

NORDISK PAPPERSHISTORISK NO 2/2004 TIDSKRIFT

UTGIVEN AV FÖRENINGEN NORDISKA PAPPERSHISTORIKER

Lumpinsamling och lumppolletter i Sverige och Finland

Nils J. Lindberg, Helsingfors, har i sin forskning funnit ett samband mellan pappershistoria och numismatik. Den gemensamma nämnaren är lumppolletter som användes vid leverans av lumpråvara till handpappersbruk i Sverige och Finland under perioden 1350 – 1700.

- Se sidan 3



En typ av lumppollet i Finland med datering från 1839.



Tycho Brahe, porträtt från 1598.

Komplicerat för Tycho Brahe med tillgång till papper

Anna-Grethe Rischel har i sin forskning av papperet och vattenmärken i Tycho Brahes handskrifter och böcker funnit intryck av hur komplicerat det var i slutet av 1500-talet att skaffa papper i tillräcklig mängd för hans astronomiska observationsnoteringar och för tryckning av hans verk.

- Se sidan 9

Årsmöte med ett digert program

Programmet för årsmötet omfattade i år två länder, Danmark och Sverige. Det var, skriver NPHs ordförande Göran Wohlfahrt, ett matnyttigt program med tyngdpunkt i Köpenhamn, men inrymde också, som en tribut till de samverkansmöjligheter som Öresundsbron erbjuder, besök i Limhamn och Skåne.

- Se sidan 6

IPH i ekonomisk kris

IPH, International Association of Paper Historians, befinner sig i ekonomisk kris meddelade Göran Wohlfahrt vid årsmötet. Detta innebär bl.a. neddragningar i utgivningen av publikationer. Läs mer om detta i referatet från årsmötet på sidan 6.

IPH håller nästa kongress i Polen 3-10 september - Se sidan 2



Årsmötesdeltagarna på besök vid Einar Hansen stiftelsens Fridhemsborg i Limhamn.

IPH.s 27:e kongress hålls i Polen 3 - 10 september

IPH – den internationella föreningen av pappershistoriker – håller årsmöte med föreläsningar och studiebesök vartannat år på växlande platser i Europa. I år har Polen anmält intresse att under tiden 3 - 10 september vara värd för en veckolång kongress i Duszyni Zdroj, en kurort och vintersportcentrum i sydvästra delen av landet nära gränsen till Tjeckien och bekant för sitt handpappersbruk, det enda i drift i Polen och tillika pappersbruksmuseum. Kongressen skulle ha ägt rum redan för fyra år sedan men flyttades i hast till Dortmund sedan handpappersbruket skadats av vårflodens översvämning. Idag tillverkas i det gamla bruket tryck-, rit- och skrivpapper i format upp till A2, konstnärspapper, vattenmärkta och blomsterdekorerade brevpapper, kuvert, visitkort ol.

Det program som museets ledare tillsammans med polska industrin erbjuder oss inleds med museibesök och mottagning fredag kväll den 3 september och fortsätter med officiell invigning av kulturministern lördag fm, varefter följer föredrag och diskussion avslutad med

officiell middag och Chopin - konsert. Söndagens program upptar årsmötesförhandlingar och efter lunch en resa till det tjeckiska pappersmuseet i Velke Losiny följt av föreläsningar och middag. Måndagen ägnas till större del åt arkiven och Ossolineum-biblioteket och möten med kulturmyndigheterna i regionen Wroclaw (tidigare Breslau). Föreläsningar och seminarier fyller tisdagen 7 september som avslutar kongressens första del med Chopin-musik och gemensam middag i det fria.

Andra delen (8 - 10 september) är avsedd att, liksom under tidigare kongresser, ge utrymme för studiebesök. Onsdag morgon bär det av med buss till Krakow, drygt 300 km, med rundvandring i gamla staden, som undgick förstörelse under 2:a världskriget, och studier i Universitetets museum. Följande morgon besök i Jagiellonska biblioteket följt av en tur till kungaborgen och domkyrkan på Wawelhöjden ovanför Visla (Weichsel). Eftermiddagen ägnas brytningen och salarna i den berömda saltgruvan Wieliczka. Fredagsprogrammet

är ännu ej klart i sina detaljer. Kl 15 hemresa från Krakow eller via Duszyni.

Kostnaden för deltagande är EUR 500 (ca 4 550 SEK) vilket täcker logi i Duszyni och Krakow, alla måltider, konserter, bussresor, inträden mm - ett gynnsamt allt-i-ett pris för en veckas vistelse. För enbart del 1 (3 - 7 september) är avgiften EUR 400. Anmälningssedel erhålls hos undertecknad eller efter hänvändelse direkt till The IPH Congress 2004, att Mgr Bozena Schweizer - Makowska, kongresskoordinator, under adress: Museum Papiernictwa, ul. Klodzka 42, PL -57-340 Duszyni Zdroj, Telefon .48 74 866 92 48 eller fax .48 74 866 90 20. E-post: biuro@muspap.pl

Det fullständiga programmet med alla talare, tider etc utsändes i andra hälften av juni till dem som anmält intresse. Dröj inte med anmälan ty rumstillgången är begränsad.

Välkommen till Polen i september!

Göran Wohlfahrt, ordförande

Nordiska Pappershistoriker (NPH)

Föreningen Nordiska Pappershistoriker (NPH) är en ideell förening med uppgift att främja intresset för pappershistoria i Norden. Föreningen uppmuntrar och stimulerar forskning om och dokumentation av lump och dess beredning, tillverkningsprocesser, redskap som valskistor, kypar, formar och guskredskap. Andra intresseområden är historia om bruksmiljöer och människorna vid pappersbruket, papperets användning och distribution. Vattenmärkning och datering med hjälp av pappersegenskaper är liksom papperskonservering och konstnärligt bruk av papper andra exempel på föreningens intresseområden.

Ordförande: Göran Wohlfahrt, Mälarblick 34, S-168 41 Bromma, Sverige Tel: 08-37 90 43

Medlemsärenden: Kassören Paul Solvin, Chapmansg. 5, 112 36 Stockholm, Sverige Tel: 08-87 92 80

Medlemskap kan tecknas genom inbetalning av medlemsavgiften till NPHs postgirokonto 85 60 71-6 i lokal valuta.

Avgifter: Enskild medlem: 200 kr, Institutioner: 400 kr, Företag: 900 kr

NORDISK PAPPERSHISTORISK TIDSKRIFT

Årgång 32, 2004 nr. 2

Utgivare: Föreningen Nordiska Pappershistoriker

Org.nr: 887501-3628

Postgiro: 85 60 71-6

Redaktör och ansvarig utgivare:

Börje Dahlin, BgD-information
Tegnergatan 24

856 43 Sundsvall, Sverige

Tel och fax: +46 60 61 07 78

Mobil: 070-347 38 21

E-post: bgd-info@work.utfors.se

Material: mreklam@algonet.se



www.nph.nu

Detta är adressen till föreningen hemsida som ligger ute på Internet sedan 2002. Menyn innehåller fem rubriker, förutom en inledande presentation av föreningen och styrelsens sammansättning är rubrikerna:

- Verksamhet
- Utställningar
- Litteratur och bibliografi
- Forskning
- Länkar till utländska föreningar och institutioner

Svenska och finska pappersbruks lumpanskaffning och lumppolletter

Efter en tids frånvaro i denna tidskrifts spalter, med förklaring i en viss forskningsverksamhet inom numismatiken, återkommer här fil.dr och tekn.lic Nils J. Lindberg med en artikel som förenar hans två hobbyer, pappershistoria och numismatik. Man skulle tro att en gemensam nämnare är svår att finna, men här har vi en: polletter använda vid leveranser av lumpråvara till våra handpappersbruk.

I min avhandling om det finska importpapperets ursprung och dess handelsvägar under perioden 1350 – 1700, konstaterade jag dessutom att mynt och handgjort papper har något alldeles speciellt gemensamt. De bär båda med sig uppgifter om sitt ursprung, mynten med sina ofta detaljerade informativa inskriptioner, papperet med sina vattenmärken, som också har mycket att berätta för sentida forskare om tillverkningsorter och handelsvägar.

Lumpanskaffningen

En tillräcklig tillgång på handpappersbrukens råvara, lump, främst linnetyg, var en grundförutsättning för hela verksamheten. Insamlandet av lump stötte dock ofta på svåröverstigligena problem.

Ett studium av kvaliteten hos papperet från Finlands första papperskvarn Tomasböle (1667 – 1713), och med beaktande av den begränsade omfattningen av papperets användning, har man en klar känsla av att det största problemet var bristen på tillfredsställande lumpråvara. Den lilla papperskvarnen hade placerat långt från tät bebyggelse.

Man försökte på många sätt göra papperets betydelse för den kulturella utvecklingen uppenbar för alla, men det var inte lätt att få den stora allmänheten att inse detta. Man var ju van att använda materialet hemma till sista fibern.

Kungliga brev, förordningar, kungörelser och påbud i mässorna i kyrkorna hörde till de extraordinära åtgärder man vidtog för att få människorna medvetna om betydelsen av att linne-lumpen tillvaratogs för papperstillverkning. Insamlandet påskyndades genom att engagera kungens befallningsmän och fogdar att för kronans del befrämja verksamheten.

I en kungörelse i anslutning till en Kunglig förordning 1738 understryks ett "oundgängeligt behov av Papper" som gäller "den högste till den ringaste i samhället." Det fastställdes i kungörelsen till och med ett bötesbelopp för den som inte efterföljde kungörelsen: "... den försummelige gör sig förfallen till laga böter af Fyra Daler Silfvermynt eller En Riksdaler Sexton Skillinger."

Lagar och förordningar för insamlandet

Tidvis hade lumpinsamlandet i vissa regioner reserverats för vissa bestämda pappersbruk, men när bruken snabbt ökade i antal måste nya förordningar tas i användning.

Kronans åtgärder varierade alltså beroende på konkurrensläget papperskvarnarna emellan. När den första lilla kvarnen verkade vid Norrströmmen i Stockholm på 1560- och 1570-talet var situationen naturligtvis en helt annan än på 1850-talet då handpappersbruken var som talrikast, över 80 till antalet.

Sammanlagt räknar man med att cirka 155 handpappersbruk verkat inom Sveriges nuvarande gränser (1.). I Finland är motsvarande siffra 14.

På kungligt initiativ, i början av Gustav II Adolfs regeringstid, uppfördes en papperskvarn i Uppsala 1612. När tjugo pappersbruk sedan var i verksamhet under första hälften av 1700-talet utfärdades den tidigare nämnda kungliga förordningen av den 31 januari 1738 "om lumpors insamlande för pappersverken." Enligt förordningen skulle pappersverksägarna i städerna tillsätta en kommissionär, som med magistratens handräckning i staden med omgivning skulle vara den som lumpen avlevererades till. Kommissionären skulle anmäla sig till landshövdingarna, som skulle "låta denna honom uppdragna kommissionen publicera." Avsikten med förordningarna var att reglera den alltmer ökande konkurrensen om råvaran.

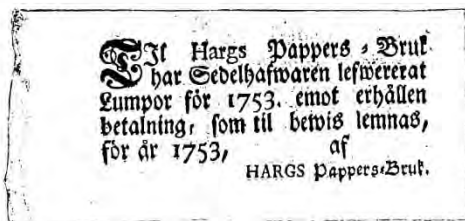
Lumppolletter tas i bruk

Lumporna anlände slutligen till en lumpbod vid papperskvarnen där lumpsamlaren erhöll en papperspollett som bekräftelse på att lumpen avlämnats. Om papperspolletternas gångbarhet i samhället finns få uppgifter. Bland annat framgår i en kungörelse med anledning av förordningen 1738, att polletten är "ett tryckt qwitto, hwilket vid nästa Krono-Uppbörds-Stämman uppvisas bör."

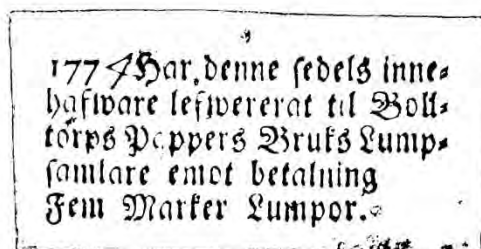
Det är omöjligt att säga när de första polletterna togs i bruk och hur omfattande användningen var i papperskvarnarna. Den äldsta i litteraturen omnämnda lumppolletten är från Hargs pappersbruk i Sverige. Dessa polletter har dateringen 1753. Polletter från svenska bruk är också kända med årtalen 1774, 1798, 1808, 1821, 1825 och 1829. De finska papperskvarnarnas kända lumppolletter har dateringarna 1839, 1859 och 1864.

Lumpolletter i Sverige

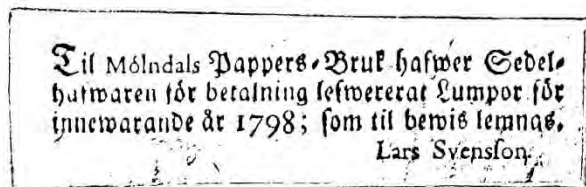
I Sverige är lumpolletter från sju bruk kända. (Detaljerna om bruken är hämtade ur Sune Ambrosianis förteckning över kända handpappersbruk i Sverige).



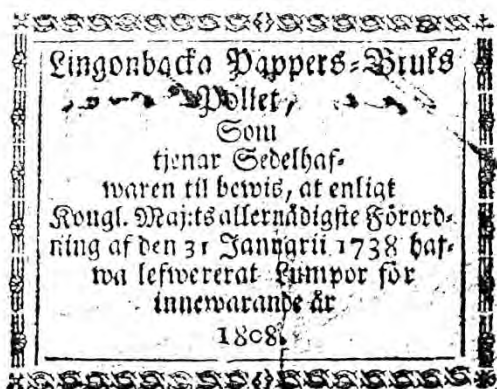
Harg pappersbruk i Södermanland vid Nyköpingsån, anlagt 1744 av boktryckaren Peter Momma. Bruket nedlades omkring år 1860.



Boktorps pappersbruk i Östergötland i Skönberga socken anlades år 1716 och nedlades år 1859. Polletten är daterad 1774 och gäller som betalning för Fem Marker Lumpor.



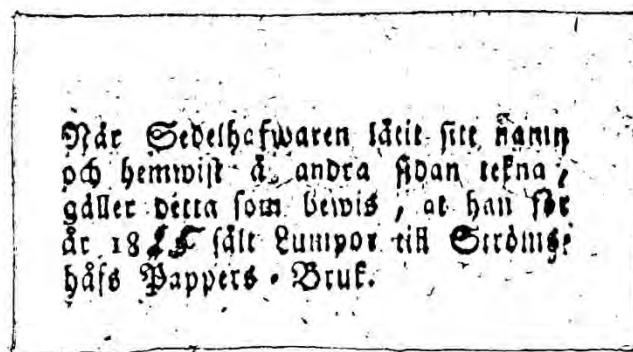
Mölndals pappersbruk i Västergötland vid Mölndalsån nära Göteborg. Privilegierat 1758 för boktryckare Johan Georg Lange. Handpapperstillverkningen nedlades på 1880-talet. Polletten gäller för leverans av lumpor år 1798.



Lingonbacka pappersbruk i Uppland i Järlåsa socken, anlagt på 1750-talet, i gång ännu omkring 1870. Polletten är utfärdad 1808 som bevis för lumpleverans.



Grycksbo pappersbruk i Dalarna, Stora Kopparbergs socken, anlagt 1741. Handpapperstillverkningen ersattes med en pappersmaskin 1836, men fortfarande i dag tillverkar Grycksbo handpapper i liten skala. Polletten är ett bevis för lumpleveranser och förekommer med dateringar 1821 och 1827.



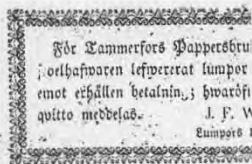
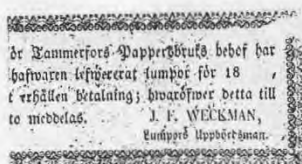
Strömshofs pappersbruk i Västergötland, Fenneslunda socken, anlagt kort före 1785. Handpapperstillverkningen fortsatte till slutet av 1870-talet. Beviset för lumpleverans är daterat 1825.



Tumba pappersbruk i Södermanland i Botkyrka kommun anlades 1758 med Riksbanken som ägare. En lumpollett från året 1829 är känd.

Lumppolletter i Finland

I Finland är lumppolletter från två bruk kända, Tammerfors och Juvankoski pappersbruk.



Tammerfors pappersbruk, som verkade i Tammerfors stad, uppfördes före 1785. Det hade då redan verkat en tid utan privilegiebrev, som nämnda år beviljades av landshövdingen. Den första pollettypen av vilken endast fragment finns bevarade var i användning i början av 1800-talet.



En ny pollettyp i ett imponerande flerfärgsutförande togs senare i bruk. Ett par exemplar med datering 1839 finns i privata samlingar.

Tammerfors pappersbruks lumppollett av år 1839 omnämns i Tervakoskis (!) historik 1818 – 1968 med tillägget att de gavs av "lumpkommissarierna" vid lumpmottagningen och kunde sedan användas vid skatteuppbörden.

Bruket upphörde med handpapperstillverkning på 1860-talet. År 1842 uppfördes här Finlands första pappersmaskin.



Juvankoski handpappersbruk i Uskela socken i sydvästra Finland startade upp 1822 och nedlades efter en brand år 1902. Polletterna är av två slag, den första med datering 1859 och med svensk text, den senare daterad 1864 har finsk text. (Fig. 11 och 12)

Om lumppolletter varit i användning också i Danmark och Norge, emotser tidskriften med intresse ett meddelande om detta.

För nyttiga informationer om de svenska lumppolletterna vill jag rikta ett tack till numismatikern Dan Carlberg, Älmhult.



KÄLLOR:

Ambrosiani, Sune: Papperstillverkningen i Sverige intill 1800-talets mitt. Molae Chartariae Suecanae, Stockholm 1923.

Wiséhn, Ian: Polletter för lumpinsamling. Svensk Numismatisk Tidskrift 3: 1990.

Widell, Magnus: Pollett för lump (Strömshofs bruk). Svensk Numismatisk Tidskrift 4 – 5: 1991.

I.W. (Wiséhn): Lumppolletter från Hargs pappersbruk. Svensk Numismatisk Tidskrift 4: 2000.

Intressant upplägg vid årsmötet i Köpenhamn och Skåne

Enligt en länge praktiserad ordning var det i år de danska medlemmarnas i NPH tur att ordna ett matnyttigt program kring årsmötesförhandlingarna. Tyngdpunkten låg i Köpenhamn men inrymde också, som en tribut till de samverkansmöjligheter som den nya bron erbjuder, en resa till Einar Hansen Stiftelsen Fridhemsborg i Limhamn och till Klippans Finpappersbruk.



Besök vid Nationalmuséet i Köpenhamn. Fr.v. Göran Wohlfahrt, Per Jerkeman, Olav H. Årneshaugen, Ernst och Ena Back.

Bakom det lyckade upplägget stod föreningens vice ordförande Anna-Grethe Rischel, till vardags papperskonservator vid Nationalmuséets Bevaringsavdelning i Köpenhamn, i samverkan med Ingelise Nielsen som leder Grafisk Linie vid Konservatorskolan och specialister som föredragande. Vädret stod på arrangörernas sida och de många deltagarna kunde glädja sig åt väl genomförda presentationer av besöksobjekten och en utmärkt årsmötesmiddag på Langelinie Pavillon helt nära Den Lille Havefrue och med en betagande utsikt över hamninloppet.

Årsmötet

Årsmötet godkände resultat- och balansräkningarna och beviljade styrelsen ansvarsfrihet för förvaltningen 2003. Medlemsavgifterna lämnades oförändrade (200 SEK för enskilda, 400 för museer, bibliotek och institutioner samt 900 för företag). Ordförande och styrelse omvaldes med ett undantag: suppleanten och tidigare mångårig sekreteraren Birgitta af Forselles önskade stiga av och ersattes av Björn Krogérus, forskare vid KCL i Helsingfors. Revisorer och valnämnd omvaldes. Anmälades att försöken att värva fler medlemmar med kampanjbidrag från Stora Enso hade varit framgångsrika och givit ett stabilare underlag för tidskriftens utgivning med 4 nr per år och ett ambitiöst innehåll. Det beslöts

att styrelsen i fortsättningen skulle engageras som redaktionsråd.

IPH i kris

Göran Wohlfahrt, NPHs representant i International Association of Paper Historians, IPH, meddelade att den befinner sig i kris. Pengarna räcker ej för fortsatt utgivning av en flerspråkig bulletin och av en årsbok vartannat år innehållande föredrag och diskussioner vid IPHs möten vilka, studiebesöksdagar oräknade, brukar omfatta 4 - 5 välfyllda sessionsdagar. Situationen försvåras av att ordföranden, dr. Albert J. Elen, som sitter på övertid, inte vill förlänga sitt åtagande och försök att finna en efterträdare har hittills varit resultatlösa. Frågan om IPHs framtid kommer upp vid årets 27:e kongress, som på inbjudan av polska pappersindustrin och ledningen för handpappersbruket Duszniki Zdroj hålles den 3 - 10 september i Duszniki sydvästra Polen med utfärder till pappersmuséet i Velke Losiny i Tjeckien, Wrocław (Breslau) och Krakow. Se särskild inbjudan på sidan 2. Försöken att ge IPH en ny start kommer att besvara frågan huruvida NPH ska reagera positivt på underhandsförslag att IPH-kongressen 2008 förläggs till nordiskt land/länder. Inledande diskussioner om ett 6-dagarsprogram i Stockholm-Uppsala och Åbo, om tema, innehåll och besöksobjekt samt inte minst sponsorer har

startat för att kunna föreläggas kongressen 2006. Om problemen inom IPH får sin lösning i höst, drar den vilande programkommittén igång sitt arbete.

BESÖK 1:

Om Richard-samlingen

Förmiddagsprogrammet för årsmötet torsdag 27 maj inleddes med ett besök i Antikvarisk-Topografisk Arkiv i Nationalmuséet där museiinspektör Ulla Kjaer berättade om sina forskningar kring Ferdinand Richards teckningar, akvareller och stick från början av 1800-talet av danska och skånska herrgårdar. Muséet har också stora samlingar av teckningar och ritningar av kyrkobyggnader, befästningar, borgarhus m.fl.; till arkivet hör ca 0,3 miljon fotografier och ett stort bibliotek. Samlingarna går tillbaka till tidig medeltid. Rikedomerna på berättelser, arkeologiska rapporter, minnen etc gör arkivet till en rik källa till kunskap om Danmarks bebyggelsehistoria och en förutsättning för verk som Danmarks Kirker. Arkivet innehåller också vattenmärken i stor mängd. Ulla Kjærs presentation – se sidan 12.

BESÖK 2:

Om KBs bokskatter

En kort promenad förde oss till Kungliga Bibliotekets nybygge som träffande benämnes Den svarta diamanten. Karen Skovgaard, seniorforskare vid

Handskriftsamlingen, visade här på dyrgriparna i utställningen av KBs bokskatter. Pergamentskrifter från tidig medeltid finns att se tillsammans med Tycho Brahes astronomiska traktater från eget tryckeri på Ven. Flera av bokverken vittnar om européernas möten från 1500-talet med andra världsdelar, såsom de speglas i arabisk och orientalsk bokkonst. Bibliotekets grundläggares, Kung Fredrik III, målmedvetna arbete vid 1600-talets mitt att bygga upp en vacker och allsidig samling handskrifter och böcker vittnar om säker blick och brett kontaktnät.

BESÖK 3:

Om Silkeborg och dess pappersprover

Efter kaffe och kaka i den öppna stilrena byggnaden uppförd i svart polerad sten vid kajen utanför Christiansborgs slott avreste sällskapet med båt till Konservatorskolan, belägen nära hotellet, för en smörrebrödslunch. Ingelise Nielsen vid skolans grafiska linje berättade om studierna i nedlagda Silkeborgs pappersfabrik av dess kompletta samling av pappersprover. Pappersbruket, som startades av Drewsen 1844, och som 1889 övergick i De forenede Papirfabrikers ägo och 1990 blev en del av svenska Papyruskoncernen, hade år 2000 sålts till ett investmentbolag som inrättat hotell och omvandlat bruket till byggarbetsplats. De äldsta och vitala delarna bevaras som Danmarks pappersbruksmuseum, som öppnas den 2 juli. Prover föreligger i stor mängd från 1900-talets början, i olika format och färg, och kan ofta kombineras med bevarade tillverkningsorder med specifikation av sammansättning och kvalitet. Det finns också listor över vad som tillverkats per maskin och år.

BESÖK 4:

Om H.C. Andersens originalmanuskript

Häromåret gick genom pressen uppgiften att tusentals sidor av H. C. Andersens originalmanuskript i Kgl Biblioteket hotade att missfärgas och i grava fall bli spröda och brytas ned som följd av det järngallusbläck som allmänt användes under skaldens livstid. Konservator Birgit Vinther Hansen från KB:s Bevaringsafdelning berättade i ord och bild om pågående projekt att preventivt behandla papper skadat av järngallusbläck. Detta färgämne, känt från

medeltiden för beständighet och ur bruk mot 1800-talets slut, innehåller järnjoner och svavelsyra. Den senare vandrar i papperet medan järnjonerna stannar i bläcket och färgar skriften och pappret rödbruna. Ett neutralt omslag kan mota syran och en ny metod provas nu och inger hopp att kunna förlänga livstiden på skadade brev, böcker och dokument genom omslag innehållande natriumbromid och kalciumkarbonat. Vinther Hansens anförande infördes, något förkortat, i kommande nummer av NPHT.

Wallboard-historik

Utanför 'protokollet' anmälde f. professor Ernst Back, KTH, den 75-års historik han utgivit över de 35 wallboardfabriker som funnits i de nordiska länderna med tyngdpunkt i Sverige – branschens storhetstid inföll under 1950 – 1970-talen och idag finns blott ett fåtal fabriker kvar, i Sverige två. Svensk verkstadsindustri utvecklade amerikanen W. Masons process och har levererat defibrörer, pressar och torkutrustning till ca 150 wallboardfabriker världen över. Våttillverkade fiberskivor har under senare decennier i snabb takt ersatts av spånskivor, torrtillverkade MDF-skivor och gipsskivor. Det som berör NPHs medlemmar är tekniken att förhindra våttillverkade fiberskivor, använda som pannåer och konstnärsmaterial, att slå sig under inverkan av ändringar i relativ luftfuktighet och värme. Hårda fiberskivor

värmebehandlas dessutom under 5 - 7 timmar vid 165°C. Denna oxidativa process motsvarar 180 år med 20°C av accelererad åldring av papper av mekanisk massa och är kemiskt rätt väl studerad.

BESÖK 5:

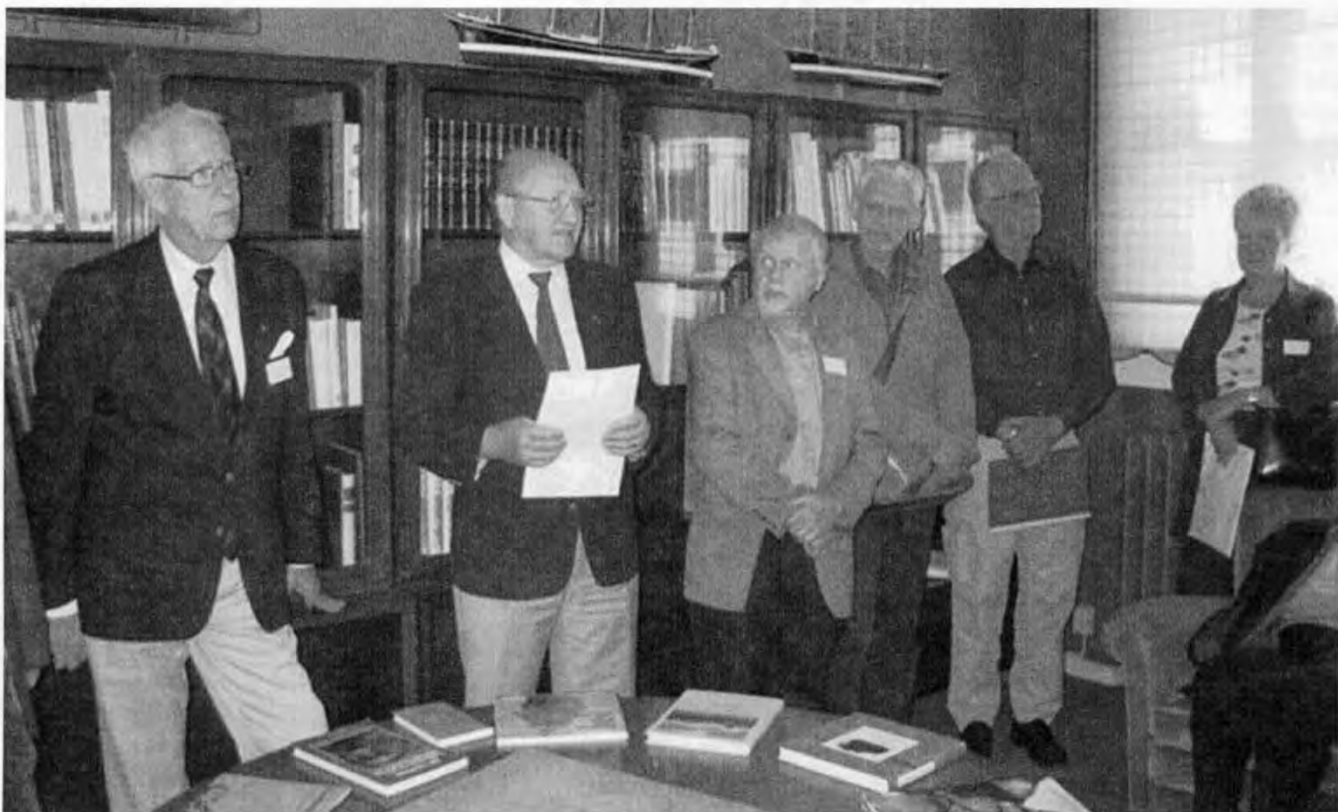
Om KViCs bibliografiska referenser

Efter årsmötet, resumerat ovan, gjordes ett kort besök på närbelägna Konserveringsfaglige Videncenter (KViC) som stöder Konservatorskolans forskning och undervisning liksom alla andra som arbetar professionellt med insamling och förmedling av information om konservering. Den erbjuder tillgång till och sökning i KONK, Konservatorskolans Online Katalog med 25 000 bibliografiska referenser, såväl som i andra databaser, litteraturlistor, nyhetsservice m.m. KViC finns i det tidigare kända Classenske bibliotek, med en klassisk läsesal och hyser idag 7 000 böcker och ca 18 000 indexerade artiklar.

Festmiddagen hölls på närbelägna Langelinie Pavillon och den goda stämningen förstärktes av delikat stek med tillhörande vin. Birgitta af Forselles avtackades efter långt och förtjänstfullt arbete inom styrelsen och hennes efterträdare i KCL, Björn Krogérus, hälsades välkommen. Till Anna-Grethe Rischel uttryckte ordföranden å alla nöjda deltagares vägnar ett varmt tack för det arbete hon nedlagt på att komponera ett innehållsrikt program och



Anna-Grethe Rischel, NPHs vice ordförande och arrangör av årsmötet, tillsammans med Ulla Kjaer, en av föredragshållarna vid mötet.



Besök vid Einar Hansens bibliotek i Limhamn. Fr.v. Per Nordesson, intendenten vid biblioteket Nils Axel Månsson, Per Jerkeman, Hans Assarsson, Bertil Mark och Ulla Gytel.

genomföra det med glatt humör. Till vardera överlämnades avlånga paket med trösterikt innehåll.

BESÖK 6:

Om Fridhemborg-samlingen

Fredag morgon förflyttade sig hela mötet med befintliga bilar över Öresundsbron till Einar Hansen Stiftelsens Fridhemborg i Limhamn. Intendenten Nils Axel Månsson följde dansken Einar Hansens märkliga bana från Köpenhamn till Lund och Malmö, hur han 1932 köpte Allas Veckotidnings förlag Allhem, började med bokutgivning i stor skala och sedan sålde tidningsutgivningen till Allers. Född entreprenör drev han en fraktflotta med Saléns och klarade sig igenom sjöfartskrisen, var vice ordförande i Kockums, drev eget skolfartyg m.m. År 1971 bildade han Allhemstiftelsen och en forskningsfond med syfte att befordra samarbetet mellan Lunds och Köpenhamns universitet samt anslog medel för en professur. Efter Hansens död 1994 har Fridhemborg utbyggt med konferensutrymmen och biblioteket utvidgats. Det rymmer, utom Allhems omfattande utgivning av landskapsböcker, serier om historia, svenska slott och herresäten, Malmö genom 600 år, regementsmonografier och

folkbildande litteratur, också talrika bevis på Hansens bibliofila intresse.

Tycho Brahes papper

Före lunch presenterade Anna-Grethe Rischel sina jämförelser av Tycho Brahes papper från egna möllan med det han importerade i böcker och handskrifter. Anförandet finns att läsa på sid. 9-11.

BESÖK 7:

Om Klippan och dess historik

I Klippans Finpappersbruk mottogs vi av brukets nestor och tidigare mångårige VD, Rutger Larson, 86, uppvuxen i och med bruket och författare till två berättelser om ett händelserikt liv som pappersmakare, innehållande högintressanta tidsbilder. Där fanns också f. tekniske direktören Harald Franzén från Lessebo och brukschefen Ulf Ek, Klippan.

Rutger Larson rekapitulerade papperskonstens väg från Orienten till Sverige och stödde sig på Clemenssons fynd i Köpenhamn som anger 1573 som grundläggningsår för Klippan. Upp- och nedgång har växlat men framsynta ägare har ingripit och satsat stort såsom när landets första långviramaskin installerades 1832; drygt 20 år senare tillverkade Klippan på en maskin 1/5 av

allt papper i Sverige. Harald Franzén gav talrika exempel på hur ett, på tunna papper specialiserat bruk (alltjämt relativt litet, ca 60 000 ton) genom att ligga före i anpassningen till den tekniska utvecklingen och att snabbt förutse marknadens förändringar hade undgått de kriser som blivit många pappersbruks fatala öde. Idag är Klippan ett slimmat bruk som skalat av förvärven från 60-talets glansdagar och som satsar på träfria, bestrukna och obestrukna, tryckpapper, tunna kvaliteter, säkerhets- och tekniska papper, cigarettmunstyckspapper m.m. Efter kaffe och landgång fördelade sig besökarna på en tur i pappersbruket resp. besök i museet. Ett väl genomfört årsmöte var till ända.

Nästa årsmöte i Estland

Enligt turordningen hålls årsmötet 2005 i Finland, men på förslag av Birgit Rantala och Birgitta af Forselles beslöts istället att förlägga mötet till Tallinn och Tartu (Dorpat) med involvering av estniska forskare och institutioner. Därefter följer Norge 2006, Danmark 2007 och Sverige 2008.

Göran Wohlfahrt.

Foto vid årsmötet: Pentti Rantala

Studier af Tycho Brahes papir

Mine undersøgelser af papiret og af vandmærkerne i Tycho Brahes håndskrifter og bøger giver et levende indtryk af, hvor kompliceret det i slutningen af 1500-tallet var at skaffe papir i tilstrækkelige mængder til hans astronomiske observationsnotater og til trykning af hans værker. Papiret var for Tycho Brahe selve nøglen til at samle, dokumentere og formidle det videnskabelige arbejde, som blev skabt i de 21 år, han boede på Hven, hvor Uraniborg var samlingsstedet for forskere fra hele Europa.

AV Anna-Greta Rischel

Det er indlysende at Tycho Brahe derfor også har interesseret sig for papirmøller og har samlet viden om håndværket og teknologien under sine rejser i Europa og især hos sin morbror Sten Bille, hvis papirmølle i Herredsvad var den første i landet. Tycho Brahe har vidst, hvilke muligheder der var for at bygge en papirmølle på Hven, så han kunne få adgang til både papir, trykning og indbinding af sine bøger uden at være afhængig af andre, selvom der ikke var en flod med brusende vandfald på øen.

Med min skitse af Willem Janszon Blauws kort over Hven fra slutningen af 1500-tallet kan det illustreres, hvordan Tycho Brahe udnyttede øens naturligt skrånende fald mod sydvest og de stejle skrænter til at lede vandet fra tre rækker af anlagte damme hen til Møllebækkens udløb tæt på stranden. Vinkelret på stranden byggede han en ca. 100 m lang dæmning over en slugt og anlagde sin mølle nedenfor denne dæmning. Her kunne han opnå den optimale energi af selv ringe mængder af vand til at drive møllehjulet og dermed stampeværket, fordi vandet fra Mølle dammen blev ført gennem dæmningen via et snævert rør, så vandet fik en faldhøjde på ca. 7 m. Det var ikke før 1933 - 34, at N.A.Møller Nicolaisens arkæologiske udgravninger gennem et skandinavisk samarbejde resul-

terede i denne viden om papirmøllens beliggenhed og udformning, som Jens Vellew har beskrevet i artiklen: Tycho Brahes papirmølle på Hven – og om N.A.Møller Nicolaisens udgravninger 1933 - 34, Grafiana, Årbog for Danmarks Grafiske Museum/Dansk Pressemuseum 2000, Odense.

Storslået gravhøj

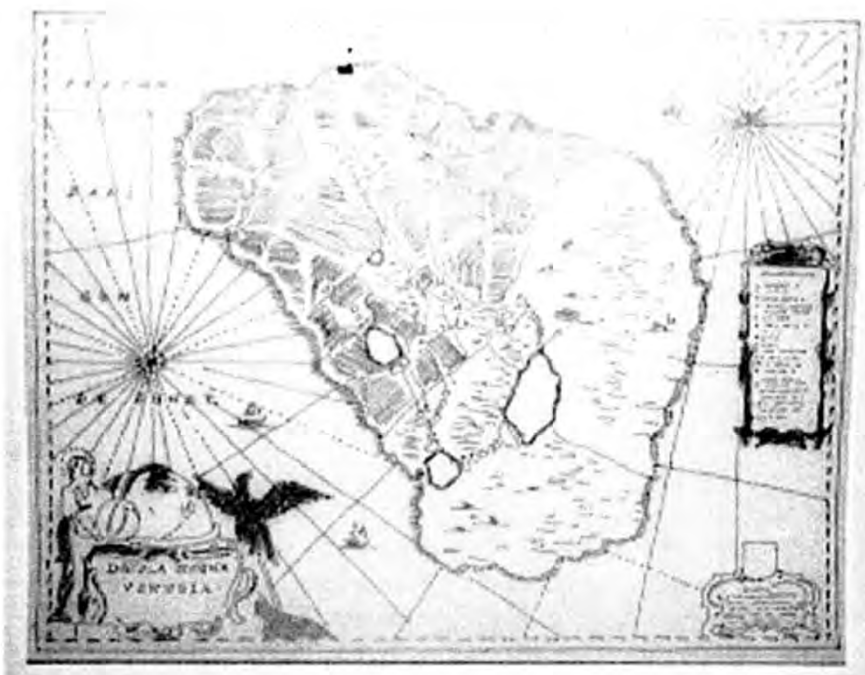
I dag ligger Tycho Brahes dæmning som en storslået gravhøj over papirmøllen, som kun fungerede i ca. 5 år fra 1592 - 1597. Mølle dammens beliggenhed syd for dæmningen og markeringen af papirmøllens fundament med

4 cementstolper og Møllebækkens gennemskæring af skrænterne ud mod stranden giver stadig et lille indtryk af det tidligere så imponerende anlæg. Det er også stadig muligt at følge via de resterende små damme og tilgroede hulninger i landskabet i lige linier hen mod Mølle dammen, hvor Tycho Brahes vandreservoirer har ligget.

Det er en genial udnyttelse af landskabet, som vidner om Tycho Brahes konstruktive evner, der ikke kun begrænsede sig til udvikling af nye astronomiske måleredskaber. Han interesserede sig for selve håndværket og papirteknologien og indkaldte dygtige papirmagere fra Tyskland, hvor man havde naturlige handelsforbindelser med Danmark og mere end 100 års erfaring i at producere papir.

Tyste tradition

Tycho Brahes egen papirproduktion bygger derfor på tysk tradition, men da jeg begyndte at studere hans værker for at finde papiret fra Hven var det med den overbevisning, at hans



Skitse over Hven efter Villem Balauws kort.

papir måtte afspejle hans egne ideer og genialitet, og jeg blev ikke skuffet. De mange forskellige vandmærker, som jeg stødte på og registrerede i min undersøgelse af papiret afspejlede den nødvendige papirimport i den pågældende periode og dermed samtidigt papirets vej til Danmark. Tycho Brahe har givetvis haft direkte personlige forbindelser til europæiske papirmøller og importeret selv, men han var afhængig af, hvad der overhovedet kunne komme til landet.

Papirproduktionen på Hven var som tidligere nævnt kun i gang fra 1592 - 1597, indtil Tycho Brahe måtte forlade landet for stedse, og det var vandmærkerne i håndskrifter, bøger og breve fra denne periode, som jeg koncentrerede mig om i min søgen efter Tycho Brahes egne vandmærker i papirproduktionen fra Hven. Det lykkedes mig til sidst ved at udvide min søgen til også at omfatte værker efter 1597 at finde et større værk, hvor hans vandmærke af et TB skjold var rigt repræsenteret. Det var næsten umuligt ikke at råbe højt af begejstring på Det Kgl. Biblioteks læsesal, da jeg i en udgivelse fra Prag 1602 endelig havde hans papir for øje.

De hvideste fra denne periode

Værket "Tychoonis Brahe Astronomiæ instauratae progymnasmata quorum hoc prima pars de restitutione motuum" var udkommet året efter Tycho Brahes død 1601, og papiret måtte derfor enten være medbragt fra Hven i 1597 eller også fremstillet i Prag med Tycho Brahes medbragte papirforme. Det er en forholdsvis tynd papirkvalitet, hvor papirmassen som regel er helt ensartet fordelt, bortset fra enkelte undtagelser og hvor papiret ikke hører til blandt de hvideste fra denne periode.

Karakteristisk for Tycho Brahes trykpapir er aftrykket af formens kæde- og netlinier med den åbne struktur i afstanden mellem linierne, som passer harmonisk til den tynde kvalitet og som adskiller sig væsentligt fra samtidigt europæisk papir. I Tycho Brahes form til trykpapir varierer således

antallet af netlinierne mellem 18 og 20 linier på 3 cm og afstanden mellem kædelinierne er på 2,9 - 3,2 cm, mens der i tilsvarende tryk- og skrivepapir fra de europæiske papirmøller er 34 - 45 netlinier på 3 cm og en indbyrdes afstand mellem kædelinierne på 2,2 - 2,5 cm.

For at optage trykfarven bedst muligt skal papiret til trykning af bøger være sugende, og Tycho Brahe har måske tilstræbt og opnået en hurtigere afvanding af det nydannede ark og en mere modtagelig papiroverflade ved netop at konstruere en åben struktur i formens metalwire. Helt anderledes end trykpapiret var hans skrivepapir med våbenskjoldet som personligt vandmærke, der også var repræsenteret i de astronomiske observationsprotokoller fra den korte periode, hvor papirmøllen var i funktion på Hven. Skrivepapiret adskiller sig hverken i kvalitet eller hvidhed fra de bedste af de europæiske papirkvaliteter, som jeg har fundet i hans bøger med samme tætte forhold i netlinierne som beskrevet ovenfor med 34 - 45 netlinier på 3 cm og en indbyrdes afstand mellem kædelinierne på 2,2 - 2,5 cm. Dette papir er hårdt limet, så blækket ikke flyder ud, og det er en tankevækkende forskel, som næppe kan være en tilfældighed, men tages som et udtryk for Tycho Brahes forskellige krav til papirmageren, som skulle opfyldes for et trykpapir og et skrivepapir.

Kongeligt privilegium

Med et kongeligt privilegium fra Chr. IV kan Tycho Brahe næppe have haft problemer med at skaffe gode, hvide klude af hør (lin) til papirfremstillingen, da der ikke var andre papirmagere i Danmark efter Hvidøre papirmøllens ophør. De mikroskopiske undersøgelser med Scanning-Elektron-Mikroskop (SEM) af papiroverfladen viser da også en ensartet masse af glatte, lange fibre i et tæt netværk med et fintmalet lag af partikler på fiberoverfladerne.

Partiklerne ville forekomme i langt større mængder og også ligge mellem fibre, hvis der var tale om et fyldstof.

Partiklerne stammer fra tilsætningen af læsket kalk for at fremme opløsningen af den vævede struktur af kludene til enkeltfibre under den sidste del af stampeprocessen inden arkdannelsen, og processen gælder både trykpapiret og skrivepapiret fra papirmøllen på Hven og ligeledes fra de samtidige europæiske papirmøller. Denne teknologiske detalje er kun sporadisk omtalt i den papirhistoriske litteratur, men vigtigheden af en sådan indbygget buffer af fibre er værd at studere nærmere, fordi der her ligger en af årsagerne til det tidlige europæiske kludepapirs holdbarhed.

Ser man på de separerede enkelte kludefibre i Differential Interferens Contrast Mikroskop (DIC) fortæller deres tilstand meget om den proces, som de har gennemgået fra oprindeligt slidte spundne tekstilfibre til individuelle papirfibre. Graden af fibrillering, brud og dislokationer tilkendegiver, hvor kraftig den mekaniske bearbejdning har været i stampeværket efter den forudgående langvarige rødning og murning af kludene. Der var ikke blot tale om en genanvendelse af tekstilfbermaterialet til papir, men også om en gentagelse af store dele af fremstillingsprocessen af hør eller lin og hamp med rødning og mekanisk bearbejdning. Der har i det hele taget været en tæt teknologisk og håndværksmæssig forbindelse mellem tekstiler, farvning, garvning og papir, som mine studier af europæisk kludepapir viser.

Den langsomme rødning eller gæring kræver stor ekspertise at styre ligesom gæringen ved vin- og ølproduktion. Er den sorterede kludemasse efter gæringsprocessen tilstrækkelig opløst, behøver stampe- og renseprocessen i vand ikke at være så hård for at den afsluttende mekaniske bearbejdning uden vand med tilsætning af læsket kalk kan resultere i den endelige opløsning i individuelle fibre før selve arkformningen af papiret. Det er således en skånsom, men vanskelig proces.

Kludefibrene fra Tycho Brahes papir og det samtidige europæiske papir fremtræder uden mange skader i deres

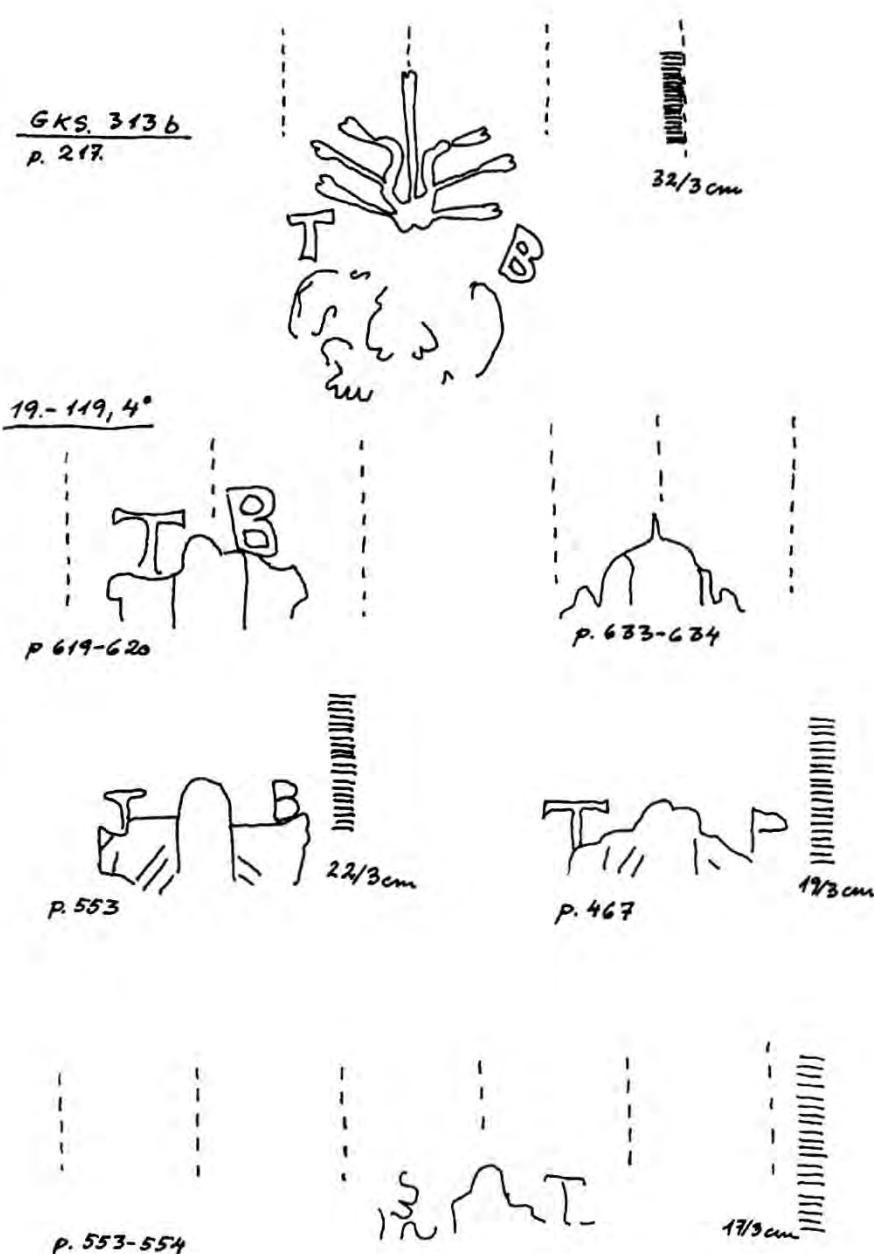
naturlige længder, ofte med begge fiberender bevaret eller næsten naturlig længde med den ene fiberende intakt, og fibreene er af og til spaltet på langs, men uden at være bristet helt. Det er kompliceret at afgøre med sikkerhed, om de genanvendte tekstilfibre er hørfibre eller en blanding af hør (lin)- og hampefibre, fordi der er stor morfologisk lighed mellem de to arter, men hvis der er små krystaller mellem fibreene, kan de i det europæiske papir kun stamme fra hamp, for der er ingen krystalforekomst i hørplanten.

Hampefibrene udviser en større uregelmæssighed i fiberbredden og fiberoverfladens glathed end hørfibrene, men disse morfologiske variationer er påvirkelige af fremstillingsprocessen og derfor mindre anvendelig i en eventuel identifikation af fibermaterialet. Derimod påvirkes fibrenes lumen eller hulrum ikke, og forskellen mellem hampens uregelmæssige og bredere lumen og hørrens smalle og regelmæssige kan derfor anvendes som et distinktivt træk kombineret med andre observationer til en identifikation af fibermaterialet.

Limningen af det europæiske papir foregik ifølge de papirhistoriske kilder ved overfladelimning med gelatine af det færdige ark, og gelatinen blev allerede tidligt tilsat alun for at hærde og gøre den modstandsdygtig overfor vand og mikroorganismer. Tilstedeværelsen af alun kan i nogle tilfælde observeres ved SEM, men det er afhængig af mængden af gelatine, og derfor er den tydeligst i det hårdtlimede skrivepapir fra Hven, mens der i det svagt limede trykpapir kun i et enkelt tilfælde er antydning af alun og dermed af den anvendte gelatine.

Stivelse også anvendt

Stivelse har tilsyneladende også været anvendt i en eller anden form, for jeg har også observeret enkelte stivelseskorn mellem de separerede fibre parallelt med mine tidligere observationer af stivelseskorn i centralasiatisk papir. Tycho Brahes papir har dog næppe været overfladelimet med stivelse som det blev praktiseret af araberne og de



Registreringer af vandmærker fra Tycho Brahes papiromlle på Hven. Vandmærket med våbenskjoldet er placeret midt i et folieark, mens de øvrige skjoldvandmærker er delvis skjult i arkets heftning i bogen, så kun den ene eller den anden halvdel af vandmærket er synligt.

orientalske papirmagere, men der kan være en anden forklaring, som måske en dag dukker op.

Derimod forventer jeg ikke at finde en forklaring på, hvorfor Chr. IV lod papirmøllen på Hven nedrive 1602, når det var den eneste eksisterende i landet på det tidspunkt. Det må han næsten også have fortrudt bitterligt på et senere tidspunkt, for i slutningen af hans regeringstid blev der givet kongeligt privilegium til oprettelse af hele 3 papirmøller, som alle måtte anvende C4- monogrammet som vandmær-

ke i papiret. Aarhus møllen fungerede kun kortvarigt, men Strandmøllen og Stackerup/Klippan møllen blev afgørende for hele udviklingen af papirproduktionen i Øresundsregionen i de følgende århundreder.

Grafiana, Årbog for Danmarks Grafiske Museum / Dansk Pressemuseum 2000, Odense.

Ferdinand Richardt – en bildskatt hos Danmarks Nationalmuseum

AV Ulla Kjær, museumsinspektør, Antikvarisk-Topografisk Arkiv, Nationalmuseet, föredragshållare vid årsmötet.

Ved en privat donation blev Danmarks Nationalmuseum i efteråret 2003 ejer af en fantastisk samling bestående af flere hundrede tegninger og akvareller med motiver hentet fra Danmarks topografi i midten af 1800-tallet: landskaber, slotte, herregårde, kirker og andre mindesmærker. De omhyggeligt udførte billeder, som skyldes den dansk-amerikanske kunstner Ferdinand Richardt, har været opbevaret af kunstnerens familie i USA. Med overdragelsen af billederne til Danmarks Nationalmuseum er der åbnet mulighed for at en større offentlighed kan opnå fortrolighed med en overset, men væsentlig topografisk maler fra den sene danske guldalder.

Levede i Danmark og i USA

Kunstneren Joachim Ferdinand Richardt blev født i Brede nord for København i 1819. Hans far var kroforpagter ved Brede Werck – i dag Nationalmuseet i Brede. Richardt fik sin uddannelse på Det Kgl. Danske Kunstakademi 1835-45 og udstillede regelmæssigt på Charlottenborg. I 1850'erne tilbragte han fire år i Amerika og havde bl.a. atelier i New York 1856-59. Han vendte tilbage til Danmark for en periode, men emigrerede endeligt i 1873. Han slog sig ned i Californien i 1875 og levede i Oakland frem til sin død i 1895. Hans livsbane blev således delt i to – én i Danmark og én i USA.

I Danmark fremstillede Ferdinand Richardt mellem 1840 og 1873 flere

tusinde billeder: akvareller, malerier og forlæg til grafiske tryk, ikke mindst litografier. Han var både en fornem kunstner og en fremragende tekniker, der beherskede alt fra blyantstegningen til det stort opsatte og detaljerede oliemaleri. Uagtet at han solgte til både kongehuset og til prominente kunder som f.eks. billedhuggeren Bertel Thorvaldsen, blev Ferdinand Richardt mest kendt gennem bøger. Hans forlæg til bogillustrationer var talrige, og de værker, hvori de indgik, blev udgivet i store oplag fra 1844 og frem. *Prospekter af Danske Herregaarde* udkom i tyve bind i perioden 1844-68. I 1852-61 fulgte *Skaanska Herregaardar*, 1867 *Danske Kirker, Slotte, Herregaarde og Mindesmærker* og i 1869 *Herregaardar uti Södermanland*. Disse bøger blev skelsættende i en tid, hvor mange var begyndt at interessere sig for det danske kulturlandskab og for dets bevarelse, men hvor det stadig var ret usædvanligt, at billeder af de nationale mindesmærker blev mangfoldiggjort og sendt ud til en større offentlighed. Richardt overførte meget omhyggeligt, hvad han så, til papiret. Det fik betydning i hans samtid. Men han har samtidig efterladt eftertiden et sandfærdigt tværsnit af det danske kulturlandskab fra årene før det moderne samfund for alvor brød igennem. Det har givet ham en velfortjent position som en af 1800-tallets største topografiske prospekt-skildrere.

Imponerende karriere også i USA

I 1873 forlod Ferdinand Richardt endegyldigt Danmark for at bosætte sig i USA. Hans amerikanske karriere blev

lige så imponerende som den danske, om end på et andet felt, idet han kastede sig over en helt ny motivkreds i mødet med det fremmede. Foruden det officielle Amerikas bygningsværker blev tekniske vidundere og ingeniørarbejder som broer, jernbanestationer og fabrikker en del af motiverne. Et storslåede natursceneri som Niagara Falls blev et yndlingstema, og Richardt var dermed med til at understrege stedets næsten mytologiske betydning i det nye USA.

Samlingen till Danmark

Men Ferdinand Richardt havde lidt af sit gamle land med sig: den omfattende samling af de topografiske tegninger fra 1800-årenes Danmark. Disse tegninger har overlevet samlet i hans families eje til vore dage, hvor det takket være familiens generøsitet samt Richardt-eksperten Melinda Young Stuarts omfattende viden blev muligt at få den store samling til Danmark. Billederne ligger nu i Nationalmuseets Antikvarisk-Topografiske Arkiv.

Ferdinand Richardts tegninger fra 1800-årenes Danmark har ikke været vist offentligt i perioden fra kunstnerens død i 1895 og til 2003, da Nationalmuseet udlånte et udvalg af billederne til udstilling først på Jyllands Herregårdsmuseum Gammel Estrup og siden på Søllerød Museum. I perioden 25. september 2004- 28.marts2005 vil det atter være muligt at se et bredt spekter af Richardts billeder, da disse indgår i Nationalmuseets store særudstilling: *Herregården. 500 års drøm og virkelighed*.

FÖRENINGEN PAPPERSHISTORISK TIDSKRIFT SPONSRAS AV
Stora Enso • M-Real, Wifsta • SCA Forest Products • Mellerstedt Reklam

NORDISK PAPPERSHISTORISK TIDSKRIFT GRAFISK DESIGN: Mellerstedts Reklam Tryck: Ågrens Tryckeri AB, 2004