

TIDSKRIFT

Utgiven av Nordisk Pappershistorisk Förening



Papirtårnet vid Papirmuseet i Silkeborg, där årsmötet för NPH äger rum 2025. När Silkeborg Papperfabrik lades ner år 2000 blev området en ny stadsdel, Papperfabrikken. Papirtårnet är den senaste byggnaden i detta område, och den är skapad i släktskap med de omgivande byggnaderna. Takterrassen ligger på våning 23, 70 meter upp.

Innehåll

<i>Kari Greve</i>	Ordförandens rader	26
<i>Esko Häkli</i>	Revolution och papper. Om Finlands pappersexport till Ryssland 1914-1920.	27
	Kallelse till årsmötesförhandlingar för Nordisk Pappershistorisk Förening	30
<i>Lennart Eriksson, Lennart Stolpe</i>	Munkedalskoncernen som via Trebruk blev koncernen Arctic Paper	31
<i>Hannu Karbuketo</i>	En studerandes minnen från byggarbetsplatsen och starten av Rauma-Repola Oy:s Raumo pappersbruk 1969	39
<i>Richard Kjellgren</i>	Flores Pretiosi - Blommor av värde, utställning på Tumba bruksmuseum	42
<i>Christer Hedberg</i>	Gullsby Handpappersbruk 1804-1884	43
<i>Lennart Eriksson</i>	Mer om ChatGPT och handpapperstillverkningen i Sverige	45
<i>Lennart Stolpe</i>	Ytterligare experiment med ChatGPT	45
<i>Istvan Kecskemeti</i>	Från papyrus till megabits: Hantering av processen för konservering av arkiv- och fotografisamlingar	46
	Nordisk Pappershistorisk Förenings Årsmøde i Silkeborg, Danmark 3.-5. juni 2025	48

Ordförandens rader

Nå er våren her igjen, og i min hage springer nå narcissene ut og solen varmer.

Dette er den beste tiden, og vi må nyte den!

Nå er det heller ikke lenge igjen til NPHs årsmøte i Silkeborg, og våre danske venner har laget et godt og interessant program for oss. Jeg gleder meg til et gjensyn med Silkeborg; det er mange år siden NPH besøkte byen, og det er et hyggelig og sjarmerende sted. Vi får dessuten interessante foredrag og besøk på Skjern Papirfabrik. Meld dere på; dette blir et morsomt årsmøte!

Vi har fått flere nye medlemmer siden sist:

Fra Sverige:

Martin Ragnar

Claes Holmqvist

Ekman & co.

Fra Norge:

Kirsti Grotmol

Vi ønsker alle nye medlemmer varmt velkommen til NPH, og vi ønsker alle medlemmer - gamle og nye - velkommen til årsmøtet i Silkeborg 3. - 5. juni!

Nasjonella redaktører

Sverige

Lennart Stolpe (hovedredaktør)
lennartstolpe@telia.com

Finland

Jan-Erik Levlin
jan-erik.levlin@iki.fi

Norge

Kari Greve
kari.greve@nasjonalmuseet.no

Danmark

Ingelise Nielsen
in@kglakademi.dk

Material till NPHT

Du kan skicka texten antingen till den lokala redaktören för respektive land, eller till hovedredaktören Lennart Stolpe. Leverera helst texten i digital form, wordformat eller ren textfil. För material i annan form, tag kontakt med hovedredaktören lennartstolpe@telia.com. Bilder bör levereras med bästa möjliga kvalitet helst med oppløsningen 300 dpi, men även sämre oppløsning kan accepteras. Sista inlämningsdatum 2023: 30/1, 31/3, 15/8, och 23/10.



Nordisk Pappershistorisk Förening

Nordisk Pappershistorisk Förening (NPH) är en ideell förening med uppgift att främja intresset för pappershistoria och pappershistorisk forskning i Norden. Föreningens intresseområden består av papperstillverkningens och pappersanvändningens historia samt papperets kultur- och socialhistoria.

Ytterligare information om föreningen finner man på www.nph.nu.

Ordförande: Kari Greve,
kari.greve@nasjonalmuseet.no
vice ordförande: Yrjö-Pekka Rautalahti,
pekka.rautalahti@elisanet.fi
Sekreterare: Jan-Erik Levlin,
jan-erik.levlin@iki.fi
Kassör: Richard Kjellgren,
richard.kjellgren@shm.se

Medlemskap kan enklast tecknas via föreningens hemsida www.nph.nu/page3.html eller genom att betala in medlemsavgiften på något av föreningens konton, se nedan. Ange då också namn och adress samt att inbetalningen är en medlemsavgift.

MEDLEMSAVGIFTER

Vid nytt medlemskap gäller halv årsavgift vid inträde 1 januari - 30 juni. Vid inträde under andra halvan av året utgår ingen årsavgift. Året efter betalas hel årsavgift. Personlig medlem: SE. 300 SEK, DK. 205 DKR, NO. 260 NOK, FI. 30 EUR. Institutioner och företag: SE. 600 SEK, DK. 410 DKR, NO. 500 NOK, FI. 60 EUR.

KONTON FÖR INBETALNING

Sverige PG 85 60 71-6
Norge Skandiabanken IBAN: N07597104367295
Danmark Den Danske bank, konto 4310662372.
Finland Nordea IBAN: FI48 1028 3500 0442 01

NORDISK PAPPERSHISTORISK TIDSKRIFT

ISSN 1101-2056
Årgång 53, 2025 nr 2. Utgivare: Nordisk Pappershistorisk Förening
Huvudredaktör och ansvarig utgivare: Lennart Stolpe
Tryckt av Åtta45 Tryckeri AB på 90g
Amber graphic

Revolution och papper. Om Finlands pappersexport till Ryssland 1914-1920.

Esko Häkli

Under tsartiden

Före det första världskriget hade den finska pappersindustrin sin viktigaste marknad i Ryssland. Detta var helt naturligt eftersom Finland sedan 1809 hade varit ett autonomt storfurstendöme under den ryska tsaren. Trots detta var Finland emellertid en egen ekonomisk helhet med en tullgräns mot Ryssland. Ända fram till 1885 var det finska papperet befriat från tull, men när pappersindustrin i Ryssland utvecklades, införde den ryska regeringen en tull, som dock blev betydligt lägre än tullen på pappersimporten från andra länder. I viss mån gynnade läget således fortfarande den finska pappersindustrin, även om tullen gav fart åt exporten till Väst-Europa. Ryssland förblev dock fortfarande den viktigaste marknaden, dit man sålde dyrare papperssorter, såsom tidnings- och tryckpapper, medan exporten till väst närmast bestod av oblekt omslagspapper.

Rysslands betydelse för den finska pappersindustrin växte ytterligare efter första världskrigets utbrott 1914 eftersom kriget satte stopp för Finlands export till Väst-Europa. Finland ansågs - som en del av det ryska imperiet - vara i krig med Tyskland, som därför upphörde att köpa finskt papper. Tyskland blockerade även de andra västländernas handel med Ryssland, och därmed också handeln med Finland. Tyskland kontrollerade sjöfarten på Östersjön och ingen "skuggflotta" fanns tillgänglig! Men medaljen hade även en annan sida: i denna nya situation hade Finland inga utländska konkurrenter i Ryssland, där efterfrågan på papper var stor. Finland kunde därför kompensera bortfallet av den västliga exporten genom att sälja mer till Ryssland. Visserligen minskade produktionen något under 1914, men redan år 1916 nådde man en rekordvolym på 197 000 ton.

Den finska pappersindustrin var väl förberedd för den ryska marknaden, även om den inte alltid följde normala spelregler. Man var t.ex. missnöjd med ryska återförsäljare, som drev upp priserna och kammade hem stora vinster. Man ville därför avstå från dem och ersätta dem med egna försäljningsorganisationer. Rudolf Walden, den senare välkände pappersmagnaten, hade redan 1911 etablerat sig i Ryssland som representant för flera finska företag.

År 1914 satte Gösta Serlachius, G.A.Serlachius bolagets långvarige VD och utvecklare, upp en egen firma Obsjesjtvo Bumaga i St. Petersburg, vilken förutom Mänttä också representerade två andra fabriker och hade kontor bl.a. i Odessa och Kiev. År 1916 grundade Kymmene Aktiebolag ett eget bolag i St. Petersburg, "Ryska Kymmene", som kom att ha egna försäljningskontor bl.a. i Tbilisi och Odessa. Därutöver samarbetade Enso och Pankakoski med det finsk-norska företaget Dubrovka vid Neva i närheten av St. Petersburg. Dessutom satte pappersindustrin, i samarbete med Serlachius Bumaga, år 1916 upp ett gemensamt kontor i St. Petersburg.



Rudolf Walden (1878 - 1946). Industriman, general och grundare av det finska pappersföretaget UPM:s föregångare Yhtyneet Paperitehtaat.



Gösta Serlachius, grundare av G.A. Serlachius i Mänttä.

Revolutionerna i Ryssland 1917

Redan före oktoberrevolutionen var förhållandena i Ryssland mer eller mindre kaotiska. Efter februarirevolutionen 1917 (enligt den gregorianska kalendern i mars) hade tsar Nikolaj II abdikert och en provisorisk regering hade satts upp. Oktoberrevolutionen (i november) lyfte sedan kommunisterna till makten, även om inbördeskriget fortsatte ända till 1921. En av bolsjevikernas första åtgärder var att dra in alla borgerliga tidningar. Detta var ett hårt slag för den finska pappersexporten samtidigt som de finska företagen i samband med konfiskeringen av bankerna förlorade sina pengar och tillgodohavanden. Även om exporten under 1917 i viss mån kunde fortsätta, stod den under 1918 helt stilla. Den allmänna förvirringen på järnvägarna stängde all transport till och i landet.

Men det fanns problem även på hemmaplan. Vardagen präglades både av politiska motsättningar och bristen på livsmedel. Storstrejken i november 1917 gjorde inte situationen lättare. Efter att Finland den 6 december förklarat sig självständigt utbröt inbördes- eller frihetskriget den 27. januari 1918 och pågick till mitten av maj. Allt detta påverkade också pappersindustrin; tre fjärdedelar av alla pappersmaskiner stod stilla.

Oktoberrevolutionen stängde alltså dörrarna för exporten till Ryssland och trafiken över gränsen på Karelska näset begränsades. Eftersom de ryska samhällstrukturerna befann sig i ett kaos, var det inte möjligt att utnyttja pappersindustrins gamla kontakter, som man under årtiondens lopp hade byggt upp. Det fanns dock ett stort behov av papper i Ryssland. Pappersfabrikerna i den västra delen av landet hade ju hamnat mitt i krigsområdet och importen från Tyskland hade upphört.



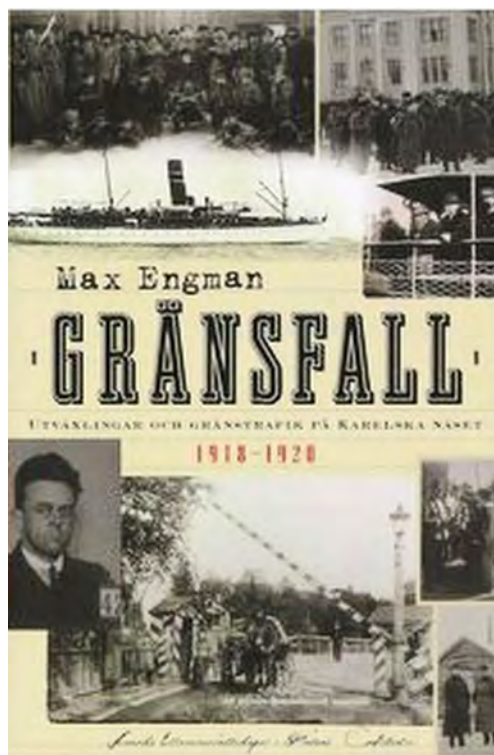
Gränsen mellan Finland och Ryssland efter freden i Dorpat 1920. De omstridda områdena som avtalades är färgmarkerade: Petsamo tillföll Finland, Repola och Porajärvi tillföll Ryssland

Situationen förändrades när Sovjet-Ryssland och de s.k. centralmakterna med Tyskland i spetsen den 3. mars 1918 undertecknade fredsfördraget i Brest-Litovsk. Ryssland förlorade då hälften av sina europeiska territorier och med dem också deras industrier. Därför skulle sovjetregeringen, enligt vissa uppgifter, gärna ha köpt hela den finska pappersproduktionen. Med fredsfördraget bekräftades också Finlands självständighet men relationerna mellan länderna blev på många sätt oklara, eftersom ett fredsavtal med Ryssland undertecknades först 1920 i Dorpat. Många ansåg därför att Finland i praktiken var i krig med Ryssland fram till dess.

När exporten till Ryssland inte längre fungerade, blev det Tysklands tur att vara det land, dit Finland kunde exportera eftersom exporten till andra länder endast kunde ske med tyskt tillstånd. Detta bekräftades ännu av ett handelsavtal som Finland och Tyskland undertecknade den 3. mars 1918 och som gav Tyskland rätten att övervaka landets export under krigstiden. Under sommaren 1918 sonderade man i Finland dock exportmöjligheter till Baltikum, Polen och Ukraina. Gösta Serlachius och Rudolf Walden besökte Ukraina och undersökte möjligheterna att fortsätta exporten till landet, som hade lösgjorts från Ryssland, men ingen enighet i frågan kunde nås med Tyskland. Tysklands dominans upphörde när freden i Versailles undertecknades den 28. juni 1919 och världskriget tog slut. De krigiska förhållandena i Ukraina i sin tur gynnade inga handelsförbindelser och landet hamnade under bolsjevikstyre.

Efter kriget

Historikern Max Engman har i sin bok ”Gränsfall. Utväxlingar och gränstrafik på Karelska näset 1918-1920” behandlat läget i Ryssland och studerat landets kontakter med andra länder.



Omslaget på Max Engmans bok, utgiven 2008.

Även om boken huvudsakligen fokuserar på helt andra problem tar den även upp frågor beträffande papper och pappersexporten. Detta dels därför att den finska pappersindustrin försökte rädda sina ägodelar och förråd i Ryssland, dels därför att det fanns ett stort behov av papper i Ryssland. Situationen var mycket delikat. Eftersom varken Finland eller något annat land hade erkänt den nya ryska regimen, försökte senaten, d.v.s. den finska regeringen, undvika allt som kunde tolkas som en officiell kontakt. Regeringen kunde därför inte ingripa direkt för att hjälpa pappersindustrin. Dessutom räknade man inte bara i Finland utan också annanstans i Europa med att det bolsjevistiska väldet endast skulle vara en episod som snart skulle vara förbi.

För att lösa problemet och bevaka de finländska intressena i Ryssland grundades år 1918 i Petrograd (St. Petersburg) en Finsk temporär ekonomisk kommitté FTEK, i vilken även pappersindustrin var representerad. Kommittén agerade som en inofficiell organisation men stod i kontakt med ryska myndigheter. Det primära målet var att ordna varuutbyte för att kunna rädda de finländska varor och den egendom som hade blivit kvar i Ryssland, närmast i utbyte mot motsvarande rysk egendom i Finland. De ryska myndigheterna ville emellertid hellre ha papper och pappersindustrin var naturligtvis beredd att leverera, eftersom lagren efter krigsåren var överfyllda.

Men i regeringskretsarna i Finland gick åsikterna isär. Somliga tyckte att papper bara skulle hjälpa spridningen av den kommunistiska propagandan, men sakkunniga inom pappersindustrin svarade att de pappersmängder det hade varit tal om endast skulle motsvara ett par månaders behov och att bolsjevikerna nog hade reserverat tillräckliga mängder papper för sina politiska ändamål.

Förhandlingarna och hela situationen var oerhört komplicerad och Finlands representanter tog t.o.m. kontakt med självaste Lenin, som var beredd att hjälpa. Moskva och Petrograd (St. Petersburg) drog nämligen tidvis åt olika håll och de finska röda i staden utgjorde med sin inblandning ett permanent hot. Men förhandlingarna avbröts av den finska regeringen och inga pappersleveranser blev aktuella. Regeringen ansåg nämligen att varuutbyte mellan länderna inte kunde komma ifråga. Hufvudstadsbladet rapporterade den 25. januari 1919 om läget:

Såsom förut omtalats har planen om de i Ryssland bosatta och delvis fängslade finländarnas utlösning mot vissa varor såsom papper och ved förfallit. Orsaken härtill är, att vår regering icke kan till en fjentlig makt utleverera nämnda varor, vilka måste betraktas som krigskontraband, enär veden ju kan användas vid vapen- och ammunitionfabriker och papper för tryckande af bolsjevistiska flygskrifter och proklamationer, avsedda att spridas i andra länder. Vårt land, som ställt sig i fronten mot bolschevismen, kan och får icke leverera förnödenheter, som kunna stärka bolschevikernas ställning.

Regeringen var alltså medveten om papperets strategiska betydelse!

Varor mot människor

I stället för varuutbytet och den finska egendomen i Ryssland började man i Finland tänka på sina landsmän som var bosatta i Ryssland, uppskattningsvis 15 000-20 000 personer, och man fann det viktigt att försöka hjälpa dem som ville flytta tillbaka till Finland. Om Ryssland skulle vara redo att låta dem flytta, kunde man av humanitära skäl acceptera bolsjevikernas erbjudande att byta varor mot människor. I förhandlingarna tog bolsjevikerna upprepade gånger upp sitt behov av papper. I januari 1919 telegraferade exempelvis pappersindustrins representant i Ryssland till utrikesministeriet bolsjevikernas krav för en utväxling. För att alla finländare, som inte var anklagade för kriminella brott, skulle få flytta tillbaka till hemlandet, ställde bolsjevikerna sina villkor: "300 000 pud papper, lika mycket cellulosa och 200 000 pud trämassa". Då ett pud motsvarade 16,38 kg, var det fråga om närmare 5 000 ton papper och lika mycket cellulosa samt över 3 000 ton slipmassa. Man krävde att 40 vagnslaster papper genast skulle sändas till gränsen och sedan borde man fortsätta med leveranserna i takt med att finländarna fick återvända. Bolsjevikernas krav skulle knappast ha förorsakat problem för den finska pappersindustrin.

Kommittén FTEK fortsatte med sina desperata försök att byta människor mot papper, massa och cellulosa, dock utan att lyckas. Enligt fredsfördraget i Dorpat (Tartu) 1920 fick finska och ryska medborgare emellertid rätt att återvända till sina respektiva hemländer, förutsatt att de inte gjort sig skyldiga till något brott. Inga motprestationer skulle alltså vara nödvändiga; ytterligare leveranser av papper skulle inte behövas.

Enligt Engmans bok bevaras Den Finska temporära ekonomiska kommitténs FTEK:s arkiv i Riksarkivet i Helsingfors. Med arkivets hjälp skulle man säkert få större insikt i pappersindustrins och pappersexportens problem i Ryssland under åren 1918-1919.

Förändringarna fortsätter

Det statsrättsliga undantagstillståndet mellan Finland och Ryssland normaliserades i slutet av 1920, när fredsfördraget i Dorpat trädde i kraft. Även om de formella statsrättsliga förhållandena mellan länderna hade ordnats, så hade exporten av papper till Ryssland inte kommit i gång. Finska pappersbruksföreningen Finnapps representant besökte St. Petersburg och Moskva i maj 1921 för att sondera exportmöjligheter och 7 600 ton papper kunde faktiskt säljas. Men Tyskland hade hunnit före Finland och tyskt papper fanns redan tillgängligt i Ryssland. Man insåg att det nog var bäst att glömma drömmen om den "gamla" ryska marknaden.

Under dessa exceptionella år, då pappersexporten till Ryssland hade stått stilla, hade det blivit nödvändigt att uppdatera pappersindustrins gemensamma organisationer. Finska pappersbruksföreningen, som senare blev känd under namnet Finnapp, grundades sommaren 1918 för att

internationellt ta hand om pappersexporten. I juni 1921 grundades dessutom Finska papperskontoret som fick i uppdrag att sköta försäljningen förutom inom Finland också till Ryssland och de s.k. randstaterna Ukraina, Estland, Lettland, Litauen, Polen och Kaukasien. Under åren 1924-1930 utgjorde hemmamarknaden och exporten lika stora andelar av Papperskontorets försäljning. Exporten till Sovjetunionen nådde till en början en betydande volym: 1924 omfattade den 24 000 ton och 1925 inte mindre än 41 000 ton. Därefter stannade tillväxten dock upp för att 1931 helt upphöra. För Finska papperskontorets del blev då endast hemmamarknaden kvar.

Viktiga historiska händelser under perioden som behandlas i artikeln

- 1809 Skilsmässan från Sverige, Finland blir ett autonomt storfurstendöme under den ryska tsaren
- 1914 Första världskriget börjar
- 1917 Revolutionerna i Ryssland; den första i februari (mars) och den andra i oktobet (november)
- 1917 Finland förklarar sig självständigt
- 1918 Freden i Brest-Litovsk mellan Ryssland och Tyskland samt andra centralmakter
- 1918 Finland väljer den tyska prinsen Friedrich Karl till kung den 9 oktober, men när Tyskland förlorar kriget och kejsar Wilhelm II abdikerar avsäger sig Friedrich Karl tronen den 14 december.
- 1920 Fredsfördraget mellan Finland och Sovjetryssland undertecknas den 14 oktober i Dorpat (Tartu)

Litteratur

Engman, Max, Gränsfall: utväxlingar och gränstrafik på Karelska näset 1918-1920. Helsingfors, Stockholm 2008. Skrifter utgivna av Svenska litteratursällskapet i Finland.

Heikkinen, Sakari, Papper ut i världen. Finska pappersbruksföreningen - Finnrap 1918-1996. Helsingfors 2000.

Häggman, Kai, Metsän tasavalta. Suomalainen metsäteollisuus politiikan ja markkinoiden ristiaallokossa 1920-1939. Helsinki 2006. Metsäteollisuuden maa 2. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 1055: 2.

Kuisma, Markku, Metsäteollisuuden maa. Suomi, metsät ja kansainvälinen järjestelmä 1620-1920. 2. p. Helsinki 2006. Metsäteollisuuden maa 1. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 1055: 1.

Matula, Jouni, O. Y. Dubrovka - en norsk-finsk pappersfabrik vid floden Neva i Ryssland - Nordisk pappershistorisk tidskrift 2/2022. Sid. 61-63

Kallelse till årsmötesförhandlingar för Nordisk Pappershistorisk Förening 2025-06-05 kl 11.30 i Silkeborg , Danmark på Papirmuseet, Bøttebygningen.

Årsmötesförhandlingarna är den sista punkten på årsmötesprogrammet som publiceras på sista sidan i detta nummer av NPHT
Dagordning och övriga dokument kommer att publiceras på medlemssidan i vår hemsida www.nph.nu

Munkedalskoncernen som via Trebruk blev koncernen Arctic Paper

Lennart Eriksson, Lennart Stolpe

En serie artiklar i NPHT belyser svenska massa- och papperskoncerners tillkomst och utveckling. Tidigare artiklar har behandlat NCB, Graningeverken, Kopparfors, Rosendahlsverken, Scharins, Fiskeby, Billingsfors, Korsnäs, Klippan, Rottneros, Papyrus och senast Munksjö. Artiklarna syftar i första hand till att ge en bild av ägande och fabrikenas produktionsutveckling och produkter.

I artikelserien anses en koncern föreligga när det på minst tre platser, varav minst två i Sverige, samtidigt tillverkas massa eller papper och tillverkningen på dessa platser har samma ägare eller väsentligen samma ägarkrets.

Koncernens tillkomst, utveckling och ägande

Vid ett sammanträde i Uddevalla i Bohuslän den 23 oktober 1871 bildades Munkedals Aktie Bolag av ett antal prominenta personer i staden. Den huvudsakliga initiativtagaren till bolagsbildningen var en ung löjtnant vid Väg- och Vattenbyggnadskåren som hette Per Laurell. Syftet med bolaget var att anlägga ett träsliperi på egendomen Munkedal, cirka 25 km nordväst om Uddevalla och cirka 10 mil norr om Göteborg, på en plats där Örekilsälven förenar sig med Munkedalsälven. Munkarna från klostret i Bokenäset brukade fiska lax på platsen, vilket är bakgrunden till ortsnamnet Munkedal.

I inbjudan till aktieteckning kunde läsas: "För ifrågasvarande fabrikation äro mäktiga vattenfall, billig och tillräcklig skog samt lätt kommunikation med England hufvudbetingelser, och alla förefinns vid Munkedal uti en, till och med inom Sverige, sällsynt lycklig förening". Det som utlovades rörande transportförutsättningar var dock en överdrift. Det var med den tidens transportmedel ganska långt till Uddevalla, som dessutom hade en närmast oanvändbar utskippningshamn. Man var i stället tvungen att nå exportdestinationer via Göteborgs hamn. Någon användbar järnvägsförbindelse dit fanns inte, men det fanns en utlastningshamn vid Saltkällan cirka 6 kilometer söderut från Munkedal. Eftersom hamnen inte kunde ta emot större lastångare, så anskaffades en mindre ångbåt, Vulcanus, som tog papperet från Saltkällan till Göteborg där omlastning ägde rum. Senare byggdes en ny hamn en liten bit längre ut i Saltkällefjorden och man anlade en smalspårig järnväg dit. Tanken var först att använda hästdragna järnvägsvagnar, men det blev transport med hjälp av ånglok.

År 1917 förvärvade Aktiebolaget Axel Christernsson aktiemajoriteten i Munkedals AB och Olof Bildt, som tidigare arbetat vid Essviks sulfitmassafabrik utanför Sundsvall, tillsattes som VD. Han kvarstod i den befattningen till sin död 1943. Detta år förvärvade den norska skeppsredaren Haakon Onstad en majoritetspost i bolaget och intog VD-posten. Under hans ledning byggdes företaget ut. Efter att Munkedals AB förvärvat fabriken Inland vid Göta älv 1961 och Djupafors i Blekinge 1963, så förelåg en koncern, Munkedalskoncernen, enligt artikelseriens synsätt. Efter förvärv av Alstermo i Småland

1970 bildades Munkedalsgruppen med Munkedals AB som moderbolag.



*Skeppredare Haakon Onstad. (1901–80)
Onstad tog över aktiemajoriteten i Munkedals aktiebolag 1943. Han flyttade då till Munkedals som brukets VD till 1962*

Haakon Onstad var i första hand skeppsredare och 1971/1972 beslutade han att Munkedals AB skulle vara delägare med 7 % i ett partrederi som skulle bygga världens då största oljetankfartyg. Fartygets namn skulle vara Nanny efter en syster till Onstad som avlidit i unga år. Detta engagemang fick stora, men tyvärr negativa, konsekvenser för Munkedal. 1970-talet var en besvärlig tid för alla rederier och 1978 försattes Onstads svenska bolag i konkurs. Munkedals andel i partrederiet hade då ökat till 75 %. För att inte Munkedal skulle tvingas till likvidation såldes bolagets andel i pappersgrossisten Pappersgruppen, som bildats 1974 av Grycksbo, Munkedal och Papyrus Mölndal. Rederiäventyret kostade Munkedal ett par hundra miljoner kronor under åren 1971-1985.

År 1983 förvärvades Åsensbruk i Dalsland från Södra och samma år bytte koncernen namn till Trebruk AB. I koncernen ingick då de fem fabriken Munkedal, Inland, Djupafors, Alstermo och Åsensbruk. Varför namnet blev Trebruk framgår inte av källmaterialet, men det kan vara så att kartongfabriken Inland, Djupafors och Alstermo betraktades som en enhet. I Munkedal och Åsensbruk tillverkades finpapper.

År 1992 blev Trebruk genom dotterbolaget Torp Holding största ägare i Rottneros med 20 % av aktiekapitalet och året efter förvärvades det statligt ägda finpappersbruket Kostrzyn i Polen. Den 1 januari 2003 bytte koncernen namn till Arctic Paper. Man ville förmodligen ha ett mer internationell klingande namn.

År 2008 köpte Arctic Paper pappersbruket Mochenwangen i Tyskland. Året efter lades verksamheten i Åsensbruk, som då hette Håfreströms Bruk, ner och samma

är introducerades Arctic Paper på Warzawabörsen. År 2010 blev Grycksbo Paper AB ett helägt dotterbolag. Koncernen hade då en samlad årskapacitet kring 810 000 ton papper och bestod av fabrikena Munkedal, Grycksbo, Kostrzyn och Mochenwangen.

År 2012 lade Arctic Paper ett bud på Rottneros AB med fabrikena Rottneros och Vallvik i avsikt att nå minst 90 % av aktierna. Budet mötte motstånd, men så småningom nåddes ett majoritetsägande med 54,2 %. Rottneros AB drivs därefter som ett dotterbolag. Våren 2025 innehas 51 % av aktiekapitalet. Näst största ägare innehar 7,6 %.

Arctic Paper är genom ägarbolaget Nemus Holding majoritetsägt av Thomas Onstad, som är son till Haakon Onstad.

Som framgått har den ursprungliga fabriken i Munkedal ingått i tre koncerner. 1963 förelåg Munkedalskoncernen bestående av tre fabriker. 1983 bytte koncernen namn till Trebruk för att 2003 byta namn till Arctic Paper. Våren 2025 ingår i koncernen helägda Grycksbo, Munkedal och Kostrzyn, samt genom majoritetsägda Rottneros AB fabrikena Rottneros och Vallvik.

Koncernens massa- och pappersfabriker i Sverige

Sammanlagt har från starten i Munkedal och fram till våren 2025 massa- och/eller papperstillverkning ägt rum vid nio fabriker i Sverige nämligen i Munkedal, Inland, Djupafors, Alstermo, Lagerfors, Häfreströms Bruk, Grycksbo, och dessutom inom dotterbolaget Rottneros AB med fabrikena Rottneros och Vallvik.

Fabrikena Rottneros och Vallvik finns beskrivna i artikeln om Rottneroskoncernen i NPHT 2/2024 och behandlas inte här. Vallvik beskrivs också i artiklarna om NCB-koncernen i NPHT 2/2020 och Korsnäs-koncernen i NPHT 3/2023. Inom Rottneros AB finns ett dotterbolag som tillverkar formpressat förpackningsmaterial baserat på så kallad moulded pulp. Produkten marknadsförs under namnet Nature by Rottneros.

Fem av fabrikena är nedlagda nämligen: Djupafors, Inland, Alstermo, Lagerfors och Häfreströms Bruk (Åsensbruk). Av dessa lades Lagerfors ner av Munkedalskoncernen och Häfreströms Bruk av Arctic Paper.

Fabrikena beskrivs nedan i den tidsordning som de kom i Munkedalskoncernens/Trebruks/Arctic Papers ägo. Årtal inom parentes i rubrikerna anger den tidsperiod då massa- och/eller papperstillverkning pågick i fabrikena eller då tillverkning startade i de fall den pågår.

Munkedal (1871-1911, 1915-)

Fabriken har varit i Munkedalskoncernens/Trebruks/Arctic Papers ägo sedan 1871.

Av källmaterialet att döma kom tillverkning av slipmassa igång i Munkedal 1871. Året efter kom stora prisfall på slipmassa, medan priserna på papper höll sig ganska stabila. Därför beslöts att också börja tillverka papper. 1873 kom en första pappersmaskin igång och en andra året efter. När en tredje pappersmaskin installerades, så skrotades den andra som inte fungerat tillfredsställande.

Vid företagsbildandet 1871 var planen att man skulle bygga en fabrik som tillverkade slipmassa för avsalu. På grund av ändrade konjunkturer, påverkade bland annat av

fransk-tyska kriget 1871-1872, så ändrades planen. Den tyska ingenjören Heinrich Voelter, som utvecklat en slipstol baserat på Gottlob Kellners uppfinning, var aktivt involverad under den första tiden. Han övertalade bolagsledningen att i stället för att sälja slipmassan, så skulle man tillverka papp och omslagspapper utan inblandning av lumpmassa. Sannolikt var detta första gången i världen som någon hade tagit detta steg.



Munkedals bruk 1927 (Foto Selma Sablberg)

Tillverkningen i Munkedal bestod inledningsvis av omslagspapper. Av olika anledningar gick Munkedals AB med stora förluster. En anledning var en allmän depression på marknaden, en annan att arbetskraften saknade yrkeskunskaper. 1875 gick fabriken för första gången med vinst och året efter anställdes Viktor Folin som pappersmästare. Han fick på kort tid ordning på produktionen. Kapaciteten höjdes och papperskvaliteten förbättrades. Viktor Folin blev sedan en välkänd och mycket respekterad fabriksbyggare och företagsledare. Han byggde Billeruds sulfitmassafabrik i Säffle 1884 och Hammarby sulfitmassafabrik i Gästrikland 1888 där han också var VD fram till 1906.

Vid 1880-talets början kom svåra tider för massa- och pappersbranschen, men Munkedal tog sig igenom detta tämligen väl, inte minst tack vare VD:n Ivar Kullgrens engagerade arbete och man började diskutera att anlägga en sulfitmassafabrik. Det skulle ge möjlighet att tillverka papper med högre förädlingsvärde. 1884 togs en ny pappersmaskin i drift och tillverkningen av sulfitmassa kommit igång 1890. Två år senare togs ännu en pappersmaskin i drift och 1897 ytterligare en.

Munkedalsälven är inget betydande vattendrag och under torrperioder fick fabriken problem med att driva slipstolarna. Åren runt sekelskiftet blev produktions störningarna kännbara och det beslöts att anskaffa en ångmaskin för generering av mekanisk kraft. 1904 kunde pappersmaskinerna förses med eldrift och 1907 tillverkades nära 8 000 ton sulfitpapper. Då fanns sex pappersmaskiner i Munkedal och två år senare beställdes ytterligare en.

Under 1911 drabbades fabriken av två svåra bränder och en till stora delar ny fabrik måste byggas. Först 1915 kom produktionen igång och två år senare producerade man cirka 10 000 ton papper. Slipmassa tillverkades fram till 1948, men slipstolarna fanns kvar till in på 1960-talet.

År 1919 förändrades och moderniserades fabriken och pappersproduktionen ställdes om från omslagspapper till

finpapper, en produkt som därefter blev Munkedals signum. Produktionen inriktades främst mot högre kvaliteter av skriv- och tryckpapper baserat på blekt sulfitmassa. Huvuddelen av produktionen exporterades. Trots stora svårigheter under och mellan de två världskrigen lyckades Munkedal hålla produktionen uppe.

En ny pappersmaskin installerades 1953, vilket innebar att produktionskapaciteten mer än fördubblades. 1966 togs ännu en pappersmaskin i drift och den sammanlagda kapaciteten låg då kring 25 000 ton. Av miljöskäl och andra hänsyn upphörde samma år tillverkningen av sulfitmassa och fabriken hade därmed inte längre någon egen massatillverkning. Den nya pappersmaskinen presterade inte som planerat och 1967 var Munkedals AB ekonomiskt mycket illa ute. Tillgångarna var i princip förbrukade, men man klarade sig ur situationen.

Kring mitten av 1970-talet lanserades kopieringspapperet Panda, som blev marknadens första, vad man kallade, miljövänliga papper och som blev en stor framgång. Produkten baserade sig på inköpt massa som blekts nästan helt utan klorhaltiga blekmedel.

När de stora finpappersmaskinerna i Husum norr om Örnsköldsvik och Nymölla i Skåne kom igång 1972 skapades stora problem för Munkedal i tillägg till att man hade körbarhetsproblem. Det gick inte att konkurrera med finpapper i rullform och fabriken tappade på kort tid en betydande marknad. Det beslöts då att satsa på automat tillverkning av A4-ark, men det gjorde också Husum och Nymölla. Överlevnad krävde att produktionen styrdes om mot mer nischade produkter. Efter diverse utredningar stod det klart att bokpapper var en produkt som kunde passa fabriken och i slutet av 1970-talet blev detta den dominerande produkten. Tillverkning av bokpapper kräver en flexibel produktionsapparat eftersom sortimentet är brett och det var något som passade Munkedal. Fabriken blev efter hand ledande i Europa för tillverkning av limmade kvaliteter av träfritt och trähaltigt bokpapper. 1994 producerades cirka 140 000 ton.

När 2000-talet inletts skedde främst uppgraderingar i efterbearbetningsstegen och de två då befintliga pappersmaskinernas kapacitet höjdes. Under 2023 producerades cirka 105 000 ton papper. Våren 2025 har Munkedal en kapacitet om cirka 160 000 ton obestruket så kallat designpapper med Munken som ett välkänt varumärke. 88 % av produktionen exporteras. Fabriken heter numera Arctic Paper Munkedal.

Inland (1896-2012)

Fabriken var i Munkedalskoncernens/Trebruks/Arctic Papers ägo 1961-1995.

Inlands Pappfabrik AB bildades 1894. Fabriken anlades på den bohuslänska sidan av Göta Älv mitt emot Lilla Edet i syfte att tillverka papp. 1896 startades ett träsliperi och en kartongmaskin som fick en mycket ovanlig utformning med sex rundvivor. För att kunna tillverka så kallat triplexpapper användes massa från tre massakar. Inland blev först i världen med tillverkning av kartong genom sammangusknig av färdigformade ark. 1902 fanns tre pappersmaskiner som

tillverkade cirka 6 000 ton, huvudsakligen papp och kartong. Slipmassaproduktionen var då cirka 4 500 årston torrtänt massa.

År 1908 blev staten ägare till fabriken. Det hade sin bakgrund i att Trollhätte Kanal & Vattenverk ville förvärva mark som Inland ägde för att skapa en vidgad kanal och en ny slussled förbi Göta älvs fall vid Trollhättan. Man ville dessutom förvärva bolagets krafttillgångar. Staten erbjöds då att förvärva alla Inlands tillgångar, något som också skedde. Dock förband sig Inlands Pappfabrik AB att under fem år genom arrende driva fabriken. Härefter följde nya arrendeavtal. 1913 gick bolaget i konkurs och samtidigt överläts arrendeavtalet till Inlands Nya Pappfabriks AB, som bildats samma år.

Fabriken återköptes från staten 1925. Sex år senare



Vykort från ca 1930 som visar Inlands pappersbruk beläget på en holme i Göta älv, mellan kraftverket och slussen.

installerades en ny pappersmaskin och företaget ändrade namn till Inland AB. Tillverkningen var diversifierad med olika slag av papp som huvudområde. Slipmassan användes i allt väsentligt för egen pappersproduktion. 1944 förvärvades Alstermo Bruks AB där det också tillverkades papp. Efter andra världskriget skedde ombyggnader och moderniseringar i fabriken och kring 1946 var produktionen av papp i Inland cirka 12 000 årston.

År 1961 köptes Inland AB med fabriken Inland och Alstermo av Munkedals AB som två år senare bildade bolaget Inland Djupafors AB. Inland och Djupafors hade det gemensamt att de, till skillnad från fabriken i Munkedal, hade papp och kartong som huvudprodukter. 1967 lades träsliperiet i Inland ner och man började använda returfiber. Vid 1980-talets mitt hamnade fabriken i kris och var nedläggningshotad. Det beslöts då att helt inrikta produktionen på den största pappersmaskinen mot kartong för gipsskivor. I slutet av 1980-talet tillverkades cirka 30 000 årston. In på 1990-talet gick fabriken dåligt och såldes 1995 till den tyska Knauff-gruppen, vars huvudområde var gipsskivor. Tillverkningen i Inland blev nu helt returfiberbaserad. Kapaciteten var kring 2010 uppemot 70 000 ton gipsskivekartong. I april 2012 lades tillverkningen ner.

Djupafors (1869-2014)

Fabriken var i Munkedalskoncernens/Trebruks ägo 1963-1989.

Vid ett besök på världsutställningen i Paris 1867 väcktes hos baron Casper Wredes ett intresse för papperstillverkning. Efter besöket skrev han: "Under min vistelse vid werldsutställningen i Paris förliden sommar fäste jag särdeles intresse vid de exponerade pappersorterna af olika procent träslump". Släktingar inbjöds att teckna aktier i bolaget Djupafors Fabriks AB i syfte att anlägga ett träsliperi vid Ronnebyån i Blekinge. På platsen fanns ett vattenfall som kallades Djupafors. Den 8 juli 1868 var bolaget ett faktum.

Tre slipverk anskaffades med en sammanlagd kapacitet av cirka 400 ton mätt som torkad massa. Produktionen kom igång 1869 då det fanns omkring 8 träsliperier i landet. Året efter började man diskutera att tillverka papp och i början av 1870-talet anskaffades för ändamålet en begagnad pappersmaskin. Tre år senare började man tillverka takpapp i samma format som de skifferskivor som användes för taktäckning.

År 1880 köptes vattenfallet i Verperyd några kilometer norr om Djupafors och där anlades ett träsliperi med två slipstolar samt fem pappersmaskiner. 1886 köptes också vattenfallet i Brantafors som ligger mellan Djupafors och Verperyd. Även här installerades två slipstolar och torkad massa levererades till Djupafors för tillverkning av papp.

År 1907 fick Djupafors nya ägare som genomförde en omfattande upprustning. Den nya fabriken producerade cirka 3 000 årston slipmassa och hade inte mindre än 12 pappersmaskiner. Tillverkningen i Brantafors lades ner 1915 och den i Verperyd året efter.

Under krisåren på 1920-talet startades i Djupafors tillverkning av så kallat konstläder som efter stansning och prägling användes till sådant som bindsulor för skor, golvplattor, matboxar och stolsitsar.

År 1936 påbörjades i Djupafors bygget av en modern fabrik och en pappersmaskin med kapaciteten cirka 8 000 ton installerades för tillverkning av duplex- och triplexkartong. 1951 inköptes utrustning för bestrykning och



Interiör från pappsalen i Djupafors träsliperi ca 1925 (Foto: Eric Pettersson, Ronneby, Hämtad 23 mars 2025 från platsen: Blekinge museums samlingsdatabas.)

kaschering av kartongen. 1956 installerades en ny kartongmaskin baserad på rundvirateknik.

År 1963 blev Munkedalsgruppen ägare till Djupafors. Kartongtillverkningen slogs då ihop med den som pågick i Inland, som förvärvats 1961, och Inland-Djupafors AB bildades. Företaget, som hade en sammanlagd produktion av 40 000 årston, var då Sveriges största kartongtillverkare. Rundviramaskinen i Djupafors hade kapaciteten 23 000 ton. 1975 tillfördes fabriken två nya slipverk. I slutet av 1970-talet var rundviramaskinens kapacitet efter diverse investeringar uppe i 35 000 ton.

1980-talet blev besvärligt för Djupafors. Dels hade Munkedalsgruppen ekonomiska problem till följd av det kostsamma engagemanget i bygget oljetankern Nanny som beskrivits i det inledande avsnittet, dels därför att den för Djupafors viktiga marknaden i England sviktade. Till detta kom att företaget hade inte mindre än sju VD:ar under 1980-talet. Det gynnade givetvis inte verksamheten.

År 1989 köptes Djupafors av fransk-kanadensiska Cascades SA och fick namnet Cascades Djupafors AB. Fabriken gick dåligt, men den nya ägaren var uthållig. Produktionen koncentrerades mot bestruken kartong för framförallt livsmedelsförpackningar. 2014 lades verksamheten till slut ner. Då var årsproduktionen omkring 60 000 ton falskartong. Som motiv för nedläggningen angavs bristande lönsamhet och ökad konkurrens på marknaden.

Alstermo (1804-1868, 1875, 1880-1970, 1978-1999)

Fabriken var i Munkedalkoncernens/Trebruks ägo 1970-1986. Under perioden 1970-1978 tillverkades dock ingen massa eller papper i Alstermo

Alstermo ligger i det inre av östra Småland. 1804 beslöt ägarna till hemmanet Södra Rås att starta tillverkning av handpapper vid ett vattenfall i Alsterån. Verksamheten upphörde 1868. Tre år senare köptes fallrättigheten och fastigheterna av grosshandlaren C. M. Norman från Stockholm som redan i slutet av året ska ha börjat planera för tillverkning av sodamassa. Tillverkningen ska ha kommit igång sommaren 1875. Tillverkningstekniken var primitiv och massan skulle delvis säljas, delvis användas för tillverkning av papper. Senare samma år gick verksamheten i konkurs och upphörde. Det är oklart om produktion av sodamassa kom till stånd i någon nämnvärd omfattning.

År 1880 började en ny ägare att bygga om fabriken för tillverkning av papp. Produkten var så kallad halvpatentpapp och producerades i blygsamma kvantiteter. Fabriken låg geografiskt illa till och hade stora transportproblem. 1893 bildade nya ägare Alstermo Bruks AB och ett träsliperi med en slipstol anlades för produktion av papp för skottillverkning. Senare började man också tillverka konstläderpapp. In på 1900-talet utvidgades produktsortimentet, men fabriken gick med förlust. När bankiren och häradshövdingen K. A. Wallenberg 1901 förvärvade Alstermo bad han Gustaf Danielsson, som då var chef för Papyrus i Mölndal, att ta hand om ledningen av företaget. Fram till sin död 1911 skötte han mestadels arbetsuppgifterna från Mölndal. Skicklig som han var lyckades Danielsson få Alstermo på fötter. Ny utrustning för förädling av pappen inskaffades och en tredje pappersmaskin sattes upp 1906.



Alstermo Bruk presenterat i bildverk omkring år 1900. "Sveriges industri-dess stormän och befrämjare".
 (https://sv.wikipedia.org/wiki/Alstermo_bruk#/media/Fil:Alstermo_Bruk_-_Sveriges_industri-_dessa_storm%C3%A4n_och_befr%C3%A4mjare.jpg)

År 1919 blev Grubbens & Co i Stockholm ägare och några år senare började man förädla pappen till resväskor. 1935 brann i stort sett hela fabriken ner, men det beslöts att bygga upp den och året efter kunde produktionen återupptas med fem pappersmaskiner. Alstermos mest kända produkt blev Unikaboxen. Förebilden kom från amerikanska matlådor för arbetare. Pappen tillverkades av så kallade vulkanfibrer, unica, som framställdes med speciella metoder och som gav ett utomordentligt starkt och tåligt material. Unikaboxarna hade, förutom som matlådor, en bred användning, exempelvis som förvaringslådor och resväskor. Nämnas bör att tillverkning av unika påbörjades redan 1898 i Aktiebolaget Tidån i Västergötland, som var ett dotterbolag till Katrinefors i Mariestad, vilket har beskrivits i NPHT 1/2018.

År 1944 blev Inland AB ägare till Alstermo. Då var tillverkningskapaciteten cirka 3 000 ton papp, varav 500 ton förädlades på plats. Tillverkningen skedde genom att ett massalager successivt byggs upp på en så kallad formatvals. Massabanan skärs sedan av manuellt och breds ut till skivor för pressning och torkning. Med tiden kom processen att automatiseras.

År 1970 blev Munkedals AB ny ägare. Indirekt var man ägare sedan 1961 då Inlands AB köptes och som ägde Alstermo. 1970 förvärvades också Lagerfors Bruk och Lagerfors-Alstermo AB bildades. I samband med detta upphörde tillverkningen av massa och papp i Alstermo och konverteringen av papp till resväskor övertogs av nybildade Alstermo Bruks AB, som således endast sysslade med konvertering av papp.

År 1978 bildades Alstermo Fiber AB med huvudkontor i Djupafors och med Trebruk som ägare. En pappmaskin

med press flyttades då över från nedlagda Lagerfors till Alstermo. Kring 1980 tillverkades cirka 10 000 årston papp. Efter diverse turer slogs Alstermo Fiber AB och Alstermo Bruks AB, som alltså sysslade med konvertering, vid årsskiftet 1985/86 samman till Alstermo AB och man kan säga att fabriken var tillbaka till utgångsläget med såväl tillverkning som förädling av papp.

År 1986 såldes Alstermo AB av Trebruk och bytte sedan i olika omgångar ägare. 1992 ställdes en av de tre pappmaskinerna av och produktionen sjönk till cirka 5 000 årston hårdpapp. 1999 upphörde tillverkningen av papp helt. Som framgått har tillverkning och konvertering av papp haft en omväxlande ägarhistoria i Alstermo.

Lagerfors Bruk (1894-1970)

Fabriken var i Munkedalskoncernens ägo under 1970.

Orten Lagerfors ligger vid Tidån i Töreboda kommun i nordöstra Västergötland. 1894 startades där tillverkning av bokbinderipapp som tillverkades från returpapper, en mycket tidig användning av returfibrer således. Utrustningen bestod av en kokare, en kollgång, två holländare samt två upptagningsmaskiner. 1904 blev brukspatron Olof Perry från Göteborg ägare. Han installerade en slipstol och två så kallade våtpappmaskiner. Tillverkning av brun papp baserat på slipmassa kom igång 1905.

Efter ett flertal ägarbyten lades produktionen om till trämassepapp och 1947 påbörjades en tvåårig ombyggnad. Produktionen bestod sedan av cirka 2 500 årston grå papp och i mindre omfattning vit trämassepapp. Pappen användes exempelvis inom skoindustrin, för tillverkning av resväskor och som bokbinderipapp.

År 1970 förvärvades Lagerfors av Munkedals AB, som då ägde Alstermo där det tillverkades papp för liknande ändamål. Köpet var ett inslag i en nödvändig kapacitetsminskning inom produktområdet och syftet var helt enkelt att lägga ner verksamheten i Lagerfors och flytta maskinerna till Alstermo. Tillverkningen av papp i Lagerfors upphörde därför samma år som förvärvet skedde.

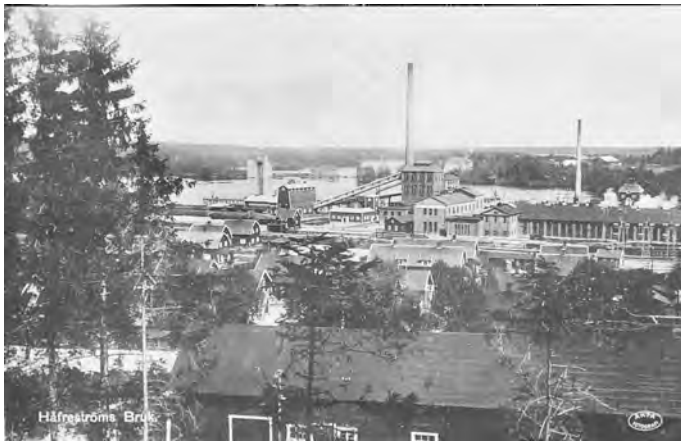
Åsens Pappersbruk, senare med namnet Håfreströms Bruk (1908-2009)

Fabriken var i Munkedalkoncernens/Trebruks/Arctic Papers ägo 1983-2009.

Fabriken har också beskrivits i artikeln om Klippankoncernen, NPHT 1/2024.

År 1907 bildades Pappersbruks AB Standard. En fabrikstomt belägen ett par kilometer från Håverud i Dalsland hade köpts av den näraliggande paperstillverkaren Håfreströms AB med fabrik i Håverud. Platsen kom senare att bli orten Åsensbruk. 1908 kom en fabrik för tillverkning av ensidigt glättat papper baserat på inköpt sulfittmassa igång. AB Standard gick i konkurs redan året därpå och verksamheten förvärvades av Håfreströms AB som därmed kom att äga två fabriker på mycket kort avstånd från varandra. Fabriken fick då namnet Åsens Pappersbruk, eller populärt Åsensbruk.

Åsensbruk brandhärjades 1915, men byggdes om och moderniserades. Ytterligare en pappersmaskin anskaffades för tillverkning av smörpapper. 1924 fanns tre pappersmaskiner och produktionen var cirka 10 000 årston.



Vykort över Håfreströms bruk ca 1920.

1927 invigdes en sulfitmassa-fabrik med kapaciteten 6 000 årston och fyra år senare infördes blekning. På 1930-talet genomgick fabriken en omfattande modernisering och under åren 1951-1955 skedde omfattande ny- och ombyggnader. Bland annat ökade produktionen av sulfitmassa. 1952 började Åsensbruk tillverka maskinbestruket finpapper och blev först i Nordeuropa med sådan tillverkning.

År 1967 blev Klippankoncernen, med starka intressen inom finpappersområdet, ägare till Håfreströms AB och därmed till Åsensbruk. Året efter lades sulfitmassa-fabriken ner och pappersproduktionen kom att helt inriktas mot finpapper.

När Södra 1976 köpte Klippans Finpappersbruk AB fick Åsensbruk åter en ny ägare. Den ekonomiska kris som drabbade Södra i slutet av 1970-talet och besvärligheter på marknaden ledde till att Munkedals AB 1983 blev ägare till fabriken, vilket med tanke på produktionsinriktningen passade bättre ägare än Södra. Då, eller möjligen tidigare, fick fabriken namnet Håfreströms Bruk. Något senare samma år bytte Munkedalskoncernen namn till Trebruk. Vid mitten av 1980-talet gick verksamheten ekonomiskt mycket bra. Under de följande 10 åren gjordes inga nämnvärda investeringar, men 1994 byggdes en av pappersmaskinerna om för tillverkning av högviktigt, bladbestruket papper. Också den andra pappersmaskinen uppgraderades. Under 2003 utreddes inom Trebruk förutsättningarna för att höja kapaciteten från 150 000 till 200 000 ton, men det visade sig att det skulle bli för dyrt.

Efter 2003 gjorde fabriken stora förluster och det berodde i stor utsträckning på fabriken's oförmånliga energisituation. Under 2006 gjordes en förprojektering som avsåg att ersätta oljeeldningen med ett kraftvärmeverk som skulle eldas med biobränsle, men också nu saknades de ekonomiska resurserna. Under 2008 steg oljepriserna ytterligare och under våren 2009 lades verksamheten ner av Arctic Paper. Istället satsade man på Grycksbo, med liknande produktion, som Arctic Paper inlett ett samarbete med i syfte att överta verksamheten. Inför nedläggningen var kapaciteten cirka 160 000 årston träfritt papper.

Grycksbo (1740-)

Fabriken har varit i Arctic Papers ägo sedan 2010.

I Grycksbo norr om Falun anlade Johan Munktell 1740 ett handpappersbruk. 1836 kom den första pappersmaskinen på plats och tillverkning av slipmassa startades i liten skala. 1887 bildades J.H. Munktells Pappersfabriks AB, som väsentligen var ett familjeföretag. Produktionen var cirka 200 årston papper. 1889 ersattes den gamla pappersmaskinen med en begagnad från Holmens Bruk och året efter installerades en ny tillverkad och modern pappersmaskin.



Grycksbo pappersbruk ca 1900.

År 1896 började Grycksbo tillverka kraftpapper baserat på egentillverkad sulfatmassa. Efter moderniseringar och utbyggnad producerades 1905 cirka 4 500 ton papper och 1915 var en fabrik för tillverkning av blekt sulfatmassa klar.

1921 redovisade Grycksbo för första gången en förlust. Under perioden 1925-1929 gjordes en fullständig ombyggnad av sulfatmassa-fabriken till kapaciteten 7 000 ton. 1940 tillverkades cirka 10 000 ton papper bestående av i första hand finpapper. Vid andra världskrigets slut hade fabriken ett mycket vildvuxet produktsortiment.

År 1953 upphörde sulfatmassatillverkningen och 1957 tillverkades 20 000 ton blekt sulfatmassa. 1958 kom Nordens då största finpappersmaskin i drift och Grycksbo hade därmed valt inriktning för framtiden.

År 1966 gick Grycksbo ihop med Stora Kopparberg och därmed var familjeägandet avslutat. Då var produktionen cirka 35 000 årston papper. Kring 1970 producerades med fyra pappersmaskiner cirka 45 000 årston med inriktning mot obestruket finpapper och enkelbestruket träfritt papper. När de stora finpappersmaskinerna i Husum och Nymölla kommit igång 1972 stod det klart att Grycksbo måste satsa på bestruket papper för att leva vidare. Produkten G-Print, som var ett matt, lättbestruket papper, blev en stor framgång och ett begrepp på marknaden. Tillsammans med Papyrus AB och Munkedals AB bildades finpappersgrossisten Pappersgruppen.

År 1978 lades sulfitmassafabriken ner, men i gengäld moderniserades pappersfabriken och kapaciteten höjdes avsevärt. Under 1980-talet var fabriken mycket lönsam. Kring 1990 gjordes investeringar som höjde kapaciteten till över 100 000 ton papper och kring mitten av 1990-talet skedde nya investeringar, bland annat på bstrykningsidan. Kapaciteten var år 2000 cirka 165 000 ton papper.

År 2006 sålde Stora Enso fabriken till ett privat konsortium, Accent Equity. Försäljningspriset var endast 60 % av bokfört värde. Å andra sidan var lönsamheten dålig, liksom inom skogsindustrin i stort. 2007 var kapaciteten med tre pappersmaskiner cirka 265 000 ton. Efter hand blev det överkapacitet på marknaden av bestruket finpapper och omstrukturerande åtgärder blev nödvändiga. Detta ledde till att ett samarbete inriktat på Arctic Papers senare övertagande av Grycksbo inleddes hösten 2008. I Arctic Paper ingick då finpapperstillverkarna Munkedal, Håfreström, polska Kostrzyn samt tyska Mochenwangen. Samgåendet fick som konsekvens att Håfreström i Åsensbruk lades ner och viss tillverkning flyttades över till Grycksbo. Vid denna tidpunkt var Arctic Papers kapacitet inom området cirka 660 000 ton. 2010 blev Arctic Paper ägare till Grycksbo, som därefter drivits som ett dotterbolag med namnet Arctic Paper Grycksbo.

Under intryck av minskande efterfrågan på skriv- och tryckpapper började Grycksbo 2014 att i blygsam omfattning, omkring 5 000 ton, tillverka helblekt liner. Fabriken kunde här utnyttja sitt kunnande inom bstrykningsområdet. Hur länge denna tillverkning pågick framgår inte av källmaterialet.

Under 2023 producerades 223 000 ton papper. Fabriken har våren 2025 två pappersmaskiner med en sammanlagd kapacitet om 220 000 ton. Grycksbo tillverkar bestruket träfritt papper under varumärkena G och Arctic Volume som främst används för tryck av böcker, tidskrifter, affischer, kartor och annonsmaterial. 92 % av produktionen exporteras.

Koncernens massa- och pappersfabriker i utlandet

Kostrzyn

Fabriken har varit i Trebruks/Arctic Papers ägo sedan 1993.

Massafabriken i Kostrzyn ligger på östra sidan av floden Oder och byggdes av den tyska koncernen Phrix på 1930-talet. Fabriken låg då i Tyskland. Framställning av

viskosmassa påbörjades 1938 och produktionen var omkring 7 000 ton. Efter utbyggnad och modernisering var kapaciteten cirka 20 000 ton sulfitmassa. När andra världskriget bröt ut upphörde produktionen och stora delar av fabriken förstördes under kriget. Efter återuppbyggnad under 1950-talet, då fabriken låg i Polen, kunde en första massalinje tas i bruk i Kostrzynskie Zakłady Celulozowo-Papiernicze i december 1958 och året efter ytterligare en produktionslinje. På 1960-talet byggdes fabriken ut och blekning infördes. En pappersmaskin för tillverkning av obestruket träfritt papper med kapaciteten 38 000 ton togs i drift 1968. Ytterligare en pappersmaskin med kapaciteten 40 000 ton oblekt papper togs i drift året efter.

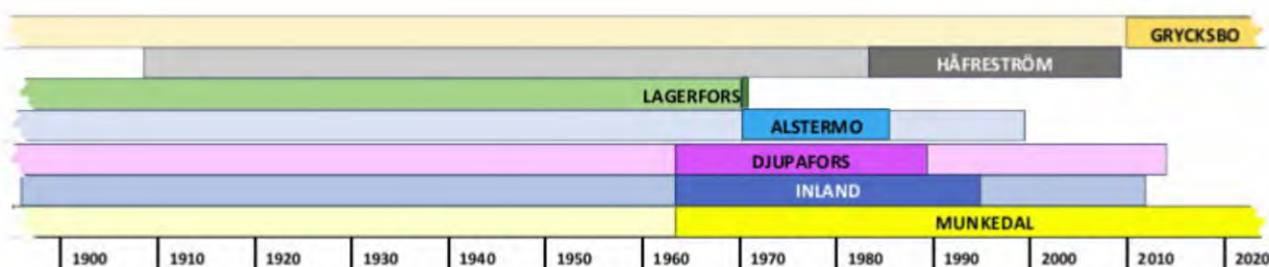
I samband med övergången till marknadsekonomi omvandlades det helstatliga Kostrzynskie Zakłady Papiernicze, KP SA, till ett majoritetsägt statligt företag som i oktober 1993 sålde 80 % av aktierna till Trebruk AB. Resterande 20 % delades ut till personalen. Massafabriken stängdes 1994. Året efter byggdes den andra pappersmaskinen om och produktionen koncentrerades till grafiska papper. 2003 bytte bolaget namn till Arctic Paper Kostrzyn S.A. 2010 producerades med två pappersmaskiner cirka 265 000 ton träfritt papper. Våren 2025 är kapaciteten med två pappersmaskiner cirka 315 000 ton obestruket grafiskt papper. Cirka 70 % av produktionen exporteras. Arctic Paper Kostrzyn är den största tillverkaren av offsetpapper i Polen.

Mochenwangen

Fabriken var i Arctic Papers ägo 2008-2015.

Fabriken Mochenwangen låg norr om Bodensjön i den tyska delstaten Baden-Württemberg. Papperstillverkning startade där 1868. Fabriken förvärvades av Arctic Paper 2008. Huvudprodukten var då trähaltigt obestruket bokpapper, men det producerades också en del specialpapper som exempelvis tapetpapper. Fabriken hade en tillverkningslinje för blekt massa och använde också returfibermassa. Varför fabriken köptes framgår inte av källmaterialet, men produkterna var i linje med koncernens övriga produktion och köpet var kanske ett led i att förstärka koncernens position som Europas ledande tillverkare av bokpapper.

År 2010 producerades med tre pappersmaskiner cirka 115 000 ton obestruket trähaltigt papper, inkluderande kvaliteter som normalt används i pocketböcker. 2015 lades fabriken ner efter försök att hitta en köpare. Den hade då under flera år gått med förlust. Vid nedläggningen var



Tidsdiagram över de svenska fabriker som har ingått i Munkedal-koncernen. Fullton på färgen i respektive stapel markerar den period då fabriken ingick i koncernen.

kapaciteten cirka 55 000 ton slipmassa och med två pappersmaskiner cirka 95 000 ton papper.

En viktig person inom koncernen

Göran Langenskiöld, född 1939, hade ett stort inflytande över koncernens utveckling. 1967 blev han VD för Munkedals AB, en befattning som han upprätthöll i 32 år. Han var under åren 1976-1988 dessutom VD i Håfreströms Bruks AB och under åren 1986-1989 VD i Inlands AB. Under en period var han också VD i Lagerfors-Alstermo AB. Han var dessutom styrelseordförande i Inlands AB 1967-1994, i Lagerfors-Alstermo AB 1967-1981 och *bildtext* i Djupafors AB 1967-1991. De olika befattningarna illustrerar att ägarstrukturen inom Munkedalskoncernen och dess efterföljare varit något komplicerad.



Göran Langenskiöld (1939 -)

Munkedal var under Göran Langenskiölds ledning sedan mitten av 1970-talet inte medlemmar i Cellulosa- och Pappersbruksföreningen. Bakgrunden var att regeringen i början av 1970-talet infört allmänt prisstopp. Branschföreningen hade dock fått dispens från prisstoppet när det gällde massa under löfte att detta inte skulle inverka på prisstoppet för papper. För en koncern som köpte in all massa och bara tillverkade papper blev detta givetvis orättvist, eftersom högre inköpspriser på massan inte kunde kompenseras genom höjning av papperspriserna och Langenskiöld reagerade. En följd av detta blev att Munkedal

stod utanför den branschgemensamt finansierade forskningen vid STFI.

Summering

Resan från starten med fabriken i Munkedal 1871 till dagens koncern Arctic Paper har varit lång och något slingrig. Koncernen är sedan 2009 börsnoterad i Polen och består våren 2025 av fabrikena Munkedal och Grycksbo i Sverige samt Kostrzyn i Polen. Ingen av dessa fabriker är integrerad och alla har grafiska papper som huvudinriktning. Eftersom kunderna är många och ofta relativt små, exempelvis mindre bokförlag, så förutsätter verksamheten en effektiv och kundnära försäljningsverksamhet, något som i alla tider varit en styrka inom de tre koncernbildningarna. Med en nischad inriktning och starka varumärken finns förutsättningar att behålla positionerna på marknaden.

Arctic Paper är majoritetsägare och överlägset största ägare i börsnoterade Rottneros AB med avsalumassa-fabrikena Rottneros och Vallvik och dotterbolaget Rottneros Packaging AB som, av så kallad "moulded pulp", tillverkar formpressade förpackningar baserade på CTMP-massa som produceras i Rottneros. Det största produktområdet är livsmedelsförpackningar.

Ett tecken på att Arctic Paper med sin inriktning mot grafiska papper och bokpapper, önskar bredda produktutbudet kan vara att det under 2020 meddelades att ett FoU-projekt startats i Polen med syftet att ta fram teknologi för tillverkning av ett förpackningspapper med hög skyddsbarriär som är biologiskt nedbrytbart, antibakteriellt samt svamp- och mögelhämmande. I Polen har Arctic Paper, tillsammans med Rottneros, startat tillverkning av förpackningar för färdiglagade maträtter. Sannolikt utnyttjas den tillverkningsteknik baserat på "moulded pulp" som utvecklats av Rottneros.

Källmaterial

"Papper och massa. Från handpappersbruk till processindustri", Volym 1-13 (1997-2015). Utgivna av Skogsindustriernas historiska utskott. Bokserien refereras ofta till som "Massa och Papper i Sverige".

"Papper och Massa - En industri i dramatisk förvandling", Jan Rennel, Risbergs Information & Media, 2014.

"Munkedals Bruk - Jubileumsbok om pappersbruket som format en bygd." Boken gavs ut med anledning av att bruket firade 150-årsjubileum 2021.

Härutöver har information inhämtats från nätet.

Författarna kan nås på lennarteriksson.ele@gmail.com och lennartstolpe@telia.com

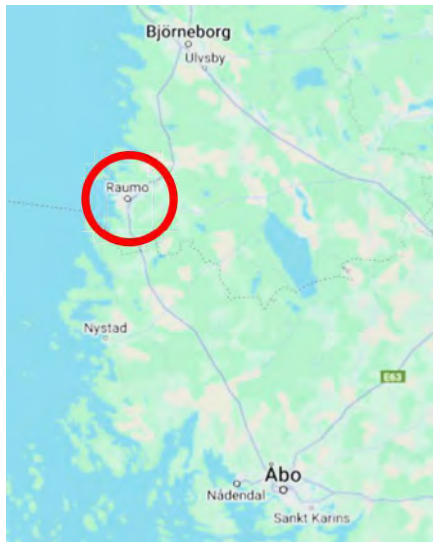
Ett tack riktas till Sverker Balksten och Göran Lindqvist i Munkedal för värdefulla kommentarer.

En studerandes minnen från byggarbetsplatsen och starten av Rauma-Repola Oy:s Raumo pappersbruk 1969

Hannu Karhuketo

Bakgrund

Under senare delen av 1960-talet byggde dåvarande Rauma-Repola Oy (ingår numera i UPM koncernen) ett helt nytt s.k. green field pappersbruk i Raumo. På orten fanns redan tidigare ett massabruk och pappersbruket byggdes i närheten av detta.



Staden Raumo är belägen på Finlands västkust c. 90 km norr om Åbo. Staden hade tidigare en omfattande varvsverksamhet, som idag finns kvar i mindre skala.

Under gymnasietiden hade jag jobbat som elektrikerassistent på skeppsvarvet i Raumo under tre somrar, så jag hade redan en viss erfarenhet av en stor arbetsplats. När mitt sista skolår slutade på vårvintern 1969 fick jag ett tillfälligt jobb inom enheten som skötte utrustningsinstallationen på det nya pappersbruket. Bygget hade då redan pågått under ett par år och den nya fabriken körde i gång på försommaren 1969.

Jag fick i uppdrag att vara hjälpredda åt en svetsare. På byggarbetsplatsen jobbade c. 500 personer från hela Finland. Jag minns inte att jag, förutom installationsövervakarna för Beloit och för en del annan utrustning, skulle ha träffat särskilt många utlänningar på byggarbetsplatsen. Detta är en stor skillnad mot liknande byggarbetsplatser i dag, som är väldigt internationella också gällande vanliga arbetare.

Då jag började jobba där var den över en halv km långa tegelfabriksbyggnaden redan färdig, pappersmaskinen från Beloit var nästan klar och de slutliga installationerna höll på att göras. Jobbet innebar att en helt ny värld öppnade sig för mig och i det följande skall jag ge några högst personliga minnen från detta. Samtidigt vill jag visa hur det kunde gå till på en stor byggarbetsplats ännu under 1960-talet. Jag kommer inte alls att presentera fabriken historia, den kan man läsa i företagets officiella historiker.

Tekniken och jobbet

Jag deltog i installationen av rörledningarna i den nya pappersmaskinens korta cirkulation. Där är massasuspensionens fiberkoncentration under en procent och därför behövs det stora rör vid den höga produktion som denna

maskin skulle ha. De syrafasta rörens diameter var därför närmare en meter. De levererades som formpressade halvborst med en godstjocklek på 6 mm, som sedan svetsades ihop på plats. Det kunde vara ett par centimeters variationer i delarnas form, men genom att vrida dem med pressar kunde man få dem att passa ihop. Med en vinkelslip gjorde svetsaren en några mm bred ränna i fogen och svetsade sedan ihop den med elsvets. Min uppgift var att hugga bort slaggen och surgöra skarven med utspädd svavelsyra. Med syran tog man bort de punkter som var utsatta för korrosion på grund av de förändringar i plåtens kristallstruktur som orsakades av svetsningens hetta. På insidan av röret fick jag använda en tryckluftsslip för att mycket noggrant slipa bort alla spår av sömmen. Om det blev vassa spetsar och kanter kvar i röret så kunde dessa samla fiberknippen, som senare kan lossna och ge upphov till fel eller hål i pappersbanan. Chefen besökte platsen ett par gånger om dagen för att kontrollera arbetet. Han fick säkert gå tiotals kilometer dagligen genom att besöka alla de hundratals arbetarna på deras arbetsplatser.

Vid monteringen måste delar av röret kapas av med en vinkelslip, vilket resulterade i utskottsbitar. Med dessa fick jag sedan under kaffepauserna öva svetsning av syrafast stål. Övning ger färdighet, sägs det. Jag lärde mig att svetsa så pass bra att jag senare, efter att ha läst teorin om destillation och kolonner i samband med mina studier vid KTF på Åbo Akademi, kunde svetsa ihop en hel destillationsapparat med kolonner och allt så pass bra, att det inte blev ett enda läckage i apparaten. Tyvärr blev utrustningen kvar i källaren till huset som ägdes av en bekant och jag fick aldrig tillfälle att smaka på de hopkok som gjordes med den.

I rörledningen gjordes med lämpliga intervall kragar med flänsar så att rörledningen senare vid behov skulle kunna öppnas. Det fanns dussintals bulthål i flänsarna. En tätning sattes in mellan rördelarna och sedan var min uppgift att dra åt dem ordentligt med hjälp av bultar i flänsarna. De gängade delarna av bultarna smordes med molybdenvaselin för att de även under våta förhållanden skulle förbli öppningsbara.

Som en sidokommentar minns jag att det sades att pappersmaskinen av misstag hade beställts med tumbaserade gängor. Denna detalj hade inköpsteamet troligen inte tänkt på, men den orsakade senare många problem på det praktiskt planet.

Sista skarven

Sedan blev det dags att göra den sista svetsen på den sista rörbiten. Den korta cirkulationens alla rördelar hade klämts på plats och de sista rörsektionerna hade kapats så att de skulle passa ihop exakt. När den sista svets sömmen var klar fick jag höra att den måste slipas också på rörets insida. Hur skulle detta gå till? Den aktuella skarven låg i rörledningen nere på golvet i fabriken källarvåning. Vi klättrade upp till servicenivån cirka tio meter högre upp och sedan vidare upp till rörhyllan nära taket cirka femton meter ännu högre upp.

Där fanns en dekulator, en stor horisontell cylindrisk tank i vilken man skapade ett vakuum. Detta skulle avlägsna mikrobubblor av luft från massan; som annars skulle kunna orsaka hål i pappersbanan när de brister på pappersmaskinens vira. Vår rörledning var alltså sammankopplad med dekulatorn.

Det visade sig då att det var jag som fick i uppgift att krypa in och ner i den vertikala rörledningen ca 25 meter över fabriksgolvet och sedan vidare horisontellt bakåt till sömnen. Rörets diameter var 90 cm, det fanns alltså inget utrymme att vända om. Jag kröp in genom dekulatorns manlucka. Jag fick med mig linor, ett säkerhetsbälte, en tryckluftsslang, en kabel och en ficklampa. Det fanns inget annat att göra än att ta på sig selen och resan mot djupet kunde börja. Männen frågade mig i alla fall om min hemadress, i fall att jag inte skulle komma tillbaka levande! Enligt vad jag minns matades luft in i röret underifrån via en provtagningsanslutning. Jag kom fram till sömnen och slipade den i ungefär en timme och sedan ropade jag att man skulle dra upp mig. Det gick ganska smärtfritt då jag kunde stöda mig mot väggen mitt emot. Jag måste nog säga att uppdraget inte var någon trevlig upplevelse då och nu senare skulle jag definitivt inte göra om det.

livet på arbetsplatsen och i staden

Arbetsgemenskapen som utgjordes av hundratals arbetare från andra orter skapade ett slags vilda västern, som förmodligen aldrig tidigare upplevts i Raumo. Förutom de lokala städerna fanns det knappt några kvinnor bland arbetarna. De flesta männen var ungar, men det fanns även familjefäder. Lönerna var tydligen ungefär dubbla jämfört med den lokala lönenivån och det var förstås den främsta anledningen till att man kunde samla ett så stort antal yrkesmän där. Lönen var också orsaken till att många med familj vant sig med detta ambulerande arbete, där man flyttade från en ort till en annan då jobbet blev färdigt.

Arbetsplatsens matsal var en barack byggd på plats för på den tiden fanns ännu inga flyttbara baracker på byggarbetsplatser. Maten utgjordes av traditionell korsås, fläskås, korv, kött- eller ärtsoppa och så klart pannkaka. Ett populärt mellanmål var en 4-5 cm bit lördagskorv med senap. En viktig person i köket var "kanonkulan", en kvinna grov i munnen och som var så tjock att hon verkligen såg ut som en boll.

Då de relativt rikliga lönerna betalades ut varannan vecka samlades gossarna ofta på stadens restauranger. Där fanns det också tillräckligt med damer och det var ingen brist på dem som ville bjuda damerna på en drink. Ofta började kvällen med bastu där det också konsumerades rikligt med öl och Koskenkorva. En gång hade en av gängets mannar tagit, i det skedet, för många supar. Dansrestaurangen Raumanlinnas portier sade strängt att mannen njutit tillräckligt för denna kväll. Den smarte mannen rullade då ihop en hundramarks sedel och stack den i örat. Sedan frågade han portiern: "Jag hörde inte vad du sa då jag har den där proppen i örat, kan du ta bort den?" Och kvällen kunde sedan fortsätta med välkomsthälsningar!



Dansrestaurangen, Raumanlinna som nämns i texten, fanns i hotellet med samma namn. Hotellet är välkänt och dansrestaurangen som idag kallas nattklubb, är en känd konseertlokal. Byggnaden från 1933 är byggd i funktionalistisk stil ritades av arkitekten

Jag var inte själv med på festerna då jag fortfarande var skolpojke, men jag hörde nya historier berättas nästan varje dag och förvånade mig över mannarnas liv och leverne. Baksmälla på morgonen var ett ganska vanligt fenomen, men jag tror inte att det förekom nämnvärt med fylleri på arbetsplatsen.

Pappersmaskinens start.

Fabriken och pappersmaskinen stod färdig i maj. Jag hade då flyttats över som hjälpreda i fabriken. Vid starten tog det ungefär tre dagar att få banan klar och dragen genom maskinen. Kärnteamet, som bestod av anställda från andra pappersbruk, var trötta men glada när någonting som kunde kallas en pappersbana började rullas upp på popevalsen i maskinens slutända. Under dessa erfarna personers ledning lärde sig också de nya papperstillverkarna i Raumo snabbt sina uppgifter.

Till en början blev det givetvis mycket utskott. Det förekom vissa problem med schabrarna, vilket orsakade onödiga banbrott och således utskott. Jag arbetade på rullpackningsmaskinen, men att mata in utskottet i pulpern var till en början stor del av jobbet. Man kunde göra två skift om man ville, det andra skiftet gick då åt till att ta hand om utskottet.

Det hände att hela stora maskinrullar måste förstöras och matas in i processen på nytt. Då var det bara att skära upp 10 - 15 ton tidningspapper till en stor hög på golvet. I golvet fanns över hela maskinens bredd en halv meter bred hydrauliskt styrd öppning och under den fanns en pulper. Genom att ta ett 2-3 cm tjockt lager papper från hörnet av den enorma pappershögen på golvet och skaka det som om man skakar en matta fick man luft under bunten. Sedan gled bunten som vägde hundra kilo som på en luftkudde och den kunde lätt styras in i den öppna pulperluckan.

Ibland matades för mycket papper in genom öppningen, vilket gjorde att det fastnade i den avsmalnande tratten nedanför som ledde till själva pulpern. Då hoppade vi ned till midjan in i öppningen för att trycka in pappret i pulperns sug. Man stödde sig med händerna och armbågarna på

öppningens kanter så att man inte själv följde med. Vi kunde inte annars få tilläppningarna att röra på sig, men vi förstod att det inte var värt att visa chefen det här sättet att lösa problemet. Det var bara så mycket utskott vissa dagar.

Ibland när olika leverantörer gjorde sina justeringar på maskinen gick den tom utan pappersbana. Då var det intressant och spännande att vara i källaren under maskinen. Maskinen fungerade som en generator för statisk elektricitet. Vi pojkar hade då långt hår som reste sig upp av elektriciteten. En av mina arbetskamrater hade axellångt, ganska fett hår och det reste sig också. Vi skrattade åt varandra som galningar. Om man höjde handen och sträckte fingrarna åt olika håll, fick man till stånd en ca 10-20 cm lång lilafärgad rad av gnistor från varje finger spets. Dessa öppnade sig uppåt i form av en ellips, liksom ett paraply som vinden blåst åt fel håll. Hela fenomenet kunde vara 30 till 50



UPM:s pappersbruk i Raumo runt 2020. Dess kapacitet är i dag c. 645000 ton/år.

cm långt. Det var en konstant serie av urladdningar. Det gjorde inte ont det bara pirrade lite i fingertopparna.

Vi befann oss ibland också i källaren under maskinen för att där ta hand om fuktigt utskott från maskinens pressektion. Detta forslades till pulperen för hand och ibland med en gaffeltruck. En gång körde jag en truck diagonalt över massakanalerna i golvet. Kanalerna var täckta med plankor med 2-3 cm mellanrum för att pappersmassan vid en massöversvämning skulle kunna flyta ner genom springorna i kanalen. Jag hade inte insett att en liten gaffeltruck kunde väga ett par ton. Plankorna klarade inte truckens tyngd utan bröts av den ena plankan efter den andra och bitarna föll ner i den cirka en meter djupa kanalen under dem. Som tur var hade jag så hög fart att jag hann vända trucken tillbaka in på det hårda betonggolvet. Såvitt jag minns blev det inte av att berätta för chefen om vad som hänt.

Slutligen vill jag konstatera att uppförandet och starten av det nya pappersbruket enligt min uppfattning gick ganska bra med beaktande av projektets storlek. Dessutom i en stad som inte tidigare hade något pappersbruk.

Författaren

Efter det ovan beskriva jobbet började jag studera vid Åbo Akademi och efter studierna arbetade jag till en början med utveckling av nonwovens inom ett litet utvecklingsföretag och med produktion av modifierade stärkelsor för pappersindustrin inom ett annat. Resan fortsatte till Walki, dvs. förpackningsindustrin inom Yhtyneet Paperitehtaat, dvs början till UPM, bl.a. som VD för enheten i England. Därefter blev det UPM New Ventures, där jag jobbade med kombinationen elektronik och papper, microchips och robotiserade produktionslinjer. En mångsidig och mycket intressant arbetskarriär.

Hannu Karhuketo hannu.karhuketo@outlook.com

Kartong, vad är det?

Lennart Stolpe

Som verksam inom pappersbranschen, tillika självutnämnd språkpolis, reagerar jag ofta på hur gemene man använder ordet kartong. Det vanliga är att man säger kartong om en kartongkapsel, dvs. en låda gjord av materialet kartong. Inte sällan hör man också en wellpapplåda kallas för en kartong. Vad är då korrekt?

Svenska Akademiens ordbok SAOB ger följande alternativ för kartong:

1. tjockt o. styvt papper eller tunnare papp
2. ask eller fodral förfärdigad (förfärdigat) av kartong
3. på papper eller kartong utförd teckning eller. målning; vanligen om dylik avsedd att utgöra modell till en vägg- eller glasmålning eller mönster till gobelängvävnad o. d.
4. (vid boktryckning) blad som omtryckts för att vid häftningen eller bindningen insätts i stället för ett felaktigt.
5. inom ramen av en geografisk karta anbragt bikarta som i större skala återger någon del av huvudkartan.

De tre sista alternativen verkar vara vokabulär för specialister, men de två första är vardagsspråk med en

övertikt för nummer två. Att rätta någon som kallar en kartongkapsel för kartong är uppenbarligen fel. Men inte om man hör någon säga kartong om en wellpapplåda.

De äldsta referenserna som SAOB ger är från första hälften av 1800-talet, för alternativ nummer tre från slutet av 1700-talet. Förmodligen är ordet använt tidigare än så. För alternativ nummer ett kan man förmoda att det började användas i större skala när man kunde börja tillverka kartong. Den klassiska kartongmaskinen, rundviramaskinen, utvecklades i början av 1800-talet, några år efter de första planviramaskinerna.

En sökning på ordet ”kartong” i Svenska Dagbladets historiska arkiv från 1884 och framåt visar att de första åren användes ordet kartong nästan enbart om askar. Med tiden kom allt fler träffar att handla om materialet. Som kuriosum kan nämnas att år 1905 handlade den klart övervägande delen om materialet Förklaringen är att AB Åtvidabergs Snickerifabrik flera gånger i veckan hade en annons för sina kontorsmöbler med bland annat ”Kortsystem (lappfacksregister) för alla olika branscher. OBS! Till kortsystem användes endast 1:ma amerikansk kartong.” Svensk kartong dög tydligen inte.

Flores Pretiosi - Blommor av värde, utställning på Tumba bruksmuseum

Richard Kjellgren

Sedan den 26 oktober 2024 och fram till och med den 28 augusti 2025 visar Tumba bruksmuseum ett tiotal skulpturer av papper. Grunden till skulpturerna är det handgjorda papper som papperskonstnären Cecilia Levy skapade under sin "artist residence" på museet under våren 2024. Detta innebar att museets personal under några timmar delade med sig av kunskapen om hur man tillverkar papper för hand. Därefter kunde Cecilia arbeta självständigt i pappersverkstaden under ett antal dagar.



Cecilia Levy är utbildad grafisk formgivare och bokbindare och har arbetat med papper sedan 2009. Hennes verk finns representerade både i privata och offentliga samlingar. År 2020 nominerades verket In Fusion - Contemplation Pieces till Sveriges designutmärkelse, Design S. (Foto: Karin Björkquist.)

I utställningen Flores Pretiosi möter besökaren ett tiotal verk, de flesta inspirerade av vår nuvarande sedelserie vars baksidor pryds av bland annat landskapsblommor.

I vanliga fall använder Cecilia mest papper från gamla böcker som material. Hon menar att papperskvaliteten är central och att synliga spår av tidens gång är intressanta. Den här gången är dock alla objekt skapade av de papper som tillverkats av henne själv på plats i museets pappersverkstad. Väl hemma i ateljén har hon sedan använt sig av samma papier-machéteknik som hon brukar.

Cecilia berättar att hon, under arbetet med de nya verken, funderade en hel del på hur vi värderar saker och ting. Hennes konstverk består i allt väsentligt av samma material som sedelpapper. Har papperet ett egenvärde? Eller blir sedlarna värdefulla först när papperet förses med tryck?

Utställningen Flores Pretiosi går att besöka fram till den 28 augusti på Tumba bruksmuseum som är öppet varje vecka torsdag - söndag kl. 11-16. Fri entré.

Richard Kjellgren är 1:e antikvarie Tumba bruksmuseum. Richard.Kjellgren@shm.se



Prästkerage (Leucanthemum vulgare), skulptur inspirerad av 500kr-sedeln; Skånes landskapsblomma. (Foto: Helena Bonnevier, Tumba bruksmuseum/SHM. Copyright: CC BY.)



Linnea (Linnaea borealis), skulptur inspirerad av 20kr-sedeln; Smålands landskapsblomma. (Foto: Helena Bonnevier, Tumba bruksmuseum/SHM. Copyright: CC BY.)



Kaprifol (Lonicera periclymenum), skulptur inspirerad av 50kr-sedeln; Bobusläns landskapsblomma. Foto: Helena Bonnevier, Tumba bruksmuseum/SHM. Copyright: CC BY.)

Gullsby Handpappersbruk 1804-1884

Christer Hedberg

Handpappersbruken i Värmland

I Värmland har det bara funnits två handpappersbruk, Gullsby och Blombacka. Det senare hade en livslängd av bara tjugo år i mitten av 1800-talet och slutade med en konkurs. Gullsby däremot, existerade i åttio år och var länge en framgångsrik verksamhet.

Gullsby Handpappersbruk

År 1802 fick kronobefallningsmannen Eric Edgren privilegium från Kongl. Kommerskollegium att bygga ett pappersbruk vid Gullsbyforsen i Brunsbogs socken 2 mil öster om Arvika i Värmland. Eric Edgren byggde bruket i kompanjonskap med Olof Naucér. Olof var även brukspatron vid Brunsbergs järnbruk i samma socken. Brunsbergs järnbruk var för sin tid ett betydande järnbruk.

Gullsby startade sin verksamhet 1804 med att en byggnad på 4 våningar uppfördes. I nedersta våningen fanns den vattenhjulsdrivna holländaren och lumpberedningen. I andra våningen fanns själva papperstillverkningen med två kylag (arbetslag) med tillhörande efterbearbetningar och de två översta våningarna var torkvindar för papper. Efter en tid övergick ägandet av bruket till släkten Naucér, som behöll ägandeskapet fram till 1877.

Samtidigt som bruket byggdes, så uppfördes även ett flertal andra hus, tvättstuga för lump, bearbetningshus för lump och ett bostadshus för pappersmästaren och övriga i produktionspersonalen. Bostadshuset bestod av tio lägenheter på 25 m² vardera, en familj i varje lägenhet.

Råvaran för Gullsby var samma som många andra pappersbruk, linnelump, som kom till bruket via lumpsamlare. Tidigare hade kungen genom lag stadgat att allmogen var skyldiga att samla sin lump för att sedan leverera den till ambulering lumpsamlare. Detta system hade dock upphört då Gullsby kom igång. Från predikstolen i kyrkan annonserades det när lumpsamlare kom till kyrkbacken där allmogen kunde sälja sin lump. Lumpen togs till bruket där den tvättades, bearbetades för att slutligen malas till pappersmassa i holländaren.

Bruket hade en ganska omfattande verksamhet med många anställda, som mest 17 personer. Det var de som jobbade inne i bruket, därutöver arbetade övriga familjemedlemmar med tvätt och beredning, de räknades inte som anställda. Tillverkningen var omfattande och bestod av i huvudsak skrivpapper, till vilket man använde den bästa lumpen. Av den lump som inte höll tillräcklig kvalitet tillverkades karduspapper (omslagspapper), förhållningspapp samt bokbindarpapp.

Skrivpappret från Gullsby, som var huvudprodukten, användes till kyrkoböcker, domstolshandlingar, avtalsdokument etc. vilket gjorde att papper från Gullsby fick god spridning i landet. Allt papper fick ett vattenmärke relaterat till olika tidsperioder för bruket. Till bruket fanns även ett eget bokbinderi som framställde kontorsböcker från eget papper.



På 1860-talet uppnådde Gullsby sin högsta kvalitetsnivå, så bra att de fick använda den "varumärkesskyddade" bikupan som vattenmärke.

Hårt men eftertraktat yrke

Pappersmakeriet var organiserat ungefär som ett skräväsen. Man höll hårt på de olika statusnivåerna lärling, gesäll och mästare. Det tog tid att avancera, att göra karriär, eftersom platsen i nästa steg måste "bli ledig" innan någon kunde ta över.

Pappersmakeri var ett statusyrke, mycket väl ansett och eftertraktat. Detta gjorde att man fick besök av vandrande gesäller som sökte plats på bruket. Sällan fanns det dock någon ledig plats, då få slutade sin anställning på bruket. Det var en hederssak att ta hand om besökande gesäller. Även om det inte fanns plats på bruket, så fick de stanna och vila upp sig innan de vandrade vidare. Detta var dåtidens sätt att söka jobb.

Att pappersmakeriet var ett statusyrke ska sättas i perspektiv till hur arbetsmiljön var. Året om tillverkades papper i stora mängder oavsett temperatur och ljusförhållande. Man hade eldstäder i kyparna för att värma vatten, inte för att det skulle vara behagligare för formaren, utan för att varmt vatten rinner lättare genom silduken. Produktionen stod stilla endast när det rädde strängaste vinter. Det var troligen mest för att det saknades vatten till att driva holländaren. På Gullsby hade att arbetarna en förmån genom att de själva fick bestämma längden på sin arbetsdag! Uppdraget var att när 2000 skrivark var gjorda fick man ta kväll. Sannolikt handlade det om minst 13 timmars arbetsdag och ändå var detta ett eftertraktat arbete. Det ger lite perspektiv på hur arbetsförhållanden kunde se ut på 1800-talet.

Konkurrensen från maskinpapper för hård

År 1870 gick det för Gullsby som alla andra handpappersbruk vid den tiden, konkurrensen från pappersmaskinen och med trä som fiberråvara gjorde att marknaden för handpapper vek, ingen ville längre ha handgjort papper. Så de sista åren fram till 1884 gjorde bruket konkurs flera gånger för att slutligen totalförstöras i

en brand. Inget räddades och bruket byggdes aldrig upp som pappersbruk igen, epoken handpappersbruk var ju till ända för de allra flesta. Endast några få bruk överlevde in på 1900-talet.

På platsen där bruket stod, uppfördes en kvarn med två stenpar kvarnar och nu med vattenturbiner som drivkälla. Denna byggnad finns kvar än idag, även om kvarnverksamheten avslutades 1950.

Återuppståndet 1970

År 1970 återuppstod Gullsby Pappersbruk. Harry Ericsson, känd i papperskretsar, pensionerad pappersingenjör från Tumba, hade fördjupat sig i Gullsby historia och som avslutning på sitt arbete ville han besöka platsen där bruket legat. På detta vis fick mina föräldrar, vilka då bodde i arbetarbostaden, kunskap om Gullsby Pappersbruks historia. En idé uppstod, att bruket skulle återuppstå och då på hembygdsgården Skutbouden i Brunskog i samband med Gammelvala.

Gammelvala, en aktivitet som en vecka/år visar gamla hantverk i så gott som autentiska miljöer, byggde en lokal och Harry Ericsson samt George Anselius, även han känd i pappersmakarkretsar, stod för att utbilda oss i bygden i att tillverka papper. Jag var då 10 år och fick börja som lärling med att flytta och borsta filter. Som 18-åring hade jag lärt mig det mesta om tillverkningen och tog mig för att tillverka min första form med tillhörande vattenmärke. Det blev den bikupa, naturligtvis en rekonstruktion från äldre bevarade papper från Gullsby, som Gullsby använde på 1860-talet, en tuff utmaning som lyckades.

En holländare byggde vi i egen regi

1995 beslöt vi att satsa på handpappersbruket och växla upp produktionen med målet att hålla igång hela året. En viktig del i handpappersbruket är holländaren, något som vi saknade.

Tidigare köptes all massa färdigmald från Tumba och kördes i tunnor till Brunskog. Massakoncentrationen var 4% så det var mest vatten som fraktades. Detta var inte hållbart för året runt drift.

Idén att bygga en egen holländare väcktes och tack vare en yrkesskola med teknikelever i Hagfors, så anpassades gamla ritningar på holländare till en lagom stor modell för fem kg torr massa. Bygget tog form och genom ett mycket gott samarbete med Valmet Karlstad byggde de valshjul och motskär, en otroligt gedigen konstruktion. Holländarens kar byggdes i trä för att efterlikna en gammal modell. Den skulle ju pryda pappersbruket på Gammelvala.

Hela karet kläddes invändigt med kopparplåt. En sinnrik konstruktion för att höja och sänka valsen med stor precision byggdes. Många timmars jobb krävdes men så blev resultatet också helt fantastiskt, allt tack vare goda vänner som såg bygget som en speciell utmaning.

Tack vare holländaren så kan vi på ett helt annat sätt få fram pappersmassa hela vägen från lump till färdig massa.

Eget företag

Bruket på Gammelvala blev en succé med många intresserade och fascinerade besökare och detta har varit drivkraften som hållit verksamheten igång sedan dess. Numera är det min familj som håller liv i traditionen. Kronan i verksamheten är att min hustru är utbildad bokbindare och därmed gör Gullsby komplett med att kunna göra böcker med handgjort papper.

Genom åren har vi haft den stora förmånen att få tillverka papper på beställning och ibland med kundens eget vattenmärke. Det kunderna vill ha är akvarellpapper, kort, kuvert och skrivark samt handbundna böcker.

Yllefilter efterlyses

Något som har varit ett problem är att få tag i yllefilter till pressningen av de våta arken. Sedan många år så är det syntetfilter som används i moderna pappersmaskiner. Jag vänder mej till NPH:s läsare: Är det någon som vet om något pappersbruk som har kvar gamla filter med ylle i inslaget som vi kan få ta hand om och använda till handpapperstillverkning?

Författaren

Författaren driver Gullsby Handpappersbruk och kan kontaktas på christer@gullsby.com



Mer om ChatGPT och handpapperstillverkningen i Sverige

Lennart Eriksson

Bakgrund

I NPHT 4/24 berättade jag att ChatGPT, som en test, ombetts att skriva en text om handpapperstillverkningen i Sverige under 1600-talet. I artikeln återgavs det kortfattade svaret och min analys av det hela. Svaret hade en del felaktigheter och tveksamma formuleringar, men var på det hela taget ganska bra.

Nytt test

Testet har upprepats, beroende på att ChatGPT har utvecklats och har tillgång till ett mer omfattande material genom att också söka på webben. Den här gången kom, på samma fråga som tidigare, en text på åtminstone fem A4 sidor! Jag återger inte texten, men det kan vara intressant att se hur svaret är strukturerat. Texten har följande underrubriker:

- Inledning
- Tekniska processer och tillverkningsteknik
- Geografisk spridning av pappersbruk
- Arbetskraft och yrkesroller
- Ekonomiska och sociala aspekter
- Politiska och historiska sammanhang

Till texten bifogades en referenslista på 11 källor. Kanske har fler använts.

Även den här texten innehåller några felaktigheter och tveksamheter, men de är få och tämligen obetydliga. Det skrivs, som exempel, att lumpen "ofta fick ligga och ruttna en tid för att fibrerna skulle mjukna". Efter vad jag förstätt så tillämpades detta ganska sällan i Sverige, däremot var det vanligt i exempelvis Frankrike.

Ett annat exempel på en felaktighet är att det skrivs att Ösjöfors handpappersbruk är bevarat som industriminne. Tyvärr totalförstördes bruksbyggnaden med innehåll i ett pyromandåd 2005. I tidigare Chat-svar var man fel ute när det gällde var och när det första handpappersbruket i Sverige

anlades. Nu ges en mer korrekt beskrivning, om än sannolikt inte helt korrekt.

Att Chat GPT kan vaska fram en massa "fakta" från olika källor förstår man och man inser att det sker ofattbart snabbt. Men, hur AI-modellen bär sig åt för att logiskt strukturera materialet blir i alla fall för mig obegripligt. Bara det att göra en vettig disposition är ju inget självklart. Det har vi alla upplevt i skolan. Språket är närmast oklanderligt. Man är till och med bra på kommatering och användning av tankstreck!

Reflektioner

Efter att ha läst ChatGPTs nya och utförliga svar är det lätt att förstå att AI lämpar sig väl för fusk. Vem som helst som har rätt verktyg kan skriva en tämligen ingående artikel om i stort sett vad som helst och det ser ut som om den var skriven av en sakkunnig person. AI-modellens text ger ett mycket bestämt och trovärdigt intryck. Att den kan innehålla fel kan vara svårt att upptäcka om läsaren inte är sakkunnig. ChatGPT kan naturligtvis inte göra någon faktagranskning eller värdera källornas trovärdighet, så det talesätt som myntades i datorernas barndom står sig: "Skräp in - Skräp ut". Men, med detta sagt, så måste det tillstås att ChatGPT levererar imponerande bra. Man inser att rätt använda är dessa AI- modeller ett fantastiskt hjälpmedel. Man behöver inte själv rota i källmaterial utan kan starta med att be en AI-modell göra detta och sedan själv arbeta vidare.

"Vart är vi på väg" frågar programledaren de tävlande lagen i TV-programmet "På spåret". Ja, det frågar jag mig också. Kan vi lägga ner alla fackbibliotek framöver och hur ska vi veta att en artikelförfattare i NPHT äger sakkunskap i ämnet? Eftersom jag själv saknar all sådan när det gäller detta med AI, så har jag tagit hjälp av min son Erik som härmed avtackas.

Författaren kan nås på lennarteriksson.ele@gmail.com

Ytterligare experiment med ChatGPT

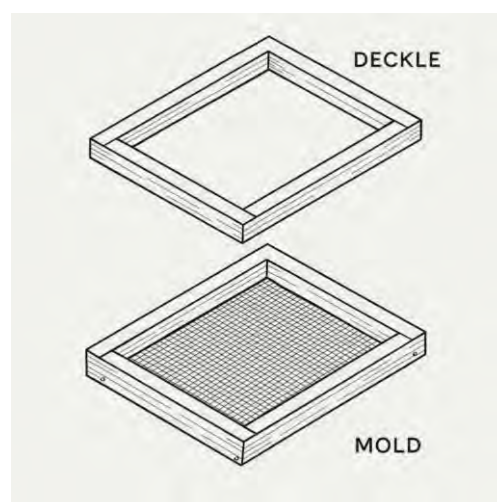
Lennart Stolpe

Inspirerad av ovanstående artikel ställde jag följande fråga till ChatGPT: "Ge mig en detaljerad beskrivning av hur man tillverkar en arkform för handtillverkat papper." Svaret blev en detaljerad steg-för-steg, mycket pedagogisk, beskrivning av tillverkning av en enkel arkform.

Att observera är att den variant av chatGPT som jag använde är engelskspråkig, men min fråga ställdes på svenska och svaret kom på svenska. Det enda felaktiga jag kunde finna var att "däckeln" hade stavats "däcket".

Svaret kom på några sekunder och åtföljdes av en fråga om jag ville ha en ritning. "Ja tack" resulterade i ritningen till höger. Den tog något längre tid att producera, kanske 20 sekunder.

Ritningen är ju tillräckligt bra för att förstå konstruktionen även om träramen förefaller märkligt hopfogad. I figuren är texten på engelska.



Från papyrus till megabits: Hantering av processen för konservering av arkiv- och fotografisamlingar

Istvan Kecskemeti

Inledning

Denna artikel är en presentation av min doktorsavhandling vid Avdelningen för Museologi, Jyväskylä Universitet.

Min avhandling är den första i Finland som beskriver ämnen och processer för konservering av dokument. Avhandlingen fokuserar på processerna för konservering och bevarande av pappersbaserade och fotografiska material. Avhandlingen, som godkändes och publicerades i mars 2008, utgjorde i praktiken en sammanställning av hela min karriär fram till dess gällande bevarande av papper och fotosamlingar.

Då jag i november 2007 började arbeta vid Finlands Riksarkiv fick jag ansvaret för bevarandet av analoga samlingar samt för digitalisering och mikrofilmning. Från början av 2023 har mitt arbete fokuserat enbart på att säkerställa bevarandet av Riksarkivets analoga material. Världen har dock förändrats sedan min avhandling publicerades. Digitala processer, digitalisering och långsiktig digital lagring har utvecklats enormt. Strategier och metoder för bevarande av analogt material har dock i stort sett förblivit oförändrade, så som jag beskriver dem i min avhandling. Därför skriver jag gärna denna sammanfattning baserat på avhandlingen för NPHT.



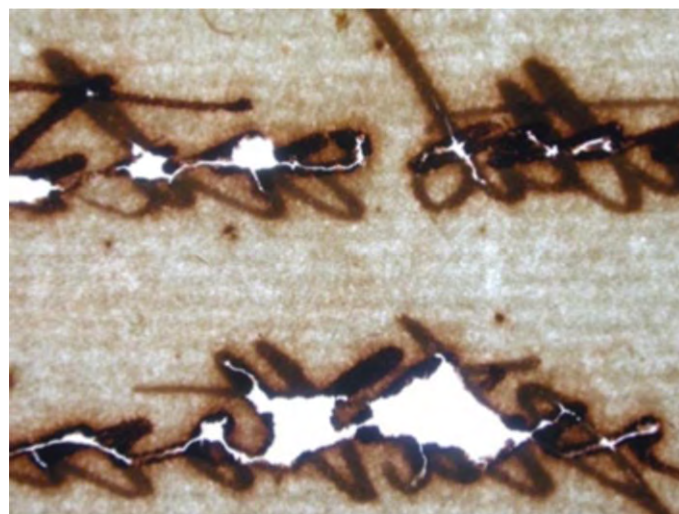
Författaren i konserveringsarbete vid Tervakoski pappersbruk.

Process och strategi för bevarande av analogt material

Det viktigaste forskningsämnet, som beskrivs i min avhandling, var att undersöka bevarandeprocessen och den kunskap som krävs för att hantera den. Ett mål för min forskning var också att utveckla verktyg för att skapa bevarandestrategier. I min avhandling presenterar jag därför grundligt bevarandeprocessen och den kunskap som krävs för att hantera den, med fokus på pappers- och fotokonservering. Hanteringen av bevarandeprocessen bygger på god kännedom om material och metoder samt på

förmåga att bedöma och tolka skador. Det är också viktigt att kartlägga vilka material som ingår i föremålet eller samlingarna som skall bevaras.

Identifiering av skademekanismer och bedömning av deras inverkan på föremålets bevarande är mycket viktig i processen. Skademekanismerna kan indelas i interna och externa. Interna skador beror på materialets egenskaper och hållbarhet. Välkända problematiska föremål är till exempel fotografiska negativ på acetatfilm eller papper med skrift av järngallusbläck. Externa skademekanismer, är bland annat hög temperatur, hög luftfuktighet och oxiderande gaser.



Exempel på papper som skadats svårt av skrift med järngallusbläck.

Interna och externa skadeorsaker samverkar alltid. Exempelvis ger hög temperatur och fuktighet pappersskador, vilket resulterar i att organiska föreningar frigörs från papperet till luften, vilka orsakar ytterligare skador. Därför måste papperskonserveratorn kunna identifiera och förstå de komplexa skadeprocessernas inverkan på papperet.

Externa faktorer som påverkar samlingarnas bevarande kan indelas i mikro-, meso- och makronivå. Förhållanden på mikronivå, såsom temperatur, fuktighet, ljus, luftföroreningar, mikroorganismer och strålning, påverkar direkt föremålets bevarande. Mesonivån innefattar planering av förvaringsutrymmen, samlingarnas karaktär och användning, tekniska konserveringsåtgärder samt skador orsakade av användning, olyckor och vandalism. Påverkan på makronivå regleras av samlingarnas geografiska placering samt ekonomiska, kulturella, sociala och politiska förhållanden. Vid utformning av bevarandestrategier måste alla dessa tre nivåer beaktas, vilket är konserveratorernas expertis

Avhandlingens innehåll

Avhandlingen börjar med att definiera kulturarv och den lagstiftning som är relaterad till dess bevarande. Många lagar

berör skyddet av fasta kulturarv, såsom naturmiljö och bebyggelse.

Konsveringens terminologi förklaras omfattande, eftersom den både internationellt och nationellt är delvis motsägelsefull och inte alltid välkänd.

Presentationen av bevarandeprocessens delområden utgör det viktigaste teoretiska ramverket i min forskning. Konservatorsutbildning leder till förståelse för bevarandeprocessens delområden. Utbildningens mål, samt särskilt den speciella finska utbildningsmodellen, presenteras. Papperskonsivering och dess särdrag presenteras omfattande såväl som de senaste internationella forskningsprojekten inom papperskonsivering.

Material- och metodkännedom samt värdering av materialet är särskilt viktiga i bevarandeprocessen. Papperskonservatorn måste känna till de olika stadierna i papperstillverkningens historia för att kunna karakterisera och dokumentera papperet. Papperstillverkningen lämnar alltid spår i papperet, vilket gör det möjligt att identifiera papperstillverkaren och den tidsperiod då papperet tillverkades. Detta gäller särskilt för handgjort papper. Det är också möjligt att tids- och typbestämma papperet baserat på papperets råmaterial och sammansättning i övrigt.

Papper är ett mycket mångsidigt material, och undersökning av dess komponenter är en del av papperskonsiveringens materialforskning. Enkla lätt och billigt genomförbara analyser möjliggör identifiering, klassificering och dokumentation av papper och skadebedömningar. Förutom visuell karakterisering måste fibersammansättning, färg-, lim- och fyllmedel samt beläggningar kunna identifieras. Enkla kemiska analyser och fiberidentifiering kan utföras av varje papperskonservator.

Vissa fotografiska material är mycket känsliga för skador, men även pappersdokument är känsliga. Järngallusbläck, som användes allmänt som skrivbläck från medeltiden till slutet av 1800-talet, utgör ett allvarligt hot mot bevarandet av historiska dokument, särskilt i arkiv. Den försämrade papperskvaliteten från mitten av 1800-talet utgör ett annat tydligt problem. Papper tillverkat av träslipmassa och limmat med harts och alun utgör det största bevaringsproblemet.

För att kunna göra upp långsiktiga konserveringsplaner måste konservatorn känna till skadeorsaker gällande

pappersföremål samt kunna genomföra risk- och skadebedömningar. Material- och metodforskning ger viktig information för skadebedömningar. Skadebedömning och materialundersökning av enskilda föremål leder till planer för konserveringsbehandlingar av enskilda föremål. Upprättandet av sådana planer är vanligtvis ganska enkelt. Skadekartläggning av stora fotografi-, arkiv- och biblioteksamlingar är en betydligt mer komplex process. Vid skadekartläggningar måste även samlingens placering, arkivförhållanden, använda skyddsmaterial samt samlingens användning beaktas. Dessutom måste eventuella risker relaterade till bevarandet och användningen av samlingen bedömas. Skadebedömningar på samlingsnivå är viktiga verktyg vid utformning av bevarandestrategier.

Dokumentation av konserveringen är en av de viktigaste arbetsuppgifterna inom konservering och museiarbete. Denna dokumentation skall omfatta utförda material- och metodstudier, skadebedömningar samt rapportering av genomförda tekniska och förebyggande konserveringslösningar. Dokumentation av konserveringen inkluderar också värdering av föremål och undersökning av deras bakgrund. Ett exempel på detta är dokumentationen av historia och produktion vid Finlands första pappersbruk Tomasböle, grundat 1667. Dokumentationen visar exempelvis att identifieringen av järngallusbläck gjordes genom analytisk fotografering och utfördes med falskfärginfraröd fotografering, FCIR.

Kulturarvsbevarande organisationer såsom arkiv, bibliotek och museer har var och en sina egna bevarandestrategier. Genom lagstiftning och insamlingspolicy regleras vad som samlas och bevaras och varför. De flesta museer som sköts professionellt har en dokumenterad insamlingspolicy. Policy gällande användning, utställning, bevarande, digitalisering och säkerhet kallas i detta arbete samlingshanteringspolicy. Bevarandestrategin tillsammans med samlingshanteringspolicyn, leder till planer för förbättring av bevarandet av samlingarnas föremål. Färdiga bevarandestrategier presenteras dock inte i denna avhandling, utan endast faktorer som påverkar skapandet av strategier.

Källor

Istvan Kecskemeti: Papyruksesta megabitteihin. Arkistojen valokuvakokoelmien konservoinnin prosessin hallinta. (Från papyrus till megabits: Hantering av processen för konservering av arkiv- och fotografisamlingar). University of Jyväskylä, Jyväskylä studies in humanities 93, ISSN 1459-4323. Totalt 278 sidor + bilagor (vetenskapliga artiklar).

DVD-bilaga: Anna Amalia Multimedia, Macromedia Projector 30 MB Skadebedömningsatlas, Macromedia Projector 74 MB Skadebedömningsformulär.xls Vetenskapliga artiklar, 6 st pdf-filer.

Författaren

Istvan Kecskemeti (istvan.r.kecskemeti@gmail.com) har avlagt papperskonservators-examen vid Göteborgs Universitet och disputerat inom museologi vid Jyväskylä Universitet. Han har gjort en lång karriär som sakkunnig beträffande konservering av fotografi- och pappersmaterial. Han har arbetat som företagare, lektor i papperskonsivering och under de senaste 18 åren som ansvarig för konservering av kulturarv i form av dokument vid Finlands Riksarkiv.



Exempel på skillnad mellan två papper med samma tryck. Det vänstra kommer från Tomasböle handpappersbruk och är i dåligt skick. (Anna Reissenbachs begravningspredikan)

Nordisk Pappershistorisk Förenings Årsmøde i Silkeborg, Danmark 3.-5. juni 2025



Invitation

Papirmuseet, Museum Silkeborg og Nordisk Pappershistorisk Förening inviterer til Nordisk Papirhistorisk Årsmøde i Silkeborg den 3.-5. juni 2025. Programmet indbefatter rundvisning på Papirmuseet og Silkeborg Papirfabrik, en dags-ekskursion med rundvisning på Bruunshaab Gl. Papfabrik og rundvisning på Sonoco Skjern, der er Danmarks eneste fungerende papfabrik. Dertil årsmødets festmiddag, foredrag og årsmøde på Papirmuseet.

Deltagelse i årsmødet er gratis.

Program

Tirsdag den 3. juni kl. 16.00 til torsdag den 5. juni kl. 13.00

Tirsdag d. 3. juni

16:00: Ankomst på Papirmuseet.

Rundvisning på Papirmuseet, Silkeborg Papirfabrik og Silkeborg ved Tanja Lund Evers, Bent Schmidt Nielsen og Keld Dalsgaard Larsen.

18:00: Fælles middag på La Casita i Silkeborg.

Onsdag d. 4. juni:

8.30: Afgang fra Silkeborg til Bruunshåb Gl. Papfabrik.

9.30-12.00: Bruunshåb Gl. Papfabrik. Rundvisning og lunch.

14.00-16.30: Sonoco Skjern. Rundvisning, foredrag og kaffe.

18.00: Ankomst til Silkeborg.

19.30: Festmiddag på Papirmuseet, Silkeborg.

Torsdag d. 5. juni:

9.00-12.00: Foredrag og NPH Årsmøde på Papirmuseet

- Ingelise Nielsen: Ørholm. Den tidlige danske papirproduktion.
- Bent Schmidt Nielsen: Det store sats.
- MetteMaya: "Papir, porcelæn og planter" - arbejdende kunstner på Papirmuseet.
- NPH Årsmøde.

12.00: Lunch og afslutning.

Praktiske oplysninger:

Venue: Papirmuseet, Bøttebygningen, Papirfabrikken 78, 8600 Silkeborg.

Årsmøde pris: Gratis, inkl. 2 x lunch med drikkevarer.

Fælles middag på La Casita (3. juni): 275 DKK.

Årsmødets galamiddag på Papirmuseet (4. juni): 485 DKK.

Tilmelding

Papirmuseet - Museum Silkeborgs hjemmeside:
www.museumsilkeborg.dk/det-sker

Transport:

Silkeborg har udmærkede togforbindelser. Anbefales for rejsende fra Danmark og Sydsverige. Flyrejse enten til Billund Airport eller Aarhus Airport, hvor der er ca. 2 timer med bus og tog til Silkeborg.

Overnatning:

Radisson Blu Hotel - Papirfabrikken Silkeborg: Booke værelser med rabataftale ved at ringe eller skrive en mail og gøre opmærksom på at man vil booke et værelse med Papirmuseets rabataftale. Så er prisen 1195 pr. nat.

Tlf.: +45 88822222

Mail: info.silkeborg@radissonblu.com

Hotel Dania, Torvet, 8600 Silkeborg.

Kontakt:

Anne Skov Aldahl: asa@papirmuseet.dk

Mikael Frausing: mif@museumsilkeborg.dk