

NORDISK PAPPERSHISTORISK 3/2009
TIDSKRIFT

UTGES AV FÖRENINGEN NORDISKA PAPPERSHISTORIKER



Du känner väl till föreningens hemsida? www.nph.nu



Föreningen Nordiska Pappershistoriker

Föreningen Nordiska Pappershistoriker (NPH) är en ideell förening med uppgift att främja intresset för pappershistoria och pappershistorisk forskning i Norden, i synnerhet beträffande papperets råvaror och tillverkning under olika tider, bruksmiljöer och människorna vid pappersbruken samt papperets användning och distribution. Vattenmärken och datering av historiska dokument med hjälp av pappersegenskaper utgör, liksom papperskonservering och konstnärligt bruk av papper, andra exempel på föreningens intressen. Föreningens intresseområden består således av papperets industri-, kultur- och socialhistoria.

Ordförande: Jan-Erik Levlin,
Tel: +358-9-67 94 39

Sekreterare: Per Jerkeman,
Tel: +46-(0)8-642 51 53

Medlemsärenden och kassör:
Richard Kjellgren,
Tel: +46-(0)8-519 553 14

Medlemskap kan tecknas genom inbetalning av medlemsavgiften till NPH:s plusgirokonto 85 60 71-6 i svenska kronor. I Danmark kan inbetalning ske till Postgironummer 0283 0004900561,

Anna-Grethe Rischel, märk talongen NPH-kontingent. OBS! glöm inte att ange avsändare. Vid frågor kontakta Richard (se uppgifter ovan).

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

NORDISK PAPPERSHISTORISK TIDSKRIFT

ISSN 1101-2056

Årgång 38, 2009 nr. 3

Utgivare: Föreningen Nordiska Pappershistoriker

Huvudredaktör och ansvarig utgivare:

Esko Häkli, Mechelingatan 13 B 24,
FI 00100 Helsingfors, Finland

E-post: esko.hakli@helsinki.fi

Tryckeri: Nyman & Jonsson Tryckeri AB

MATERIALINLÄMNING - SE SID 16

(Där finner du också kontaktuppgifter till de nationella redaktörerna)

Ordförandens spalt

3 september 2009

Då detta läses är vi redan långt inne på hösten efter en relativt hygglig nordisk sommar med såväl sol som regn och en mycket varierande temperatur. Det är ju så det skall vara här uppe i Norden.

Sedan senast har NPH hållit sitt årsmöte i Silkeborg i Danmark i början av juni. Våra danska värdar med Anna-Grethe Rischel och Keld Dalsgaard Larsen i spetsen hade byggt upp ett förträffligt program med fina och intressanta föredrag och besök, som demonstrerade såväl papperets historia som tillverkningsteknologins och pappersindustrins historia. Den sistnämnda är ju av speciellt intresse för oss i Finland eftersom nu också vi får uppleva det ena nedlagda pappersbruket efter det andra... Ett stort tack till Anna-Grethe och Keld för ett fint möte!

Vid årsmötet valdes givetvis föreningens funktionärer för det nya verksamhetsåret. Dessa nämns på annat håll i tidskriften. Mötet godkände också styrelsens förslag till revision av föreningens stadgar. Denna innebär inga drastiska förändringar utan närmast en modernisering av stadgarna. Den viktigaste ändringen poängterar industrihistoriens roll i föreningens verksamhet. Detta är viktigt dels därför att det pågår omfattande utredningar av denna i våra nordiska länder och dels därför att vi just nu lever i en industriell brytningstid och industrihistorien är därför säkerligen av intresse för många både nuvarande och presumtiva medlemmar.

Årsmötet accepterade också styrelsens förslag att kalla Christian Valeur och Göran Wohlfahrt till hedersmedlemmar i föreningen.

Nästa årsmöte kommer att äga rum i Finland i början av juni 2010.

Jan-Erik

Nummer 3 2009

Redaktionell information	2
Ordförandens spalt - <i>Jan-Erik Levlin</i>	2
Papperskonstens blomstringsperiod 1989-2009 i Finland - <i>Eero Niinikoski</i>	2
Cellulosa och papper på frimärken - <i>Bertil Mark</i>	5
NPH:s funktionärer verksamhetsåret 2009 - 2010	4
Use of rag fibre in papermaking in the 19th and 20th centuries - <i>Helene Sjunnesson</i> ..	8
Miljökrav på 1700-talet - <i>PJ</i>	11
I grevens tid - <i>PJ</i>	11
NPHs årsmöte i Silkeborg 3. - 5. juni 2009 - <i>Kari Greve</i>	12
Två nya hedersmedlemmar - <i>PJ</i>	14
Stämningar och industriminnen - <i>Esko Häkli</i>	15
Revision av antal pappersformar - <i>RK</i>	15
Inte en dag utan papper - <i>Recension, R. Kjellgren</i>	16

Omslagsbild: En före detta fabriksfabrik i Kymmene AB:s gamla fabrik, Kuusankoski.

Foto: Jouko Heikkilä.

Papperskonstens blomstringsperiod 1989-2009 i Finland

Av Eero Niinikoski (översättning: Esko Häkli)

Finlands Papperskonstgalleri firade sin 20-åriga verksamhet genom att under januari – september 2008 visa en festutställning, som samtidigt var galleriets sista. Varför så? Svaret är enkelt: samtidigt med den globala recessionen tog pengarna slut. En efter en drog sig sponsorerna ur spelet.

Uppmuntrad av en stor entusiasm uppstod galleriet i slutet av 1980-talet när lämpliga utrymmen för ett papperskonstgalleri byggdes i anslutning till ett nytt turistcentrum på den välkända skogsindustriorten Kuusankoski. Placeringen av ett specialgalleri med utställningsverksamhet av nationell betydelse utanför huvudstadsregionen motiverades med det faktum att Kuusankoski är den ledande pappersindustriorten i Finland och att hela den omkringliggande Kymmenedalen har en historiskt stark ställning i utvecklingen av skogsindustrin i Finland.

Som understödsorganisation för Finlands Papperskonstgalleri grundades en förening, till vilken förutom vänorterna Kuusankoski flera storföretag inom pappersbranschen, försäljnings- och arbetsmarknadsorganisationer samt organisationer och företag representerande konstindustrin anslöt sig som medlemmar. Av stor betydelse var att de båda mäktiga organisationerna inom pappersbranschen, arbetsgivarnas Metsäteollisuus r.y. (Skogsindustrin r.f.) och arbetstagarnas Paperiliitto r.y. (Pappersförbundet r.f.) ville bli medlemmar. Viktigt stöd till initiativet gavs även av undervisningsministeriet, Länsstyrelsen för Kymmene län samt Konstindustriella högskolan.

Understödsföreningen hade som mål att förstärka och bredda Finlands dåtida ledande exportprodukts, papperets image. Initiativtagarnas stora entusiasm inför den nya konstarten avspeglas i mina egna välkomstord vid galleriets invigning, då jag dristade påstå, att "enligt mina egna observationer strävar papperskonsten till att vara utmanande, någonting som tvingar oss till att diskutera och ta ställning. Anden har som uppgift att fungera som förelöpare även om ingen någonsin skulle följa efter".



Merja Vainio: "Mot ljuset", 1998, linne, bomull, järntråd, elljus. Foto: Kimmo Rekimies.

Det var alltså fråga om en helt ny konstart, om en av nutidskonstens många förgreningar. Även om papperet ända sedan urminnes tider har haft sin plats bland annat i den traditionella kinesiska och japanska hantverkarkonsten har det sällan haft en central ställning som ett självständigt konstnärligt material. Visserligen utvecklades origamiarbete dvs. konsten att vika papper och använda collageteknik, redan för flera århundraden sedan i Japan till fulländning, men enligt den nutida uppfattningen var det mera fråga om konstfärdighet än konst.

Papperskonsten i den mening den uppfattas i dag fick sitt ursprung under det tidiga 1900-talet när abstraktionen fick fotfäste i konsten. Uppfinningsrika konstnärer upptäckte i papperet ett nytt sätt att uttrycka sig; man insåg att pappersmaterial kunde vara en naturlig och självständig utgångspunkt för konstnärligt skapande. År 1912 bröt Picasso och Braque som de första mot det traditionella sättet att måla. Som abstrakta färgfält fogade de till sina målningar konkreta materiella element, såsom pappersremor och tygbitar. De experimenterade även med att tillverka tredimensionella skapelser av papper och kartong. Senare utvecklade flera futurister, dadaister och surrealisterna användningen av papper i sina collage.

Ett intressant drag i papperskonstens korta historia är att den utvecklades på olika sätt i Europa och på den amerikan-

ska kontinenten. Den tyska konsthistorikern Dorothea Eimert, som forskat mycket i papperskonsten, har påpekat att man i Europa fortsatte på experimentella linjer från tiden efter 1910- och 1920-talen och fastnade vid användningen av industriellt tillverkat papper. Betydande experiment med användning av papper och kartong gjordes bland annat på Josef Albers inledande kurser i det berömda tyska Bauhaus-Institutet.

Amerikanska konstnärer förstod däremot att ta handgjort papper och våt pappersmassa till sitt basmaterial. Detta skedde genast efter kriget, då man under ledning av den berömda pappershistorikern Dard Hunter och papperskonstnären Douglas Morse, kallad den moderna papperskonstens fader, började utveckla tillverkningsteknik för handgjort papper genom att utnyttja olika typer av fibermaterial, t.ex. slutkörda jeans tyger. Bl. a. Cranbrooks konstakademi i Michigan och konstavdelningen vid universitetet i Quebec i Kanada blev intresserade av dessa experiment.

Den egentliga påstöten till papperskonstens frammarsch gavs av Robert Rauschenberg, känd som popkonstens befrämjare, som i början av 1970-talet besökte Japan och inspirerad av resan började lära sig att tillverka papper för hand. Resultatet av hans experiment var att flera nuförtiden välkända konstnärer började använda papper som sitt uttrycksmedium och snabbt gjorde pap-

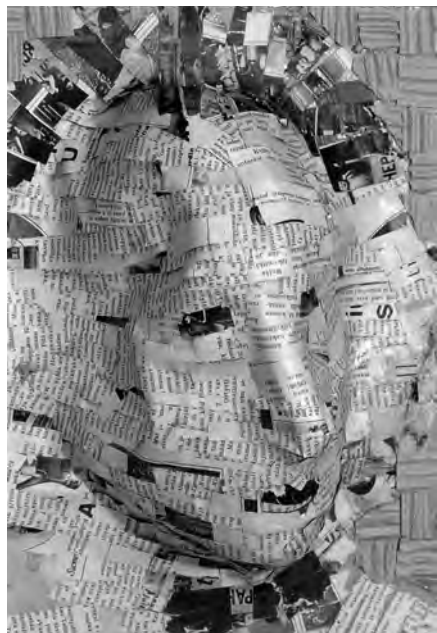
perskonsten populär i Nord-Amerika.

Papperskonsten gjorde sitt intåg i Finland huvudsakligen utgående från sina europeiska förebilder. Ivriga papperskonstnärer fanns på 1970-talet bl.a. i Schweiz, Frankrike, Spanien och framför allt i Tyskland. De finska papperskonstnärernas första arbeten kom till offentligheten i mitten av 1980-talet, skapade bl.a. av Leenakaisu Hattunen, Eija Isojärvi, Eeva-Liisa Isomaa, Kaarina Kaikkonen, Harri Leppänen, Kai Rentola ja Jaana Syvänoja. Till sin utbildning är de finska papperskonstnärerna ofta grafiker eller textilkonstnärer.

En del av papperskonstnärerna tillverkar själv det papper de använder. Som råvara används oftast linne eller bomull, men papper kan även tillverkas av mera exotiska fibrer såsom av jute, hampa, rishalm, kozo eller mullbärsträd, bambu och bananblad. Vid sidan av dessa fibrer har finska papperskonstnärer även exper-



Marja Suna: "Vårt dagliga papper", 1992, installation, mjukpapper. Foto: Jukka-Pekka Laakio.



Eero Eirto: "Självporträtt", 1997, pappersrelief, tidningspapper, wellpapp. Foto: Juha Walldén.

rimenterat med inhemska växter såsom vide, lind och rönn. De djärvaste har till och med använt nässlor och maskrosor.

Finlands Pappersgalleris 20-årsutställning var i ordningsföljden den 90. Under två årtiondens lopp har nära nog alla de mest framstående finska papperskonstnärerna, förutom flera utländska konstnärer, presenterat sig. Totalt har det rört sig om 110 konstnärer. I tillägg till dem har flera konststudier och andra unga löften ställt ut sina verk i galleriet. Under sommarsäsongen har utställningarna besökts av ca 10 000 gäster och under vintermånaderna av hälften mindre.

Även om galleriets verksamhet i

Kuusankoski upphörde i augusti 2008, fortsätter understödsföreningen sin verksamhet och försöker hitta nya uttrycksformer för det arbete som började och utvecklades så framgångsrikt. När galleriet inledde sin verksamhet fanns det i Finland 10-15 papperskonstnärer. I dag är deras antal 150. Jag är övertygad om att vi även i framtiden kommer att se utställningar av papperskonst.

Författaren har fungerat som ordförande för Finlands Papperskonstgalleri under hela dess verksamhetstid.

NPH:s funktionärer för verksamhetsåret 2009-2010

Vid NPH:s årsmöte i Silkeborg den 4 juni 2009 gjordes följande personval:

Den nya styrelsen:

Jan-Erik Levlin, ordförande
Kari Greve, viceordförande
Per Jerkeman, sekreterare
Richard Kjellgren, kassör
Keld Dalsgaard Larsen, ledamot
Esko Häkli, ledamot
Helene Sjunnesson, ledamot

Ingelise Nielsen, ledamot
Björn Krogerus, suppleant

Revisorer:

Sanny Holm
Henrik Essen
Bertil Mark, suppleant

Valberedning:

Göran Wohlfart
Bertil Mark

NPH:s representanter i andra organisationer:

Gösta Liljendabls fond:
Richard Kjellgren, ordinarie ledamot
Bo Rudin, suppleant

Skogsindustriernas Industribistoriska Utskott:
Helene Sjunnesson

Cellulosa och papper på frimärken

Av Bertil Mark (Foto: Bertil Mark)

Som så många började jag samla frimärken redan som ung, kanske i mitt fall vid nioårsåldern. Jag är fortfarande lite osäker på varför, men jag har ett svagt minne av att min pappa hade en oordnad samling svenska märken som jag fick, och dessutom hade min mamma en dansk muster som var en idog samlare. Hon och jag hade en frekvent brevkontakt, vilket gjorde att jag successivt utvecklade samlandet även till Danmark, vilket senare övergick till hela Norden.

Mamma hade även en god vän som var gift i Egypten, och även denna kontakt ledde till utbyte av egyptiska frimärken - de flesta under namnet UAR, Förenade Arab Republikerna. Emellertid gjorde ålder och tidsbrist tillsammans med de olika postverkens produktivitet när det gäller utgåvor, att det blev mer eller mindre ogörligt att försöka hänga med för att ha samlingarna kompletta, och det betydde även betydande kostnader. Till slut ebbade intresset mer eller mindre ut, utom vad gällde Sverige där jag prenumererade på alla nyttgåvor inklusive förstadsbrev.

En möjlig fortsättning var att speciellt samla till exempel motiv och länge funderade jag på fåglar, men insåg att det ges ut en oändlig massa fågelmärken runt om i världen, varför detta motiv föll bort. Jag funderade under några år, men inte förrän 1996 tänkte det till igen. I jobbet på Eka Chemicals hade jag tillgång till en massa facktidskrifter om cellulosa och papper och när jag fick ögonen på förstasidan på PIMA Magazine (Paper Industry Management Association) juni 1996 och läst artikeln inne i tidningen insåg jag att här hade jag äntligen mitt motiv: Cellulosa och papper på frimärken! En del av de i PIMA avbildade märkena från Norden kunde jag raskt finna, men det var värre med ett kanadensiskt och ett brevkort med frankering påtryckt. Det visade USA:s första pappersbruk nära Philadelphia (Bild 1.) Av en slump fick jag genom en arbetskamrat kontakt med en kanadensare, Richard Gratton, som visade sig vara ett toppnamn inom kanadensisk filateli. Han gav mig ovärderlig hjälp och visade mig även på en frimärkshandlare i Kanada som försåg mig med de nordamerikanska märkena i min samling.

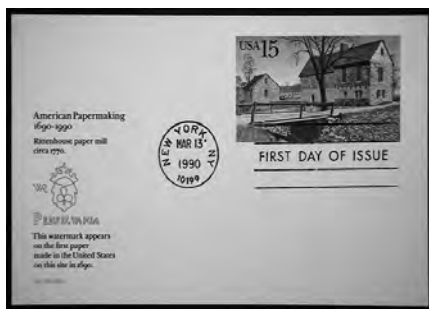


Bild 1, USA:s första pappersbruk på frimärke.

Jag trodde vid denna tidpunkt att samlingen raskt skulle öka i omfång, speciellt efter att läst underrubriken i PIMA Magazine: "Stamps are not only made of paper - they also portray the history of papermaking itself." Ingen av oss hyser väl det minsta tvivel om papprets oerhörda betydelse för hela vår civilisations framåtskridande inom såväl kultur som vetenskap. Döm om min förvåning då jag vid genomgång av en massa länders frimärksutgivning finner att man inte givit ut ett enda märke inom cellulosa och papper. Däremot inser man snart att de olika postverken har använt frimärken för ren och skär propaganda i olika form. Hur många krigsfartyg, jakt och bombplan, sputnikar och månraletter som avbildats tillsammans med en massa generaler och liknande vet jag inte, men de är förfärande många. Hur kan det komma sig att till exempel USA, som länge varit världens största pappersproducent, mig veterligt inte gett ut ett enda riktigt frimärke i ämnet? Kanada däremot har varit mer framsynt, redan 1910 kom man ut med ett märke från Newfoundland med en bild av pappersbruket i Grand Falls (Bild 2).



Bild 2, Pappersbruket Grand Falls.

1937 kom Newfoundland ut med ett motiv av Corner Brooks pappersbruk. (Bild 3.) Därefter kommer Kanada ut med ett märke "Från skog till papper". (Bild 4.)



Bild 3, Corner Brook Paper Mills.



Bild 4, "Från skog till papper".

Det senaste kanadensiska märket jag har är "Pulp and Paper" föreställande en tambour i slutet av en pappersmaskin. Detta märke har jag i fyra varianter, dels icke fluorocerande, dels fluorocerande papper, både utan och med påtryck G, som står för Gouvernement, med andra ord ett slags stöldsdydd! (Bild 5.)



Bild 5, Kanadensiskt frimärke "Pulp and Paper".

Av de nordiska länderna var Finland först med ett märke som kom ut 1962 till minne av Finlands Arbetes 50 årsjubileum. Märket är väldigt stilistiskt och föreställer förbundets emblem och en pappersbana. (Bild 6.)



Bild 6, Finlands Arbetes 50 årsjubileum.

Nästa märke utkom 1967 med anledning av Tomasböles 300-årsjubileum, det vill säga Finlands första pappersbruk och motivet är brukets vattenmärke från den tiden. (Bild 7.)



Bild 7, Frimärke till minne av Tomasböles 300-årsjubileum.

Redan två år senare, 1968, kom ett märke som firade 150-årsjubileet av Finlands äldsta igång varande pappersbruk: Tervakoski, med motiv i form av en del av en trärelief utförd av H. Autere, som visar tillverkning av handgjort papper. (Bild 8.)



Bild 8, Tervakoskis 150-årsjubileum.

Ytterligare ett märke utkom 1968 och belyser Träförädlingsindustrin. Motivet är en massabal och en pappersrulle med en utdragen pappersbana på vilken en gran är präglad tredimensionellt. Detta framgår kanske inte tydligt på bilden, men ger en speciell knorr till märket. (Bild 9)



Bild 9, Träförädlingsindustrin 1968.

Ibland gäller det att se upp när man går igenom frimärkskatalogerna. Så är det till exempel när Kotka 1978 firade sitt 100-årsjubileum. I detta fall visar det sig nämligen att Sunnila sulfatfabrik har avbildats tillsammans med ett hamnmotiv. Logiken är naturligtvis klar, då Kotka är en stor utskeppningshamn för just massa och papper samt trävaror (Bild 10).



Bild 10, Kotkas 100-årsjubileum 1978.

Även märket för Tammerfors 200-årsjubileum 1979 är ett sådant märke. Vet man inte att Tammerfors är en betydande stad när det gäller papperstillverkning, så är det lätt att missa att motivet visar ett pappersbruk, vilket skymtar till vänster och en textilfabrik i bakgrunden! (Bild 11).



Bild 11, Tammerfors 200-årsjubileum.

Finlands senaste märke utkom 1994 och är ett Europamärke med motiv Uppfinningar. På detta får en stiliserad pappersbana dela plats med växtförädlingsisbrytaren M/S Fennica och ett Abloy hänglås (Bild 12.).



Bild 12, Finskt Europamärke från 1994.

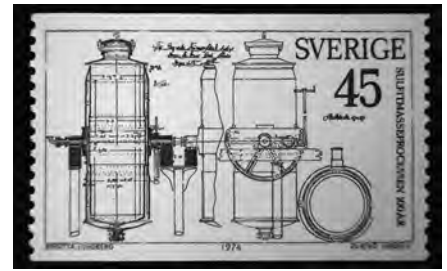


Bild 13, svenskt frimärke utgivet år 1974.

Sveriges första utgåva kom 1974 då ett märke ut med motivet Sulfitmassaprocessen 100 år gavs ut (Bild 13). Men det ansågs tydligen inte mer betydelsefullt än att det gavs ut med valören 45 öre tillsammans med frandet av att det var 200 år sedan Hans Järta (60 öre) och Samuel Owen (75 öre) föddes. 1990 däremot gav Sverige ut ett riktigt fint block om fyra sammanhängande märken. Motiven var papperstillverkning på 1600-talet, vattenmärke Krona, som förekom i många äldre frimärken, ett antal europeiska dagstidningar tryckta på svenskt tidningspapper och sist en hängande tambour i slutet av en pappersmaskin. (Bild 14.)



Bild 14, Fyra svenska märken från år 1990.

Det senaste märket utkom 2005 och föreställer "Liggande Svea", dvs. ett motiv från en sedel, och gavs ut med anledning av Tumba Bruks 250 årsjubileum i valören 15 kronor, vilket gör att många förmodligen aldrig sett detta märke. (Bild 15.)



Bild 15, Märke utgivet 2005 med anledning av Tumba Bruks 250 årsjubileum.

Norges första märken utkom 1986 i form av ett 4-block med rubriken Norsk Arbeidsliv. Det visar först barkning och flisning, därefter ett kokeri, följt av ett "holländeri" och ett viraparti och sist ett torkparti med en färdig tambour. Detta block är enligt min åsikt den bästa beskrivningen av cellulosa och pappersprocessen i min samling. (Bild 16.)



Bild 16, Norsk frimærksblock utgivet 1986.

Nästa märke från Norge utkom också 1986 och är en "luring"! Det är två Nordenmärken och visar stadsvapnen från 2x4 vänorter. Valörerna är 2.50 och 4 NOK. Motivet på valören 2.50 NOK visar en stadsbild från Moss och stadsvapnen från Blönduos, Horsens, Karlstad och Nokia. Först noterade jag nöjesbåtarna i hamnen, men sedan fick jag ögonen på något som såg ut som en Kamyrrkokare, och visst är det det! Och den typiska stadsbilden i Moss är ju Petersen & Sön's sulfat- och pappersbruk som ligger ganska mitt i staden! Återigen: Det gäller att ha ögonen med sig när man studerar frimærkskataloger! (Bild 17.)



Bild 17, Norsk frimärke från år 1986. Petersen & Sön's Sulfat- och pappersbruk i staden Moss.

Sedan kommer vi till ett sorgebarn blad de nordiska länderna och det är Danmark. Inget enda märke har utgivits av det Danska Postväsendet. Borde man inte till exempel visa att Tycho Brahe på Ven faktiskt tillverkade sitt eget papper på ön för att säkerställa att han skulle ha tillräckligt med papper för att kunna skriva ner alla sina mätvärden från de astronomiska studierna? Eller vill man inte stöta sig med Sverige eftersom Ven ju numera är svenskt. Varför inte ge ut en av de numera vanliga samutgåvorna. Motiv saknas inte, och jag har själv läst ur en bok som förvaras i Tycho Brahe-museet på Ven och tryckt på papper från Ven.

Jag bör kanske tillägga att Island inte heller givit ut några märken om cellulosa och papper, men med tanke på råvarubris-ten på Island får de anses vara förlättna!

I övriga Europa hittar man inte många länder vars postverk satsat på cellulosa och papper. Dock bör Italien nämnas. De gav 1994 ut en serie om två märken där det ena föreställer Pietro Miliani (1774-1817) och det andra en stampkvarn i Fabriano, en ort berömd för sitt finpappersbruk med gamla anor och som Miliani dessutom blev ägare till. (Bild 18.)



Bild 18, Två italienska frimärken från 1994.

Ett annat land i Europa med ett postverk som tänkt till är Polen. De utkom 1991 med ett utomordentligt vackert märke i ganska stort format, som visar en handpappersmakare, och anledningen till utgivningen är 500-årsjubileet av polsk papperstillverkning. (Bild 19.)



Bild 19, Polskt frimärke med handpappers-tillverkning, utgivet år 1991.

Tjeckien gav 1999, av samma anledning som Polen, ut ett jubileumskort med ett förtryckt, stiliserat märke föreställande pappersark, ett hologram och dessutom en stor bild som visar ett vattenhjul utanför fönstret i ett handpappersbruk. Man ser en stampkvarn, en man som formar ark i en kyp, samt en läggpojck med en post papper som troligen skall till pressen i bakgrunden. (Bild 20.)



Bild 20, tjeckiskt jubileumskort utgivet 1999.

Sist men absolut inte minst består min samling av ett par serier från Kina. 1962 gav Kina ut en serie om åtta märken med motiv från dåtidens fyra stora kinesiska vetenskaper nämligen papperstillverkning, medicin, geologi och astronomi. Ett märke föreställer papperskonstens fader Tsai Lun (kan stavas på olika sätt), avbildad på ett sätt som man tror han såg ut då han levde vid tiden strax efter Kristi födelse. Det andra märket visar en interiörbild från ett bruk med massaberedning, formning och torkning. (Bild 21)



Bild 21, Två kinesiska märken utgivna år 1962, det första föreställande Tsai Lun, det andra visande tillverkningsprocessen.

1994 kom Kina ut med en serie om fem märken vilka betydligt tydligare visar den gamla processen från avverkning, kokning, formning, guskning och till sist torkning. (Bild 22.)



Bild 22, fem kinesiska märken utgivna år 1994.

Märken som jag vet finns, men saknar, är dels en utgåva från Pakistan från 1990. Dessa eller detta märke visar 25 årsjubileet för Security Paper Ltd. Nästa serie om fyra märken som jag sett avbildade men inte lyckats komma över än, är från Honkong från 2005 och föreställer fyra stora kinesiska innovationer, nämligen kompassen, förbättringen av tryckerikonsten, krutet och uppfinningen att göra papper av fibrer.

Många länder återstår för mig att kolla upp och skulle någon se eller höra något intressant i detta ämne så är ni hjärtans välkomna med ett mail till bertil.mark@telia.com eller ring på nr: +46 70 999 45 69. ■

Use of rag fibre in paper making in the 19th and 20th centuries. Some Nordic examples*

Av Helene Sjunnesson

Introduction

One of the most reproduced pictures in Swedish paper historical literature shows the first ground wood pulp mill in Scandinavia. It was called Önan and was set up at the falls in Trollhättan in Sweden in 1857 as one of the first pulp mills of this kind in the world. It was founded by the owner of the largest paper mill in Sweden at the time, Korndal, in order to supply it with wood pulp for adding to rags, thus broadening the fibre base. The Önan mill is a landmark that has become a symbol for the start of the forest based and modern paper industry in Sweden, just as the first paper machine, which was set up in 1832 at the Klippan paper mill in the south of Sweden – by then the foremost Swedish paper mill – is a landmark for the start of mechanization of papermaking in Sweden.



Önan, the first ground wood pulp mill in Scandinavia, set up in 1857. The pulp mill is the building in the foreground in this picture in a lithographical publication showing prominent "Industrial Establishments" in Sweden in the early 1870s. (Sveriges Industriella Etablissementer. 1872).

These two innovations – the paper machine and the wood pulp processes – led to the fast growth and the change of the paper industry which is often characterized as revolutionary, at least in Swedish historical surveys. The prevailing description of this development is that the establishment of the modern paper and pulp industry in the first stage led to the closing down of the old fashioned simple handicraft rag based paper mills one by one, starting in the 1830s, and in the next stage, led to the replacement of rags by wood pulp as fibre material during the period 1870-1890.

But how quick and dramatic was this change of the paper industry from what could be characterized as a textile industry on a small scale to a large scale forest industry? And was it a development in just one direction? With some Nordic examples, mainly from Sweden and Finland I will show that the development was more complicated and uneven than that.¹

A paradox in Motala, Sweden

Two rag-based paper mills which were both started in the second part of the 19th century in Motala, Sweden illustrate this complexity.

One of them is Holm, a hand-made paper mill, which was set up as late as in 1890. It was founded by a well to do industrialist in the town and the newest technology for hand-papermaking was installed – rag-digesters, hydraulic presses, a water turbine and a steam engine. As many hand-made paper mills in the 19th century the Holm mill was combined with a wadding mill. By this time the main part of the Swedish paper was made of wood pulp and by machine, so why would the founder invest in establishing a new mill based on "old" technology? His business concept was to produce special grades of hand-made paper, which by then could not be made by machine or out of wood pulp – as for instance blotting paper and filter paper, for which there was a growing demand at that time from breweries and chemist's. The closing down of the mill in 1920 was not caused by lack of demand for the paper produced. The reason was that a large state owned water power station was to be built and this set the whole area under water.



Motala machine-made paper mill depicted in the same publication where the Önan mill was described. The paper mill is the building in the foreground. (Sveriges Industriella Etablissementer. 1872).

But 40 years before the starting up of the Holm hand-made paper mill, a machine-made paper mill had been established in Motala – in the 1850s. It was founded by two sons of the Scottish mechanist Daniel Fraser, who was recruited to be in charge of a mechanical workshop in Motala (Motala Verkstad), which became very important in the early industrialization in Sweden. A British paper machine was installed and a British papermaker was recruited to get it started – a pattern that we recognize from many other branches in the early industrialization period in the first part of the 19th century. The raw material was rags and many different paper grades were made, such as fine paper, roofing paper and wall paper. About 100 persons were working at the mill. More than 50 of them were women and young girls sorting rags and paper. In 1875 – only three years after a vivid and optimistic description in the publication *Sveriges Industriella Etablissementer* – the paper mill was closed down. The cause was probably on one hand competition from other machine-made paper mills based on wood pulp which had by then started in the vicinity, such as the Fiskeby and Holmen mills, and on the other hand a difficulty to get hold of enough rags.

So a paradox in Motala is that twenty years after the closing down of a machine-made paper mill a hand-made paper mill was established. In other words – a new enterprise based on papermaking by hand out of rags was set up in a period when papermaking was becoming a mechanized forest based industry.

Holm was the last new-established hand-made paper mill in Sweden. But before Holm there were 25 new hand-made paper mills founded in Sweden, after the starting of papermaking by machine in the 1830s. These new hand-made paper mills were mainly specializing in paper qualities which could by the not be made by machine.

The continuing use of rags as fibre material

Although the wood pulp processes got their breakthrough in the late 19th century rags continued to be used in paper-

making both during this period and later on. In the 1880s 30 per cent of the fibre material in the Swedish paper industry still consisted of rags. In the 1910s this part had diminished to only a few per cent – about 9000 tons. This amount remained almost the same in the 1930s, but by then was only 1 per cent of the total fibre base².

Many of the rag paper mills, both hand-made mills and machine-made mills, invested in new technology, like steam engines, turbines, hydraulic presses et cetera. And chemical bleaching processes became more and more important for the preparation of the rags and made it possible to also use coloured rags for fine paper grades. Steam driven rotating digesters were installed in many rag paper mills from the middle of the century. They were used for boiling both rags and straw with solutions of soda or lime, and they can be seen as forerunners to the chemical wood pulp digesters.

Fine paper grades

Wood pulp was at first regarded as a substitute material. In 1870s it was even sometimes called “wooden-rags”³. I think this contradictory expression says something both about the hold of tradition and the change of technology in the paper industry by this time.

Rags of cotton and linen continued to be used for fine paper grades, such as writing paper, drawing paper and official papers. Especially writing paper was a niche for some of the new hand-made paper mills that were started in the 1830s and later on in Sweden. But new hand-made paper mills were also erected at some of the machine-made paper mills in the Nordic countries during the period 1890-1930 for the production of fine paper qualities.



Samples of rags, in a booklet with information about the use and the prices.1911, Lessebo. Sweden. The samples of rags illustrate the fact that coloured rags could be used for making fine paper grades, due to the using of chemical bleaching methods. The text says “ Dark, coloured cotton new patch. For parliamentary reporter papers and State paper”. (National Museum of Science and Technology, Sweden).

The producers of fine paper marketed rag-paper as a sign of quality and a competition advantage. It was directed to the Swedish market, contrary to the bulk paper production which was export oriented.



Advertisement from 1892 for Lessebo mill, Sweden . (National Museum of Science and Technology, Sweden).

In 1892 Lessebo, an old and well known Swedish fine paper mill, announced “tubsized pure rag paper, hand and machine made” as a specialty. Lessebo was one of the first mills in Sweden to install a paper machine, but this did not lead to the closing down of the hand-made paper mill. In 2008 Lessebo is the only paper mill in Sweden, where hand-made paper is still produced commercially.

Grycksbo mill in Sweden is another example of the fact that fine paper mills kept up papermaking by hand out of rags for special qualities besides papermaking by machine out of wood pulp. As late as in 1893 a new hand-made paper mill was built at Grycksbo. One of the special paper grades made by hand was note-paper, which was marketed as “super-fine and hand-glued”⁴. In an advertisement from 1901 Grycksbo announces rag paper as the specialty of the mill, and hand-made papermaking was kept up on a small scale until the 1960s⁵.

Tervakoski paper mill north of Helsinki, Finland is another example of the seemingly anachronistic fact that new hand-made paper mills were built in industrial papermaking plants long after the break through of paper making based on forest and industrial methods. At Tervakoski papermaking by hand was taken up again in 1905 after having been stopped some decades earlier. The mill had been specializing in fine paper grades out of rags all the time – such as for instance cigarette paper for the Russian market. In the beginning of the

20th century the Finnish home market grew, and it was again possible to deliver bank note paper for the Finnish national bank as had been the case earlier.

Filter paper

Filter paper was another developing niche for hand-made papermaking based on rags. Grycksbo was the first mill in Sweden to start this kind of production in 1817 with the help of the Swedish chemist Jöns Jacob Berzelius, who was related to the owners. In the late 19th century there was a growing demand for filter paper for chemical analyses in laboratories and chemist’s and it was also used in the fast growing brewery industry.



. Cover for filter paper, Grycksbo mill, Sweden, 1830. (National Museum of Science and Technology, Sweden.)

For making filter paper chemically clean cotton rags were needed as well as pure, clear water. No ingredients were to be added, and in the 1890s the washing methods were improved after Austrian and German patterns. The drying methods were also important for the quality of the filter paper. Loft-drying in the winter in order to get the paper to freeze resulted in a high quality. So in this case the Nordic climate was an advantage.

There were a few other Swedish mills that specialized in filter paper from the 1890s and onwards, as the Holm mill in Motala, mentioned earlier.

Of greatest importance was the skilled knowledge that the papermakers possessed. And knowledge was spread from one mill to another in this case as it has always been. A Swedish example of this is the starting of filter papermaking at a small mill, called Forså-Långasjönäs in 1910. One of the owners had been a foreman at the Holm mill, where he became experienced in this kind of production. In 1926 the old fashioned mill, which had been destroyed by a fire, was replaced by a new hand-paper mill building. Although papermaking by machine was started in 1930, papermaking by hand of for instance filter paper was kept up until 1968 at the Långasjönäs mill⁶.



Papermakers at Forså-Långasjönäs hand-made paper mill, Sweden, 1921. (Torsten Gille & Lars Ole Hansen, eds, *Pappersbruksarbetareliv. Från torpare till villaägare. Från hantverkare till maskinoperatör*. Kisa 1981).

Roofing board

But not only special qualities of fine paper were continuously made of rags from linen and cotton. Woollen rags were an important raw material for mills specializing in coarser qualities of paper and board, for which there was a growing demand in the course of the industrialization. In the Nordic countries some new hand-made mills were set up for making qualities such as botanical press paper, sheathe paper, wall paper, roofing board and book binding board. But also on an industrial scale especially roofing board made of woollen rags mixed with straw pulp became an important niche for new paper mills established in the second part of the 19th century. First of these in Sweden was Munksjö mill which was established in 1862, producing roofing board in endless webs, impregnated with asphaltic tar after German patterns.



Price-current for roofing board, Munksjö mill, Sweden, 1879. The company had roofers employed, and a roofer with his tools is here surrounded with medals from several industrial exhibitions. (National Museum of Science and Technology, Sweden).

A competing mill was Fiskeby, set up in 1872. The Fiskeby company was successful in advertising its products, and in the 1870s asphalt roofing board got its break through in Sweden. It was a much more durable

and convenient material than hand-made sheets of paper for roofing. Asphalt tar was a new material, a rest product from the gas works, and in contrast to the wood tar used before it was considered to be fire proof.

Woollen rags were still used onwards for many decades by the Swedish roofing board producers, although wood pulp was becoming a more and more important fibre base, succeeding straw. While Fiskeby abandoned using rags in the 1930s, rags were continuously used at Munksjö mill until 1982, when the rag paper mill was closed down. But woollen fibres are still the raw material in floor paper for instance.

Wrapping paper

Wrapping paper made of rag fibres remained one of the specialties for hand-made paper mills, especially in the first period of machine papermaking. Later on production of wrapping paper was taken up at machine-made paper mills. In a period of transition they often mixed different sorts of fibre materials – rags, straw, ground wood pulp and chemical wood pulp. In a booklet from the 1880s with paper recipes from Holmen mill in Sweden there are many proofs of that. The recipe for “red match paper” is for example: “15% linen, 15% cotton, 28% soda pulp and 42 % ground wood pulp”⁷.

This mixing of rags with straw and wood pulp continued in quite a few paper mills until at least the first decades of the 20th century, although to a smaller and smaller amount.

Collecting and sorting rags

Nowadays rags are not economically valued anymore and are not collected, at least not in the western part of the world. The textile fibres used in papermaking today consist of linen and cotton linters. The rag-and-bone-men and the rag-merchants, who used to be of great importance in this branch, disappeared by and by and are nowadays almost forgotten.



Two Finnish rag-and-bone-men in the late 19th century, the brothers Iiska and Joonas from Kanamäki in Jalasjärvi, collecting rags for Tervakoski mill, Finland. (Tervakoski Osakeyhtiö 1818-1968. 1968).

Another important job in the rag paper industry, which has by now completely vanished in the west was the sorting of rags. Traditionally it was considered to be women’s work, probably depending on the material as such. It was regarded as un-skilled and hence had a low status and was low-paid, as most women’s jobs. But didn’t it indeed require special skills to recognize and sort up to 40-60 qualities of rags?

Rag sorting was hardly mechanized, probably depending on the simple fact that it did not cost much for the mill owners to pay the women’s wages – there was simply no profit to be made by mechanizing. This is not something special for the paper industry, but a general trait in industrial work attributed to women. In rag paper mills where paper was machine-made the number of women working with the sorting of rags grew. In some of the Swedish fine paper mills rag sorting was kept up until the 1960s, using almost the same methods and tools as several hundred years ago.



Rag sorters in Klippan, Sweden, 1961. Rags of cotton and linen were by then still sorted for the manufacturing of official paper, bible- and hymn-book paper and carbon-paper.

Conclusion

Although it is true that the main story of the development in the paper industry in the west in the second half of the 19th century is about the change of raw material from rags to wood, there is also another story that deserves to be added and more studied and told. I have shown a few examples of this story, in order to give a more complex picture

than the prevailing and somewhat simplified one of the papermaking in the industrialization process, in which this branch is such an important and fascinating part. Thus I wanted to stress that the development was not linear, not heading in just one direction, and to show that different types of mills co-existed during a period of transition, producing paper for different purposes and markets. As a matter of fact the rag fibre based papermaking not only lingered but also developed for special paper grades in the shade of the fast growing forest based paper industry.

Therefore – after having started illustrating this complexity with a picture of the pilot plant for the production of wood pulp in Sweden – a symbol for the new forest based paper technology – I end my paper with a photo from Tervakoski mill in Finland. It shows the storehouse for rags and broken flax in 1968 – more than a hundred years after the introduction of wood pulp for papermaking. Today Tervakoski is one of only a few paper mills in the Nordic countries where paper out of linen and cotton is still produced, but in other parts of the world rags are still an important material for papermaking. ■



The store house for rags and broken flax at Tervakoski mill, Finland 1968. (Tervakoski Osakeyhtiö 1818-1968. 1968).

Sources

National Museum of Science and Technology, Sweden: Grycksbo, ark 349; Holmen, TM 14 897; Klippan, ark 394; Lessebo, ark 262, TM 17 697; Munksjö, ark 350.

Literature

Gille, Torsten & Hansen, Lars Ole (eds.), *Pappersbruksarbetarliv. Från torpare till villaägare. Från hantverkare till maskinoperatör* (Kisa 1981).

Molae Chartariae Suecanae, II. Svenska Pappersbruksföreningens tjugofemårsskrift (Stockholm 1923).

Sjunnesson, Helene, "Långasjönäs", pp. 299-333. In: Helene Sjunnesson & Thomas Wahlberg, *Papper och massa i Östergötland. Från handpappersbruk till processindustri*. Skogsindustriernas historiska utskott (Stockholm 2003).

Sjunnesson, Helene, *Papper av lump. Studier av kontinuitet och förändring i nordisk pappersindustri från 1600-tal till 1900-tal* (diss.), Royal Institute of Technology (Stockholm 2006).

Sveriges Industriella Etablissementer (Stockholm 1872).

Tervakoski Osakeyhtiö 1818-1968 (1968).

Notes

* Föredrag hållet på IPH-kongressen den 27.5.2008 i Stockholm.

1. The paper is mainly based on Helene Sjunnesson, *Papper av lump. Studier av kontinuitet och förändring i nordisk pappersindustri från 1600-tal till 1900-tal* (diss.), Royal Institute of Technology (Stockholm 2006).
2. *Molae Chartariae Suecanae, II*. Svenska Pappersbruksföreningens tjugofemårsskrift (Stockholm 1923), p 225.
3. Sjunnesson (2006), p. 9.
4. Note paper cover from the 1890s. Grycksbo, ark 349. National Museum of Science and Technology, Sweden, Archives.
5. Grycksbo, ark 349. National Museum of Science and Technology, Sweden.
6. Helene Sjunnesson, "Långasjönäs" pp. 299-333. In: Helene Sjunnesson & Thomas Wahlberg, *Papper och massa i Östergötland. Från handpappersbruk till processindustri*. Skogsindustriernas historiska utskott (Stockholm 2003).

7. Samples of paper and recipes. Holmen 1884-1887. TM 14897, National Museum of Science and Technology, Sweden.

Helene Sjunnesson är fil. lic. och avdelningschef vid Tekniska museet, Stockholm.

Miljökrav på 1700-talet

I juni 1746 vände sig Peter Momma, kunglig boktryckare och pappersbruksägare till K. Maj:t med ansökan om att få att bygga en pappersväderkvarn vid Brunnsviken utanför Roslagstull i Stockholm. Han hade "fattat det uppsåt att med yttersta arbete på postpappers- och allehanda finare papperssorters tillverkning." Han framhöll också "den prydnad utmarken genom en sådan byggnad vinna skulle, emedan ett slikt pappersverk ännu i riket ej finnes."

Myndigheterna var överlag positiva. Man ansåg "denna inrättning för ganska nödig" och "av mycken angelägenhet för det allmänna". Landshövdingen Ankarcrona var dock av en annan mening och menade att en del ungskog måste fällas "varigenom den eljest vid landsvägen till Stockholm behagelige prospekten nog bleve minskad". Med stöd av överstemarskalken Åkerhielm såg han därför till att projektet inte blev av.

PJ

§

I grevens tid

Greve Sten Lewenhaupt skulle bli en av mycket betydelsefull person i den svenska industrihistorien. I början av 1870-talet var han med och startade de tre första sulfatfabrikerna i Sverige: Delaryd i Småland, Bäckhammar i Värmland och Wermbohl på de Lewenhauptska ägorna i Sörmland. Innan dess hade han också startat andra industrier.

I sin ungdom vistades han en period i England, där han träffade Louis Napoleon, brorson till den avsatte Napoleon I. Louis Napoleon var landsförvisad, men eftersom han var mycket lik Sten Lewenhaupt lånade denne ut sitt pass till honom, så att han kunde återvända till Frankrike. Vid februarirevolutionen 1848 valdes han till republikens kejsare. Sten Lewenhaupt förärades hederslegionen. PJ

NPHs årsmøte i Silkeborg 3. – 5. juni 2009

Av Kari Greve



Hele forsamlingen foran Møntmestergården i Den Gamle By i Århus. Foto: Jens Vellev

Silkeborg er jo den perfekte ramme rundt en papirhistorikersamling, idet byen selv er vokst opp omkring papirfabrikken. Papirfabrikken grunnlegger, Michael Drewsen, har således fått æren av å også være byens grunnlegger, og hans statue står som seg hør og bør på byens torv, der vi kunne beskue ham fra vårt utmerkede hotell Dania.

Keld Dalsgaard Larsen hadde med sine medarbeidere lagt opp et tett og innholdsrikt program for årsmøtets deltagere, og ønsket deltagerne velkommen over et glass blåbær- eller tyttebærsaft på Silkeborg Museum onsdag aften. Anna-Grethe imponerte deltagerne med å ha med seg en stor boks med hjemmebakte småkaker, som forsamlingen satte stor pris på. I alt 20 deltagere fra alle de fire medlemslandene hadde tegnet seg til årsmøtet.

Silkeborg Museum holder til i Silkeborg Hovedgård, som er byens eldste bygning, bygget 1767 – 1770. Keld ga oss en god og underholdende orientering om brødrene Michael og Christian Drewsen, som grunnla papirfabrikken i 1844, i det som den gang var den rene ødemark. Elven som ga vannkraft til møllen, var jo også en god kommunikasjonskanal, og brødrene Drewsen håpet at fabrikkens sentrale plassering på Jylland ville gjøre det mulig å importere kluter til papirproduksjonen fra et stort område. Fabrikkene og tilhørende

bygninger, som for eksempel boliger for arbeiderne, sto alt ferdig i september 1844, og papirmaskiner fra Donkin i England ankom litt senere samme år. Brødrene Drewsen hadde arbeidet i farens papirfabrikk Strandmøllen, nord for København, så de hadde god greie på hvordan fabrikkene skulle være, men det må ha vært et enormt slit å reise disse bygningene i et myrlendt og sumpete område der alle materialer måtte fraktes inn med datidens transportmidler. Den yngste broren Michael var daglig leder av bedriften, som produserte sitt første papir 1. januar 1845, og som allerede i 1847 hadde utviklet seg til å bli Danmarks største papirfabrikk.

Anna-Grethe Rischel holdt et interessant foredrag med tittelen "Hvorfor skal man analysere papir?", der hun formidlet levende om sin egen virksomhet med analyser av papirfibre.

Hun fortalte at hun akkurat nå holder på med analyser av islamske papirer fra en tysk samling, og det er det flere av oss som gleder oss til å høre mer om ved en senere anledning.

Papiranalyse kan foregå på mange måter: Med en makroskopisk analyse kan man studere avtrykket av forbunnen på papiret, vurdere hvorvidt papiret har vært beskåret eller ikke, og studere fiberretning og fiberfordeling i papiret. Mikroskopiske undersøkelser kan fortelle oss om hvilke fibre som er benyttet,

og dersom man benytter såkalt SEM-mikroskopi (Scanning Electron Microscope), kan man se den tredimensjonale papiroverflaten og studere hvordan fibrene ligger, mengden fyllstoffer og overflatebetrykning. Fiberlengde, fibertype og fiberstruktur kan altså studeres i mikroskopet, og alt dette er faktorer som forteller oss noe om papirets tilstand og forventede levealder. Dessuten kan en fiberanalyse ofte være til hjelp når det gjelder å datere et papir. Finner man for eksempel treslip i papiret til et "Rembrandt"-trykk, så begynner varsel-lampen å lyse!

Vi kunne ikke forlate Silkeborg Museum uten å ha hilst på den store attraksjon Tollundmannen, som ble funnet i en myr – eller "mose", som danskene sier – i 1950. Flere av oss hadde ikke sett ham tidligere, og det er virkelig et fantastisk, nesten gripende syn å se dette urgamle mennesket som fortsatt ser så levende ut at man nesten forventer at han når som helst kan våkne fra søvnen.

Mens det ble avholdt styremøte på Silkeborg Museum om kvelden etter Anna-Grethes foredrag, viste Bent Schmidt Nielsen resten av gruppen rundt i den nye bydel Papirfabrikken.

Torsdag 4. juni ble vi hentet av buss og startet dagen på Bruunshaab Gamle Papfabrik. Der ble vi tatt godt imot av Erik Nørgaard Pedersen, som viste rundt og forklarte de ulike maskinene. Pappfa-



Papp-produksjon ved Brunshaabs Gamle Papirfabrik. Foto: Tina Grette Poulsson



Jan-Erik Levlin beundrar pappersarken som gjutits av Anna-Grethe Rischel i Papirmuseet Bikuben i Silkeborg. Foto: Jens Velle

brikken ble opprinnelig bygget som klædesfabrik i 1830, noe den fungerte som inntil 1919. Den daværende direktør Janus Smith la da om produksjonen til papp, og drev fabrikken under ledelse av verksfører Axel Sjøberg. Fabrikken var i gang helt til slutten av 1970-årene. I 1980-årene ble fabrikken omgjort til en stiftelse og drives nå som et "arbeidende museum", der maskinmiljøet er slik det var i 1950-årene, inkludert en kollergang, som undertegnede synes det var meget interessant å se et "levende" eksemplar av. Det er fortsatt papp-produksjon i gang her, og Erik Nørgaard Pedersen kunne fortelle at det produseres årlig ca. 30 tonn papp fra returpapir. Pappen brukes i all hovedsak av en pumpefabrikk i området, som bruker pappen til å pakke pumper i. Det arbeidende museum er flittig besøkt, og bemannes i dag av to ansatte pluss en rekke frivillige.

Etter en kopp kaffe og en ny smak på Anna-Grethes hjemmekakst, hørte vi papirkonservator Michael Højlund Rasmussen fortelle om restaurering av globuser, et tema som sikkert var nytt for noen av NPHs medlemmer. Globusen har jo en helt spesiell oppbygning, som Michael demonstrerte ved hjelp av noen flotte modeller. Globusen han hadde restaurert, var H. C. Ørsteds fargeglobus fra 1842, laget av den engelske globusmakeren John Cary. Globusen var dekket med en mørk brun ferniss, som

Michael møysommelig hadde fjernet, skikt for skikt. Det var imponerende å se hvor fin globusen ble etter endt behandling, og det var morsomt å høre om fremgangsmåten i behandlingen.

Etter noen deilige danske "smørrebrød" på Bruunshaab Gamle Papirfabrik kjørte vi så til neste punkt på programmet: Papirmuseet Bikuben i Silkeborg. Papirmuseet holder til i de gamle produksjonslokalene for håndlaget papir i Silkeborg Papirfabrik, og er et "arbeidende museum", der det produseres håndlaget papir i tillegg til at det er et museum og et vitensenter.

Bent Schmidt Nielsen fortalte levende om kludemadammene og deres skarpe tunger, og om de forskjellige trinn i papirproduksjonen, som vi levende kunne se på stedet. Så kom selve svenneprøven: Under kyndig ledelse av oldermann Lindy Lourcing fikk vi alle dyppe en form i bøtten og lage hvert vårt papir. Når man så Lindy i aksjon kunne man kanskje mene at det så enkelt ut, men når man så selv skulle prøve, så lærte man fort at det var jamen ikke så enkelt likevel! En fiks detalj i produksjonen var den lille fotpedal-styrte vakuumpumpen, som trakk fuktighet ut av det nylagede arket. Richard fortalte at de har en slik også på Tumba, men for meg var det en ny teknikk å merke seg.

I papirmuseets lokaler ble det så en kaffe å styrke seg på før papirkonser-

vator Ingelise Nielsen holdt et foredrag om sitt arbeide med Hans Hansen Skonnings papir, vannmerke, trykkeri og bøker. Hans Hansen Skonning ble født i 1579 og virket som klokker, boktrykker og forfatter til sin tragiske død i 1651, da han falt ned fra tårnet i Århus Domkirke. Han hadde egen papirmølle, der det siste papiret antagelig er datert i hans dødsår 1651. Møllen var i sving i ca. 15 år, og Ingelise har kartlagt de vannmerker hun har funnet fra denne produksjonen.

Årsmøtet i NPH ble avholdt i de samme lokaler umiddelbart etter foredraget, og deretter var det tid for festmiddagen i restauranten Underhuset – som for anledningen ble til Overhuset (vi spiste ikke i underetasjen likevel), noe forsamlingen fant meget passende. Maten var god og stemningen var upåklagelig.

Fredag 5. juni reiste vi i egne biler til Den Gamle By i Århus, der Keld viste oss rundt og fortalte litt om historien bak Den Gamle By. Den består av byhus, som er flyttet dit fra hele Danmark, dog med hovedvekt på bygninger fra Jylland. Resultatet er et helt unikt bymiljø fra 15/1600-tallet, der også interiørene er rekonstruert på en ypperlig måte.

Hovedfokus for vårt besøk var den nyrestaurerte Møntmestergården fra 1683, et bindingsverkshus som opprinnelig sto i Borgergade 9 i København.



Oldermann Lindy Loring i sving. Man kan se hvordan vannmerket fort kommer tydelig frem ved bruk av vakuumpumpen. Foto: Tina Grette Poulsson



En av de vakkert utskårede tresjablongene brukt i rekonstruksjonen av tapetene i Silkeborg. Foto: Tina Grette Poulsson

I 1999 ble bygningen gjenreist i Den Gamle By, og siden da har det pågått en gjennomgripende restaurering og rekonstruksjon. Huset fremstår nå slik det kunne ha sett ut i ca. 1750. Som et ledd i arbeidet med rekonstruksjonen, har man også gjenskapet de gamle tapeter, trykket med utskårne trykplatter med limfarge på håndlaget papir. Ekstra morsomt var det å få vite at det var oldermann Lindy Loring som hadde laget papiret til tapetene. Teamet som har utført arbeidet, tok oss imot og viste oss rundt. Det bestod av bygningssjef Niels W. Meyer, malerformann Torsten Lykke Nielsen og papirkonservator Ole Hertzum. Det var meget imponerende å se hvor meget arbeid og godt håndverk som var nedlagt i rekonstruksjonene. Vi var takknemlige for at teamet tok seg tid til å møte oss, bare dager før dronningen skulle komme på den høytidelige åpning – vårt besøk var altså en slags kongelig generalprøve!

Noen egne studier av bygningene ble det også tid til før lunch, som bestod av den klassiske danske hakkebøf. Dernest holdt arkeologen Jens Vellev – for øvrig det ferskeste medlem i foreningen – et interessant og inspirert foredrag om prosjektet til rekonstruksjon og gjenetablering av Aarhus Papirmølle.

Et meget vellykket årsmøte i Silkeborg har gitt oss alle inspirasjon, idéer og faglig fordypning. Hjertelig takk til våre danske medlemmer som sørget for det rikholdige program, den gode mat og det danske ”grin”. ■

Två nya hedersmedlemmar

Vid årsmötet i Silkeborg informerade styrelsen om sitt beslut att utse två nya hedersmedlemmar i föreningen: Christian Valeur och Göran Wohlfahrt.

Christian Valeur är civilingenjör och har arbetat i olika befattningar i Korsnäs och Iggesund inom både forskning, produktion och marknad. Efter sin pensionering startade han sin karriär som branschens främste historieskrivare. I Skogsindustrierna serie om pappers-

och massabruk i olika landskap har han skrivit fyra volymer, där han med gedigen kunskap, noggrann research och stilkänsla beskriver både tekniska detaljer, viktiga skeenden och betydelsefulla personer. Det är för denna insats han utsetts till hedersmedlem.

Göran Wohlfahrt är civilekonom och har gjort sin yrkeskarriär inom Skogsindustrierna där han ägnat sig åt energipolitik och handelspolitik.

Göran är en föreningsmänniska med många och breda intressen. Han har varit ordförande i NPH under nio år och under denna period med oförtröttlig energi och engagemang arbetat i styrelsen och med tidningen. Hans insatser fick sin kulmen förra året när NPH anordnade IPH:s konferens i Stockholm och Uppsala, en konferens som fick mycket lovord från de utländska gästerna.

PJ

Stämningar och industriminnen

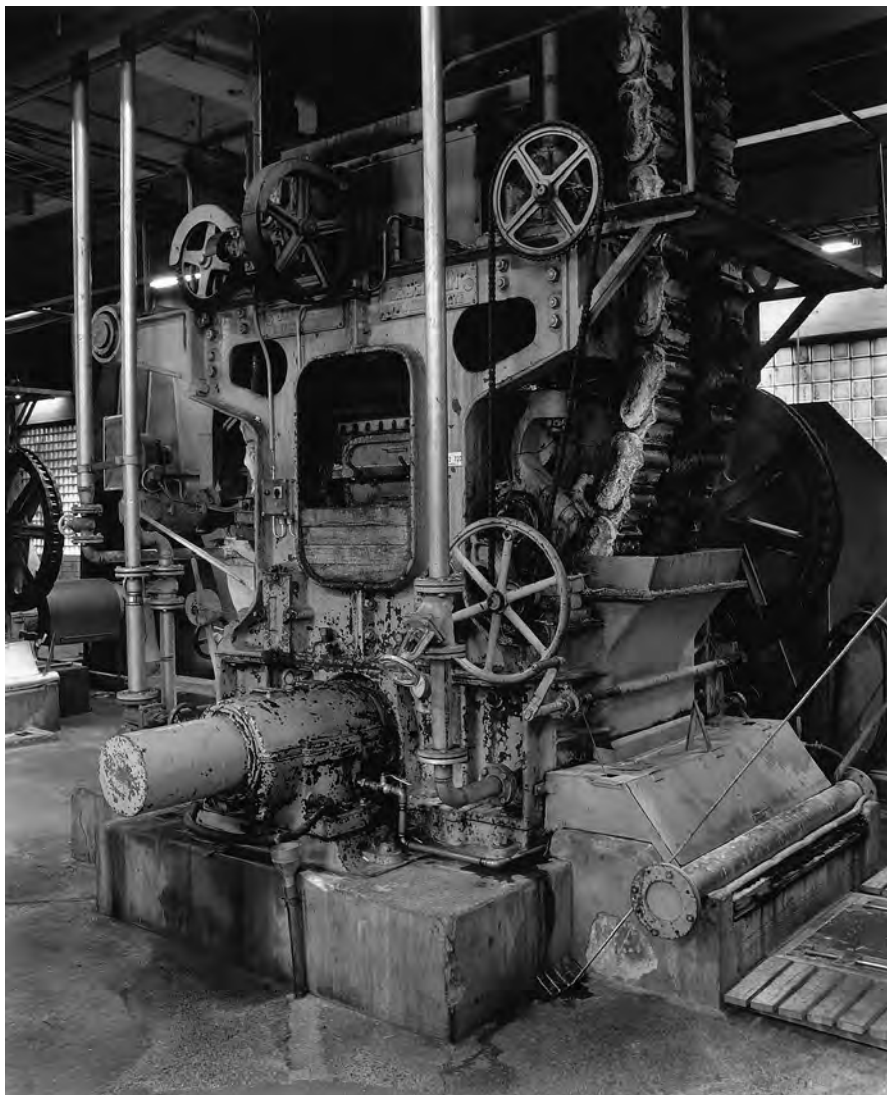
Av Esko Häkli

Det är otroligt vad enskilda entusiaster kan få till stånd. I Helsingfors visades kring årsskiftet (22.12.08 – 24.1.09) en fotoutställning som föreställde Kymmene-bolagets gamla industrianläggningar i Kuusankoski. Utställningen ordnades i samband med utgivningen av ett mycket tilltalande bildband, ur vilken paradbilden i detta nummer av NPHT, såsom också bilden invid, har tagits.

Fotografen Jouko Heikkilä (f. 1927, pensionerad 1990) arbetade närmare 50 år som snickare hos Kymmene Ab. Med åren blev han en skicklig fotograf och undervisade, vid sidan om, i 37 års tid fotografering vid arbetarinstitutet i Kouvola. Kameran hade han praktiskt taget alltid med sig, även i sitt skåp på arbetsplatsen. Trots att han regelbundet vandrade i fabriksutrymmena med kameran hängande runt halsen fick hans hobby större uppmärksamhet tämligen sent, i början av 1980-talet.

Före årets utställning har Heikkiläs fotografier visats i två tidigare utställningar på flera orter, (Den gamla femman 1983, 1993 och Bredvid viran 1996, den senare även 1997 i Frövifors). Den nu utgivna boken däremot är den första i sitt slag. Bokens innehåll har berikats med korta texter (på finska och engelska) om skogsindustrin, om fotografering av industriminnen och, givetvis, om Jouko Heikkilä själv. Utgivningen har skett med stöd av Kymmene Aktiebolagets 100-årsstiftelse, grundad 1972. Stiftelsen donerade boken till alla som arbetar vid fabriken i Kuusankoski, pensionärerna inbegripna.

Motiven i de svartvita fotografierna är historiska men inte direkt dokumentära på samma sätt som t.ex. bilderna i företagshistoriker. Heikkilä har haft ett starkt konstnärligt intresse när han förevigat detaljer och stämningar i de gamla fabrikshallarna, både när de var i funktion och efter att livet lämnat dem. Förutom maskiner och deras detaljer samt byggnader och deras omgivning har han varit intresserad av människor, dvs sina



Nedre ändan av Voiths slipmaskin i Kymmene Ab:s gamla fabrik i Kuusankoski.

Foto: Jouko Heikkilä

arbetskamrater, som i fotografierna står i sin egen arbetsmiljö.

I viss mån kunde man karakterisera Heikkilä som en romantiker. Intrycket förstärks av att bilderna har tagits i naturligt ljus, även om ljuset i de mer eller mindre dunkla industrihallarna ofta varit mycket knappt. Detta har krävt en omsorgsfull planering, flera tagningar samt mycket tid och tålmod, i synnerhet när Heikkilä inte ville använda digitalteknik. Hans fotografier torde ha digitaliserats för första gången först i samband med

bokens utgivning.

Heikkiläs bildband erbjuder en chans att andas in luft i de gamla fabrikshallar i vilka maskinerna var robusta och krävde ständig uppmärksamhet, ofta även mänskliga krafttag. Företaget får vara tacksamt för att i sina led ha haft en sådan här entusiast som med en total hängivelse ägnat sitt intresse åt sin arbetsomgivning och för eftervärlden räddat dessa exceptionella industriminnen. Heikkiläs unika fotokatt torde få sin placering i en offentlig samling.

Revision av antal pappersformar

Tumba Bruksmuseum har under hösten genomfört en snabb inventering av antalet bevarade handpappersformar. Före

inventeringen antogs antalet vara omkring 350 - 400 formor, vilket visade sig vara en alltför låg summa. Det korrekta antalet visa-

de sig vara närmare 600 formor. En redan stor samling har således i ett slag ökat med nästan 50 %.

RK

Ingen dag utan papper - om papper och dess roll som kulturbärare

Ingen dag utan papper - om papper och dess roll som kulturbärare utkom på Söderströms/Atlantis år 2008 och omfattar hela 589 sidor, till stor glädje för den pappersintresserade läsaren.

Professor Esko Häkli (Helsingfors) har fungerat som initiativtagare och redaktör för boken ifråga. EH är också författare av inte mindre än sex av de toltal sexton kapitlen (bilagor oräknade). Till övriga kapitel har ytterligare elva författare från Finland, Sverige, Norge och Danmark bidragit. Således är detta ett ytterligt fint exempel på ett framgångsrikt nordiskt samarbete.

Redan i inledning ges en föraning om den röda tråd som löper genom boken, nämligen papperets beständighet (eller - i många fall - brist därpå) samt dess roll som kulturbärare. Redaktören själv inleder därefter med ett förord som behandlar frågan om vad papper är, men redan på dessa första sidor förekommer reflektioner kring papperets betydelse i ett vidare samhällsperspektiv.

I kapitlet *Om papper inte fanns* kommer så Trond Berg Eriksen in på en del filosofiska spörsmål rörande papperet och dess roll för den moderna människans utveckling och historia. ”*Inget redskap har format de moderna föreställningarna om kunskap, erfarenheter och hägkomst på samma sätt som papperet*” skriver han bland annat. Detta citat stämmer för övrigt väl överens med den känsla läsa-

ren får av just denna bok.

Bo Rudin ger oss sedan en koncentrerad beskrivning av papperstillverkningens historia med tyngdpunkt på tiden före den industriella tillverkningens genombrott under 1800-talet.

Stafettpipen tas sedan upp av Jan-Erik Levlin som beskriver den industriella papperstillverkningens historia, ett kapitel som avslutas med en blick in i framtiden med dess utmaningar inte minst vad gäller miljöaspekten.

Tom Lindströms genomgång av papperets kemi är åtminstone i mitt eget fall mycket välkommet eftersom det är fullt begripligt även för en lekman. Ämnena åldringsstabilitet och miljö återkommer även här (dock inte för sista gången).

Boken fortsätter i det följande att beta av det ena efter det andra delområdet inom ämnena papper och pappershistoria. Alltihop på ett mycket förtjänstfullt sätt. Detta är helt enkelt en veritabel guldgruva för den som har det minsta lilla intresse av papper och dess historia.

Det finns tyvärr inte utrymme nog att här i detalj redogöra för bokens innehåll, men några ytterligare exempel måste ändå framhållas: EH själv ägnar till exempel 27 sidor åt ämnet pappersformat och pappersmått. Det kan låta torrt, men är tvärtom så intressant att man nästan blir snopen när kapitlet tar slut.

I de övriga kapitlen får vi en inblick i så vitt skilda saker som papperets andel

i en bokkalkyl och hur den pappershistoriska forskningen har utvecklats, eller hur utvecklingen av olika papperskonserveringstekniker har sett ut.

Det längsta kapitlet (103 s.) behandlar papperet som kulturbärare, och om inte förr inser läsaren papperets enorma betydelse för hur världen ser ut idag. Men det är inte allt. Här ges som exempel en god redogörelse för utvecklingen av det gemensamma minnet, från muntlig upprepning genom släktleden till dagens självklara sätt att minnas genom nedteckning på papper. Dock är det inte enbart historia som avhandlas utan även exempelvis frågor kring hur vi kan tolka statistik och forskning.

I slutet av boken finns också en rad bilagor. Förutom de självklara, som t.ex. litteraturlösteckning, får läsaren bland annat en lista över papperstermer, en genomgång av papperets kronologi och ett kapitel om papper i skönlitteraturen.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att denna bok fyller ut många hål i litteraturen kring papper, vare sig det gäller ren fakta eller resonemang kring papperets historia, betydelse eller framtid.

Hemma hos mig kommer denna bok inte att hamna i bokhyllan. Istället har den sin givna plats på soffbordet och bredvid sängen - lätt tillgänglig på armlängs avstånd - längre bort än så vill jag inte att den ska vara.

Richard Kjellgren

Material till NPHT

Du kan skicka texten antingen till de lokala redaktörerna för respektive land, eller till Huvudredaktören Esko Häkli. Formatera texten sparsamt, och skriv i enspalt med tydlig styckeindelning. Ange alla underrubriker konsekvent genom hela texten. Levera texten i wordformat eller ren textfil. Endast digitalt material mottages. Bilder ska levereras i högupplöst format, dvs minst 300 dpi i naturlig storlek. För en bild som ska tryckas i storleken 12x12

cm motsvarar detta ca 1500x1500 pixlar. Sista datum för leverans av material: nr 4 30/10 (passerat).

Nationella redaktörer

Finland

Esko Häkli (Huvudredaktör)
esko.hakli@helsinki.fi

Sverige

Per Jerkeman
per.jerkeman@telia.com

Helene Sjunnesson

helene.sjunnesson@tekniskamuseet.se

Norge

Kari Greve

kari.greve@nasjonalmuseet.no

Danmark

Ingelise Nielsen
in@kons.dk