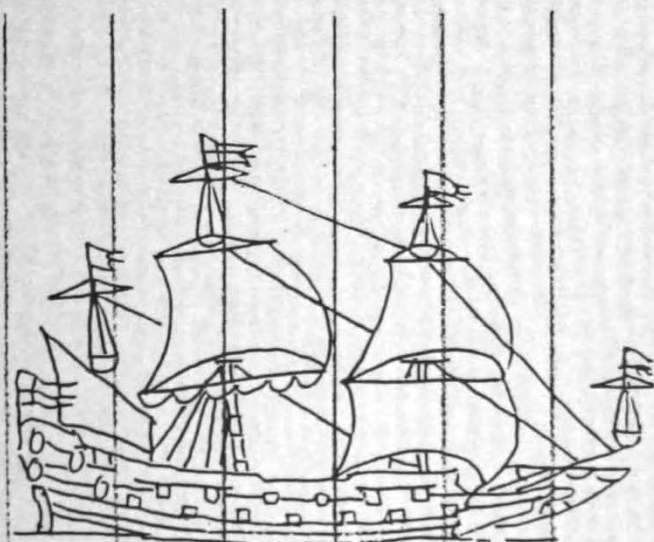


Nordisk 3/90 Pappershistorisk Tidskrift

Utgiven av Föreningen Nordiska pappershistoriker



VASA 1628

(A)

P.N.

250

1740 GRYCKSBO 1990

Om handpapperstillverkning i Grycksbo,
Gullsby och Göteborg

Terminologien vid Ösjöfors pappersbruk 1926

Skogsindustrierna 100 - tilldragelser och
publikationer

Nordisk pappershistorisk tidskrift. Årg 18, 1990, nr 3

Utgiven av Föreningen Nordiska Pappershistoriker utkommer med fyra nummer per år.

Ansv. utg. och redaktör:

Jan Olof Rudén

S:t Eriksgatan 130 C

S-113 43 STOCKHOLM

tel 08-33 83 69

I redaktionen ingår Bo Rudin och Lars Ljunggren

För medlemsärenden kontakta kassören Per Nordenson, Fridebergsvägen 20, S-151 48 Södertälje

ISSN 1101-2056

ÄR DU INTRESSERAD AV HANDGJORT PAPPER ELLER AV PAPPERSHISTORIA?

av hantverkstraditionen, av tillverknings-sättet, av redskapen, av pappersmakarna, av brukshistoria och bruksmiljö, av den färdiga produkten och dess användning, av vattenmärken, av datering med hjälp av pappersegenskaper (särskilt vattenmärken), av papperskonservering, av konstnärligt bruk av papper?

GÅ DÅ MED I NPH, FÖRENINGEN NORDISKA PAPPERSHISTORIKER!

Du får då NPHT, föreningens tidskrift fyra gånger per år. Du blir då berättigad att delta i medlemsmöten vartannat år och träffa likasinnade.

Årsavgift/prenumerationsavgift 1990 är SEK 90:- för enskilda och hembygdsföreningar, för institutioner/företag 130:-. Betala på föreningens postgirokonto 85 60 71 - 6. Glöm inte att ange avsändare.

Om Vasa handpapper

AV CLAES EKEROTH OCH SANNY HOLM

Vid det här laget torde det vara bekant att ett helt nytt Vasamuseum invigdes den 15 juni i år under högtidliga former. Museet ligger nu vid Galärvarvet bakom Nordiska museet. Det är mycket imponerande och kommer säkert att behålla sin plats som Sveriges största turistattraktion.

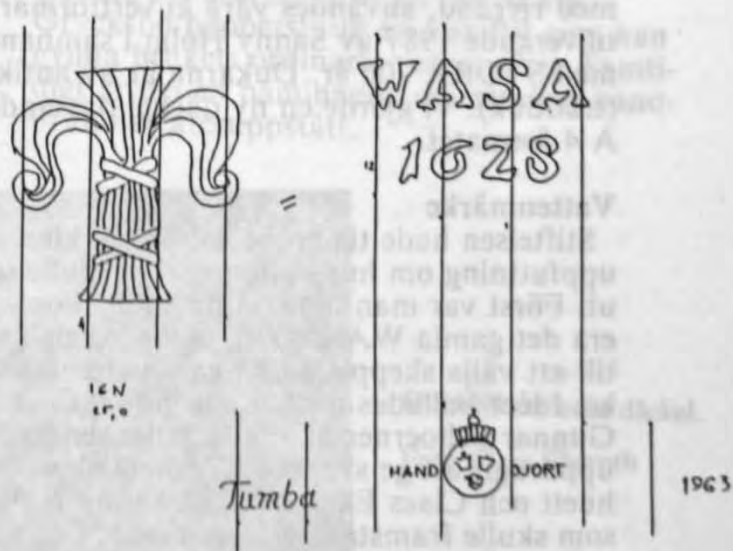
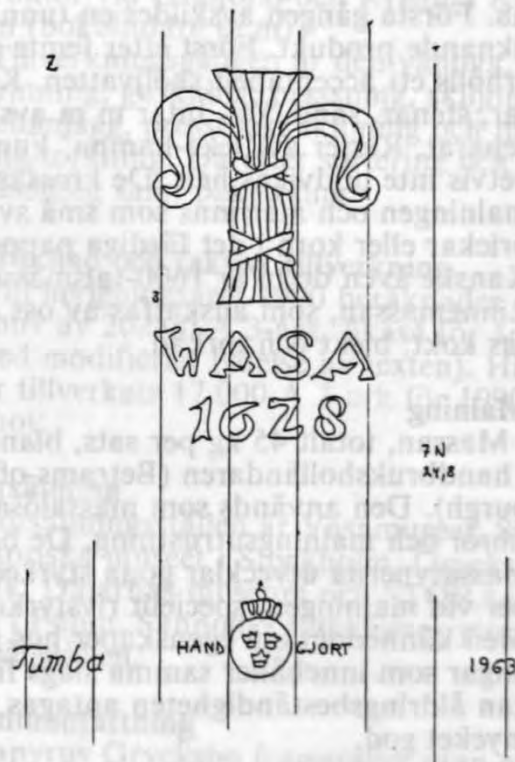
Trots drygt en halv miljon besökare per år behövs mer pengar och bland olika bidragsgivare märks Stiftelsen Vasa Rediviva som genom olika åtgärder stöder museet.

Vid bärgningen av skeppet Vasa 1961 hittade man bl a dess ankarkabel. En del av den hade vid förlisningen dränkts in med tjära och var därför intakt och är nu bevarad. Övriga delar av ankarkabeln var i upplösningstillstånd. Dessa rester togs tillvara, rensades, tvättades och torkades.

Vad kunde man nu använda dessa hampfibrer till? Bland olika ideer fastnade man för att använda dem till pappersmassa. Tillverkningen skedde vid Tumba pappersbruk. Hampan kokades, blektes och silades före malningen. Detta Wasa-papper från 1962 innehåller i huvudsak hampa. Vattenmärket var Vasakärve - WASA - 1628 - Tumba. Upplagan var 30.000 ark. De är nu slutsålda. Tillverkningen utfördes av Georg Anzelius och Harry Ericson.

Nya Vasa

Stiftelsen Vasa Rediviva förfogade över resten, ca 350 kg av trossfibrerna. Under hösten 1988 togs kontakt med tänkbara pappersbruk för tillverkning av nytt Vasa-papper. Då Tumba skrotat erforderlig utrustning och Lessebo avböjt togs detaljdiskussion upp med Grycksbo Pappersbruk AB (numera Papyrus Grycksbo). Från Grycksbo fann vi projektet särskilt intressant då vårt 250-årsjubileum sammanföll med invigningen av Vasamuseet. Projektet drevs i samråd mellan Grycksbos Claes Ekeroth och Stiftelsens Bengt Hedenblad.



Massans sammansättning

En för 1600-talet sannolikt vanlig fiberblandning bestod av uttjänta segel (linne) och förslitna rep och trossdelar (hampa). Vi beslöt välja 90 procent linne- och 10 procent hampfibrer.

Hampans behandling

Hampan behandlades med kaustik soda för att få bort tjärrester m m. Cirka 18 procent torr NaOH räknat på torr hampa användes. Efter lutningen tvättades trossfibrerna. Första gången avskildes en tunn, tjärliknande produkt. Först efter femte tvätten erhöles ett acceptabelt sköljvatten. Kvishtar, stenar, sand, kolbitar m m avskildes separat. Rester av "icke-hampa" kunde givetvis inte undvikas helt. De krossas under malningen och återfinns som små svarta prickar eller korn i det färdiga papperet. Kanske även detta är 1600-talsmässigt? Linnemassan, som anskaffas av oss, levereras kokt, blekt och torkad.

Malning

Massan, totalt 45 kg per sats, blandades i handbrukshölländaren (Betrams of Edinburgh). Den används som massalösare, defibrör och malningsutrustning. De båda massatyperna utvecklar goda styrkeegenskaper vid malningen, speciellt rivstyrka. Med kännedom om egenskaper hos gamla handlingar som innehåller samma slags fibrer kan åldringsbeständigheten antagas vara mycket god.

Formar

Eftersom Stiftelsens önskemål beträffande format var A 4 (297 x 210 mm) resp 2 x A 4 med rivrand, användes våra kuvertformar tillverkade 1987 av Sanny Holm i samband med STORA 700 år. Dukarna är av antiktyp (trådduk). Vi gjorde en ny däckel passande A 4 formatet.

Vattenmärke

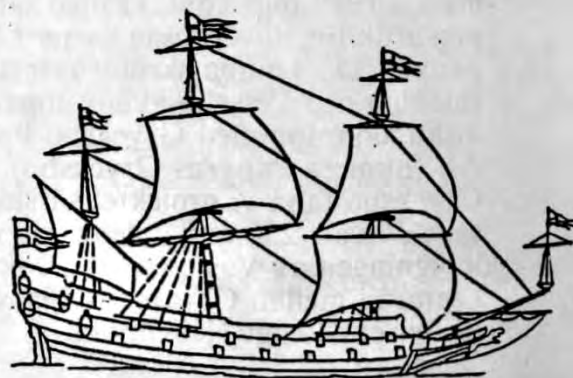
Stiftelsen hade till en början ingen klar uppfattning om hur vattenmärket skulle se ut. Först var man inne på linjen att kopiera det gamla WASA-Vm, men övergick sedan till att välja skeppet som huvudvattenmärke. Idéer bollades mellan marindirektören Gunnar Schoerner åt vilken Stiftelsen hade uppdragit att ge skeppet en autentisk silhuett och Claes Ekeroth samt Sanny Holm, som skulle framställa trådmärkena. Olika utformningar diskuterades utifrån Schoerners mycket detaljrika förlaga. Det gällde att förenkla utan att väsentligheter gick förlorade. Några stadier på väg mot det



Gunnar Schoerners förlaga



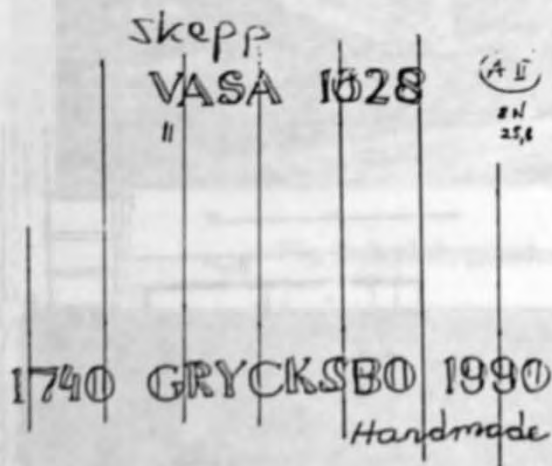
Ett av Claes Ekeroths förenklade förslag (C)



Sanny Holms nästan definitiva förslag

färdiga trådmärket visas härintill.

Vattenmärket fick slutligen utseendet Skeppet / VASA 1628 / 1740 GRYCKSBO 1990 (en dubbelform, se omslaget) resp detsamma plus Handmade (en dubbelform). Sanny Holm tillverkade och monterade trådmärkena.



Personal, tillverkningsgången

Behandlingen av fibrerna har beskrivits ovan. De som utför detta och övriga moment i tillverkningen är ett antal unga entusiaster som utbildats 1987 under ledning av Axel Hedmark och Karl Erik Hedberg. Karl Erik arbetade tidigare som formare och guskare fram till 1960, då Grycksbos handbruk lades ned. Nämnas kan också Elisabeth Ödmann, konstnär med mångårig erfarenhet (instruktör vid Ösjöfors) och Kristina Runesson (bokbindare m m).

Tillverkningsgången är den vanliga, dvs formning, guskning, pressning, skiljning mellanlägg, pressning, skiljning och hängning/torkning. Därefter sortering och torrpressning samt paketering.

Beräknad och faktisk tillverkning

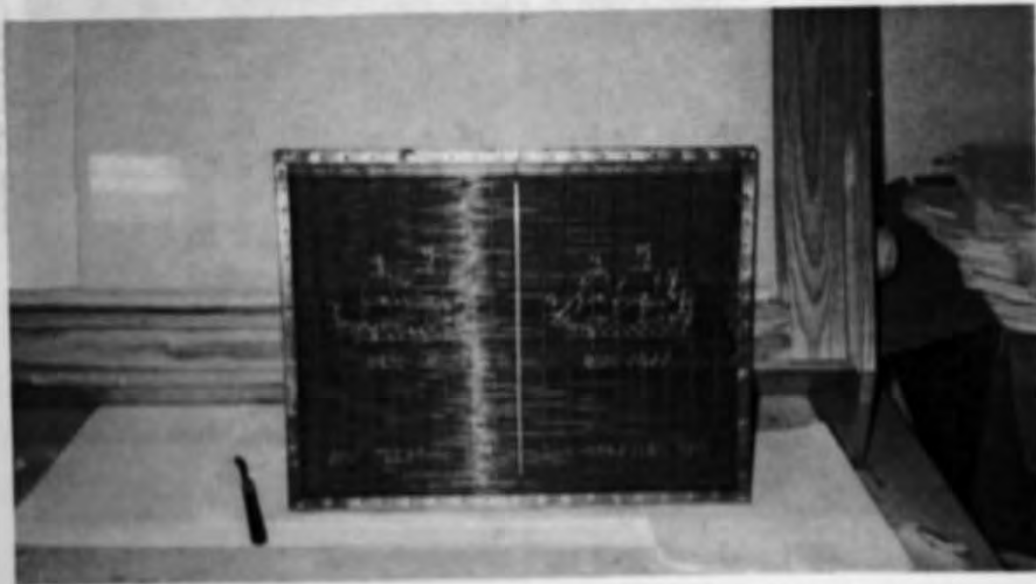
Till invigningsåret 1990 beräknades ett behov av 20.000 A 3-ark, likaså för år 1991 (med modifierad lydelse av texten). Hittills har tillverkats 17.000 A 3-ark för 1990 års behov.

Försäljning

Försäljningsställen är Vasamuseet, Sjöhistoriska museet i Stockholm, Grycksbo bruk, Dalarnas museum och STORAs museum i Falun. Sannolikt tillkommer ytterligare säljställen.

Sammanfattning

Papyrus Grycksbo framställer utan ersättning viss kvantitet Vasa handpapper. Huvuddelen av de intäkter man får av försäljningen av dessa skall gå till Vasamuseet. Genom att arken sprids förväntar sig Grycksbo pappersbruk en viss PR som kan gynna brukets ordinarie verksamhet. Samtidigt är det en påminnelse om att dess handbruk har återuppstått.



Dubbelform utan däckel.

Foto Claes Ekeröth

Terminologien vid Ösjöfors pappersbruk 1926

AV TORSTEN ALTHIN

Sunc Ambrosiani har i Dokument rörande de äldre pappersbruken i Sverige (Stockholm 1923) bl.a sammanställt termer från handpapperstillverkningen, vilka han funnit i dessa dokument. Detta är en mycket rik källa att ösa ur och det finns anledning att återkomma därtill.

Nedanstående artikel författades av Torsten Althin, (1897-1982) teknikhistoriker och chef för Tekniska museet i Stockholm och en av NPH:s stiftare. Han var förutseende nog att dokumentera Sveriges sista pappersbruk, som enbart tillverkade papper för hand, Ösjöfors strax innan det lades ned och därvid donerades till Tekniska museet. Bl.a har han låtit inspela en film om tillverkningen med den gamla personalen. Vid detta tillfälle (i juni 1926) dokumenterades även de termer som personalen använde för olika redskap och arbetsmoment. Vi börjar en bit inne i artikeln som är hämtad ur Svensk papperstidning 1926:15.

...En sammanhängande redogörelse för terminologien vid ett bestämt bruk torde hittills saknas, varför det ansetts vara av intresse att till trycket befordra de viktigaste benämningarna å redskapen, maskinerna och arbetsmomenten vid Ösjöfors.

Vid all dylik uppteckning är ju svårigheten den för en icke-språkman att skilja på gamla folkliga benämningar och på sådana som av tillfälligheter eller av annan orsak kommit in under sen tid. Utan att våga mig in på en dylik differentiering, skall jag här återge de termer, som varit de vanliga vid Ösjöfors. De personer, jag har att tacka för dessa, äro Albin och Ernst Bergholm, vilka båda så gott som hela sitt liv arbetat i bruket. De äro söner till C.L. Bergholm, som tillsammans med sin bror 1867 inköpte bruket, sedan de några år dessförinnan arrenderat detsamma. Dessa sistnämnda bröders far kom 1846 som "pappersmakaremästare" till Ösjöfors, efter att ha arbetat på andra pappersbruk. I tre generationer torde således den största delen av termerna ha meddelats från far till son på samma plats. Det är ju kanske inte så lång

tid jämfört med hur det skett på andra bruksplatser och med tanke på pappersfabrikationens ålder i vårt land, men det är dock en viss garanti för äktheten. Vid flera tillfällen hade jag anledning förvånas över att vissa delar av bruket och vissa inventerier saknade specialbenämningar, där jag visste att sådana funnits och finns på andra orter. Det är mig emellertid omöjligt att här ge mig in på en jämförelse med arbetsförfarandet och benämningar, som äro kända från andra bruk. Jag måste även förutsätta att den allmänna gången av handpapperstillverkningen och vid denna använd apparatur är känd.

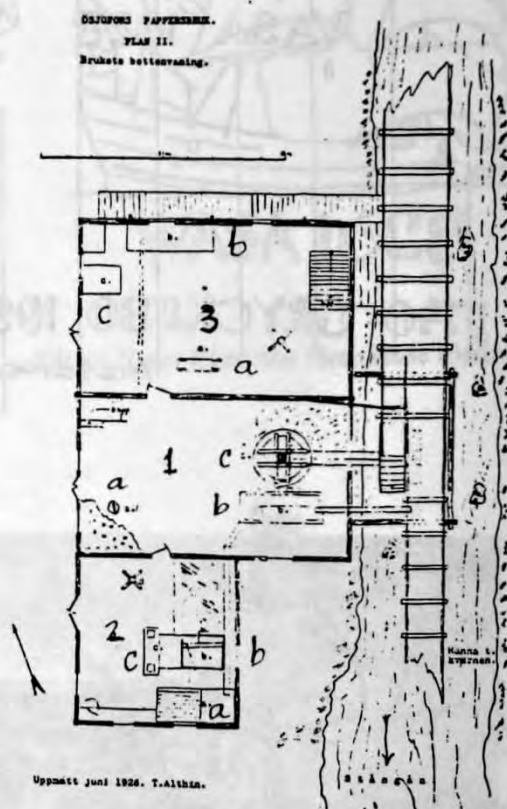


Fig. 1. Plan av bottenvåningen

Bruksbyggnadens plan framgår av fig. 1. Ursprungligen bestod byggnaden endast av rummen n:o 1 och 2 samt de bägge våningar, som ligga över det sistnämnda rummet. Någon gång under 1800-talets första hälft tillbyggdes rum n:o 3 jämte där ovanpå belägna tvenne våningar, så att byggnaden fick det utseende den har å fig. 2.

Rum n:o 1 kallas **valshuset** och innehåller **huggkubben** (a), mot vilken lumpen hugges sönder, vilket kallas att **hacka lump**. Detta sker med **lumphackan**, en grov järnkniv. Holländaren benämnes **valsens** eller **valskistan** (b). Den person, som sköter denna och som även hackar lumpen, kallas **valsaren** och han var i forna tider **pappersmästare**. På



Fig. 2. Bruksbyggnaden. Foto Torsten Althin 1926



Lumphuggning. Foto Kay Danielson 1980

kubben eller valsen sitta knivarna. De arbeta mot underskåret. Valsen täckes av huvuren. Mellanväggen i holländaren kallas vändskivan. På holländarens axel sitter lyktan. Denna påverkas av kronhjulet (fig. 1 Rum 1.c och fig. 3), som sitter på hjulstocken. Under kronhjulet befinner sig

stora lyktan, som påverkas av det vertikala gravhjulet. Detta sitter på vattenhjulstocken. Dessa bägge hjul bestå av lötar, armar och kuggar. Axeltapparna kallas nålar. Kronhjulets nedre nål vilar i inre nåldyna (av sten). Vattenhjulstockens nål inne i byggnaden lagrar i yttre nåldyna.

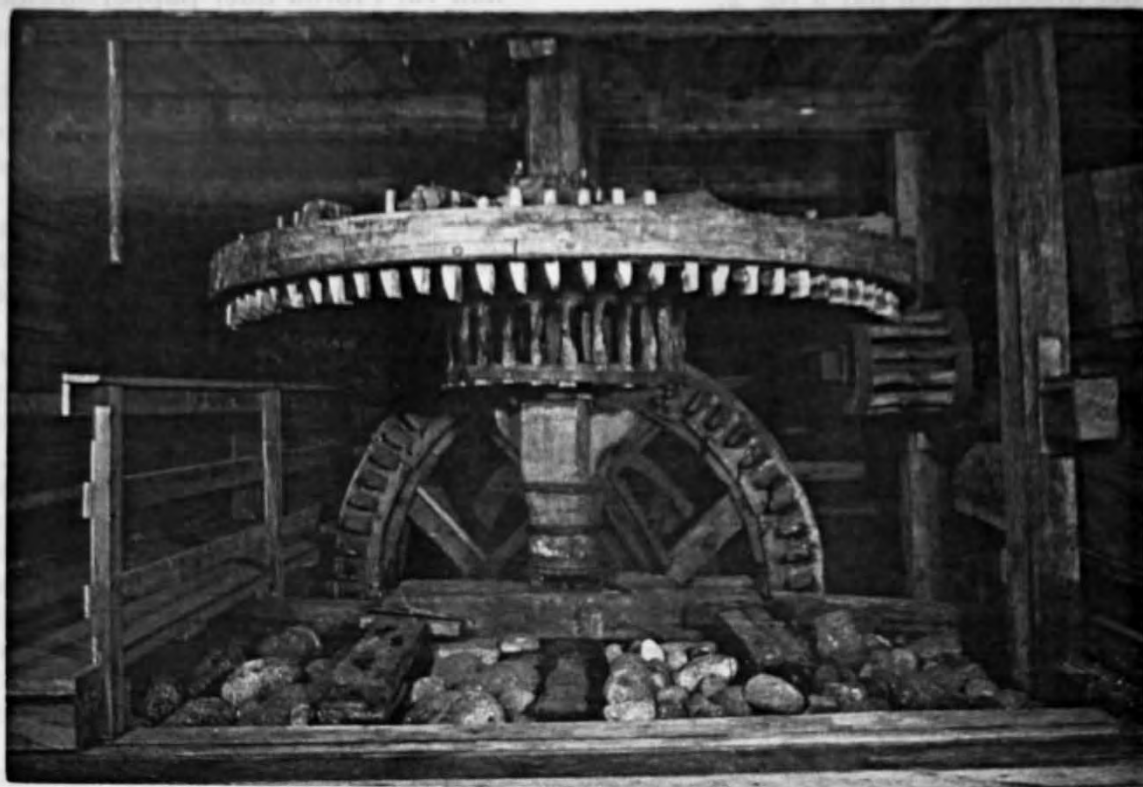


Fig. 3. Kronhjulet. Foto Kay Danielson 1980



Fig. 4. Verkstugan. Foto Torsten Althin 1926

Lumpen **valsas** 4 a 5 timmar. Massan kallas **materien**, en på senare tider ej vanlig benämning, däremot användes oftare ordet **masa**. Från den yttre vattenrännan går **vaskrännan** till holländaren för att förse denna med erforderligt vatten.

Rum N:o 2 kallas **verkstugan** (fig. 4). I denna finnes låren (a), till vilken massan kommer i **materirännan** från holländaren. I **lilla rännan** öses massan upp med **byttan** och får rinna till **kypen** (b). En i denna befintlig plåtugn kallas **blåsen**. Tvärbräderna över kypen benämnes **stegen**. Mellan **pressen** (c) och kypen går **guskbron**, (jfr fig. 4). Pressen består av två vertikala **pelast-rar**, **underdyna** samt **överdyna**. Genom den senare löper **presskruven** med sin **lykta**. Den rörliga delen, med vilken själva pressningen sker, benämnes **svellen**. Mellan denna och lyktan finnes en spärrmekanism som kallas **låset**. Den stång, med vilken den första tilldragningen sker för hand, benämnes **knäppelen** och arbetet - att **knäppla**. Benämningarna ha uppkommit genom det ljud, som uppstår, när den ovannämnda spärren sättes i funktion.

Vid kypen arbeta två personer, **kyparen** och **guskaren** (el. **guskaren**). Kyparen tar upp på **formen** (plur. **formera**). Dennas lösa ram kallas **däckla**. Den andre mannen **guskar** (imperf. **guskede**) dvs trycker av massan mot **filten**. Innan arbetet vid kypen börjar, räknas filtarna. De skola vara 167 st. En

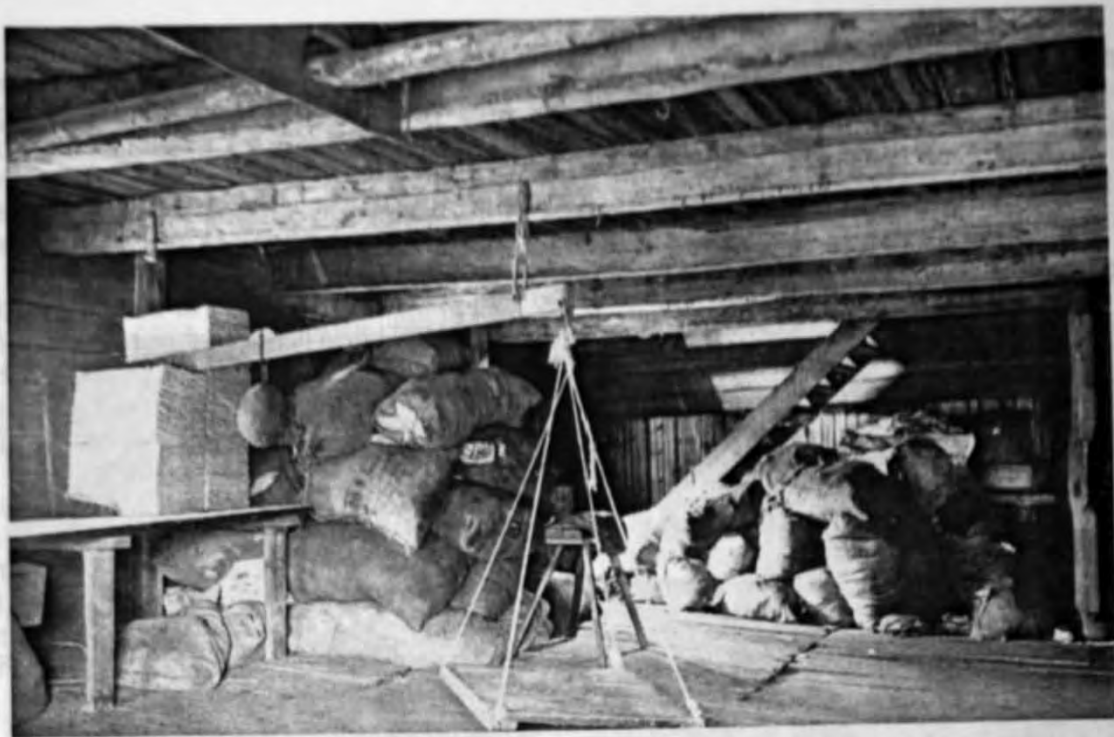
serie filter med mellanliggande ark kallas en **post**. När en sådan är färdig läggs två **filtbräder** ytterst på kanterna och ovanpå detta en lem av bräder, **plankan**. På en sådan ligger även posten. Ovanpå posten bygges upp med **klösse** (klotsar) till dess man når upp till svellen, då pressningen börjar. Man **knäpplar**. Vid sista **knäppelslaget** kommer valsaren och hjälper till, när man skall **spela**, dvs använda **presstängen** och **vinschen** (d). Därtill behövs fyra man, en vid vardera av vinschens **armar**. Fjärde man härvidlag är **lärpojken**, (**läggpojken** eller **läggeren**), vars huvudsakliga sysselsättning är att efter slutad pressning skilja arken från filtarna och placera de förstnämnda på **läggebrädan** och de sistnämnda på **filtstolen**. Arbetet kallas att **lägge**. Pressens tömning kallar man att **klösse å**. När pressningen skall börja säger man: **sätt i pressen**.

Den del av andra våningen, som är belägen över rum n:o 2, kallas **lumploftet**. Här sker **sortering** vid **lumpborden** (2 st.), i vilka knivar för bortskärning av knappar, hakar o. dyl. äro fastsatta.

Tredje våningen är **torkloftet**. Ett mellanrum mellan de här befintliga ställningar, som uppbära stänger för upphängning av arken, kallas **blek**. Fyra stycken sådana finnas å ömse sidor om en 90 cm. bred gång i husets längdriktning. Stängerna kallas **rafter** (sing. **raft**). Arken hängas med till-



Torkloftet. Foto Torsten Althin 1926



Packkammaren. Foto Torsten Althin 1926

hjälp av krysset. Tjock papp torkas på backen, dvs utomhus.

När arken på torkloftet äro torra, drar man å från rafterna och bär ned arken till rum n:o 3 packkammaren (fig. 1 och 5). Här skillner (skiljer) man de ark från varandra, som fått torka tillsammans. Ark efter ark skrapas med skrapkniven. Arken räknas upp i böcker (en bok = 20 ark). Dessa läggas om kors och räknas i sin tur upp i ris (ett ris = 20 böcker). Av gråpapper buntar man ihop tre ris till en bal. Av större pappersark vikas 10 st. åt gången på mitten och buntar av dessa läggas med ryggarna växelvis till höger och vänster. Risvis buntas dessa samman till en kardus.

Rum n:o 3 inrymmer även en press samt en våg, som användes, när man vill räkna ut, vad frakten kommer att gå till samt när man säljer efter vikt. Vid b (fig. 1) finnes glättbordet, mot vilket vissa pappersorter förr glättades med en glättsten (av flinta) fastsatt i glättstången. Hela apparaten kallades glätten (nu borttagen).

Benämningar å tillverkningarna voro:
 växtpapp = gråpapper
 bokbinderipapp = bokbindarpapp
 väggpapp = förhållningspapp
 färgripapp = glättat presspapp till färgerier
 karduspapper.

Räknesätt vid Ösjöfors:

20 ark = 1 bok

20 böcker = 1 ris

3 ris = 1 bal

166 ark = 1 post

15 poster, som vanligen gjordes i en följd, motsvarade 6 ris (avrundat)

Pappersspån kallade man uppköpt gammalt papper, som tillsammans med lump användes bl.a. vid tillverkningen av bokbinderipapp. Samlump är en blandning av bomulls- och linnelump.

De långsmala öppningarna i väggarna i de övre våningarna kallas spallejer (tonvikt på andra stavelen).

Till slut må anföras några benämningar, som icke direkt höra samman med pappers-tillverkningen. Den bro, som går utanför brukets övre gavel, kallas rännebroa (fig. 2). Den går upp till rännan eller gjutan. Denna är byggd av plankor och sammanhålles av underspänn och överspänn - två horisontella slänor - samt mellan dessa två vertikala stolpar. Dammluckan benämnes stämman; den stång, med vilken denna regleras - stämmet. Man brukar säga: stäm vattenhjulet.



Bruksbyggnaden med vattenränna. Foto Torsten Althin 1926

Ej långt från bruket och även en tid vid detsamma fanns fordom ett bränneri. Det ingick i lärpojkenes mångskiftande åligganden att titt och tätt hämta den stärkande drycken. Då arbetet förr var utlämnat på ackord, ordnade man så att man började vid

2-3-tiden på natten för att sluta vid 10-11 tiden på morgonen. Resten av dagen var fri. Troligen kan man sätta benämningen på fritiden i förbindelse med de starka dryckerna. Den lediga delen av dygnet kallades nämligen på skämt - **fylax**.

SKANSENS PAPPERSBRUK

Kyplaget från Tumba tillverkar papper för hand i Skansens pappersbruk 30 september, 7 oktober samt de två sista julmarknadsdagarna. Tag vara på tillfället om du är i Stockholm.

Gullsby pappersbruk rekonstruerat

AV PER NORDENSON

Gammelvala! Ja själva ordet är värmländska och betyder gamla världen eller gamla tider. Det är uttrycket för den årligen återkommande vecka, då brunskog-borna utanför Arvika drar klockan tillbaka hundra år.

En stor del av socknens befolkning - 300 till 400 personer - flyttar då till Skutboudden, där hembygdsgården ligger på en udden i sjön Värmeln, strax norr om Brunskogs kyrka, den kyrka som i Frödings dikt Vaccert väder "stod och lyste som en bondbrud, grann och ny". På den av skalden i olika sammanhang diktomsprungna udden har hembygdsföreningen sina samlingar med ett museum och ett 30-tal byggnader från olika tidsperioder i socknen -- från 1700-talet och framåt. En av dessa byggnader är det rekonstruerade Gullsby Pappersbruk.

Gammelvala-veckan som 1990 genomfördes för 28:e gången, har haft i genomsnitt 50.000 besökare per år. Till de mest publikdragande arrangemangen hör otvivelaktigt handpapperstillverkningen.

Som denna tidskrifts läsare känner till anlades det första svenska pappersbruket redan på 1500-talet, men det dröjde ända till början av 1800-talet innan Värmland fick sitt första pappersbruk, Gullsby i Brunskogs socken.

Med privilegium från Kongl. Kommerskollegium av år 1802 byggdes bruket 1804-1805 av kronobefallningsmannen Eric Edgren på Vagge i Ny socken, troligen i kompanjonskap med Olof Nauclér, bruksförvaltare vid Brunnsbergs järnbruk i Brunskog. Efter en tid övergick Gullsby pappersbruk i släkten Nauclérs ägo och förblev så till 1877. En vinternatt år 1884 brann bruket ned till grunden. Utöver bruksbyggnaden gick också alla inventarier och redskap till spillo. Därmed var Gullsby handpappersbruk för alltid utplånat -- trodde man.

Harry Ericson --mentor

Men då hade man inte räknat med pappersmakaren och entusiasten Harry Ericson från Mariestad i Västergötland. Harry, som efter

sin pensionering under mer än 20 år innan han 1988 avled hann dokumentera flera av de 159 handpappersbruk som fanns i Sverige på 1850-talet. Omkring 1970 kom Harry Ericson till Brunskog och tillsammans med bl a Stig Olsson, som har sin bostad i pappersbrukets f d arbetarbostäder systematiserade kunskaperna om Gullsby pappersbruk. Resultatet blev den rekonstruktion av bruket som gjordes 1972, varom mera nedan. Harry kom därefter varje år, så länge han orkade till Gammelvala, övervakade under någon dag arbetets gång, höll en föreläsning i pappershistoria och gav "arbetarna" praktiska tips om handpappertillverkning.

Gamla Gullsby pappersbruk

I en uppsats om bruket skriver Harry Ericson: Ingenting finns kvar av det gamla bruket, men av handlingar i arkiv m m kan man få en ganska klar bild av hur det såg ut och hur det arbetades. Byggnaden, som låg vid Gullsbyforsen, var av trä i fyra våningar, de tre övre torkvindar och i den undre tillverkades pappret.

Efter beskrivning av lumpsortering, malning i "holländare", formning, guskning, pressning och torkning av arken fortsätter Ericson:

Det var huvudsakligen skrivpapper av olika slag som tillverkades vid Gullsby, men även karduspapper (t ex till konvolut), förhyningspapper och bokbindarpapp framställdes. Gullsby hade också en egen avdelning för tillverkning av kontorsböcker.

Skrivpapperet från Gullsby försågs med vattenmärke. Främst var det bruksnamnet Gullsby som i varierande skriv- och tryckstilar kom till användning. Ibland kompletterades märket med E och N (= Edgren och Nauclér), **Wermland** eller i **Wermland**. På 1860-talet tillverkades papper med bikupe-märke, kompletterat med **Gullsby**.

Pappret från Gullsby kom till användning för bl a kyrkböcker, domarprotokoll och gårdshandlingar. Genom brukets tillverkning av kontorsböcker finns papper från Gullsby i många bruksarkiv såväl i Värmland som på

andra håll inom landet...

Under 1860-talet uppnådde Gullsby sin högsta kvalitativa nivå som handpappersbruk. Den unge brukschefen Olof Naucleur satte många idéer i verket och utvecklade anläggningen på många sätt. Metoderna för massans blekning förbättrades, bokbinderiet utvecklades och försök gjordes att använda halm som råvara.

Av tillgängliga handlingar framgår att antalet anställda i bruket varierade år från år, t ex 17 arbetare år 1831, 12 arbetare 1850 och 14 anställda 1870. Gullsby var således ett litet bruk i likhet med flertalet av dåtidens pappersbruk. Den begränsade tillgången på lump-råvara gjorde det svårt för bruket att expandera.

När Gullsby brann ner 1884 hade handpappersbruken fått konkurrens av nya bruk med trämassa som råvara och löpande viror. Det torde därför aldrig ha varit aktuellt då att bygga upp bruket igen.

Nya Gullsby pappersbruk

Men 1972 blev det aktuellt att bygga ett nytt Gullsby pappersbruk på Gammelvala genom Harry Ericsons initiativ, hembygdsföreningens resurser och och intresserade brunskogs-bors entusiasm. En mindre byggnad uppfördes på Skutboudden och försågs

med kyp, filter, guskpall och en ålderdomlig press samt ribbor i taket för torkning av de producerade pappersarken. Linnebase-rad pappersmassa erhöles från Tumba pappersbruk.

Utöver ovannämnde Stig Olsson fanns till en början från bygden Bertil Ranström, Henry Carlsson och Johan Lundmark. Senare har successivt andra personer engagerats i verksamheten, bl a sommargäster med anknytning till bygden.

I början av 80-talet byggdes pappersbruket ut och numera visas besökarna hur olika slags linnelump sönderdelas på huggkubbe eller med fast kniv enligt gammal förebild, malning av lumpen i holländare på en laboratoriemodell, vattenmärken, formning av ark, guskning, torkning, slätpressning och slutlig glättning av pappret. Den på laboratorieholländaren producerade massan räcker inte till för den dagliga produktionen av ca 500 ark. Hittills har linnebaserad massa kunnat erhållas från Tumba pappersbruk.

Samtidigt som det gamla hantverket visas i praktisk tillämpning får besökarna beskrivning av gamla Gullsby pappersbruk och lite pappershistoria. Tiden mellan visningarna, som görs var 15:de minut under ca 5 timmar per dag, går regelbundet åt att berätta detaljer för intresserade åskådare



Visning pågår. Foto Per Nordenson

eller demonstrera bruket för utländska besökare på lämpligt språk.

Medarbetare på Gammelvala

Stig Olsson, som ende kvarvarande av nybörjarentusiasterna deltar alltså aktivt i arbetet vid bruket och hans son Christer Olsson har sedan flera år ansvaret för och underhållet av de formlar som används. Dessa är i folioformat och tillverkade 1975-79 av Henry Carlson och Christer Olsson. De har försetts med trådmärken som plagierats från gamla Gullsby-papper. Papprets tillverkningsår anges alltid i vattenmärket.

Under årets gammelvala-vecka medverkade på bruket Stig och Christer Olsson, Martin Wahlström, Margit Ossenkamp, Einar Jespersen och Per Nordenson samt ungdomar, som biträder och lärs upp successivt. Under veckan hade arbetslaget glädjen att få ut-

byta erfarenheter med de professionella kollegorna från Grycksbo handpappersbruk, vilka kom på besök under ledning av den välkända NPH-profilen Claes Ekeroth.

Välkomna till Gammelvala 1991

Det rekonstruerade Gullsby Pappersbruk hälsar också alla andra NPH-medlemmar välkomna till bruket på Gammelvala 20--28 juli 1991. Utöver papperstillverkningen får besökarna se hur bygdens folk helt oavlönade under drygt en vecka på bästa sätt och med gott humör återupplivar gamla arbeten och sysselsättningar som förekom under naturhushållningens tid -- en tid som trots allt inrymde en hel del värden som många nutidsmänniskor saknar: arbetsglädje, skaparlust, gemenskapskänsla.



Per Nordenson, Martin Wahlström, Stig Olsson, Christer Olsson, juli 1990

Papperslektioner på Göteborgs Industrimuseum

AV ÅSE JONSSON

Göteborgs Industrimuseum är ett av de minsta museerna i museifamiljen i Göteborg. Museets ansvarsområde är att visa Göteborgs industrihistoria från de första brukena med privilegier från 1600-talet till dagens verksamheter samt att värna om den kulturhistoriska miljön vad gäller industrier i Göteborg.

Papperstillverkning utgör en naturlig del av traktens industrihistoria.

Papperstillverkningen började i Mölndal

För göteborgarna är dock pappersindustrin en industrigren som berör Mölndal, inte Göteborg. Men det var göteborgare som var grundare till de pappersbruk som har varit och ännu är verksamma vid det gamla fallet i Mölndal. 1736 fick Esbiörn Schiller rätten att upprätta och driva papperskvarn vid Mölndalsfallet. Han var göteborgare och fick sitt privilegium av Göteborgs magistrat. Detta pappersbruk var det enda i trakten under trettio år. 1763 får J G Lange privilegium. Även han får upprätta en papperskvarn vid Mölndalsfallet, Korndals pappersbruk. Detta tar upp konkurrensen med Schiller som tappar i produktion lika mycket som Korndal producerar. Efter olika ägarbyten under 1700-talet verkar det som om Schillers pappersbruk köps upp av ägaren till Korndals pappersbruk ungefär 1809. Denne driver det vidare fram till 1828 då man ansöker om att få anlägga ett oljeslageri i de gamla lokalerna för papperskvarnen vid Mölndalsfallet. Under 1800-talet tillkommer Götafors och Lindfors pappersbruk 1829 resp 1848. Det viktigaste bruket och utgångspunkt för ny teknik kom att bli Korndals pappersbruk, inte bara för Göteborg utan för hela landet.

Korndal tar ledningen

1800-talets ökade efterfrågan på pappersmassa ledde till att nya tillverkningsmetoder kom fram; en metod var maskintillverkning som bl a infördes på Korndal 1849. I och med införandet av denna växte Korndals pappersbruk och 1855 hade det blivit Sveriges största pappersbruk med mer än hälften av landets export av pappersvaror.

Bruket befäste sin starka ställning inom svensk papperstillverkning genom att som första fabrik i landet börja framställa mekanisk trämassa grundat på tysken Voelters patent. Tillverkningen skedde på en ö i Trollhättefallen, Önans och startades 1858. Bruket var i drift fram till 1892 då ägaren Francke dog och Korndal försattes i konkurs. Verksamheten på bruket låg nere fram till 1897 då den återupptogs av det nybildade företaget Papyrus AB.



Önans träsliperi, Trollhättan 1857

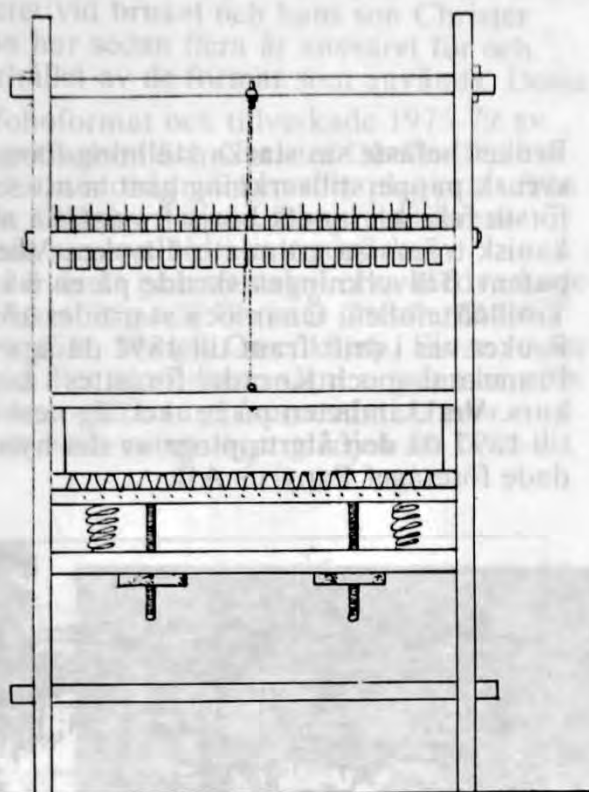
Pappersfabriker i Göteborg

Under 1900-talets första hälft grundades ett antal pappersbruk i Göteborg. Ute på Hisingen kom Göteborgs Pappersbruk 1904 och Göteborgs-Dals Pappersbruk 1916. Dessa tre pappersbruk slogs samman 1952. I de östra stadsdelarna växte det upp två industrier, dels Industripapp AB 1917 och dels AB Robert Skarstedt 1921. Båda dessa var papp- och kartongfabriker.

Utställningen

På museet vill vi illustrera papperstillverkningen med ett antal föremål från olika pappersbruk i Sverige. I samlingarna har vi bl a en holländare från Holms pappersbruk i Motala. Från samma bruk kommer heltygslådan, kypen, guskbänken, papperspressen och limkitteln, samtliga från tidsperioden 1890-1900 samt ett antal formar med däcklar.

Två klenoder i samlingen är dels en vävram för tillverkning av vira från Holms pappersbruk, dels en Yankee-maskin tillverkad i Chemnitz 1872 och brukad på Katrinefors pappersbruk i Mariestad.



Vävstol för vira från Holms pappersbruk, Motala, nu i Göteborgs industrimuseum. Ur E G Loeber, Paper mould and mouldmaker (Amsterdam 1982)

Skolverksamheten

Museet har en välutvecklad skolundervisning inom museets verksamhetsområde. Verksamheten bedrivs med bl a regelrätta visningar men även verksamhet i projektform och verkstadsform.

"Lektionen" som tar upp Göteborgs pappersindustrihistoria är upplagd som en verkstadsverksamhet. Den vänder sig till grundskolans alla stadier.

När klassen kommer till museet samlas vi i pappersavdelningen, där vi har föremålen utplacerade. Vi startar med att komma fram till vad vi egentligen använder papper till. I början kan vara litet svårt att komma på det, antagligen därför att det är en så alldaglig företeelse att barnen inte tänker på vad föremålen är tillverkade av. Papper för merparten av eleverna är det A 4-ark de skriver och målar på. Pengar, mjölpaket, lådor, tapeter etc vet man ju är tillverkade av papper men att komma på

andra användningar av papper dagligdags är litet svårare.

När vi så har kommit underfund med hur mycket papper det finns och hur mycket vi använder var och en under ett år, tar vi och funderar på när, var och varför man började göra papper.

Sedan funderar vi över var när och hur man började göra det tunna, lätta och vikbara material som vi idag kallar papper. Att papper idag tillverkas av trä, det är de flesta medvetna om. Men att man tidigare tillverkade papper av ett råmaterial som man kallar lump är något som eleverna inte är känner till och vad lump är kan de verkligen inte komma fram till. När vi kommer fram till att lump är gamla kläder och annat tyg och att lumpsamlaren gick runt och samlade in det, kommer diskussionen in på varför vi idag har trä som råmaterial och inte fortfarande tillverkar papper enbart av lump. För lumpppappret är ju mycket bättre. Därmed är materialgenomgången avslutad.

Men hur gjorde man papper? Vi pratar kring utställningens holländare, kyp, guskbänk och press samt studerar en teckning av Didérot som hänger i taket.

Hur lång tid det tog att tillverka papper för hand med alla redskapen, hur mycket fortare och lättare det gick när pappersmaskinen kom in i tillverkningen. Visst är en minut en kort tid, men försök få 9-åringar att sitta stilla så länge. Jämför med hur lång tid det tog för lite pappersmassa att bli ett torrt papper i pappersmaskinen från 1800-talet.

Nu är det många myror i benen, vi har ju suttit på golvet i nästan 45 minuter. Nu kommer det roliga, att göra sitt eget papper. Vi har till museet skaffat fem nytillverkade pappersformar med däcklar, fem plastbaljor och en pinne att röra om med till varje balja. Gruppen delas in i fem smågrupper (klassen bör omfatta högst 30 elever). Museiläraren visar hur man doppar ned formen i vällingen som finns i baljan. Vällingen (pappersmassan) är förberedd och består av granmassa som museet får från Papyrus i Mölndal. Vid första åsynen tycker barnen att det verkar kladdigt, men väl efter första doppet kan det vara svårt att få dem att ta bort händerna från baljan. När vi går igenom hur man gör, diskuterar vi också vad denna massa egentligen består av, alla dessa fibrer, något som vi tidigare talat om under teorilektionen.



Formning, guskning.
Foto Åse Jonsson



Pressning. Foto Åse Jonsson

Eleverna sätter själva igång. Man turas om att röra om i massan, doppa formen och hjälpa till att av av däckeln och slutligen vända formen över filtarna på guskbänken. En del äldre elever har tagit med blommor, blad, spetsar och dylikt som bakas in i pappret.

När alla har gjort var sitt papper kommer proceduren att pressa bunten i papperspressen (inte den från Motrala). Man blir då varse att trots att man har låtit vattnet rinna av ordentligt så blir det sjöar av vatten under pressen. Det sista momentet i papperstillverkningen kommer nu. Det är att hänga upp de fuktiga arken på stänger i taket med hjälp av en lång träpinne. För att inga olycker skall ske, hänger vi upp en filt med ett papper på i taget. Vi drar ej av arken från filtarna. När arken är torra påföljande dag tar museiläraren ned filtarna med arken, lossar dem försiktigt och lägger dem i kuvert under press för att arken blir släta. Av tidsskäl limmar vi inte pappret efter torkningen. För att få litet stadga i pappret har vi en tillsats som vi får från Lessebo handpappersbruk.

Denna papperslektion är det första besöket på museet av två. Under det andra besöket går vi igenom den grafiska industrin och tryckeriet. Vi använder då det papper eleverna framställt till att trycka på. För att de fem grupperna skall veta vilka papper just den gruppen tillverkade har varje pappersform sitt eget vattenmärke. Detta framträder tydligt om eleverna gjort tillräckligt tunt papper. Detta var i kort-het vad Industrimuseet lär ut på lektionen om papperstillverkning.

Lektionen är mycket omtyckt. På grund av att museet endast har en enda museilärare och det finns lokalproblem kan vi endast ta emot två grupper per dag. Lektionen konkurrerar även om tiden med andra lektioner och verksamheter där personalen är inblandad. Eventuellt går det att inför vårterminen 1991 hyra lokal och material för lärare. De kan då själva hålla i handledningen av lektionen. Kostnaden för en grupp är 500:- per gång. Hela paketet med pappers- och tryck-rilektion för gruppen blir 1000:- oavsett vilket slag av grupp det är, skolklass eller fritidsgrupp.

Skogsindustrierna 100 år

PAPPER I PERSPEKTIV

Under Skogsindustriernas 100-årsjubileum utkommer ett antal skrifter som behandlar olika aspekter av industrins tillvaro. Det är redaktionens avsikt att dessa skall recenseras i denna tidskrift. Här nedan ger Ewert Landberg, tidigare direktör i Svenska Pappersbruksföreningen en redogörelse för innehållet i den historik som författats av Sven Rydberg under titeln *Papper i perspektiv*. (Historiska utskottets skriftserie; 10) (Stockholm, Skogsindustrierna, 1990. 170 s.)

Att inom ett relativt begränsat utrymme kunna lägga fram en omfattande och innehållsrik historik om Sveriges största bas- och exportindustri är en bedrift. Men så är det också fallet för Sven Rydberg som författaren. Han är inte bara historiker av facket utan har genom sin långa verksamhet vid Stora Kopparberg kunnat fördjupa sin kännedom om svensk industri och dess utvecklingshistoria.

Skriften *Papper i perspektiv*, med underrubriken 'Massa- och pappersindustrin i Sverige under hundra år' utkommer med anledning av det 100-årsjubileum som Skogsindustrierna, det gemensamma branschorganet för papper och massa högtidligt håller under 1990. År 1890 bildades nämligen föregångaren Skandinaviska Trämasseföreningen som första samarbetsorgan inom branschen.

Inledningsvis behandlas råvarubasen och dess tillväxt -- Skogstaxeringen 1929 gav besked -- mycket gynnsammare än tidigare uppskattningar. Det totala virkesförrådet beräknades då till 1,8 miljarder skogskubikmeter, en mängd som idag vuxit med ytterligare en miljard. 1929 var den totala skogsmarksarealen 23 miljoner ha med en årlig tillväxt på max 48 miljoner skogskubikmeter. Senare beräkningar visar ständigt högre tillväxttal.

Före 1890

Befintlig infrastruktur vid de krisdrabbade järnbruken bidrog till att över hundra slipmassefabriker växte upp i anslutning till nedlagda järnbruk. Även sågverksindustrins utveckling påverkade etableringen av nya massafabriker. Vad papperstillverkning angår är metoderna uråldriga men med trä som råvara knappa 150 år. Äldst av pappersbruk i drift i nuvarande Sverige är Klippan, grundat 1573.

Papperstillverkning för hand började i Sverige vid mitten av 1500-talet, tog fart i början av nästa århundrade. Rydberg uppger att omkring 110 handpappersbruk tillkom fram till 1830, varav nästan ett 100-tal då var i drift; tjugo år senare endast 58 till följd av det revolutionerande tekniska framsteg som uppfinningen av pappersmaskinen 1798 innebar. Den första maskinen i Sverige installerades vid Klippan 1832.

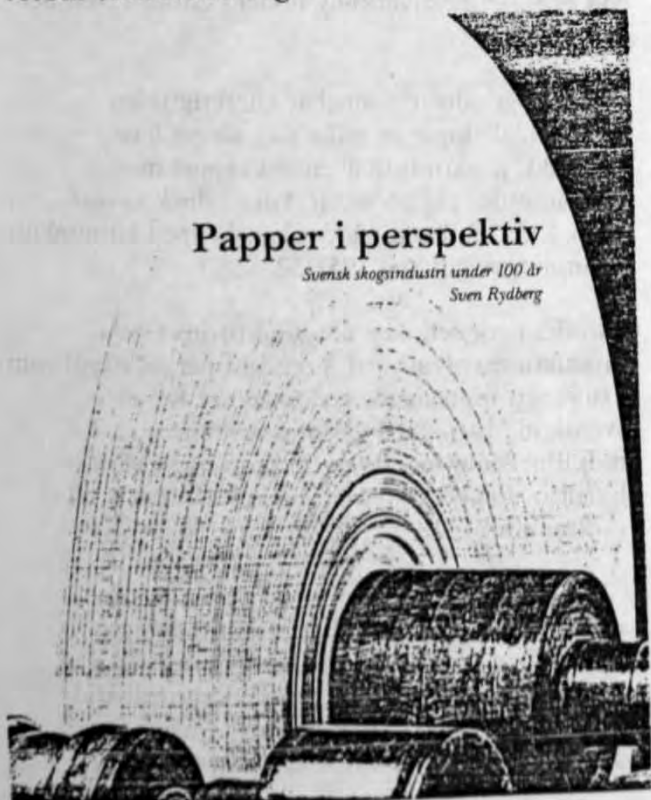
Råvarutillgången var emellertid fortfarande begränsad, jakt på lump bedrevs i alla tänkbara former. Under 1800-talet organiserades insamlingen som grossiströrelse. Pappersbehovet växte emellertid starkt, på grund av pressens och bokproduktionens expansion. I England började espartogräs användas som råvara.

Så kom då trämassan som en räddande ängel. Det första träsliperiet anlades på Önan 1857. Omkr. 1890 hade Sverige ett 70-tal. Emellertid kunde slipmassa inte helt ersätta lumpen som fiber. Det blev bakslag. Men så kom man på att framställa massa på kemisk väg, "koka massa". Och därmed var problemet löst. Sulfat- och sulfatmassa tog över. Föregångsmän var Carl Daniel Ekman, pionjär och banbrytare för sulfatmassa, Alvar Müntzing med kraftpapper och kraftmassa och många flera.

Mot 1880-talets slut hade massaproduktionen

Papper i perspektiv

Svensk skogsindustri under 100 år
Sven Rydberg



blivit lönsam och tillväxte snabbt för att kunna tillgodose den stigande pappersproduktionen i Sverige och ute i världen.

Detta var förhistorien fram till 1890. Rydberg har valt att behandla hundraårsperioden 1890-1990 i fem avsnitt.

Perioden 1890-1914 har rubriken "Optimism och framtidstro".

En epok, som kännetecknas av snabba tekniska och materiella framsteg. Produktiviteten i massa- och pappersindustrin steg mer än i andra länder och exportvolymen ökade därför kraftigt. England blev vår största exportmarknad. Massaproduktionen steg från 200.000 till 1.200.000 årston, pappersproduktionen från 50.000 till 300.000 årston. Industrins utbyggnad skildras ingående, liksom pionjärinsatser. Ett första forskningsorgan för skogsindustrin, Pappersmasskontoret kommer till 1917. Det nedläggs 1922.

1890 bildas Skandinaviska Trämasseföreningen, året därpå Cellulosaföreningen. 1898 kom Svenska Pappersbruksföreningen. Därmed var skogsindustrin organiserad i samtliga branscher. Och organens uppgifter växte.

Mellan två världskrig. "Den goda tillväxtens år"

Åttatimmarsdagen infördes 1920. Lönekraven steg. Ökad rationalisering blev följden. Ekonomin sviktade tidvis. Devalveringen 1931 gav hjälp. 1939 nådde massa- och pappersexporten 497 milj kronor, eller ca 26 procent av totalexporten. Sverige är nu världens största massaexportör. Exporten av papper försvåras på grund av handels- och tullpolitiken i avnämländerna men ökar långsamt. Industrin fortsätter expandera. Massa för konstsilke, cellulul m m tar fart, även s k ädelcellulosa. Blekt sulfatmassa slår igenom. Under kriget blev fodercellulosa räddningen för vår kreatursstock. Andra produkter av betydelse blev sulfitsprit, tallolja, såpa och tvål. Stark teknisk utveckling. Vid slutet av 1930-talet hade massaproduktionen stigit till 3,2 miljoner årston. Pappersproduktionen hade då vuxit till 800.000 årston. För papp var siffran 120.000 årston. Kriget nedbringade exportvolymen för papper och papp till en tredjedel av förkrignivån eller ca 200.000 årston.

Distributionssystemens utveckling medförde ständigt stigande behov av emballagematerial, exempelvis av wellpapp, tetrapak, konsumtions-

förpackningar.

Den nu stora massa- och pappersindustrin ställde krav på bättre utbildningsmöjligheter för tekniker och forskare. Organisationerna drev på. 1931 invigdes Institutionen för cellulosa-teknik och träkemi vid Kungl Tekniska Högskolan med tillhörande professur. Svenska Träforskningsinstitutet kom 1942 genom avtal mellan stat och industri. Dess ändamål var forskning och utbildning. 1946 kom verksamheten igång. Den kompletterades med centrallaboratorier i branschorganisationernas regi. Utanför denna kollektiva aktivitet bedrevs forskning och utbildning i stor omfattning vid företagen.

Skiftande, ofta besvärliga marknads- och konkurrenforhållanden ledde till samarbete bruken emellan. Enhetliga handelsregler för inland och export överenskom. Karteller tillkom, vilka reglerade priser och andra försäljningsvillkor. På nordisk nivå ägnade sig SCAN-föreningarna åt exportmarknadssamarbete.

1946-1965. En period av uppgång

Vid andra världskrigets slut hade Sverige ett flödande välstånd och ett starkt ekonomiskt för-språng framför de krigförande länderna. Ännu vid mitten av 1960-talet hade vårt land den högsta levnadsstandarden i Europa. Det var alltså en god ekonomisk utveckling under perioden som helhet.

För skogsindustrin innebar efterkrigstiden statliga regleringar av olika slag såsom leve-ransplikt, priskontroll även vid export m m. 1948 infördes pappersskatt, vilken dock avskaf-fades 1950. Kulmen nåddes kanske med konjunktur-utjämningsavgifterna 1951-52.

Under perioden steg skogsindustrins totala produktionsvolym med 3 procent per år, något som i stort sett motsvarade genomsnittet för all svensk industri. 1965 var massaexporten ca 3 milj ton, motsvarande ca 30 procent av världshandeln. Pappersexporten hade fyrdubblats till ca 2 milj ton.

Beträffande marknadsföringen av industrins produkter sägs mycket litet i framställningen förutom en hänvisning till exporthusen. På den stora europeiska marknaden skedde emellertid försäljningen i huvudsak genom brukens egna agenter. Exporthusen fick ägna sig åt övriga

Se ut i Skogsindustrierna 1984-85.

marknader. Gemensam försäljning förekom även, främst då på Sovjetunionen och Kina genom Svenska Pappersbruksföreningen.

Råvaruförsörjningen var sålunda: skogsindustrin äger 25 procent av landets skogar, resten köps. Sågverksavfall är en betydande råvarukälla liksom förstas returpapper.

1965 fanns 49 sulfittfabriker. Bara sju av dem gjorde mer än 80.000 årston. Sulfiten stagnerade, sulfaten tog över och produktionen tredubblades; 1965 fanns 31 sulfittfabriker. 85 procent av massaexporten gick på Europa. Vid periodens slut fanns 120 massafabriker med en kapacitet av 7,5 milj ton, därav tre nya: Mönsterås, Mörrum och Nymölla. Halvkemisk massa slog igenom. Stora massafabriker beskrivs närmare i framställningen. Nya metoder och ny teknik vid massatillverkning kom undan för undan. Kontinuerlig drift infördes.

Västeuropa befäster sin ställning som huvudmarknad för papper. År 1953 uppnåddes förkrignivån för papperskonsumtion i detta område, ca 10 milj ton.

1965 var vår pappersproduktion drygt 3 milj ton, en tredubbling sedan 1940-talets slut. Hälften var kraft- och tidningspapper. Wellpapp-råvara, d v s liner och fluting, växte snabbt. Hemmamarknaden tog nu ca en milj ton papper och papp. Sveriges papperskonsumtion per capita är nu efter USA störst i världen. Av exporten gick 80 procent till Västeuropa. Sverige är trea som exportland efter Canada -- vars leveranser av tidningspapper till USA dock är av mera hemmamarknadskaraktär -- och Finland.

Industrins struktur: i standardkvaliteter i första hand som tidningspapper, kraftpapper och kraftliner skedde ut- eller nybyggnad till stora enheter, alla integrerade. Men ny kapacitet tillkom även på övriga sektorer.

Den tekniska utvecklingen underlättar expansionen; maskinerna blir snabbare, upp till 800 meter per minut och bredare, ända upp till 8 meter. Samtidigt växer sortimentet med mjukpapper och förpackningsmaterial. Varudistributionen kräver förpackningar av alla de slag.

Forskning pågick vid Träforskningsinstitutet, mera av grundforskningskaraktär vid de statliga

avdelningarna, mera tillämpad och i form av projektforskning vid centrallaboratorierna. Så småningom bröt sig tidningspappersbruken ut och bildade ett eget forskningslaboratorium. Naturligt nog var samarbetet med institutionerna vid Tekniska Högskolan i pappersteknik liksom träkemi och cellulosateknik ytterst viktigt. Det förekom även en betydande forskningsverksamhet vid företagen.

Nordisk samverkan mellan massatillverkarna ledde till prisrekommendationer och under 1960-talets senare hälft även till prisavtal. På pappersområdet verkade alltjämt SCAN-föreningarna vad angår exportprissättningen.

Branschföreningarnas insatser under denna oerhördt besvärliga period ägnas endast tio rader i framställningen.

1965-1983. "Svagare konjunkturer"

En period av hårdare konkurrens, som berodde på flera faktorer. Högre lönenivå i Sverige än i omvärlden och högre skatter. Den offentliga sektorn, okänslig för konkurrens utifrån, tog en större del av bruttonationalprodukten än annorstädes i Västeuropa. Oljeprishöjningen under förra hälften av 1970-talet bidrog till svårigheterna, liksom avtalsrörelser, som för åren 1974-75 höjde lönekostnaderna med över 40 procent. Sveriges export gick därför ned. Varvs- och stålkrisen ledde till omfattande statlig stödverksamhet.

1973 års frihandelsavtal mellan EG och Sverige och dess innebörd för pappersindustrin refereras i framställningen: tullavveckling, plafonder, övergångsbestämmelser med sikte på full handelsfrihet 1984.

1977-78 blev dåliga år. Viss uppgång skedde 1979-80. Åren 1981-82 var åter svaga, därefter ny uppgång 1983. Vid denna tid gick 75 procent av pappersproduktionen och 90 procent av avsalumassaproduktionen på export. Sverige låg på tredje plats i världsexporten.

1971 års strukturutredning av hela den svenska skogsindustrin, betitlad "Svensk skogsindustri i omvandling" omnämns ej annat än i källförteckningen. Detta är den grundligaste utredning av skogsindustrin som förekommit. Den tillkom på initiativ av Pappersbruksföreningen. Den hade varit värd ett eget kapitel.

Ny teknik i olika grenar av tillverkningsprocessen och nya massakvaliteter gör massaindustrin världsledande. Många massatillverkare övergår emellertid till integrerad papperstillverkning, helt eller delvis. Omstruktureringen har fortgått. Nedläggningar skedde, nya fabriker kom till. Pappersbruken började integrera framåt i förädlings- och grossistleden. Egna försäljningskontor på de stora marknaderna blev vanliga.

Många företags utveckling behandlas i boken fram till våra dagar.

Forskningsverksamheten intensifierades, både kollektivt och vid företagen. En ny experimentpappersmaskin, FEX, kom till vid Svenska träforskningsinstitutet till en kostnad av 40 miljoner kronor. Man satsade även på vatten- och luftvårdsforskning.

SCPF - förhandlingar och information

Svenska Cellulosa- och Pappersbruksföreningens självklara uppgift att främja, företräda och försvara massa- och pappersindustrins gemensamma intressen nationellt och internationellt exemplifieras i framställningen. European Paper Institute, EPI, som bildades 1979 är samarbetsforum för massa- och pappersindustrin i EG och EFTA.

1980-talets senare del: "Förbättrat konkurrens-läge"

Skogsindustrin markerar sin ställning som landets största exportindustri. Investeringarna var högre, liksom rationaliseringsgraden. Fusioner blir vanligare. 127 massafabriker år 1969 har nu reducerats till 55. Av 76 pappersbruk återstår 54. Kapaciteten steg kraftigt. Det ökade råvarubehovet tillgodosågs till mindre del genom import av ved och flis vartill kom ökad användning av returpapper. Etablering eller köp av förädlings- eller distributionsföretag utomlands blev vanligt. I viss mån skedde detsamma även i utländsk pappers- och massaindustri. Vid decenniets slut ligger avsalumassa på ungefär oförändrad exportvolym, ca 3 miljoner ton. Däremot har pappersproduktionen vuxit oavbrutet. Kapaciteten är nu år 1990 uppe i 9 miljoner ton och tre fjärdedelar av vår pappersexport går till EG-länderna. Totalt exporterades ca 6,5 miljoner ton papper och papp.

Den kollektiva forskningens roll understryks.

Träforskningsinstitutets budget är nu ca 250 miljoner kronor.

Miljöfrågor: Samarbete med naturen

Efter en mera filosofisk inledning om dessa världsproblem behandlas det svenska skogsbrukets utveckling upptagande aspekterna mekanisering, nya metoder, större hänsyn till naturvärden. Luftföroreningar, mest härrörande från utlandet utgör allvarliga problem. Vad beträffar vattenföroreningar tog Pappersbruksföreningen redan 1937 initiativ till utredning och åtgärder. Cellulosaindustrins Centrallaboratorium tog 1945 initiativ till ett samarbete som omfattade hela skogsindustrin. 1954 kom så Vattenskyddskommittén och något senare Stiftelsen Skogsindustrins Vattenskyddsforskning. Så småningom upptogs även luftvård på programmet och verksamheten växte. Nästa steg blev Institutet för vatten- och luftvårdsforskning, IVL. Statens Naturvårdsverk tillkom 1967, miljöskyddslagen 1969, samma år Koncessionsnämnden för miljöskydd. En rad åtgärder, innefattande stora investeringar, har gett synnerligen goda resultat.

Vad sedan energihushållningen beträffar är detta en ödesfråga för skogsindustrin.

1990 och framtiden: Decenniets många fusioner ledde till en ny struktur

Industrin domineras nu av tre koncerner som tillsammans svarar för tre fjärdedelar av dess totala omsättning. Det rör sig om STORA, MODO och SCA. Hur detta gick till beskrivs närmare i framställningen. Men även ASSI, Södra Skogsägarna -- Europas största massaproducent -- NCB och Korsnäs omnämnes i sammanhanget.

Världskonsumtionen ökar och stärker Sveriges möjlighet att utnyttja vår skogs höga kvalitets-egenskaper.

Skogsindustrins betydelse för Sveriges ekonomi: mot bilindustrins 14 miljarder i nettoexport svarar den för 50 miljarder.

Papperets omistliga roll i vårt samhälle betonas, liksom mångfalden av viktiga behov som tillgodoses av papper. Och det är en miljövänlig produkt.

Som helhet ger boken en omfattande och intressant dokumentation av pappers- och massaindustrins utveckling under 100-årsperioden.

För den som vill fördjupa sig i ämnet kan en rikhaltig litteraturlista ge goda uppslag.

PAPPER FRÅN 200-TALET UTSTÄLLS I STOCKHOLM

Som ett led i Skogsindustriernas 100-årsjubileum har Folkens Museum/Etnografiska museet i Stockholm ägnat en minnesutställning åt Sven Hedins upptäcktsresor i inre Mongoliet. Den visades för särskilt inbjudna den 28 augusti och är nu öppen för allmänheten. Där visas inte bara hur eminent tecknare Sven Hedin var utan även fynd från hans arkeologiska utgrävningar.

I garnisonsstaden Lou-Lan vid Sidenvägen i Centralasien fann Hedins expedition de pappersfragment som länge ansågs vara de äldsta spåren av den kinesiska arten av handpapperstillverkning. Några av dessa visas på utställningen. En 22-sidig katalog beskriver utställningen.

JOR



Muhammedansk helgongrav ritad av Sven Hedin i Guma 1895

SKOGINDUSTRINS HISTORIA

Rapport från den industrihistoriska dagen, Växjö 29 maj 1990

Det Industrihistoriska utskottet ville i samband med Skogsindustriernas 100-årsjubileum fästa uppmärksamheten vid olika bevarandefrågor såsom arkiv, miljöer samt uppmuntra till forskning på dessa områden. Därför hölls en Industrihistorisk dag med särskilt inbjudna företrädare för arkiv, industri och universitet. Under redaktion av Mats Carlberg Jr publicerades föredrag och inlägg i debatten i en 24-sidig skrift som kan rekvireras från Skogsindustrierna, Villagatan 1, S-114 32 Stockholm.

Innehållet är följande:

Lars G Sundblad: Skogsindustrins industrihistoriska utskott

Sven Rydberg: Marknaden för massa och papper i ett historiskt perspektiv

Marie Nisser: Pappers- och massaindustrins struktur- och lokaliseringutveckling

Olof Nordström: Hur bevarar man en historisk miljö som Lessebo?

Sixten Olof Regestad: Produkt- och processutveckling - Blågula milstopplar i teknikutvecklingen under 100 år

Helene Sjunnesson: Människan i pappers- och massaindustrins historia

Behovet av historisk forskning, dokumentation och bevarande inom massa- och pappersindustrin. Ett samtal mellan forskare

JOR

MASSA OCH PAPPER

8st.valör 2:50

ZOKR



PAPERPOINT

AV BO RUDIN

Stockholm har fått en ny mötesplats för alla som yrkesmässigt eller av andra skäl vill hålla sig informerade om vad som händer i papperssvängen.

Det är Pappersgruppen, en av Sveriges stora pappersgrossister, som öppnat en kombinerad utställning och försäljningslokal på Olof Palmes gata 12 i hörnet av Holländargatan. Väl vald gatuadress för övrigt; holländaren var ju föregångaren till våra dagars kvarnar eller raffinörer och en uppfinning som på sin tid (slutet av 1600-talet) revolutionerade massatillverkningen och gjorde stampverken passé.

Övriga pappersadresser i Stockholm:

Svenskt Papper, Birger Jarlsgatan 23

S Ljunggrens pappershandel, Nybrogatan 3

Papper för konstnärer, Upplandsgatan 37

Ordning & Reda, Drottninggatan 82

Även om Paperpoint tämligen direkt vänder sig till trycksaksframställare och reklamare finns det åtskillig information att hämta även för konstnärer och människor med mer allmänt intresse av papper. För rådgivningen ansvarar byråkonsulter som kan Pappersgruppens tretusen papperssorter på sina fem fingrar och dessutom står i direkt förbindelse med företagets dummyshop i Johanneshov.

I direkt anslutning till Paperpoint finns företagets kundskola Graf, dit man bjuder in små och stora grupper för fördjupad utbildning inom grafisk industri och pappersval.



Ämnen i svensk pappershistoria. 3

AV JAN OLOF RUDÉN

Under denna rubrik gav en katalog över ämnen att behandla inom främst svensk pappershistoria men i princip gällande för varje nordiskt land i NPH-Nytt 1989:3, s 9-10. Listan kompletterades av Lars Ljunggren i NPHT 1990:1, s 18.

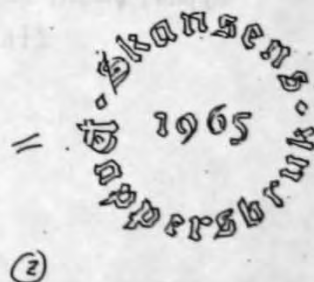
Liksom tidigare står tidskriftens spalter öppna för varje bidrag, som inte enbart behöver hänföra sig till nämnda ämnen.

Mössor av paper

Inom olika yrkesgrupper med dammigt arbete eller när man överhuvudtaget ville skydda håret gjordes huvudbonader som efter kort tids användning slängdes. Eftersom dessa var förbrukningsmaterial torde ingen finnas bevarad. Kunskapen om hur man gjorde får därför sökas hos traditionsbevarare.

Handpapperstillverkning som motiv i vattenmärken

Skansens pappersbruk, d v s kyplaget från Tumba, tillverkar papper med sådant motiv. Andra exempel, huvudsakligen från modern tid förekommer. Om även andra funktioner som lumpsamling inkluderas kan även något vattenmärke i Briquet tilläggas.



ULLA EHRENSVÄRD PROFESSOR

Vår hedersmedlem Ulla Ehrensvärd har av Sveriges regering tilldelats professors titel i juni 1990

LITEN LÄSÖVNING

Ur en kungörelse given i Landskansliet, Uppsala slott den 1 oktober 1840 saxar vi nedanstående notis angående lumpinsamling till Lingonbacka pappersbruk i Uppland.

Bland övriga kungörelser finns bl a efterlysningar varav nr 14 rör en stöld av ett svart sto den 15 september från bonden Eric Pehrsson, boendes å Jungfrubo, Kila socken, Västerås län. **Lumpsamlaren Anders Lind** från Rossberga anges däri som misstänkt.

M I L M Å N K u n g ö r e l s e .

Uppå begäran meddelas följande:

I:0 "För Lump, aflemnad wid Lingonbacka Pappersbruk i Jerlåsö Socken betalas hädanefter på stället hvarje Lisp. efter nedanstående priser, neml.:

för blekt LinneLump	2 Rdr —
för oblekt LinneLump	1 — 12 ff.
för Lump af notgarn, såckwäf och annat bylligt af hampa	— — 30 —
och för YlleLump	— — 12 —

alt RGS; hvarigenom priset å den oblekta LinneLumpen blifwit förhöjdt med 12 ff. och på hamplumpen med 3 ff. på Lisfpundet. Desutom upphandlas Lump för Bruketets räkning mot contant betalning hos Handlanderna Kenngren och Björck i Upsala; hwilket härigenom kungöres. Upsala den 28 Sept. 1840.

Lingonbacka FabriksBolags förvaltning."

NPH-12, SMÅLAND 1991

Reservera veckoslutet 14-16 juni 1991 för pappershistorisk konferens och medlemsmöte i Småland.

Preliminärt kommer vi att ha Växjö som bas och därifrån göra studiebesök vid handpappersbruket i Lessebo och de historiska bruken Ösjöfors och Fröåsa (i Virserums hembygdspark).

Det kommer att bli långa bussresor. Varför inte förebereda ett kåseri eller föredrag och hålla detta under bussresan så utnyttjar vi tiden maximalt.

Anmälningssblankett utsändes med NPHT 1990:4.

JOR



Stiftelsen

Gösta Liljedabls Fond

för pappershistorisk forskning

utlyser ett stipendium

Fonden har till syfte att stödja pappershistorisk forskning, särskilt svensk. Medel ur fonden är inte bundna till viss verksamhet, men förvaltarna äger prioritera bland ansökningarna.

Stipendiater hittills har varit Erik Witting för långvarigt redaktörskap för NPH-Nytt, Jan Appelqvist för uppsatsen "Personalrekrytering till Röttle bruk 1780-1878", Bo Rudin för boken "Papperets historia", Richard Ärlin för att bygga en lumpstamp enligt gammal förebild, Gösta Lindström för hans forskning om pappersbruken i Virserum

och vid Emån, Georg Anzelius för hans insatser att levandegöra och förmedla konster att framställa papper för hand, Björn Helm frid för kommande bok om Fiskeby papperbruk, 1637-1987 samt Ebba Waaben för arbetet "Danske vannmaerker og papirmøller 1570-1695".

Sök själv eller föreslå någon annan välförtjänt person. Ansökan skall vara ordföranden Jan Olof Rudén tillhanda senast 31 december 1990 under adress S:t Eriksgatan 130 c, S-113 43 Stockholm. Stipendiet utdelas den 22 januari 1991.

INNEHÅLL

- 1 Om Vasa handpapper. Av Claes Ekeröth och Sanny Holm
- 4 Terminologien vid Ösjöfors pappersbruk 1926. Av Torsten Althin
- 10 Gullsby pappersbruk rekonstruerat. Av Per Nordenson
- 13 Papperslektioner vid Göteborgs industrimuseum. Av Åse Jonsson
- 17 Skogsindustrierna 100 år
- 22 Paper point.
Av Bo Rudin
- 23 Ämnen i svensk pappershistoria.
3. Av Jan Olof Rudén
- 24 Lumpinköpare i Uppsala 1840
- 24 NPH-12, Småland 1991