

NPH-NYTT

**MEDLEMSBLAD FÖR FÖRENINGEN NORDISKA PAPPERSHISTORIKER
BULLETIN OF THE ASSOCIATION OF SCANDINAVIAN PAPER HISTORIANS
MITTEILUNGEN VON DEM VEREIN NORDISCHER PAPIERHISTORIKER**

Årg. 12 1984

Nr. 1

Redaktør: Ebba Waaben, Åmosebakken 8, DK-2830 Virum

Ansvarig utgivare: Jan Olof Rudén, Bromma

NPH-Nytt udkommer med 4 hæfter om året.

Prænumerationspris pr. årgang da. kr.72 (institutioner 108 kr.),
som indbetales til dansk postgirokonto 9 37 21 80.

Ved indbetaling til svensk postgirokonto 85 60 71-6 er
prisen pr. årgang sv. kr. 60 (institutioner kr. 90). Betaling
med check til Danmark bedes undgået.

Separat kan købes: Nordisk pappershistorisk bibliografi
t.o.m. 1976 (NPH-Nytt 1977:3), sv. kr.40, og Joachim
Balck: Dissertatio historica de chartis. En delöversättning
med kommentar (1979), sv. kr. 40.

Gösta Liljedahls fond för pappershistorisk forskning
modtager bidrag på svensk postgirokonto 73 56 61-1.

Indhold:

Anna-Grethe Rischel, Lidt om papirsegl.....	1
Nils G. Bartholdy, Frederik II's våben som vandmærke.....	12
Ebba Waaben, Ukendt vandmærke fra papir- møllen i Herrevads klostert len, Klippan, før Skåne blev svensk.....	17
Edo G. Loeber, Alaun.....	24
Gunnar Christie Wasberg, Vandmerkesamlingen i Leipzig. Et studiebesøk...	33
Leif Mortensen, Konservering og restaurering af arkivalier og bogbind. Ud- stilling i Landsarkivet for Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm.....	35

Lidt om papirsegl

Anna-Grethe Rischel x)

Anvendelsen af papirsegl begynder engang i midten af 1300-tallet i Europa, samtidig med at brugen af papir som skrivemateriale udbredes. Et papirsegl består af to sammenhængende dele, dels af segltryksmassen, som kan være bivoks, og dels af et stykke tilskåret papir, lidt større end seglstampen. Papiret kan enten blot ligge over seglaftrykket eller være præget sammen med aftryksmassen.

De første papirdækkede segl finder man på pergamentdokumenter, og papiret har her haft samme funktion som den løse pergamentstrimmel eller den ombukkede plica, det blev brugt som beskyttelse af den prægede flade og som hindring for, at voksen klæbede fast til andre dele af brevet, når det blev foldet sammen. Da papir afløste pergament som det vigtigste skrivemateriale overførtes brugen af papirdækkede segl til papirdokumenterne.

Bivoks var det mest anvendte seglmateriale, fordi det er let at forme og præge i blødgjort stand, så delv de fineste detaljer står skarpt og tydeligt. Det var tidligere, ligesom ler, både et skrivemateriale og et aftryksmateriale, men voks har den fordel fremfor ler, at det er langt lettere og derfor nemmere at fæstne til breve og dokumenter. Det får betydning for

x) Papirkonserveringstekniker ved Nationalmuseets Farvekonservering i Brede. Uddannet på Det Kgl. danske Kunstakademis Konservatorskole 1977-1980. Faglærer samme sted i konservering og restaurering af segl og pergament. Har til undervisningen skrevet et kompendium om seglkonservering og restaurering 1981. Medlem af Nordisk Konservatorforbund og ICOM.

seglenes størrelse. De små stamper eller seglstempler afløses af stamper med større diameter, og man fortsætter med både hængende og påtrykte segl.

Man kan inddele segl efter deres funktion, placering og besejlingsform, og papirsegl må først og fremmest klassificeres som dækkede, påtrykte segl, der kan fungere både som et lukke - en forsejling - og som en underskrift - en besejling. Voks er imidlertid ikke så stærkt som ler - specielt ikke, hvis der er blandet mindre ædle fyldstoffer i den kostbare bivoks, hvad der desværre er sket alt for tit.

Vokssegl brækker let i stykker, og de kan knuses ved stød og tryk. Det medfører, at voksseglet må beskyttes og sikres så godt som muligt mod mekaniske skader, og til de hængende segl forsøgte man først at bruge forede skind- og lærredsposer. Det viste sig senere hen at være en skadelig foranstaltning, for den fugtige luft, som er typisk for de steder, hvor dokumenter og aktstykker ofte har været opbevaret, blev opsuget af de stærkt hygroskopiske poser. Det gav gode udviklingsmuligheder for svampeangreb af voksseglene, som senere udtørredes og blev skøre og smuldrende. Desuden skal seglet tages ud af posen for at kunne ses, og det er i sig selv upraktisk. Poserne blev erstattet af skåle og kapsler af voks, træ og metal, og de yder en langt bedre beskyttelse mod mekaniske skader uden at skjule seglet.

Det er vanskeligt at beskytte de påtrykte segl, og det lille pergament- eller papirstykke, som lægges over det friske voksaftryk, sikrer egentlig kun, at seglets forside med stempeaftrykket ikke klæber fast til andre dele af brevet, når det foldes sammen. Der kan imidlertid opstå problemer, hvis papirdækket skal fjernes, så seglet kan ses, for der kan klæbe

noget af den prægede voks fast til papiret, så det går løst. Almindeligvis består seglet kun af én voksplade, og dets fastgørelse til dokumentet sker udelukkende i kraft af voksens klæbeevne. Dokumentet yder kun beskyttelse til seglets bagside. De påtrykte segl, som består af to plader på hver side af dokumentet, er bedre sikret, for der er skåret et hul eller et lille kryds i pergamentet, så de to voksplader har kontakt med hinanden. Voksen hefter her ikke til skrivematerialet alene.

Seglet har gennem tiderne haft to vigtige funktioner, idet det dels har været anvendt som et lukke eller en plombering af ting og dokumenter, og dels fungeret som en underskrift. Når et brev lukkes med et segl, forenes de to funktioner. Det er derfor umådelig vigtigt, at seglaftrykket bevares intakt, forbundet med dokumentet eller genstanden. Ligesom en underskrift skal seglet på en klar og utvetydig måde kunne informere om, hvem der har sat sit segl, og hvis seglet samtidig tjener som et lukke, garanterer det for at brevhemmeligheden ikke er krænket. Brevet kan miste sin betydning og gyldighed, hvis seglet er ødelagt eller forsvundet, på samme måde som et brev mister sin betydning, hvis en underskrift mangler eller er ulæselig.

Med den magt der lå i en besegling, var der nødvendigvis strenge forordninger om, hvem der udover seglstampens ejer havde ret til at bruge den. Men der var alligevel mulighed for at misbruge andres segl uden ligefrem ved at stjæle eller kopiere stampen. Seglaftrykket kunne flyttes til et andet brev og derved give dette falske brev gyldighed.

De skiftende måder at besegle på viser tydeligt, hvordan man har forsøgt at beskytte sig. Man har bl.a. prøvet at gøre det vanske-

ligt og kompliceret at flytte eller fjerne et segl uden at det kunne ses. De dobbeltprægede segl, som er hængende segl med præg på begge sider, er et eksempel på en besejling, som vil være meget vanskelig at skille ad og samle igen omkring en ny seglrem uden synlige skader på i hvert fald et af aftrykkene. Ved indviklede knuder og snoninger af seglsnoren, som forbinder dokument og segl, håbede man også at have sikret seglet tilstrækkeligt mod at blive løsnet. De påtrykte segl er vanskeligere at sikre mod misbrug, men her er vokspladen som regel så tynd, at den vil knække, hvis man forsøger at fjerne den.

Det egentlige papirsegl er også et led i kæden af foranstaltninger, der skal søge at beskytte aftrykket. Her lægger man ikke papiret hen over det nyprægede aftryk som tidligere - man præger papir og voks sammen i én og samme proces. Derved opnås et synligt og tydeligt aftryk af stampen, og papiret er fæstnet til dokumentet ved den klæbende voksplade af samme størrelse som stampen. Skulle voksen senere ødelægges af den ene eller den anden grund, vil præget i papiret stadig være bevaret. Men hvis det prægede papir også løsner sig, så tilhørsforholdet til brevet ikke kan dokumenteres, kan brevet miste sin betydning. Desværre er det ret enkelt at flytte det løse prægede papirsegl til et andet dokument, med mindre det er selve skrivematerialet der udgør dækket, som det er tilfældet, når den nederste del af brevet foldes op og præges.

De store seglstamper er dybt graverede, men det er ikke let at opnå et klart og jævnt aftryk ved at presse stampen direkte ned i voksen, som man har gjort det tidligere med de små

stamper. I stedet for modelleres den blødgjorte voks i et tyndt lag ind i stampens graverede flade, som først er olieret eller fugtet let for at stampen igen kan slippe voksen. Hvis det drejer sig om et enkelt, påtrykt dækket segl, presses stampen med voksen ned mod dokumentet, som i forvejen er varmet, så voksen smelter fast. Så snart stemplet kan løsnes fra voksaftrykket, kan papirdækket lægges over som beskyttelse mod at det klæber fast andre steder, når brevet foldes sammen. De store seglaftryk er normalt fremstillet som beskrevet ovenfor, men den videre fremgangsmåde afhænger af, om det drejer sig om dobbelte, hængende segl, enkelt hængende med seglskål af voks, eller om det er enkelt hængende segl med træ- eller metalkapsel. Det gælder for alle de hængende segl, at seglremmen eller seglsnoren er placeret mellem den prægede voksplades bagside og seglskålens inderside eller for de dobbelte hængende segls vedkommende mellem de to prægede segls inderside.

De mindre seglstamper er normalt lavt graveret, og det volder ingen problemer at opnå et klart og præcist aftryk ved et direkte pres med stampen ned i den blødgjorte voks, som i forvejen er placeret på det opvarmede dokument. Også de små stamper skal olieres eller fugtes inden besejlingen, for at de kan slippe voksen igen.

Det prægede papirsegl udføres ligeledes ved et direkte pres ned i den blødgjorte voksmasse, som er anbragt på dokumentet i en tynd plade af samme diameter som stampen. Voksen dækkes med et stykke tilskåret papir, som er fugtet, og stampen behøver ikke i dette tilfælde at være olieret eller letfugtet for at slippe voksen igen. Det fugtede papirdække løser adskilleelsesproblemet mellem voks og stampe. Aftrykket bliver ret tydeligt, fordi voksen gør de lavere dele af relieffet mørkere

end de højereliggende, så der opstår en kontrastvirkning (se bl.a. fig. 1 og 6). Voksen er her et præget bindemiddel mellem dokument og det prægede papirsegl.

Når flere personer besegler et dokument, er deres navne som regel nævnt i begyndelsen af teksten. Hermed foreligger en dobbeltsikring, og ved særlig betydningsfulde aftaler kunne brevet også være underskrevet af vidner til beseglingen. Når der besegles med påtrykte segl, er det almindeligt at beskytte aftryk-kene med et fælles dække, som enten kan være plicaen - den nederste ombukkede del af brevet - eller en lang papirstrimmel, som præges sammen med voksen (se fig. nr. 3 og 5).

På et vist tidspunkt begynder man at bruge en melblanding i stedet for voks til de små prægede papirsegl - de såkaldte oblatsegl - og voksen anvendes nu mere til de større hænge-segl, som præges med dybtgraverede stamper. Som skrivemateriale bliver papir stadig mere anmindeligt til erstatning for pergament; for papir er lettere at håndtere, hurtigere og billigere at fremstille og meget anvendeligt til aktstykker og lignende, som bliver samlet i større læg og mapper. De små oblatsegl tåler bedre end de lidt tykkere voks-segl at blive stablet og bundtet, selvom de dog også let kan gå i stykker.

Lak er et nyt og spændende materiale, som også anvendes til besegling af papirdokumenter og breve. I blødgjort stand kan lak præges i et klart aftryk af stampen, og det hærder på meget kort tid og er stærkere end voks. Lak bliver også benyttet som bindemiddel i papirsegl mellem skrivematerialet og papirdækket og som seglaftryksmateriale alene. Imidlertid stivner den smeltede lak så hurtigt, at det er problematisk at få et

klart aftryk af en større stampe, for det kan ikke lade sig gøre at modellere den varme lak ind i stampen, som man kan med voks. Derfor ændres seglenes størrelse endnu engang ved indførelsen af lak, som kræver små, lavtgraverede stamper.

Papirseglene udviklede sig stadig, ikke med anvendelsen af nyere og bedre seglaftryksmaterialer, men ved en forenkling af processen, hvor bindemidlet ikke er nødvendigt. Stampen præges udelukkende i papiret, som placeres mellem to stamper, der passer sammen, så der dannes et relieftryk. Det må betragtes som en sikker beseglingsmåde, for her er det ikke muligt at fjerne seglet og bruge det et andet sted, og der er heller ingen muligheder for mekaniske eller kemiske skader, måske bortset fra vandskader, som ville gøre præget svagere og måske helt fjerne det. Det prægede segl eksisterer intakt. Det er et hvidt segl ligesom det tidligere omtalte papirdækkede vokssegl, og det er derfor ikke så tydeligt og dekorativt som de farvede voks- og laksegl. Man kan yderligere også stemple papiret med et farvet stempel, som nu om dage er den mest udbredte anvendelse af "segl". Det farvede aftryk er normalt ikke præget ned i papiret, men ligger blot som en lokal indfærgning af papirfibrene.

Ikke uden grund har man gennem tiderne søgt at forbedre og beskytte segl, for de har været truet og ramt af mange skader. Segl-skaderne kan inddeles i to hovedgrupper: de kemiske og de mekaniske. For begge kategorier er opbevaringsforholdene afgørende.

Kemiske skader er sjældne, når der har været anvendt ren bivoks til seglaftrykket, men de er næsten uundgåelige, når voksen enten ikke er rensat tilstrækkeligt for urenheder

og honningrester, eller når der har været tilsat forskellige fyldstoffer.

Hvis opbevaringsforholdene er fugtige med stillestående luft, vil der opstå angreb af mikroorganismer, som finder næring i voksen, og ved den efterfølgende perforering vil voksen efterhånden udtørres og blive skrøbelig og smuldrende. Risikoen for svampeangreb gælder også oblatseglene, som jo består af en dej af mel og vand.

Mekansiske skader kan opstå ved transport med mangelfuld emballering eller ved trange og uoverskuelige pladsforhold. Udtørrede segl vil løsne sig, falde af eller smuldre, og i løbet af ret kort tid kan man risikere, at der kun vil være nogen udefinerbare stumper tilbage af aftrykkene og de løse prægede papirsegl. Påtrykte papir-laksegl (såvel som rene laksegl) vil under sådanne forhold være de stærkeste, men der er også grænser for, hvad de kan tåle af tryk og stød.

Det er absolut nødvendigt at konservere og restaurere mange af de gamle segl for at styrke dem og hindre skaderne i at udvikle sig yderligere. Ved at forbedre opbevaringsforholdene klimatisk kan man hindre fremtidige angreb af mikroorganismer, og er der tilstrækkelig plads og en hensigtsmæssig overskuelig måde at arkivere de beseglede dokumenter og de løse segl på, hvis tilhørsforhold ikke kan dokumenteres, kan antallet af mekaniske skader også mindskes væsentligt.

Seglrestaureringen begyndte, da man i midten af 1800-tallet fik øjnene op for, hvor mange historiske oplysninger man kunne finde i seglsamlingerne; man ønskede at tage aftryk af originalseglene, og det kunne kun lade sig gøre, hvis der ikke var revner,

brud eller andre skader. Ikke alle segl kan tåle at blive kopieret, og kopieringen må på ingen måde være til skade for seglet. Man er nødt til at tage aftryk af originalseglene, hvis man ønsker at mangfoldiggøre dem, for der eksisterer kun et meget begrænset antal stamper, da det har været skik og brug at ødelægge stampen ved ejermandens død.

Inden kopieringen skal et segl altid undersøges grundigt, og eventuelle skader skal behandles, så overfladen bliver fast og tæt. Der må ikke kunne trænge noget af afstøbningsmassen ind i seglet, for det kan blive problematisk at få den fjernet igen. Til papirsegl bruger man plasticina som afstøbningsmateriale. Det bliver blødt og smidigt ved æltning og er i stand til at gengive små og fine detaljer. Inden aftrykket tages, skal den blødgjorte plasticina pudres med talcum, så massen igen kan fjernes fra seglet. Det negativaftryk, der nu er dannet i plasticinaen, svarer til den manglende stampe, og positivkopien af seglet kan nu støbes heri i gips.

Kopien bevarer alle informationer om seglets størrelse og dekorering, og det er i mange tilfælde nok for den sigillografisk interesserede; kopien fortæller derimod intet om det enkelte segls specielle funktion, dets tilhørsforhold til et bestemt dokument, det materiale, det er udført i eller dets farver med mindre der følger en beskrivelse med kopien. Det vigtigste er at kopien først og fremmest kan skåne originalen, fordi den i mange tilfælde kan og bør erstatte den, ligesom en fotokopi af et dokument skal bruges i alle de tilfælde, hvor originalmaterialet ikke behøver at bruges.



Fig. 1. Papirsegl præget med segltryksmassen. Rigsarkivet, Norske hyl- dinger til prins Christian (5.), 1656, nr.130,8, Stavanger.



Fig. 2. Segl brugt som brevlukke. Rigsarkivet, privatarkiver, nr. 6262, Hans Schack.



Fig. 3. Mange segl på om- bukket del af dokumentet. Norske hyl- dinger, Almuen i Norge, nr. 130, 30, Rygg- præstegjæld, Wermoens klosterlen, 1656.



Fig. 4. Brev fra Christian 5. til Hans Schack, 23. juli 1670. Privatarkiv, nr. 6262, Hans Schack.

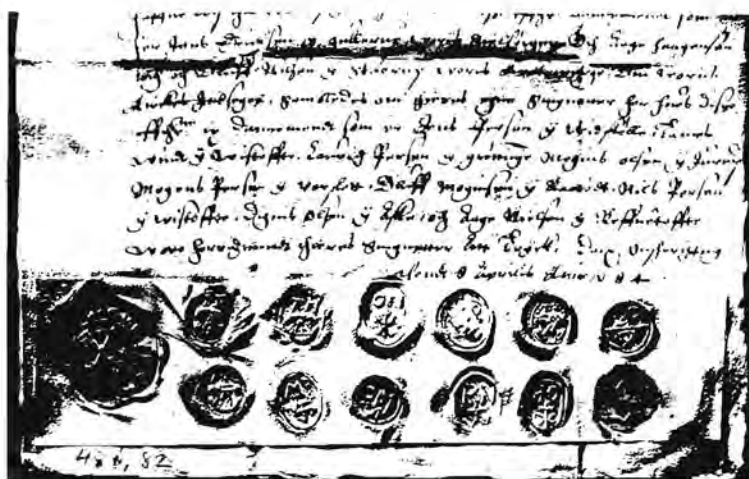


Fig. 5. Løst papir over flere segl. Rigsarkivet, Hyldinger 1584, nr.48b, 82. Gullerup sogn, Onse herred, Skåne.

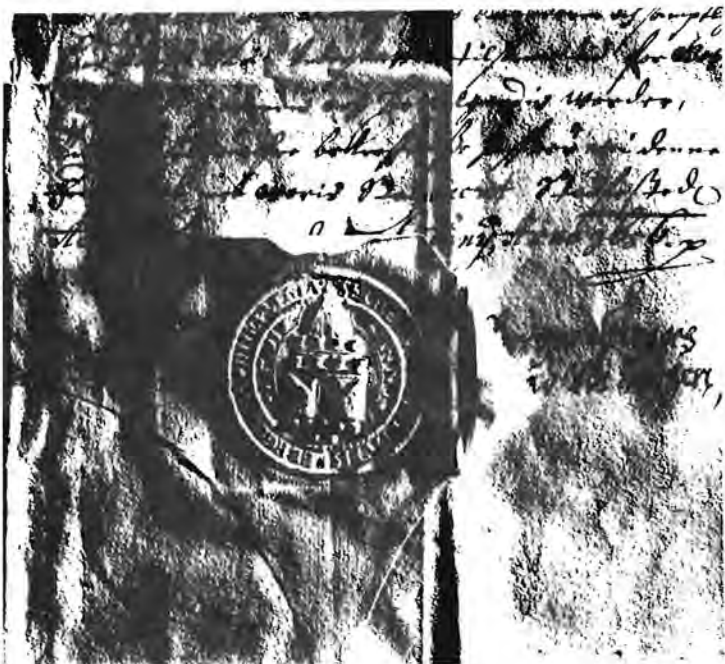


Fig. 6. Norske hyldinger, 1656, Bergen.

hvilket må anses for sandsynligt, er ikke blot våbenets rent heraldiske indhold af interesse, men også skjoldets konturer. Ud fra dette kriterium kan Christian IV-seglet udelukkes. Tilbage bliver kun et segl, som Frederik II lod skære i 1580; også i dette er årstallet indgraveret på hver side af skjoldet og det kan altså med sikkerhed henføres til dette år.⁴⁾ Skjoldets konturer og navnlig rulleværkets detaljer skiller sig klart ud fra, hvad der ses i kongens øvrige segl med den relevante våbensammensætning, og svarer nøje til våbenskjoldets udseende i vandmærket. Dette indicerer, at det er et våben for Frederik II, man ser i det papir, som er brugt i 1590, og at papir med dette vandmærke tidligst kan være fremstillet ti år tidligere. Teoretisk kan vandmærket med det danske kongevåben være blevet til under Christian IVs mindreårighed, men med et våben fra faderens tid som forlæg. Den danske konges bestilling af papir kan ikke dokumenteres i detaljer, idet der i rentemesterregnskaberne kun nævnes de personer, der har formidlet køb af papir, men ikke navnet på fabrikanten. Våbenerne på datidens mønter udgør ikke noget typologisk anvendeligt kriterium. Det er usandsynligt, at Frederik IIs dronning Sophie har ladet papiret fremstille, da hun både før og efter Frederik IIs død i 1588 brugte personlige segl med en kombination af det danske og det mecklenburgske våben, og man derfor måtte vente at finde begge våbener som vandmærke i dronningens papir. For øvrigt behøver bestilleren af papiret med det danske kongevåben ikke nødvendigvis være kongehuset eller formynderregeringen.

Det lille våbenskjold i vandmærket under kongevåbenet er lodret delt med et kors i det ene felt og en halv ørn fast på delingen i det andet. Som vandmærke kendes denne kombination fra papir fremstillet i den tyske rigsstad Memmingen i Bayern. Briquet har kun registreret eksempler på vandmærket, hvor den halve ørn udgør første og korset

Frederik IIs våben som vandmærke

Nils G. Bartholdy *)

Det er velkendt, at vandmærker kan gengive våbenskjolde eller dele deraf. Undertiden er heraldiske enkeltheder dog blevet udeladt, glemt eller misforstået. Heraldiske vandmærker er ofte et udtryk for papirets proveniens, men kan også indicere, hvor det er blevet brugt. Den heraldik, der i form af det danske kongevåben og et tysk byvåben foreløbig er konstateret i papir brugt i Danmark i 1590f ¹⁾ vidner tilsammen om begge dele.

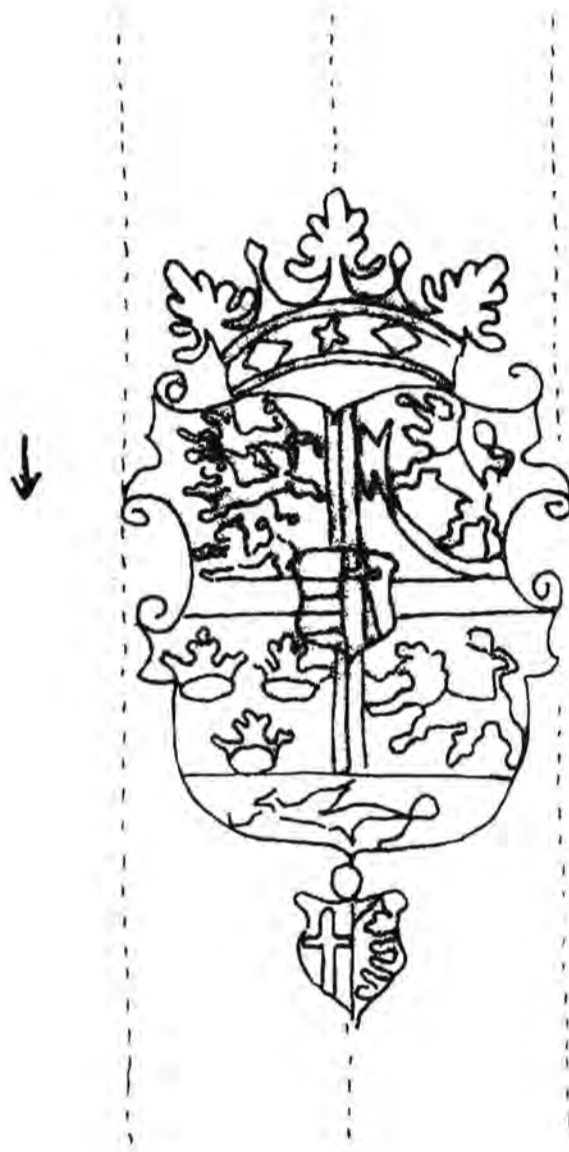
Kongevåbenet ses i et renæssanceskjold med rulleværk under en åben krone. Skjoldet er over en skjoldfod firdelt af et kors, Dannebrogskorset. De fire felter indeholder tre løver for Danmark, en økse-bærende løve for Norge, tre kroner for Sverige (unionen) og en løve for titlen "de goters". Både det sidstnævnte felt og det for Danmark mangler de ni hjerter, der ellers hører til disse våbener. Skjoldfoden viser en lindorm for titlen "de venders". Midt på skjoldet ses et hjerteskjold, som er lodret delt af Oldenburgs to bjælker og et kors for Delmenhorst. Foruden dette hjerteskjold skulle der også have været et firdelt midterskjold med mærker for Slesvig, Holsten, Stormarn og Ditmarsken, men det er ligesom hjerterne glemt, eller det har været for kompliceret for papirmageren at fremstille vandmærket med disse detaljer. Den nævnte fordeling af felterne i det danske kongevåben træffes i både Frederik IIs og begyndelsen af Christian IVs tid. De sikreste eksempler på våbenet med hensyn til typologi og kronologi findes i kongernes segl. Frederik II bruger våbenet i den ovennævnte form fra 1569; årstallet er indgraveret i seglstampen på hver side af våbenet. ²⁾ Det træffes med den pågældende komposition endnu i et segl, der er brugt af Christian IV 1596. ³⁾ Hvis forlægget for vandmærket har været et af den danske konges segl,

andet felt.⁵⁾ I denne skikkelse fører byen Memmingen sit våben i dag.⁶⁾ Aftryk af byseglet kendes fra 1286, men dér ses korset i første og den halve ørn i andet felt, altså som i vandmærket under Frederik II's våben. I øvrigt vides det, at placeringen af kors og ørn i det lodret delte skjold i lang tid vekslede, når våbenet var gengivet som vandmærke. Briquet knytter kun vandmærket med et lodret delt skjold indeholdende de to nævnte figurer til papirmøllen i Memmingen.

Papirfremstilling i Memmingen kendes fra 1478. Fra omkr. 1540 stod Pierre Schräglin for papirfabrikationen, der lededes af medlemmer af hans slægt til 1630. I 1573 måtte rådet i Memmingen behandle en klage fra Hans Schräglin over, at en papirmager i Kempten havde efterlignet vandmærket med Memmingens våben. Dette må tages som tegn på, at papir med byens våben i vandmærket blev anset for at være af høj kvalitet. At papir fra Memmingen nød et godt ry, kan der næppe være tvivl om, for i 1570 fik Hans Schräglin kejseren som kunde.⁷⁾ Papiret til kejseren blev forsynet med et vandmærke bestående af rigsrørnen belagt med Memmingens våben, altså det kejserlige våbenmærke kombineret med byens eget.⁸⁾

Vandmærket med den danske konges og Memmingens våbener kan være ønsket således af bestilleren, men kan vel også fra papirmagerens side være tænkt som en høflighed eller smiger over for den utvivlsomt danske rekvirent.

†) Cand.phil. i historie. Arkivar i Rigsarkivet, heraldisk og sigillografisk sagsbehandler. Ekstern lærer i heraldik og sigillografi ved Konservator-skolen. Medlem af l'Académie internationale d'héraldique. Korresponderende medlem af Comité international de sigillographie og af Committee on Conservation and Restoration (under International Council of Archives). Sekretær for Bureau Permanent des congrès internationaux des sciences généalogique et héraldique. Medlem af styrelsen for Heraldisk Selskab



(1590)

Noter

- 1) Rigsarkivet, Frederik II's dronning Sophies arkiv, pakke 344 og 346, samt Danske Kancelli B 160, 1588-1603 indlæg til registre og tegnelser.
- 2) Poul Bredo Grandjean, Danske kongelige Segl, Kbh. 1951, Fr. II nr. VI.
- 3) Grandjean, Chr. IV nr. III.
- 4) Grandjean, Fr. II nr. X.
- 5) C.M. Briquet, Les filigranes I, Amsterdam 1968, s. 72f.
- 6) Klemens Stadler, Deutsche Wappen bind 6, Bremen 1968, s. 17.
- 7) Wisso Weiss, Zeittafel zur Papiersgeschichte, Leipzig 1983, s. 103.
- 8) Briquet, Les filigranes III, nr. 941.

Ukendt vandmærke fra papirmøllen i Herrevads
Klosters len, Klippan, før Skåne blev svensk.

Ebba Waaben

Papiret med vandmærket forekommer dels i et indkommet brev til Danske Kancelli i København fra 1644, dels i en bibel trykt i København i 1647, Biblia paa Danske, 1-4.part, også kaldet "Den svanningske Bibel" efter biskop Hans Svane, som heri havde revideret en tidligere oversættelse ved Hans Poulsen Resen. 1647-biblen var på så godt et dansk sprog, at den blev grundlag for danske bibeloversættelser i mere end 250 år, sidste udgave i 1871.

Vandmærket i biblen er fundet af konservator Anna-Grethe Rischel, Nationalmuseet, og vandmærket i brevet af konservator Birte Rottensten, Konservatorskolen. Det sidste blev fundet i forbindelse med Rigsarkivets vandmærkeregistrering; om denne registrering se NPH-Nytt, 11.årg.nr.2.

Da jeg første gang så vandmærket, troede jeg, at det forestillede Københavns byvåben, suppleret med Christian 4.s kronede cifre, se fig.1. At midtærtårnet ikke havde spir på, betød måske blot, at denne detaille i byvåbnet var udeladt for at skabe en smuk plads til kongemærket. Men så var der vimplerne på sidetårnene, der ikke findes på nogen af de kendte udgaver af Københavns byvåben. Det var derfor rimeligt at søge videre, for så stor en kunstnerisk frihed er det ikke sandsynligt, at en papirmager fra 1600-tallet har taget sig. Løsningen var ligetil: det er Helsingborgs byvåben. ¹⁾ Kongecifferet pegede samtidig på papirmøllen i Herrevads klostres len. Papirmøllen fik sit privilegium 15. september 1637. Den blev anlagt i

Stackerup i nærheden af Herrevads kloster. Stedet kaldtes også Klippen, bl.a. på Johannes Mejers kort over Skåne fra 1650'erne. Møllen eksisterer stadig, som en stor papirfabrik "Klippan", og dens historie er grundigt beskrevet af Gustav Clemensson i "Klippans Pappersbruk 1573-1923", Lund 1923. Den første papirmølle på stedet var Sten Billes fra begyndelsen af 1570'erne, den eksisterede kun i få år.

En anden dansk papirmølle brugte i 1644 C 4 med krone over som vandmærke, nemlig papirmøllen ved Århus i Jylland. Den fik bevilling 21 august 1635 og fra 8. november 1636 ret til at bruge kongens cifre som vandmærke.²⁾ Århusmøllens vandmærke er afbildet flere steder, første gang da den danske industrihistoriker Camillus Nyrop udsendte "Strandmøllen. Aktstykker til oplysning om den danske papirfabrikation med Strandmøllen som midtpunkt", København 1878. Bogen indeholder i sin indledning begyndelsen til en dansk papirhistorie med enkelte tegninger af danske vandmærker. Århus papirmølle er repræsenteret ved et C 4 med åben kongekrone over. Illustrationerne gentages i "Fortegnelse over 235 prøver på skrivepapirsorter brugte af den danske administration fra det 15. til det 19. århundrede", København 1888. Det er trods sin lange titel en lille tryksag, udsendt af Det kgl. Gehejmearkiv (fra 1889 Rigsarkivet) som et katalog over skrivepapir, der blev udstillet ved den nordiske industri-, landbrugs- og kunstudstilling i København i sommeren 1888. Det blev begyndelsen til det, der i dag kaldes Rigsarkivets historiske papirsamling. Kaptajn T. Lassen, der havde aftegnet samlingens danske og norske vandmærker, udsendte dem i "Danske og norske vandmærker reproducerede af T.

Lassen", Odense 1922.

Derfra er placeringen af C 4-vandmærket, gået over i afsnittet om Danmark i H.M. Fiskå and Ove K. Nordstrand: "Paper and Watermarks in Norway and Denmark", Amsterdam 1978. Foruden vandmærket med den åbne krone er her gengivet et par andre former for C 4 med lukkede kroner, som eksempler på Århus papirmølles produktion. Ingen af dem stammer imidlertid fra Århus men fra møllen ved Herrevads kloster.

I det danske populærvidenskabelige tidsskrift "Skalk", 1981 nr.3, bragte Jørgen Kraglund en artikel om papir, "Den hvide kunst", der mest handler om indførelsen af produktionen i Danmark. Han interesserer sig særlig for papirmøllen i Århus og vil gerne udgrave stedet, der i dag er ubebygget. Møllens vandmærke gengives forkert efter de tidligere ovennævnte skrifter.

Gustaf Clemensson bringer i sin bog om Klippan fotografier af to former for C 4-vandmærker, begge med lukkede kroner. Der er ingen tvivl om deres oprindelsested, de er fra Klippan. Men vandmærket med den åbne krone, som Nyrop tilskrev Århus, er også et Klippanvandmærke, det viser den udprægede tilknytning til arkivalier af skånsk oprindelse. Det rigtige Århusvandmærke er let at finde, når man går til arkivalier fra Jylland. Det, der gengives her, fig. 2, er fundet i skrivelse fra enken efter en af ejerne af Århus papirmølle, og som det ses har det en helt anden udformning.³⁾

Det kronede C4, som indgår i vandmærket med Helsingborgs byvåben, er af den type, der hører hjemme i Klippans produktion, jfr. Clemenssons illustration nr.2 og talrige varianter i Rigsarkivets vm.-registrering i brevsager og lignende fra Skåne. Bogstaverne "J K" er ikke fund-

et i andet Klippan-papir. I 1653 forpagtedes papirmøllen af Jesper Krefting, men han var, iflg. de oplysninger vi hidtil har haft, en købmand fra Lybæk uden tidligere tilknytning til papirmøllen.⁴⁾ Det er da næppe hans initialer der gemmer sig i vandmærket. Navne på papirmagere i 1640'erne i Klippan-papirmøllen kendes ikke.

Vandmærkerne i biblen sidder i falsen af bogen, dvs. de går ind i heftningen i bogryggen og er delt i to halvdele med et skjult midterstykke. De er derfor svære at tegne, men det er let at fastslå, at der helt er tale om den samme tegning som vandmærket i brevet, men ingen er dog identiske med det.

I biblen findes også bogsider på papir med et vandmærke, der har en tegning af den norske løve. Vandmærker med den norske løve er ikke helt sjældne i danske arkivalier i 1640'erne. Fig.3 viser et eksempel taget fra en toldseddel dateret Ebberup i Skåne den 21. august 1641. Sedlen er underskrevet af adelsmanden Jørgen Skave, der attesterer, at han har modtaget to gange 4 tønder Rostockerøl til sin datters barsel og til hendes begravelse.⁴⁾ De norske løver, der findes i vandmærker i 1640'erne, er karakteristiske ved de tvedelte haler. Næsten alle de vandmærker, vi har fundet af den type, har tilknytning til Skåne, de fleste fundet i bilag til Helsingborg lensregnskaber. Formodentlig stammer også dette papir fra Klippan papirmølle. Ingen af vandmærkerne i biblen har bilmærker.

Det er klart, at vi meget gerne vil finde flere eksempler på papiret med det smukke vandmærke, som er en kombination af Helsingborg byvåben og Christian 4.s kronede cifre. Vi tog først udgangspunkt i brevet fra Danske Kancellis

arkiv. Det er sendt fra de seks læger, der praktiserede i København i 1644, Thomas Fincke, Jacob Fabricius, Espen Nielsen, Otto Sperling, Simon Paulli og Christian Fabricius. Lægerne var blevet bedt om at udtale sig om en medicinsk kur, som lægen i Sorø, dr. Georg Krugh, havde givet en ung adelig pige Abeli Bryske. Deres svar gik ud på, at de ikke fandt fejl i hans kur. I vores eftersøgning efter breve skrevet af de seks læger, har vi hidtil ikke fundet noget skrevet på det eftersøgte papir.

Vi har i første omgang heller ikke været heldige med eftersøgningen efter vandmærket i andre eksemplarer af biblen. Biblen, hvori vandmærket blev fundet, tilhører nu Anna-Grethe Rischel. Den har tilhørt en sognepræst i Vindinge på Fyn og før den tid blev den opbevaret på en gård i Skellerup, også på Fyn. Der er ikke skrevet ejernavne eller slægtsoplysninger i biblen.⁵⁾ De tre bibler fra 1647, der befinder sig på Det kgl. bibliotek i København, er alle trykt på udenlandsk papir med vandmærker af følgende typer: Skjold med baselkors, skjold med fransk lilje, hus med kors og slange. Også disse eksemplarer af biblen er trykt på en blanding af forskelligt papir, ingen havde samme papir i hele værket.

Det vil være et større arbejde at prøve at efterspore alle bevarede eksemplarer af 1647-biblen, både dem der er bevaret på biblioteker og i privat eje. Formodentlig har biblen også været at finde i mange kirker og præstegårde i både Danmark og Norge. Men kommer læsere af denne artikel over eksemplarer af den danske bibel trykt i København 1647, vil NPH-Nytt meget gerne høre om det, hvad enten den er trykt på udenlandsk eller dansk papir.



Fig. 1 (1644)



Fig. 2 (1645)



Fig. 3 (1641)

Noter

- 1) Se Poul Bredo Grandjean, Danske Købstæders segl indtil 1660, København 1937.
- 2) Kancelliets Brevbøger 1635-36 ved E. Marquard, København 1940. Også trykt i C.Nyrop, Strandmøllen, 1878.
- 3) Rigsarkivet, Danske Kancelli, B 160, Indlæg til registre og tegnelser 2.marts 1645. Brevet er skrevet på halvark.
- 4) Gustaf Clemensson, Klippans Pappersbruk, 1923, s. 30.
- 5) Optegnelser ved sognepræst Ejner Rischel, Nyborg 12. februar 1978.

Alaun

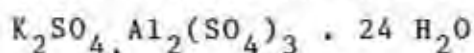
Edo G. Loeber

Ältere Leute unter uns werden sich noch entsinnen, wie der Frisör mit einem glasartigen Stein über Grossvaters frischrasierte Backen und Kinn fuhr. Das piekste zwar, dort wo das Rasiermesser die Haut geschabt hatte, aber hinterliess immerhin ein säuberliches Gefühl und verhinderte jedenfalls, dass sich Bluttröpfchen bildeten, die den weissgestievenen Kragen des alten Mannes befleckten.

Jener glasige Stein, der sauer schmeckte, wenn man daran leckte, hiess Alaun, und soll bereits in der Altägyptischen Pharmakoepe zu den beliebtesten Heilmitteln gehört haben, wohl hauptsächlich als Astringent. Auch fehlte der Alaun auf keinem Toilettentisch vornehmer Ägypterinnen, die sich bis an den entlegendsten Körperstellen die Haare ausrupften oder fortfrasieren liessen.

Wichtiger aber war der Alaunverbrauch der Leinen- und (Baum)wollfärber, wo er als Beize diente, während die Weissgerber ihn mit Kochsalz bei ihrer Lederbereitung benutzten. Auch bei der Bereitung von Stuck, wie z.B. als Bewurf der Zimmerwände, wurde Alaun verwendet. 1)

Alaun kommt als Naturprodukt vor, meistens in der Nähe erlosschener Vulkane, in vielerlei Verbindungen, aber vornehmlich als Doppelsalz von Aluminiumsulfat und Kaliumsulfat, mit der hübschen chemischen Formel



vielfach aber auch als Alunit oder Leuzit und dann in Verbindung mit Eisensalzen, die man bereits früh zu beseitigen lernte, sei es auch nach heute nicht mehr bekannten Verfahren. 2)

Als in Ägypten unter der 18. Dynastie (1580-1350 v. Chr.) bunte Kleider grosse Mode wurden, werden die Leinenfärber dort ohne Zweifel bereits Alaun als Beize angewandt haben müssen, während der Beamte Wen Amon (1100 v. Chr.) neben Papyrusrollen sicherlich auch Alaun in seinem Reisekoffer mit sich führte, als er an der Phoenisischen Küste entlang fuhr zur Förderung des Exportes seines Landes und zum Einkauf Libanesischen Zedernholzes. Denn schon damals waren die farbigen Wollstoffe aus Tyrus, Sidon, Babylon und Assyrie von Personen höheren Standes oder Damen lässiger Moralität sehr geschätzt. Aber auch auf Kreta und längs der Küste des Mittelmeeres waren bunte Kleider sehr beliebt, zu deren Färbung immer wieder Alaun notwendig war. Schon Plinius der Ältere, dem der Vesuv-Ausbruch in 79 n. Chr. nicht gut bekommen ist, beschreibt Alaun und ihre Anwendungen in Buch XXXV, Abschnitt 15 seiner Naturgeschichte.

Auch als sich die Wollfärberei unter den Römern und nach deren Reiches Zusammenbruch, nach Westen ausbreitete, wurde Alaun weiterhin aus Ägypten bezogen, erst über Byzanz und dann auch, als in 616 die Perser, und in 640-42 die Araber das Land überrannten, über Amalfi in Süditalien. Die Amalfitaner hatten sich nämlich als Untertanen von Byzanz und erfahrene Kaufleute, nicht nur sondern vorteilhafte Handelsbedingungen im Byzantinischen Reich erworben, sondern ihre mächtige Kriegs- und Handelsflotte führte sie auch nach Spanien, Syrien, Zypern und Ägypten 3), wo sie vorteilhafte Einkäufe machen konnten, da sie sich mit den dortigen Ungläubigen besser verstanden als ihre Kaiser in Byzanz. Diese freundschaftlichen Beziehungen mit den Moslims behinderten die Amalfitaner zwar nicht daran, die Pisaner und Normannen gelegentlich bei der Bekämpfung der Sarazenen (812 auf Sizilien) beizustehen und sich so, z.B.

nach der Schlacht bei Ostia (849) das Lob und die Kundschaft des Papstes und der römischen K \ddot{u} rie zu erwerben, was ihnen gewiss keine Windeier legte, da Rom ja vorzugsweise noch immer Papyrus in grossen Mengen in seiner Kanzlei verwendete (auch wenn dieses schon einen Anruf an Mohammed in seinem Protokolon zeigte). Aber auch konnte man in Rom teure Seide- und Wollstoffe aus der Levante leicht und vorteilhaft loswerden, so wie sie von der h \ddot{o} heren Geistlichkeit und dem dortigen Adel noch immer verlangt wurden.

Dass die Amalfitaner damals schon von der Papiermacherei in \ddot{A} gypten erfuhren, die ja gerade in dem Zeitraum zwischen 900 und 1000 n. Chr. die althergebrachte Papyrusherstellung an die Wand dr \ddot{u} ckte, d \ddot{u} rftte als sehr wahrscheinlich gelten. Es w \ddot{a} re sogar nicht ausgeschlossen, dass Amalfi auf dem H \ddot{o} hepunkt seiner Macht unter den Familien Mauri und Pantaleoni (etwa 975-1076 n. Chr.) \ddot{a} gyptisches Papier nach Italien brachte oder sogar selber die Herstellung dieses neuen Beschreibstoffes aufnahm. Nur soll man dabei bedenken, dass die Leimung damals noch durch Auftragen von Weizen- oder Reisstarke geschah, wobei Alaun noch keine Anwendung fand. 4)

In 1076 gerieten die Amalfitaner aber unter Normannische Herrschaft und verloren damit ihre kommerzielle Vorrangstellung im Byzantinischen Reich, w \ddot{a} hrend sie Venedig daf \ddot{u} r eine j \ddot{a} hrliche Abgabe, abh \ddot{a} ngig von der Zahl ihrer Handelsniederlagen, zu zahlen hatten. Auch \ddot{o} ffneten die Normannen durch ihre R \ddot{u} ckerob \ddot{e} rung Siziliens den Kaufherren des westlichen Mittelmeeres eine w \ddot{e} niger gef \ddot{a} hrdete Durchfahrt zu den levantinischen H \ddot{a} fen und Handelspl \ddot{a} tzen, deren Waren sich Amalfi fortan mit seinen fr \ddot{u} heren Verb \ddot{u} ndeten, die Pisanern und Genuesern, teilen musste. Es ist deshalb auch nicht verwunderlich, dass die Pisaner nach einigem Z \ddot{o} gern die Gelegenheit ergriffen, j \ddot{a} hlings \ddot{u} ber Amalfi herzu-

fallen, seine Flotte zu vernichten (1135) und dann in 1137 die Stadt, mitsammt Minori, Scala und Ravello dem Erdboden gleich zu machen, um sich so eines lästigen Konkurrenten im Levantehandel endgültig zu entledigen. 5). Bei dieser gründlichen Verwüstung gingen nicht nur die Amalfitanischen Archive, aber wahrscheinlich auch die ersten Ansätze zur Papiermacherei auf Italienischem Boden zugrunde. Amalfi blieb nur noch ein beschränkter Handel mit Neapel und Sizilien, ein ruhmloses Ende einstiger Grösse.

Jedoch auch Pisas Glück war von kurzer Dauer, denn schon nach einiger Zeit kehrten sich ihre früheren Verbündete, die Genueser, gegen sie (1254), vernichteten den grössten Teil der Pisaner Flotte (1268 und 1284) und verdrängten sie aus den Handelsplätzen des östlichen Mittelmeeres. Als dann 1406 Florenz endgültig die Macht der Pisaner brach, blieb ihnen nur ein schiefer Turm als Zeuge ihrer vergangenen Grösse und Macht.

Inzwischen hatten sich die politischen Verhältnisse im Mittelmeerraum gründlich geändert. Venedig und Genua hatten durch die Truppentransporte der Kreuzzüge ein schönes Geld verdient und sich mit leisem Zwang, wenn nicht mit brutaler Gewalt, vorteilhafte Handelsverbindungen erworben, sowohl im Byzantinischen Reich, wie in den als christlich bezeichneten Kleinstaten der Levante, besonders aber im Königreich Zypern, das unter den Lusignans eines der lebhaftesten Umschlagplätze, u.a. auch für Alaun, wurde. Eines nur hatte sich nicht geändert: Ihre ergebene Zugehörigkeit zur Kirche Roms behinderte die grossen Handelsherren keineswegs vorteilhafte Geschäfte mit den verabscheuten Ungläubigen zu tätigen, denn Geschäft ist nun einmal Geschäft.

Kaum hatten die kreuzzüglerischen Verwicklungen die Geschäfte mit Ägypten lahmgelegt, da liessen sich die Genueser von Byzanz mit Chios belehnen

(1275), um sich der grossen Alaunvorkommen bei Fokia 6), auf dem Festlande, der Insel gegenüber, zu bemächtigen, die ihnen auf gut dreihundert Jahre das Monopol dieses für den Westen so wichtige Material verschafften. Auf diese Weise wurden die Genueser die alleinigen Alaunlieferanten, nicht nur für die Wollfärberei und Weisslederindustrie, aber auch seit 1250 für die aufkommende Papiermacherei, seit Fabriano in der Mark Ascona, die tierische Leimung einführte, welche - genau wie die spätere Harzleimung - bis Anfang des 20. Jahrhunderts, also rund 700 Jahre, Alaun als Beize brauchte. 7)

Kehren wir noch einen Augenblick nach den Alaungruben Fokia's zurück: Anfangs waren es die beiden Genueser Kaufleute Manuele und Benedetto Zaccharia gewesen, die die dortige Alaungewinnung in Händen hatten. Diese ging dann 1346 an die Genueser "Maona" (Handelsgesellschaft), und wurde seit 1362 unter dem Namen Giustiani weiter derart ausgebeutet, dass dieses zu wiederholten Aufständen der ansässigen Bevölkerung führte (1453,1479). 8) Inzwischen (1415) war Chios den Ottomanen tributpflichtig geworden, und kündigten sich für die Genueser die ersten Schwierigkeiten an, die mit ihrer völligen Ausschaltung in 1566 endeten.

Dieses hatte in Europa zu einer wahren Alaunkrise geführt, hätte nicht um 1460 ein gewisser Giovanni di Castro, nachdem er in Byzanz die Alaunmacherei erlernt hatte, die reichen Leuzitvorkommen bei Tolfa im damaligen Kirchenstaat entdeckt. Er bat den Pabst um Erlaubniss, die Alaunbereitung in Tolfa vornehmen zu dürfen, und besorgte so dem Oberhaupt der römischen Kirche ein willkommenes, denn eintragreiches Monopol für das springhaft anwachsende Alaunbedürfnis Europas. Durch lange Jahre, und besonders nach

Fortfall des "türkischen Alaunes", war der "römische Alaun" allgemein geschätzt, und erst nach und nach wurden anderweitige Vorkommen, trotz päpstlicher Proteste und Drohungen, in Abbau gebracht, wie z.B. in Spanien, Ungarn und in den südlichen Niederlanden 9), aber besonders in England, wo schon um 1600 Sir Thomas Chaloner auf seinem Yorkshire Landsitz die Alaunvorkommen im Schiefer nutzbar zu machen suchte. Der damalige Ertrag aus Leuzit, Alunit, Schiefer u.d. war aber verhältnismässig dürftig, so lange Schwefelsäure von anderweitig herbeigeschafft werden musste. Erst Ende des 18. und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gelang es um bessere Produktionsverfahren anzuwenden. In Tolfa begnügte man sich lange Jahre damit, den Leuzit so zu erhitzen, dass man den Schwefeldioxyd (SO_2) los wurde. In 1845 wurde die moderne Alaunherstellung von Peter Spence in die Wege geleitet, der den Alaunschiefer durch den Alaunhaltigen bitümen Kalkstein ersetzte. Dieser enthielt nämlich mehr Alaun, weniger Eisen, aber auch Pottasche. Nach angemessenem Ausglühen (Rösten) wurde der Alaun in Schwefelsäure leichter löslich und konnte dann auskristallisiert werden. 10)

Wie schon gesagt, ist Alaun bis zu Anfang dieses Jahrhunderts, also auch bei der Harzleimung von Papier verwendet worden, bis er von Aluminiumsulfat ersetzt wurde. Damit hört seine Geschichte für die Papierindustrie auf. Seine Formel sieht ungefähr so aus:

$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 14\text{H}_2\text{O}$, $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$, und wird durchwegs Papiermacheralaun genannt. 11)

Hilversum, Dezember 1982

Noten

- 1) Alaun wurde von altersher verwendet um Textilien zu färben, wo er als Beize diente und klarere Farben ergab.
Auch die Weissgerber verwendeten ihn zusammen mit Küchensalz beim gerben des Leders. Fernerhin fand er Verwendung bei dem Beizen von Pigmentlacken und dem Härten von Stuck, und zu guter Letzt bei der Papiermacherei, in der tierischen und Harzleimung, an erster Stelle bei Schreibpapieren.
Alunit wurde im I. Weltkrieg zur Herstellung von Pottasche benutzt, und im II. Weltkrieg zur Herstellung von Alumina.
- 2) Wichtige Vorkommen :
In der Sahara (Libyen und Marokko)
Kleinasien (Schebin Karahissar, Schapkhane und Fotscha)
Italien (Tolfa und den Apeninen)
Spanien (Almeria)
Australien (Bullah Delah, New South Wales)
Vereinigte Staaten (Marysvale, Utah and Sulpher, Nevada)
Es gibt eine ganze Reihe von Alaunarten, die aus Verbindungen bestehen mit Lithium, Natrium, Kalium, Rubidium, Caesium, Silber, Thallium, Ammonia, Hydrazin, Hydraxylamin.
Ausserdem mit: Titanium, Vanadium, Chromium, Manganesium, Eisen, Kobalt, Gallium, Indium, Rhodium und Iridium.
- 3) In seiner Blütezeit hatte Amalfi ständige Kolonien auf Zypern, in Alexandrien, Tunis und Byzanz. In Ägypten kaufte es neben Alaun, auch Flachs, Pfeffer und andere Gewürzwaren, sowie anderweitig farbige Woll- und Seidenstoffe, Weihrauch, Wachs und dergleichen.
Um 1000 n. Chr. gründete ein Mitglied der Mauri-Familie in Antiochia ein Hospital.

1289 ist in Amalfi Papier belegt, und in 1380 wird eine Mühle als Papiermühle umgebaut. Um 1750 besass Amalfi 11 Papiermühlen mit 83 Stampfen.

1954 vernichtete ein Wolkenbruch Maiori's Papierindustrie, während um diese Zeit auch Amalfi's Papiermühlen verfielen, da es an Arbeitskräften fehlte.

- 4) Bekanntlich sind es die Samarkander Papiermacher gewesen, die eine Leimung mit Weizenstärke einführten, neben Leimung mit Tragacanth oder gekochten Asphodel-Knollen. Stärkeleimung kam über Ägypten nach Spanien und Italien, und wurde dort bis Ende des 13. Jht. angewandt, bis man in Fabriano auf "tierische Leimung" mit Alaun als Beize überging.
- 5) Bei den Seebeben von 1149, 1270, aber vor allem in 1343, verschwand fast 1/3 der Stadtoberfläche Amalfi's in das Meer.
- 6) Fokia, früher Phocaea, heute auch Fotscha oder Foca geschrieben. Schon in 1277 verhandelte der Genueser Kaufmann Nicolazzo Spinola in Brügge Alaun für die flandrische Wollindustrie.
- 7) R. Camerlincks, Historische Units ME/E, Antwerpen 1970, p.17. Eine Liste aus dem 13. Jht. behufs der Kaufleute in Brügge (Südl. Niederlande) nennt nachstehende Bezugsquellen für Alaun. Sigelmessa (Atlasgebirge): Datteln und Alaun.
Bougie: Leder, Wachs und Alaun.
Mallorca: Alaun, Reis, Leder, Feigen
Constantinopel: Alaun und viele andere Handelswaren.
- 8) Aufstände der Griechen in Fokia in den Jahren 1453 und 1479 bereiteten den Genuesern grosse Schwierigkeiten, da sie den Türken Anlass gaben, sich in die Verhältnisse einzumischen.

- 9) Die Enzyklopedie Diderot und D'Alemberts erwähnt zu Abbildung 152, dass die Alaunherstellung im 16. Jht. nach den meisten westeuropäischen Ländern kam, und zeigt die Alaungewinnung in Lüttich in zwei lehrreichen Bildern. Ausserdem findet man dort zur Abbildung 306 (Wolle III Nr. 12), wie mittels Leim aus Kaninchenfellen und Alaun kurzhaarige Wolle gesponnen werden konnte.
- 10) Im 19. Jht. bezog J.W. Zanders in Berg. Gladbach seinen Alaun aus Lüttich, Neuwied, oder von der Alaunfabrik in Beuel (Ferd. Schmitz: Die Papiermühlen und Papiermacher des Bergischen Strundertals).
- 11) American Paper and Pulp Association: The Dictionary of Paper, New York, 1965.

Vannmerkesamlingen i Leipzig.

Et studiebesøk.

Gunnar Christie Wasberg

Den 4. april 1984 hadde jeg den glede å få anledning til å besøke samlingen av vannmerker i Deutches Buch- und Schriftmuseum i Leipzig. Museet som i år kan feire sin hundreårsdag, er endel av Deutsche Bücherei. Dette har overtatt pliktene til "Börsenvereins der Deutschen Buchhändler". Den 4. december 1943 ble bokhandlerkvartalet i Leipzig tilintetgjort av luftangrep, og de andre senere problemer kjenner vi alle sammen. Så må man fylles av respekt for det arbeid som er utført. Dette gjelder ganske særlig for bestrebelsene med papirhistorie. Lederen, Dr. Wolfgang Schleider, som forøvrig var fraværende under mitt besøk, har i sitt kontor en noe nær fullstendig samling av litteratur om dette emnet, med en grundig kortkatalog. På skrivebordet lå siste nummer av NPH-Nytt. Enda mer imponerende var samlingen av vannmerker som etter all sannsynlighet må være den betydeligste i verden. Dette skyldes ikke minst at Karl Theodor Weiss, 1872-1945, overlot sitt materiale til sønnen Wisso Weiss som utvidet dette betydelig. I slutten av 1957 solgte denne det hele til staten, og dette ble alt sammen innlemmet i museet i 1964. Samlingen som er ordnet etter motiver, består av 168 000 originalpapirer og 58 000 gjengivelser. Det blir lagt stor vekt på å holde de internasjonale forbindelser vedlike innen kombinasjonen skrift - bokhistorie - vannmerker.

Det utstilte materiale begynner med kileskrift, vi finner utviklingen bl.a. innen de arabiske skriftformer og runer. Her er utstilt

skrivemateriale som papyrus, pergament og klutepapir.

Innen denne sammenheng er så "boken" plassert, det er lagt vekt på overgangen fra det senmiddelalderiske bokmaleri til tresnitt, og så har vi hele utviklingen innen kombinasjonen papirtrykketeknikk frem til råstoff fra tremateriale, rotasjonspresse og offset. Vi finner i dette museet en parallell til det storartede museet i Basel som deltagere i IPH-kongressen i 1980 fikk så godt inntrykk av. Vi kjenner jo dessuten andre museer av denne art.

Vannmerke-samlingen i Leipzig står likevel i en særstilling. Dette gjelder ikke bare dens omfang, men også den systematiske ordning. Vi må bare beundre en slik innsats under vanskelige arbeidsforhold.

Konservering og restaurering af arkivalier og bogbind. Udstilling i Landsarkivet for Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm. Januar - april 1984

Leif Mortensen, Bogbindermester og konservator ved Landsarkivet.

Udstillingen havde flere formål, først og fremmest at give publikum, der besøger arkivet, et indblik i det daglige arbejde der gøres på værkstederne for at bevare arkivalier og bogbind for eftertiden. Senere skal udstillingsmaterialet benyttes i værkstedets undervisning af lærlinge og som efteruddannelse for restaureringspersonalet ved arkiver og biblioteker, eller andre interesserede.

Det er tanken med tiden, at udvide udstillingsmaterialet til en mere omfattende samling af modeller om restaureringsmetoder og teknik både indenfor papirrestaurering og bogbindsrestaurering. Ved at bruge modeller undgår vi slitage og nedbrydning af det originale materiale ved fremtidige udstillinger og undervisning. Bogbindshistorisk har det stor betydning, at vi til stadighed holder de gamle håndværkstraditioner i live, så der fremover er uddannede folk til at restaurere de gamle værdifulde bogbind. Værkstedet har tidligere arrangeret udstillinger om papirkonservering, hovedvægten var derfor denne gang lagt på bogbindsrestaureringen, dog med enkelte eksempler på papirrestaurering, for at give et helhedsindtryk af værkstedernes arbejde. Eksempelsamlingen indeholder en del indbindingsmodeller i størrelsen 20 x 14 cm. Modellerne, der er fremstillet af bogbinder Louis Madsen, viser heftemetoder, syning af håndstukne kapitæler, opbygning af bindtyper og restaurering med nyt

og gammelt skind og pergament på hel og halvbind.

Modellerne er heftet efter de gamle originale metoder vi støder på under det daglige arbejde med restaurering af arkivalier og bogbind. Der findes flere typer af håndstukne kapitæler, de kan stikkes over pergament, skindstrimler eller opspændingsgarn, der ved ansætningen bliver trukket gennem permsiderne, det forstærker bindet meget, medens de maskinkapitæler der anvendes i dag kun har en dekorativ virkning. Materialet til syningen kan variere fra sysilke til hefte-tråde og tynde strimler af skind eller pergament.

Bindsiderne (permen) er for de ældste bøger vedkommende udført af træ i eg eller bog. Vi har derfor valgt træpermer på en del af modellerne og benytter, en såkaldt "fransk" ansætning, hvor heftebindene trækkes gennem 2 huller i permsiderne og fæstnes på indersiden. Restaureringen af skind og pergamentbind er demonstreret ved en delvis færdiggørelse af modellerne, hvor den øverste halvdel er åben så opbygningen af bindet er synligt ved hæftning, ansætning, opbygning af løsryg og påsætning af skind og pergament udført med forskellig teknik.

En meget vigtig del er den forebyggende konservering af bogbind. Bindpleje: aftørring med bløde klude for snavs, rensning af snittet med bløde pensler og jævnlig tilførelse af læderfedt.

En billedserie viser forløbet af en bogrestaurering, hvor skindryggen er sprængt på grund af tørhed og slitage. Den gamle ryg fjernes forsigtig og en ny ryg tilpasses og sættes på, hvorefter den færdigkonserverede ryg sættes ovenpå. Restaureringen af Toscanabind fra Firenze, som værkstedet har været med til, er gengivet i

foto og modeller. Indbindingstypen stammer fra 1300-tallet og værkstedet restaurerede en del af denne type efter oversvømmelsen i Firenze i 1966.

I den sidste del af udstillingen var der fremlagt eksempler på papirrestaurering udført med papirudfyldningsmaskine og papirmasse indfarvet i diverse farver.

Landsarkivets værksted er fælles værksted for hele arkivvæsenet ved konservering af kort og tegninger, det er ganske kort demonstreret med fotos og modeller.

Der er til udstillingen udarbejdet et lille katalog "Konservering og restaurering af arkivalier og bogbind" med omtale af de enkelte arbejder og med nogle få billeder. Kataloget slutter med et lille papirfragment, der er udtaget fra permsiden af en almissebog fra Ulse - Ferslev pastorat 1709-1821 i Landsarkivet. Fragmentet er fra en trykt bog om Rom og indeholder følgende betragtning:

" Jeg haffver undred paa / at papir ey var dyrere end det er / eftersom det er saa evigvarigt et Verck / enddog aff forslidte Klude sammensat: At det er variger end Staal og Marmor."

En lille sjov ting, der godt kan glæde en der daglig arbejder med bevaring af papir og bogbind. De forslidte klude har holdt i flere hundrede år, vi kan kun håbe, at det samme kan siges om de materialer, der benyttes i dag.