og traeforaedlingens historie i Norge" (1926) betydde anlegget av Kittilsen & Hansens tresliperi "et vendepunkt i utnyttelsen av vandkraften i Skien og allerede i og med dette anlaeg begyndte fra brukseiernes side det arbeide for at sikre aaregangsvand, som har vaeret fortsat den hele tid siden da og som endnu ikke (i 1923) er ført helt til maalet.

Firmaet Kittilsen & Hansen stiftedes 22. april 1870 av kjøbmand og traelasthandler i Skien Nils Kittilsen og hans svoger H.C. Hansen. Sidstnaevnte hadde hørt om den nye industri i Tyskland ('Holstoff-fabrikation') og særlig var hans far, mølleeeier H.A. Hansen Bakkene, blit slaat av den kjendsgjering, at en ton traemasse dengang stod i samme pris som en ton rugmel, tiltrods for at raastoffet for melet jo var mange ganger dyrere. For 2.500 spd. blev 'Vauvertsagen' eller de saakaldte to 'spegesauge' indkjøpt her indrettedes sliperiet. Dette var kun basert paa 70 hk. Vandkraften blev utnyttet ved en turbine som var den første av sin slags som opsattes i Skien. Monteringen forestodes av H.C. Hansen selv, og maskineriet levertes fra Chr. B. Mohns mek. verksted i Kristiania. Der var fra først av kun en slipesten paa horisontal aksel. Man hadde dengang ikke papmaskiner, men massen fylldes i saekker, som derefter blev presset vandet ut av. Produktionen var fra begyndelsen av ca. 25 tons vaatmasse pr. uke."

Tremassefabrikasjonen ga med de lave tønnerpriser, kr. 6:- pr kubikmeter, i begyndelsen gode inntekter. Men produksjonen var lenge svært liten. De fire sliperier som ble anlagt i årene 1866 til 1872 hadde kun en samlet årsproduksjon på ca. 1.950 tonn våt masse. De beskjeftiget tilsammen 36 arbeidere.

Det store oppsving kom med den tysk-franske krig, og den høykonjunktur som fulgte denne. Da ble det glimrende tider, også i tremassefabrikasjonen. Allerede i 1873 var 12 sliperier i gang; de sysselsatte 334 arbeidere og kom opp i en produksjon av 22.000 tonn våtmasse. Det dreide seg altså om en meget betydelig ekspansjon i løpet av ett års tid.

Tilbakeslaget kom i 1876. Produksjonen hadde gått så altfor raskt i vaeret. Selv om den i slutten av syttiårene neppe utgjorde mer enn ca. 30.000 tonn pr. år, var dette mer enn papirfabrikkene kunne avta. Likevel hadde denne industriegren en stor fremtid for seg. Den laveste pris som har gjort seg gjeldende, fremhevet tremassepioneren H.E. Heyerdahl (i 1905) " var helt nede i 25 kr. pr. ton, mens gjennomsnittsprisen formentlig har holdt sig mellem 32 a 36 kr. fob. At sliperivirkosomheten, trods denne enorme prisnedgang fremdeles er lønnende, beror selvfølgelig paa, at der er blitt indført saadanne forbedringer i vore sliperier i forbindelse med en rationellere driftsmaate, at produktionsomkostningene, som maaske til en begyndelse androg til ca. 80 kr. pr. ton (inkl. raamateriel), har kunnet reduceres i den grad, at en gjennomsnittlig salgspris av 34 kr. fremdeles (i 1905) skaffer en rimelig fortjeneste." Såvidt den tidlige produksjon av tremassepapir i Norge. Produksjonen av avispapir er senere sterkt øket og spesialisert.

IV

Pressens idémessige utvikling i det nittende århundre kan sees i nær sammenheng med både utviklingslaere, fremtidstro og økonomisk liberalisme. Fremfor alt var det borgerskapets århundre. Riktignok hadde både adel og kongedømme beholdt mye av sin makt, men det var borgeren - han kunne drive kjøpmannskap, virke som embetsmann eller være selvstendig forfatter og kunstner - som mer og mer kom til å prege miljøet. Vi har å gjøre med seriøse tyske kvalitetsblad av typen Frankfurter Zeitung, de engelske aviser med masseopplag, satt ut i livet av "bladlordene" Northcliffe og Rothermere; vi kunne her videre nevne de franske boulevard-organer eller den "gule" presse i USA - det dreiet seg alt sammen om lesestoff for et stadig større publikum.

Vi har å gjøre med en rekke samspillende faktorer. Liberale idéer, vekst i leseferdigheten, det aksellererende behov for informasjon, uttrykt i aviser og tidsskrifter - dette er alt sammen karakteristisk for det nittende århundre, vår naere fortid. Teknikken var et frenskredet resultat av eldre, grunnleggende vitenskapelige idéer i den europeiske kultur. Den praktiske nødvendighet av skrivemateriell som vi heller ikke kan tenke oss vår sivilisasjon foruten, skapte gjennom aviser med masseopplag enorme nye behov for saerlig tilpasset råstoff. Under denne synsvinkel representerer tremassen det kanskje mest interessante trekk i den nyere papirhistorie.

Vi har valgt å beskrive enkelte hovedlinjer ved denne utvikling innen en av de mindre europeiske stater, der forholdene er oversiktlige. Såvel idémessige som teknologiske faktorer gjorde seg her markert gjeldende. Forsåvidt kan vi si at forholdene i Norge uttrykker en almen historisk tendens.

Samtidig bør vi fremheve den innvirkning finsk, svensk og norsk eksport av tremasse og avisapir må ha hatt for utviklingen av de store og små aviser ute i verden. Her åpner det seg vide studiefelter for den papirhistoriske forskning.

GUNNAR CHRISTIE WASBERG