

# NPH-NYTT

MEMLEMSBLAD FÖR FÖRENINGEN NORDISKA PAPPERSHISTORIKER

Årg. 2

1974, Juni

Nr 2

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

## H. M. F I S K A A 8 0 Å R

En högt värderad medlem av NPH och medarbetare i NPH-Nytt, f. Universitetsbibliotekarien i Oslo, HAAKON FISKAA, fyllde den 21 maj 80 år - med god hälsa och till synes oförminskad vitalitet och arbetskraft.

NPH anser sig bäst hylla jubilaren genom att publicera en kort bibliografi över hans på vårt speciella område publicerade och under arbete varande skrifter. Vi hoppas listan är något så när fullständig men motser tacksamt kompletterande upplysningar från sakkunnigt håll.

Varma lyckönskningar från kolleger och vänner i alla nordiska länder! Vi hoppas på ännu många vägande bidrag till vår gemensamma pappershistoria!

G.L.

B I B L I O G R A F I - H. M. F I S K A A

- Eiker Papirmølle, 1802-70 (Papir-Journalen 1934)
- Fennefoss Papirmølle, 1807-17 (Papir-Journalen 22/1934, s.223-226, 233-238)
- Gausa Papirmølle 1849-1868 (Papir-Journalen 24/1936, s.149-152, 161-165, 174-178)
- Om overgangen fra pergament til papir (Papir-Journalen 1937)
- Vannmerker i norske papirdiplomer (Boken om bøker IV/1937)
- Papirhistorisk nyorientering i de siste 50 årene (Papir-Journalen 1938)
- Anvendelse av vannmerker for beskyttelse av pengesedler og til avsløring av falske dokumenter (Papir-Journalen 1939)
- Vannmerkeforskningen og dens betydning for bestemmelsen av gamle bøker og håndskrifter (Nordisk Tidskrift för Bok- och Biblioteksväsen 1939)
- Papiret og papirhandelen i Norge i eldre tid. Utg. av Carl E Petersen & Søn A/S i anledning av firmaets hundreårsjubileum 1840 - 1.sept. 1940. Oslo 1940, 167 s.
- Hafslund chemiske Traemassefabrik (Papir-Journalen 28/1940, s.202-210)
- Den symbolske betydning av de eldste vannmerkene (Papir-Journalen 1941)
- A/S Tønsberg Papirindustri 1898 - 7.mars 1948. Av konvoluttens og papirposens saga. Tønsberg 1948, 57 s. Også 25- og 40-årsberetning.
- Representative norske vannmerker (Norsk Boktryk Kalender, 1949,1950,1952)
- Historio, produktado kaj ecoj de la papero. (Papirets historie, tilvirkning og kjennetegn.) EL: Nordisk håndbog i bibliotekskundskab. B.3. København 1960. S.9-19. El norvega lingvo tradukis Tom Arbo Høeg. Oslo 1974. Tr. ikke angitt. Bl.12 pag.bl.1 pl.4<sup>o</sup>. (Esperanto-serie Nr 6) (676). ISBN 82-90098-05-7.
- Das Eindringen des Papiers in die nordeuropäischen Länder im Mittelalter. (Papiergeschichte 1967, H.3-4, s.28-32)
- Papir - artikkel i Kulturhistoriskt Lexikon för nordisk medeltid, band 13, spalt 106-109. Malmö 1968.
- Filigranologie. Eine herauswachsende Hilfswissenschaft. (Papiergeschichte nov. 1969, H.3/4, s.39-45)
- Filigranologi. En hjelpevitenskap i vekst. (Bibliotek og Forskning 17/1968, s.52-57)
- Hat Papier eine rechte Seite und eine Kehrseite? (Papiergeschichte nov.1973, Heft 1-2, s.8-11.)
- Har papiret en rett- og vrangside? (Bibliotek og Forskning 19/1973, s.96-101)
- Papir og vannmerker i norske diplomer 1371-1524. (NPH-Nytt 1 och 2/1974)
- Norwegian Paper History (Norsk papirhistorie). (Publiceras 1975 i Paper Publication Society's serie Monumenta.)

## Papirhistorie og vannmerkeforskning.

Vi kan vanskelig tenke oss det moderne samfunn uten papir. Vår skjebne, i stort som i smått, bestemmes av skrevne og trykte aktstykker. Vi blir styrt, hedret eller dømt etter hvor gode eller dårlige "papirer" vi er. Papirets historie blir endel av sivilisasjonens utvikling. Studiet av dets "vannmerker" gir videre mulighet for sikrere datering av dokumenter. Dette har adskillige ganger spilt en rolle når det gjelder å avsløre falsknerier i rettstvister.

Universitetsbibliotekar H M FISKAA har nylig i et større verk redegjort for hvordan og hvorfra papiret ble innført til Norge i middelalderen. Videre forteller han om vår første papirmølle, Bentse bruk ved Akerselven, fra 1695, og utviklingen fremover til henimot det moderne maskinpapir. Dessuten er tatt med 300 kopier i original størrelse av de vannmerker som ble benyttet.

Verket på 443 sider inneholder grundig beskrivelse av teknikken ved den eldre papirfabrikasjon. Her er også mange detaljer til bruk ved et nutid studium av viktige detaljer ved vannmerkene. Arkivarer, biblioteksfolk såvel som historikere, jurister og utøvere innen papirbransjen har her fått et uunnvaerlig hjelpemiddel til dyptgående spesialstudier.

Ved dette arbeidet har universitetsbibliotekar H M Fiskaa lagt en ny dimensjon til et hittil forsømt felt av norsk kulturhistorie. Boken som er forsynt med utførlige registre, er utgitt av Universitetsbiblioteket i Oslo med bidrag fra Norges almenvitenskapelige forskningsråd og firma Carl E Pettersen & Søn A/S. Den kan bestilles direkte fra Universitetsbiblioteket, og koster heftet kr. 130:-.

GUNNAR CHRISTIE WASBERG

P A P I R   O G   V A N N M E R K E R  
I  
N O R S K E   D I P L O M E R

---

1 3 7 1   -   1 5 2 4

(fortsettelse)

DN I:706, Giske 20/7 1425

I anledning av aettestriden mellom senere drottsete og herre til Sørum, ridder Sigurd Jonsson, og davaerende besidder av Giskegodset Sigrid Erlandsdotter, om arveretten til disse eiendommene, møtte Sigurd Jonsson på Giske ting ovennevnte dag der han la frem en erklæring om at han på lovlig vis aktet å overta godset som han mente å ha bedre rett til enn hun.

V/m i det papiret han benyttet til denne erklæringen viser en åpen krone enstreket tegnet med 2 sidefløyer og et høyt romerkors midt på kronetoppen. Det er forsynt med lansespisser i steden for perler som ellers var vanlige. V/m likner Br. 4710, men er noe større (kfr. Br. 4637 ff). Krone-v/m er blandt de eldste man kjenner og denne spesielle typen vi har her ble rimeligvis brukt av papirmøllene i Piemont, men også i franske, tyske, nederlandske og russiske arkiver finner vi slikt papir fra 1420-40-årene.

DN IV:852, Spydeberg 21/11 1432

Dette brevet angår salget av noe jord i Thorderud gård i Spydeberg. Det ble lagt frem på bygdetinget og er bekreftet av lagrettemenn.

V/m viser et skipsanker forsynt med et lite kors av saerskilt form. Denne korsformen finner vi ikke hverken hos Br. eller Mos.. V/m likner ellers meget på Br. 373, som han fant i franske arkiver fra perioden 1428-32. Det har også en viss likhet med Mos. 57 fra 1428.

DN XI:152, Kvinnherad 16/11 1432

En vidisse tatt av lagmann i Tunsberg Sigurd Sjöfarsson Rosensvaerd i 1432 fra et brev som Svale Smør ga sin svenn Dyre Helgesson.

Papiret viser et v/m-fragment av et oksehode forsynt med en 5-bladet blomst på lang stilk plassert mellom hornene. Da vi bare har for oss et fragment av merket kan vi ikke bestemme typen nærmere, men alt tyder på at det svarer till Br. 14718, som han fant i italiensk papir fra perioden 1436 - 37.

---

Br. = C.M. Briquet: Les filigranes. 1-4 Paris 1907.  
 Mos. = Vladimir Mošin: Anchor watermarks. Amsterdam 1973.  
 Picc. = Gerh. Piccard: Ochsenkopf-Wasserzeichen. B.II:1-3. Stuttg. 1966.  
 LeClert = L. LeClert: Le Papier. 1.2. Paris 1926.

DN III:722, Oslo 23/9 1433

Her behandles de klagemål som Stein på Odinsaeter førte for hǫvedsmann Svarte Jens på Akershus slott mot lagmann Nils Aslaksson på Opplandene. Dokumentasjonen foregikk i borger Gereke Emmendorphs hus i Oslo i naer-vaer av kongens kansler, profaste Anders Mus i Mariekirken i Oslo.

I det papiret som ble brukt til brevet og som vel var kommen fra hǫvedsmannens kanselli, finner vi et fint tegnet v/m som viser et oksehode med nesehul, øyne og horn med utadvendte spisser. Det tilhører en v/m-type som saerlig ble brukt av papirmøllene i Midt- og Sørfrankrike. Br. fant v/m i et hollandsk arkiv fra 1442 (kfr. Br. IV side 750).

DN III:734, Tunsberg 8/7 1436

Dette er en vidisse tatt av en overenskomst som 12 riksråder sluttet med Amund Bolt 23/6 1436. Vidissen ble skrevet i St. Olavs kloster i Tunsberg av abbed Niels som var profaste i byen.

Papiret, som er av meget god kvalitet, viser et v/m som forestiller en nonne med et lite kors hun løfter i høyre hånd. Merket er identisk med Br. 7625, som ifølge ham bare ble brukt av italienske papirmøller. Han fant slikt papir i Sørfrankrike, Sveits og Sørtyskland fra perioden 1423-39. Samme papir ble også brukt på Eiker i 1437 (kfr. DN VI:406).

DN VI:469, Sandsvaer u.d. 1437

Dette brevet angår salget av ødegården Rustad i Fiskum på Eiker og er bekreftet av 2 lagrettemenn.

Papiret er av god kvalitet, men relativt tynt. V/m viser et fragment av en gotisk P med en 4-bladet blomst festet til overkanten. Det er første gang vi støter på et P-v/m i Norge, men slike merker ble meget brukt i andre land på den tid. Ifølge LeClert II, s.46 og 426, var det familjen Pétrequin's papirmølle i Troyes i Frankrike som benyttet dette v/m i 1400-årene. Han fører opp et P-v/m fra 1455 og Stoppelaar fant papir med tilsvarende merker i Holland fra 1480-årene. Br. 8668 nevner et liknende v/m fra 1483.

DN I:760, Vågå 31/3 1437

Et bygselsbrev fra Tolftestad gård i Vågå på papir av god kvalitet. V/m som viser en okse eller bukk i hel figur er en noe deformert variant av Br. 2776, som han fant i Poitiers fra 1436 og i en rekke andre franske og vesttyske arkiver fra perioden 1438 - 1449 (kfr. Br. I, s.195, og DN V:744 nedenfor).

DN VII:406, Eiker 9/7 1437

En erklæring fra 4 lagrettemenn om at de så og hørte at lensmann Haldor Thoraldsson i Eiker tog vitneprov i en tvist mellom 2 gårder. V/m identisk med v/m i DN II:734 omtalt foran (kfr. der).



DN III:750, Brunlanes 25/2 1439

Dette brevet er skrevet av fru Sigrød Nikulsdatter Galle, svigermor til davsærende høvedsmann på Akershus Olaf Buk. Hun tillbyr forlik og fred til de bøndene som deltog i Halvor Gråtøps og Amund Bolts opprør for den skade de hadde påført henne.

Papiret, som er fast og middels tykt, viser et v/m-fragment av et anker. Merket er identisk variant av Br. 400, som han fant i papir fra 1464 i Bar-le-Duc. Stoppelaar nevner at ankerpapir særlig ble brukt i Zeeland i 1436-70 og at flere av de eldste hollandske bøkene er trykt på slikt papir. I England brukte man ankerpapir meget i brevbøker og til dokumenter i perioden 1440-85 (The Library, Ser.4, Vol.10, s.286). Mos. nevner flere varianter av nærværende v/m fra 1440-60-årene (nr 62, 69, 71. kfr. DN VI:469 foran).

DN III:751, Skien 22/3 1439

En vidisse tatt av et brev fra biskop Jens i Oslo til profasten i Gjerpen om å formane bøndene der til å forlike seg med befalingsmann Olaf Buk på Akershus for den vold de øvet i Brunlanes under Halvor Gråtøps oppstand. Vidissen er underskrevet av lagnann Gaute Eriksson i Skien, profaste Hjarrand Thoraldsson i Gjerpen og presten i Gimsøy.

Papiret er  $\frac{1}{2}$ -ark av meget god kvalitet og v/m viser et anker, som er en variant av v/m i DN III:750 ovenfor. Brevet her er skrevet av prosten i Gjerpen, noe vi forstår av at han følgende dag - 23/3 1439 - nyttet samme papir til et privat brev om samme sak som han sendte til almuen i Telemark (DN III:752).

DN VIII:315, Vestby 24/1 1442

Et vitneprov tatt på bygdetinget i Vestby der man trolig hadde papiret for hånden. Det viser et v/m som et fint tegnet oksehode med neshul, øyne, spisse ører, horn med utadvendte spisser og et kort Andreaskors på nakken midt mellom hornene. V/m er en identisk variant av Picc. VII:503, som han registrerte i papir fra 1434-37 i Basel, Frankfurt a.M. og Pfalz. Br. 15055 er en liknende variant, som han fant i Avignon fra 1441. Stoppelaar fører opp et tilsvarende v/m fra papir i Holland fra 1447.

DN I:799, Sande i Vestfold 8/10 1446

Et vitneprov tatt på bygdetinget her av lensmann Amund Arundsson om en tvist mellom Pukerud gård og prestegården i Sognet. Dokumentet er bekreftet av 2 prester og 2 lekmenn som dannet lagrett i dette tilfelle. Papiret er også her et  $\frac{1}{2}$ -ark.

Det er av meget god kvalitet og viser et v/m som gjengir et lite oksehode vakkert tegnet med neshul, øyne, avrundede ører og lange horn med utadvendte spisser. Merket er identisk med Br. 14559, som han fant i papir i Brabant fra 1438 og i Lille fra 1440. Picc. I:217 viser en variant fra 1460. Papir med slike v/m ble især tilvirket i Midtfrankrike ifølge Br. IV, s.750.

DN V:744, Oslo 11/3 1447

Jens Lavransson, Olaf Håkonsson og Torgeir Halvardsson meddeler her at de var vitner til at Gudny Torsdatter solgte noe jord i Høna gård i Asker til Johan Mathisson under en samenkomst i Snaudegården i Oslo. Av andre samtidige brev får vi vite at Jens Lavransson var prest og rådmann i byen. Det var vel derfor han som skrev brevet med øvet hånd - noe skriften viser.

Papiret har et v/m som viser en okse i hel figur, men med hodet tegnet i profil. I de eldste italienske v/m av denne type har hodet denne stilling, men senere fikk hodet en-face stilling i fransk papir. Da oxen i hel figur forekommer i Torinos byvåpen, har man antatt at det var grunnen til at figuren ble tatt opp som v/m i italiensk papir.

Naervaerende v/m er identisk med Br. 2776, som han registrerte i Poitiers fra 1436 og i en rekke andre byer fra perioden 1436-53. Varianter av merket har man også funnet i engelske arkiver (The Library, Ser.4, Vol.10, s.288).

DN III:793, Brunlanes 20/3 1447

Ridder Amund Bolt og en lagrettenmann fra Oslo fikk en vidisse av et vitneprov som lagmann Peter Olafsson i Tunsberg tok om noe gods som skulle avhendes. Vidissen ble nedtegnet på  $\frac{1}{2}$ -ark og papiret viser en eiendommelig legning av fornbunnen med 4 og 4 tråder bundet tett sammen til fornråbbene så de vekselvis dannet tykkere og tynnere border i papiret med mørkere sjatteringer langs de tette feltene. Br. I, s.8, peker på metoden i pl.A, fig.7, som særlig ble brukt i Piemonte.

V/m er identisk med Br. 2738, som han fant i belgiske samlinger fra perioden 1446-48.

DN I:803, Skien 28/11 1447

En vidisse som fogd og vepner Herlaug Pettersen i Skien sammen med 3 lagrettemenn tok av et brev fra 24/4 1441.

Papiret er  $\frac{1}{2}$ -ark, som viser et fragment av et skipsanker-v/m. Figuren har et lite kors øverst som vedheng, noe som tyder på at papiret ble tilvirket i Frankrike. Merket svarer godt til Br. 380, som han fant i papir fra Troyes fra 1450. Nærmere beskrivelse av anker-v/m finner man under DN IV:852, DN III:750 og 751.

DN IX:308, Tunsberghus 19/5 1449

I dette brevet oppfordret høvedsmannen på Tunsberghus, ridder Erik Saemundsson, folket i Agder til sammen med han å notsette seg at den "danske og tyske konge" ble valgt til konge i Norge. Brevet er skrevet på et lite stykke av et  $\frac{1}{2}$ -ark, hvor vi finner et par små fragmenter av v/m. Disse viser tydelig at merket bestod av 2 små nøkler, som lå i kors over hverandre, begge med 2-delte, utadvendte fløyer.

V/m er identisk med Br. 3867, som han fant i papir fra Hamburg, Lüneburg og Namur fra 1441-46. Slike nøkkel-v/m ble ellers brukt meget i Italia, Sveits, Frankrike, Vesttyskland, Holland og England i 1400-årene (kfr. The Library, Ser.4, Vol.10, s.295).

DN IV:911, Bergen 20/10 1449

Dette er en don avsagt av lagnann Jon Olafsson og 2 rådmenn om at gården Øvsthus på Varadsløy skulle tilhøre Margrethe Håvardsdatter.

V/n i papiret viser forparten av en okse. Det er identisk med Br. 2804, som han fant i papir i statsarkivet i Münster fra 1438 (kfr. CN V:744 foran).

DN X:201, Sørum 14/12 1449

I dette brevet underretter riksforstander Sønnefjells, ridder Erik Saemundsson almuen på Hedmark, Toten, Hadeland, Romerike og Ringrike om at kong Karl Knutsson var blitt kronet i Trondheim og skulle komme til Oslo til jul. Da måtte almuen gjøre han gjengjerd.

Brevet er skrevet med samme hånd som høgvedsmannens henvendelse til befolkningen i Agder av 15/9 1449, omtalt foran. Papiret viser en tulipan som v/n. Ifølge Br. er alt papir med slike v/n av italiensk opprinnelse (Br. II, s.776). V/n er en fransk variant av Br. 6645, som han fant i papir fra 1445-49. Tulipanpapir fant man også i England fra 1452-79. (The Library, Ser.4, Vol.10, s.293).

DN IX:319, Rakkestad 28/4 1453

Presten Bjørn Aslaksson i Eidsberg skrev trolig dette brevet som angår åbot av Vestby gård i Rakkestad.

V/n er meget sjeldent. Det forestiller  $\frac{1}{2}$  hestesko. Figuren ble brukt som v/n av Heinrich Halbysens papirmølle i Basel. V/n er identisk med Br. 16060 fra 1449, P. Likhachev 2959, som han fant i papir i Moskva fra 1447, og Tromonin: Watermark album, nr 368, 369.

DN II:809, Skiptvedt u.d. 1454

Et dokument om lovfesting av en jordpart, bevitnet av 2 lagrettemenn.

Papiret meget godt. Det viser et oksehode-v/n med nesehull, øyne, avrundede ører, forholdsvis korte horn med utadvendte spisser og et langt Andreaskors på nakken midt mellom hornene. Merket er identisk med Picc. VII:529, som han fant i Basel og flere andre steder. Det er også en identisk variant av Br. 15064, som han fant i Rhinraktene fra 1454-65.

DN II:804, Brunlanes 8/2 1454

Brevet ble skrevet på våpentinget på Sanden i Brunlanes og bekreftet av 7 lagrettemenn som opplyste at de hørte Halvard Erlingsson spørre almuen om noen hadde klagemål mot Hartvig Krummedige.

Papiret ca  $\frac{1}{2}$  folioark som er delt på langs. Det viser en gotisk P som v/n med en blomst festet til toppen. Merket er en variant av Br. 8590, som han fant i et dokument i St. Omer fra 1450. Stoppelaar nevner et funn av merket fra Middalsboug fra 1454.



DN I:831, Telemark 9/9 1454

Dette er en kvittering for betalte bøter som ble skrevet av fogd Herlag Pettersen i Skien-syssel.

Papiret har tett legning og viser et v/m som forestiller en geistlig lue eller hatt. Det er identisk med Br. 2825 og han fant papiret fra 1448-74 i sveitsiske og sørfranske byer, samt fra steder i Rhindalen og Belgia. Samme papirtype fant man også i England fra 1444-59 (The Library, Ser.4, Vol.10, s.289).

DN III:828, Trøgstad 18/6 1455

Dette dokument beskriver en dom i en drapssak og er sannsynligvis skrevet av fogden i Frøland skiprede, Engebrecht Stephansson.

V/m i papiret viser et oksehode med neserygg, øyne, rundede ører, relativt lange horn med utadvendte spisser og et høyt Andreaskors på nakken midt mellom hornene. På figuren er nakken tegnet som en liten forhøyet spiss.

V/m er en identisk variant av Picc. 216, som han fant i papir fra 1456, og av Br. 14381, som han registrerte i papir fra Belfort fra 1458. Papir med oksehode-v/m av denne typen antas å være tilvirket av franske papirmøller især i Champagne.

DN I:835, Voss 14/2 1456

Dette brevet ble skrevet i prestegården på Voss av sogneprest, korsbror til Kristkirken i Bergen, Sone Eriksson, og bekreftet av 4 lagrettenenn. Det handler om salg av noe jordgods.

Papiret er av ringe kvalitet og v/m er bare delvis synlig. Det er nederste del av en gotisk P og partiet er en identisk variant av Br. 8587. Han fant papir med dette merke i Utrecht fra 1451 og i en rekke franske, nederlandske og tyske byer fra perioden 1451-57.

DN IX:325, Stokke i Vestfold 31/3 1456

Et vitneprov om noe løvsøre som ble nedtegnet i "Sethstovuonnae" i Stokke og bekreftet av 2 lagrettenenn.

Papiret av god kvalitet med et v/m-fragment av en hånd som avlegger ed. Restene er en identisk variant av Br. 11544 og 11546. Ifølge Br. III, s.579, ble papir med slike eds-avleggende v/m laget av franske papirmøller.

DN IV:940, Vestby 19/3 1457

Et vitneprov bekreftet av 2 lagrettenenn, som aldri hadde hørt at det skulle betales leding av Sana eng ved Sana bro (Såner).

Papiret er bare en rest, men vi kan se toppen av en ankerstamme mellom 2 bindtrådlinjer. Disse detaljene er identiske med Br. 384 og er den synlige delen av et anker-v/n. Br. fant papiret i Vesoul fra 1461 og antar at det er et fransk fabrikkat.

DN I:852, Borge i Østfold 27/6 1460

En bekreftelse fra 2 lagrettemenn at de så at 2 vidisser ble skrevet om noe jordgods.

Papiret, som er av god kvalitet, viser et oksehode-v/n som er en variant av Br. 14235. Han fant slik papir i Frankrike og Holland i perioden 1456-59 og antar at det ble tilvirket i Besancon eller Neuchatel (kfr. Br. IV, s.717).

DN II:855, Fyresdal 11/2 1462

Et vitneprov tatt av lensmann Gunnulf Thorsteinsson om noe bortgitt jordgods.

Papiret sterkt medtatt. Det viser et v/n-fragment av et oksehode med neshull, øyne, avrundede ører, horn og nederste del av et Andreaskors. Detaljene er varianter av Br. 15069 som han fant i papir fra 1462. Etter sin form kan merket være av italiensk opprinnelse, trolig benyttet av papirmøller i Piemonte (kfr. Br. IV, s.750).

DN II:846, Bergen 19/9 1462

En bekjentgjørelse fra vepner Per Åkesson og rådmann i Bergen Arne Amundsson om at de hørte Alf Knutsson forby hustru Gjertrud Jakobsdatter Rønner å selge eller pantsette gården Finnen på Voss.

I papiret kan vi se v/n-rester av 2 nøkler med store 2-delte fløyer. Restene er identiske med Br. 3819 som han fant i papir tilvirket i Troyes i 1461. Varianter fant han i belgiske, nederlandske, vesttyske og sørfranske arkiver fra perioden 1454-73.

DN VIII:381, Vågå 12/3 1465

På vegne av almuen lot 2 lagrettemenn i Vågå dette brevet skrive om almenningsonbudet i bygden.

Papiret er meget medtatt. Vi kan likevel se et fragment av et oksehode-v/n med neshull, øyne, et avrundet øre og nakke med hornrøtter. Mellom hornene var det rineligvis et Andreaskors. Disse restene av v/n svarer bra til Br. 15082, som han fant i papir fra 1469 (kfr. DN II:809 ovenfor).

DN XVI:230, Nidaros 7/3 1466

Erkebiskop Olaf Thronsson i Nidaros sendte dette brevet til Overhodals menighet i Herjedalen og meddelte at han selv ikke kunne komme dit for å innvie deres nye kirke og gravplass, men tillot at de fikk en annen biskop til å gjøre dette.

Papiret er  $\frac{1}{2}$ -ark med et v/n som viser et oksehode med neserygg, øyne og et Andreaskors mellom hornene som har utadvendte spisser. Merket er en identisk variant av Br. 14236, som han fant i Utrecht, Brügge og Nanur fra perioden 1462-69. Picc.IX:203 er likeledes en identisk variant fra 1459-61. Br. anfører at papir med denne v/n-typen ble tilvirket i trakten omkring Besancon og kostet 4 rhinske gylden pr. ris.

DN II:876, Nannestad 5/1 1470

Dette er et vitneprov som ble skrevet i "Prestestofuonne" i Ullenshoff og bekreftet av presten der, prosten i Gjerdrum og 2 lagrettemenn.

Papiret er en smal rense som viser en gotisk Y i vannmerket. Det er identisk med Br. 9182, som han fant i Bretagne fra 1472, Avallon fra 1473 og Utrecht fra 1476. Gotisk Y ble bare brukt som v/n av papirmøllene i Nordvestfrankrike.

DN XVI:241, Nidaros 7/3 1470

Et takkebrev fra erkebiskop Olaf Thronndsson til almuen i Hodal sogn i Herjedalen for 6 pund gjedder de hadde sendt han.

Papiret er  $\frac{1}{2}$ -ark 19,2 x 29,1 cm tatt ut av et helark som holdt 38,4 x 29,1 cm plano. Ontrent på midten i  $\frac{1}{2}$ -arket ser vi v/n - et oksehode med nese-hull, øyne, spisse ører, korte horn med utadvendte spisser og et høyt Andreaskors midt oppe på nakken. Variant av merket hos Br. 15081, som han fant i Epinal fra 1469 og i Marburg fra 1468-72. Picc. VII:277 har også en variant som han registrerte i Neustadt og Schwerin fra 1465.

DN I:890, Krødsherad 28/9 1470

Erklaering om en eiendonstvist bekreftet av 6 lagrettemenn.

Papiret viser nederste del av en ankerstanne og spissene av klørne på hver side. Resten av v/n er skåret bort. Det kan vanskelig identifiseres, men fragmentene svarer godt til Br. 384, som han fant i Vesoul fra 1461, Nancy 1464 og Anvers 1466. Anker-v/n ble især brukt av papirmøllene i Champagne.

DN I:892, Toten 11/12 1470

En bekreftet erklæring fra en dødssyk mann om delingen av hans gård mellom 2 sønner.

I papiret ser vi nederste part av et oksehode-v/n med neserygg og øyne, mens resten er skåret fra. Fragmentet noe nær identisk variant av Br. 14232, som han registrerte i Bryssel, Bouvigne og Utrecht fra perioden 1440-53. Avstanden mellom bindetrådene er den samme her som i de nevnte v/n. Picc. IX:207 har en tilnærmet variant av nærværende merke. Han fant den i dokumenter fra 1450-60 i flere tyske byer.

DN IV:971, Tunsberg u.d. 1471

En don avsagt på lagtinget i Tunsberg av lagnann Nils Ulfsson og bekreftet av byfogd Tormod Jonsson.

Papiret, som er meget nedtatt, viser fragmenter av et v/n som lar seg rekonstruere til en gotisk P med kort kløftet stilk nederst og en 4-bladet blonst på overkanten av bokstaven. Figuren likner Br. 8686, som han registrerte i Koblenz fra 1464. Han førte ellers opp andre varianter fra franske, vesttyske og nederlandske byer.

DN V:887, Sørum u.d. 1474

2 lagrettemenn bekrefter et vitneprov tatt på "retthom stemnestat" i Sørum om delelinjen mellom 2 bondegårder.

Papiret er  $\frac{1}{2}$ -ark og viser en 4-bladet blomst som v/m. Vi finner ikke dette merket i noen av de tilgjengelige trykte samlingene, men Br. fører opp 3 mindre v/m av tilsvarende form under 6321-6323. Disse fant han i forskjellige franske byer fra perioden 1486-96.

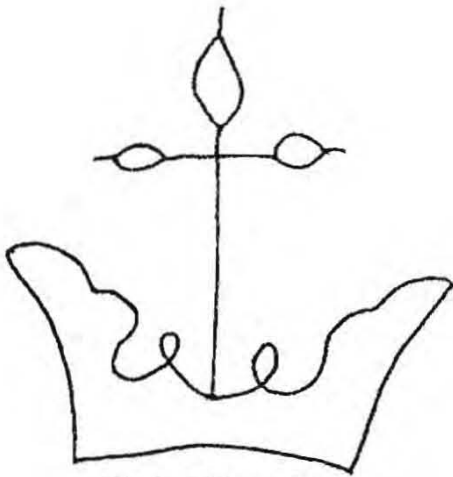
DN XI:234, Tunsberg 11/4 1474

Dette brevet er skrevet av rådmann Magnus Thorsteinsson i Tunsberg og ble bekreftet av 2 lagrettemenn. Det er en erklæring fra vergen og ombudsmannen for St. Peterskirken i byen om at Steinbjørngården, som i sin tid ble skjenket til kirken for bønnehold, nå var dens eiendoms.

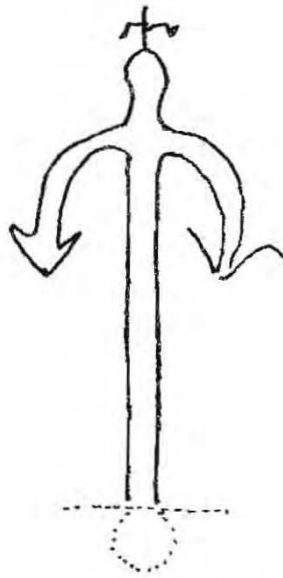
Erklæringen er skrevet på  $\frac{3}{4}$  folioark godt papir med riflet legning. Av v/m ser vi bare et fragment av et oksehode med nesehull, øyne, det ene øret og et horn ned utadventt spiss. Merket er plassert midt mellom 2 bindetråder som ligger i 3,6 cm avstand fra hverandre. Ut fra disse detaljene kan vi rekonstruere v/m som er identisk variant av Br. 15082 (kfr. DN VII:381 og DN XVI:24).

HAAKON M FISKAA

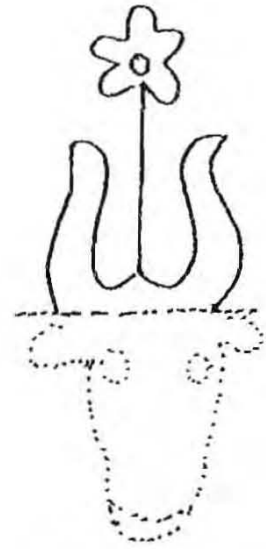




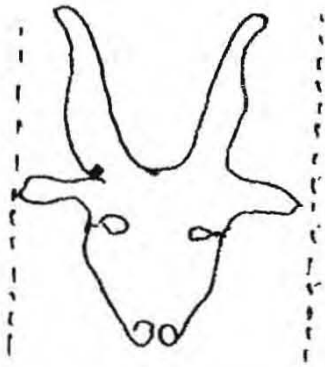
DN I:706, 1425



DN IV:852, 1432



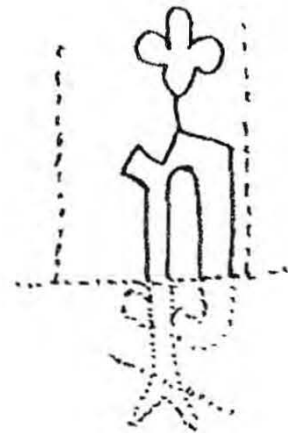
DN XI:152, 1432



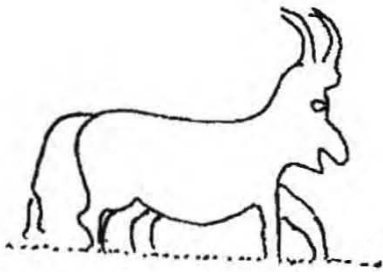
DN III:722, 1433



DN III:734, 1436



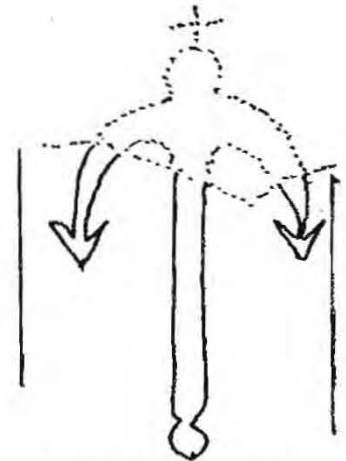
DN VI:469, 1437



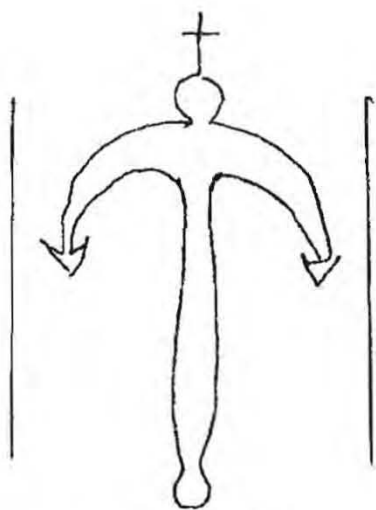
DN I:760, 1437



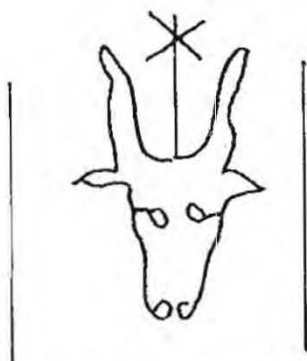
DN VII:406, 1437



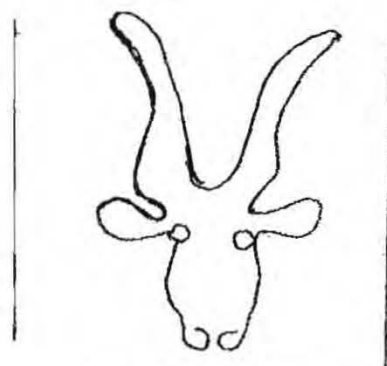
DN III:750, 1439



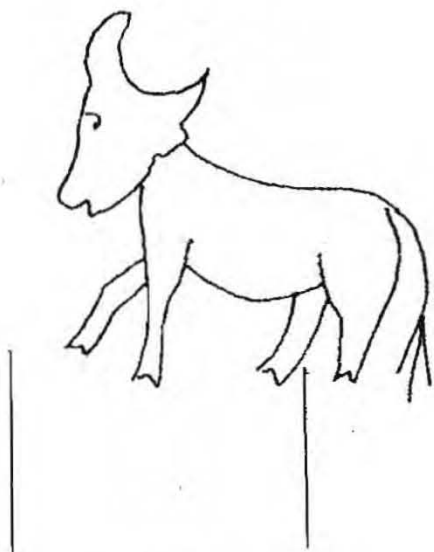
DN III: 751, 1439



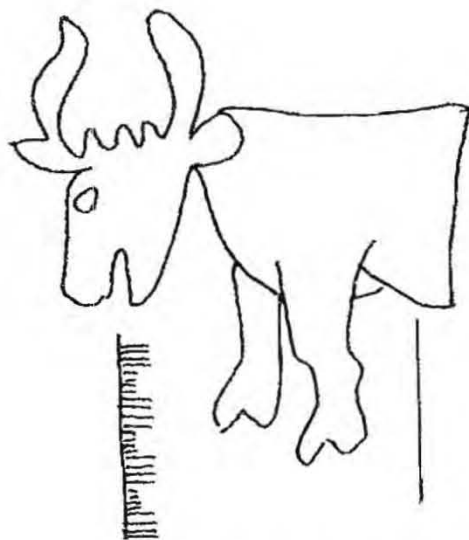
DN VIII: 315, 1442



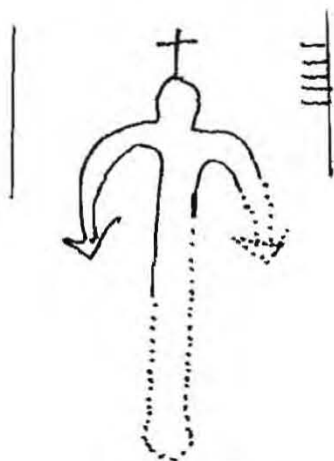
DN I: 799, 1446



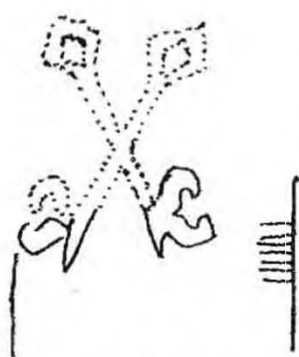
DN V: 744, 1447



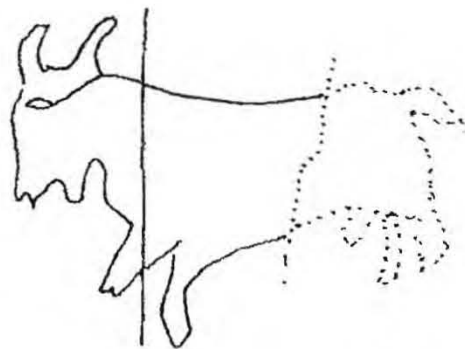
DN III: 793, 1447



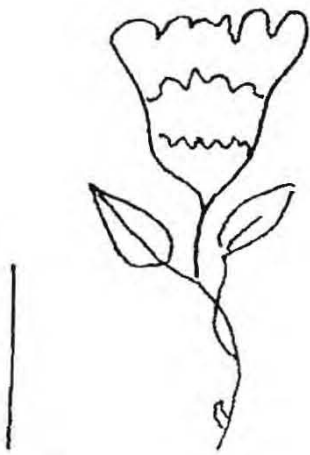
DN I: 803, 1447



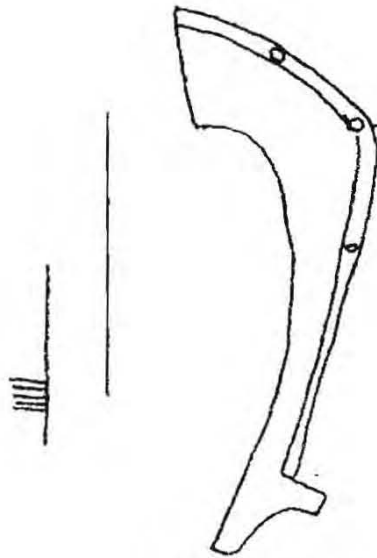
DN IX: 308, 1449



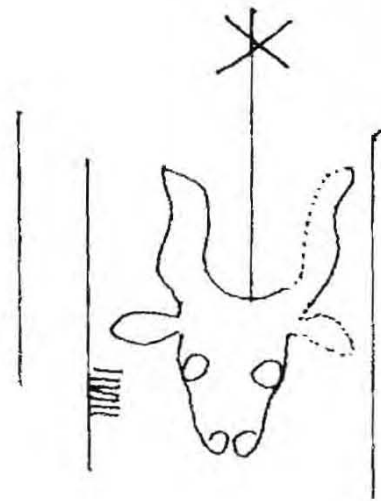
DN IV: 911, 1449



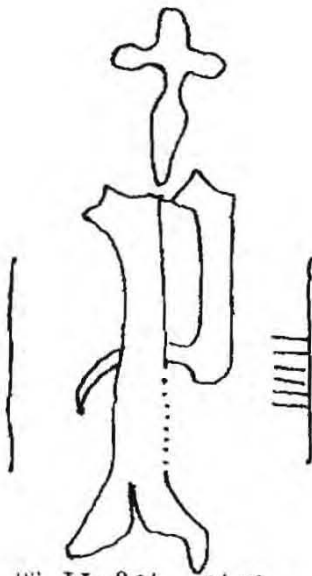
DN Xa 201, 1449



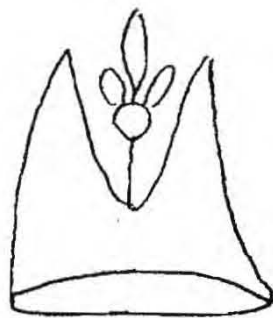
DNIX: 319, 1453



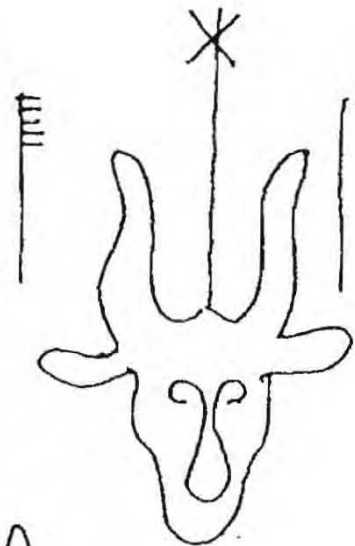
DN II: 809, 1454



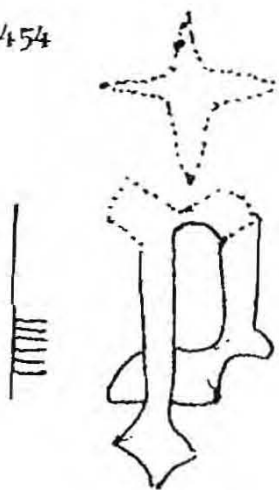
DN II: 804, 1454



DN I: 831, 1454



DN III: 828, 1455



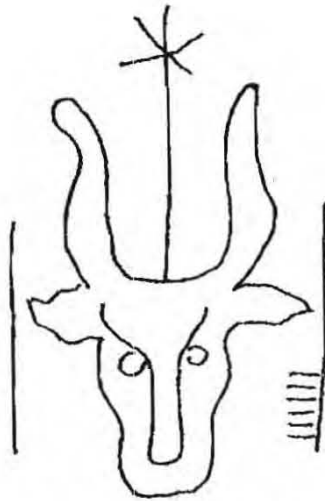
DN I: 835, 1456



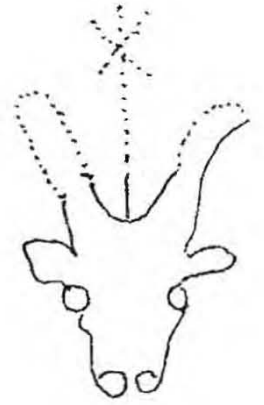
DN IX: 325, 1456



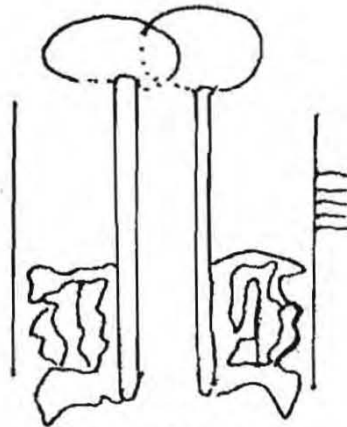
DN IV: 940, 1457



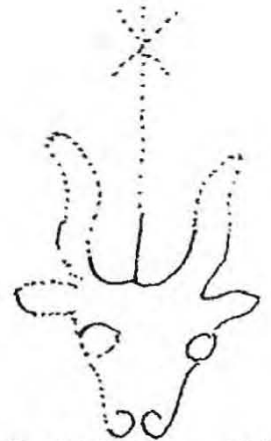
DN I: 852, 1460



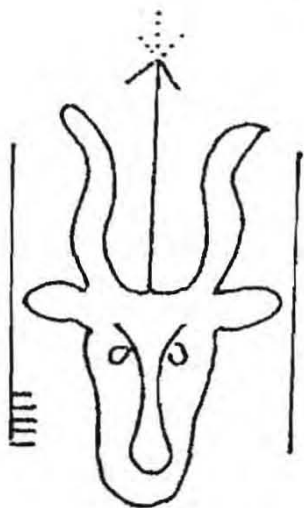
DN II: 855, 1462



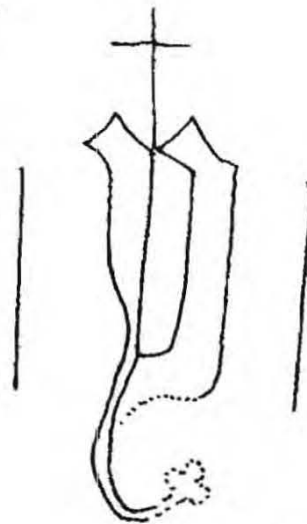
DN II: 846, 1462



DN VIII: 381, 1465

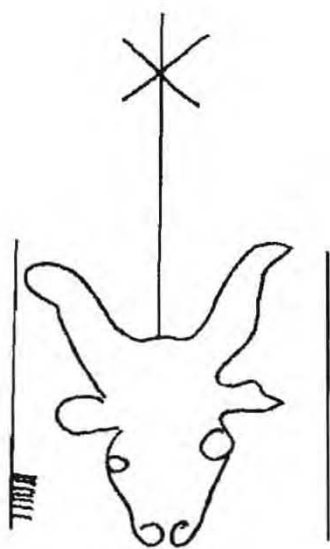


DN XVI: 230, 1466

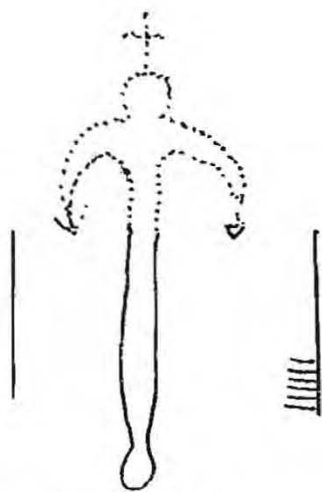


DN II: 876, 1470

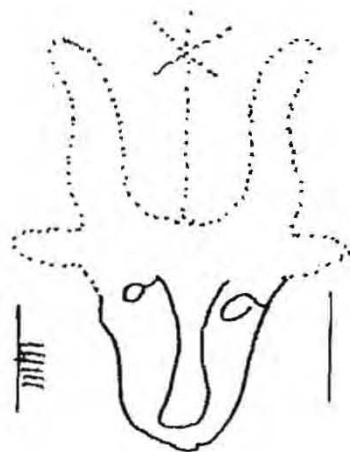




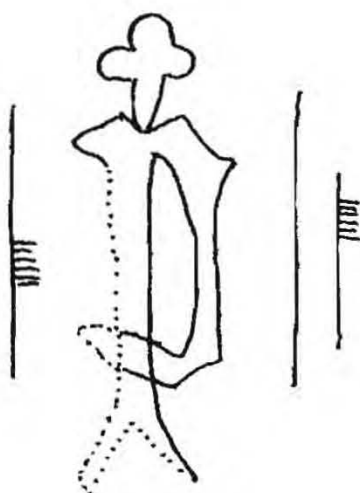
DN XVI:241, 1470



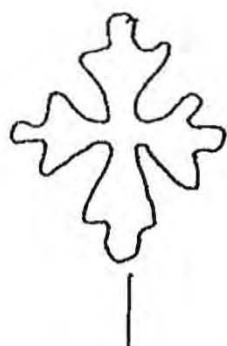
DN I:890, 1470



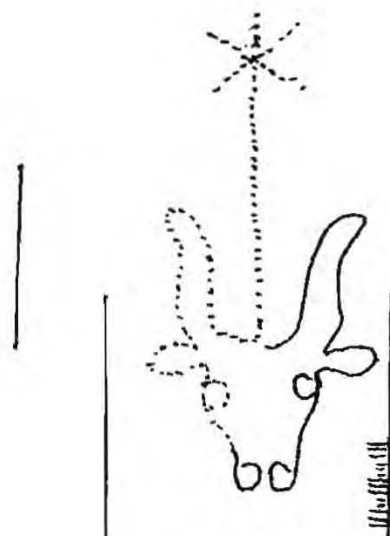
DN I:892, 1470



DN IV:971, 1471

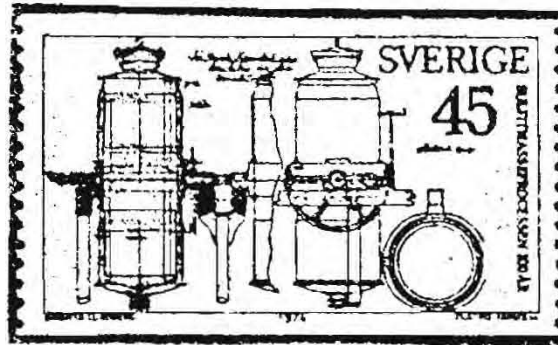


DN V:887, 1474



DN XI:234, 1474

POSTVERKET'S JUBILEUMSFÖRMÄRKE, ägnat 100-årsminnet av industriell anläggning med tillämpning av Carl Daniel EKMANs uppfinning av SULFITMASSEPROCESSEN år 1872.



MPH-Nytt hälsar med största tillfredsställelse att rubr. händelse i år uppmärksamats genom utgivande av ett jubileumsfrimärke.

Den historiska forskningen är ej, som tyvärr många tror, ett ensidigt tillbakaseende utan intresse av utveckling och expansion. Tvärtom vill forskningen inom papper, liksom då det gäller andra skeenden, följa och granska utvecklingens alla detaljer. Därvid uppmärksammas vissa händelser, som medfört språngartade förändringar och framsteg. Carl Daniel EKMANs uppfinning av sulfitmetoden är, som lätt kan påvisas, en händelse av detta slag, kanske en av de allra största inom papperets snart 2000-åriga historia.

Genom att omnämna och granska några tidigare uppfinningar, som satt sina spår i utvecklingen, kan dessa, trots deras stora betydelse för den tid, då de inträffade, ytterligare förstärka den Sjämska uppfinningens värde.

När malningen av pappersmassa började utföras i holländare, från att tidigare ha ägt rum i mortlar och stampverk, innebar detta ett stort framsteg. Stampverken, med låg kapacitet trots omfattande anläggningar, lämnade som regel kvar en del knutar bland de frigjorda fibrerna. Holländaren, rätt utnyttjad, bemästrade detta problem och erbjöd härjämte en stor förenkling av bruksanläggningen samt väsentlig kvantitetsökning. Holländaren blev en viktig förutsättning till 1800-talet av de 140 handbruk, som genom tiderna funnits i Sverige. Men begränsningen fanns kvar, betingad av råvarans knapphet. Lump av linne och bomull hade sin begränsning. Därjämte var handtillverkningen av papper ett mödosamt yrke.

Pappersmaskinen, det begynnande 1800-talets gåva inför sekelskiftet, skulle väl omedelbart göra slut på handbrukens tröttslösa och tunga arbete. Här ödelades ju mänsklig arbetskraft vid dagsproduktioner av några 10-tal kg papper för ett helt arbetslag, ett s.k. kyplag, och likväl kvarstod efter formningen omfattande arbeten innan papperet var färdigt. Men den stora effekten av pappersmaskinens införande lät vänta på sig. Flera orsaker låg bakom att så blev fallet. De första pappersmaskinerna var ej kapabla att framställa ett papper av handbrukens kvalitet, där välövade yrkesmän vid denna tidpunkt uppnått stor yrkesskicklighet. Med förbättrade maskiner kvarstod som hämmande faktor den begränsade tillgången på råvaran, som alltså var lump. Det hjälpte föga att experiment med halm och sågspån utfördes. Kvalitetspapperen förbehölls i årtionden handbruken. Förhållandet

kan belysas av exempel på papperet i kyrkoböcker från 1840-talet, där en upplaga av maskinjort papper ej sällan påträffas. För den efterföljande kyrkoboken, några år senare, är det mycket vanligt att man återgått till handformat papper. Sveriges första pappersmaskin in-sattes på Klippans Pappersbruk år 1832 och åtföljdes av ett 10-tal maskiner inom ett decennium. Trots detta nyanlades 28 handpappersbruk inom landet efter år 1832. Många av dessa hade en god ställning under 20 till 30 år. Pappersmaskinen innebar dock den framtida lösningen av tillverkningsprocessen, och dess betydelse kan ej överskattas.

Råvaran, som fram till 1800-talets mitt alltjämt var lump, utgjorde som redan påvisats det stora problemet, främst genom sin knapphet. Väl importerades en hel del linne- och bomullslump, men utländska köpare för export fanns även på den svenska marknaden. En stor händelse på råvarans område ägde rum i Tyskland på 1840-talet, där man uppfann en metod att slipa trä mot roterande stenar, så att träets fibrer frilades. Metoden ledde ett 10-tal år senare till slipstolens införande för industriell drift. Därmed hade även skogen tagits till vara som råvara för papper. Den slipade massan var dock ej ensam kapabel att utgöra innehåll i ett fullgott papper. För dess användning var man nödgad till en viss inblandning av lump. Liksom pappersmaskinen av olika anledningar blev även slipmassan till en början i viss mån av avvaktande betydelse för papperstillverkningen. En nu ej avlägsen framtida uppfinning skulle skänka sliperiprocessen en enorm betydelse, speciellt för tillverkning av tidningspapper.

Härmed åsyftas Carl Daniel EKMANs uppfinning av sulfitmasseprocessen. Skogen som råvara stod öppen för pappersindustrin. Till en början var det granen, som senare med modifierade kokningsförfaranden, främst sulfatmetoden, kunde utökas med övriga barr- och lövträd i Norden, främst tall och björk. Men långt härutöver gav 1872 års uppfinning, två år senare industriellt etablerad, impulser till forskning och teknisk utveckling inom hela papperstillverkningen.

HARRY ERICSON

Bilagor:-

SILVERBLADET, Jubileumsnummer. Nummer 24 - 1974. Årg. 11.

Arnemo, Alf: Papper som tryckaren ser på det.

Genom vänligt tillmötesgående från AB Brusafors-Hällefors i Brusafors har ovannämnda trycksaker ställts till red.:s förfogande för fördelning bland NPH:s medlemmar. Historiken kring Silverdalens Pappersbruk ligger ju helt i linje med NPH:s syften och belyser på ett mycket intressant och ingående sätt tidsperioden 1873 - 1973. Arnamos uppsats anknyter på ett fint sätt till de diskussioner kring sambandet pappersmakare/tryckare som fördes vid NPH:s konferens i Markaryd 1973.

E.W.

## FÖRENINGEN NORDISKA PAPPERSHISTORIKER

## MEDLEMSFÖRTECKNING

Juni 1974

Althin, Torsten	Fil. Dr	Eriksbergsgatan 23,	114 80 STOCKHOLM
Blekastad, Tor	Förstebibliotekar	Etterstadsletta 4, Oppgang 0,	OSLO 6
Dahlberg, Gunilla	Fil.mag.	Örnehufvudsgatan 3,	412 59 GÖTEBORG
Ehrensward, Ulla	Bibliotekarie, Dr	Banérgatan 10,	115 22 STOCKHOLM
Ericson, Harry	Ingenjör	Ekliden 12,	542 00 MARIESTAD
von Essen, C G	Direktör	Nygatan 16,	150 30 MARIEFRED
von Feilitzen, Olof	Fil. Dr	Grevgatan 65,	114 59 STOCKHOLM
Fiskaa, Haakon M	Univ.bibliotekar	Gabelsgate 47,	OSLO 2
Fliflet, Nils	Kunstmaler	Prof. Dahls gate 21B,	OSLO 3
Fosse, Brynjulf	Arkivkonservator	Statsarkivet i Bergen, Årstadveien 22	N-5000 BERGEN
Grönvik, Anna	Dipl.ing.	Cygnaeusgatan 7D	HELSINGFORS
Hongslo, Arnulf	Civ.ing.	Segersjövägen 41,	140 30 UTTRAN
Karlsson, Kurt K	Dipl.ing.	Mikaelsgatan 22 E57,	HELSINGFORS 10
Liljedahl, Gösta	Adjunkt	Nockebyvägen 33,	161 40 BROMMA
Loeber, Edo G	Skriftställare	Tesselschadelaan 18,	HILVERSUM
Milveden, Ingmar	Fil.Dr, Docent	Torkelsgatan 16 B,	753 29 UPPSALA
Munthe, Gerhard	Overbibliotekar	Universitetsbibl. i Oslo, Drammensveien 42,	OSLO 2
Nordstrand, Ove K	Konservator	Herlevgårdsvej 11,	DK-2730 HERLEV
Olsen, Frederik	Direktör	Åhavevej 70,	SILKEBORG
Rudén, Jan Olof	Fil.lic.	Frejs väg 23 B,	754 40 UPPSALA
Skog, Gustav	Direktör	Fiskebäcksvägen 25,	421 79 V:A FRÖLUNDA
Tullberg, Kjellåke	Dr	Riedmatt 4,	ZH-6300 ZUG
Wasberg, Gunnar Chr.	Förstebibl.,Fil.Dr	Drammensveien 42,	OSLO 2
Wendelbo, Øystein	Fakultetsbibl.	Universitetet i Bergen,	BERGEN
Witting, Erik	Ingenjör	Torngatan 64,	542 00 MARIESTAD
Kungliga Biblioteket		Box 5039	102 41 STOCKHOLM
Paper Publication Society		Simon Steinweg 91	HILVERSUM
Royal Library, Paper Historical Dept.,		Prinsessegracht 20	HAAG
Industrimuséet, Arkivet		Götaplatsen	412 56 GÖTEBORG
Tekniska Muséet		Museivägen 7, N.Djurgården,	115 27 STOCKHOLM
Skogsägarnas Industri Aktiebolag			
Mörrums Bruk	Kontaktman: Civ.ing. Ulf Randahl		290 71 MÖRRUM