

TIDSKRIFT

Utgiven av Nordisk Pappershistorisk Förening



Mo och Domsjö AB, var det officiella namnet på det företag, som i nästan all kommunikation sedermera kallades MoDo, existerade som aktiebolag 1873 - 2000. Se artikel på sid 60 - 70.

MoDo är idag framför allt namnet på ett populärt ishockeylag i Örnsköldsvik.



Innehåll

Kari Greve	Ordförandens rader	50
Kari Greve	NPH:s årsmöte i Bjørneborg, 25. - 27. Mai 2026	51
Per Jerkeman	Pappershistoriska matvanor	54
Gunnel Hedberg	Pergament i Skandinavien under medeltiden, bokanmälan	56
Jan-Erik Levlin	KCL - hur gick det sedan?	58
Lennart Eriksson, Lennart Stolpe	MoDo - en koncern med stora ambitioner, men som inte längre finns	60
Lennart Stolpe	NPH-träff 2026 på Gammelvala i Brunskog, Värmland	71
N. Ö. Drim	Pappersmakarvisa	72
Lennart Stolpe	Sveriges äldsta labyrinttryck	72

Ordförandens rader

Sommeren er ikke over ennå, men kveldene begynner så smått å bli kjøligere nå i midten av august. Her i Norge har det vært en nydelig sommer, og jeg håper alle nordiske NPH-medlemmer kan si det samme.

NPHs årsmøte i Björneborg ble gjennomført 25. - 27. mai, og var et meget vellykket arrangement på alle måter, både innholdsmessig og organisatorisk. En stor takk til Jan-Erik Levlin for et godt arrangement, og takk til Pekka Rautalahti, som formidlet kontakten med Ahlström-familien. Et referat fra årsmøtet i Björneborg kan leses et annet sted i denne utgaven av NPHT.

International Paper Historians forbereder nå sin 38. internasjonale kongress, som denne gangen finner sted i Amsterdam 24. - 29. august. Temaet for kongressen er "Paper trade", og det vil bli en lang rekke foredrag omkring dette temaet. Selv har jeg dessverre ikke anledning til å delta på denne kongressen, men jeg ser frem til å følge innleggene digitalt. Temaet er etter min mening veldig interessant - omsetningen av papir og handelsruter for papir gjennom tidene er en viktig del av papirhistorien.

I sommer har jeg besøkt et NPH-medlem, kunstneren Kirsti Grotmol, som bruker papir i sine særegne arbeider og også lager sitt eget papir. En artikkel som presenterer Kirsti og hennes kunst vil forhåpentligvis bli å lese i en senere utgave av NPHT.

God sensommer til alle!

Hilsen Kari

Nasjonella redaktører

Sverige

Lennart Stolpe (huvudredaktör)
lennartstolpe@telia.com

Finland

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

Norge

Kari Greve
kari.greve@nasjonalmuseet.no

Danmark

Ingelise Nielsen
ingelise3000@gmail.com

Material till NPHT

Du kan skicka texten antingen till den lokala redaktören för respektive land, eller till huvudredaktören Lennart Stolpe. Leverera helst texten i digital form, wordformat eller ren textfil. För material i annan form, tag kontakt med huvudredaktören lennartstolpe@telia.com. Bilder bör levereras med bästa möjliga kvalitet helst med upplösningen 300 dpi, men även sämre upplösning kan accepteras. Manusstopp 2026: 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. 350 SEK, DK. 240 DKR, NO. 360 NOK, FI. 35 EUR.
Institutioner och företag: SE. 700SEK, DK. 480 DKR, NO. 720 NOK, FI. 70 EUR.

KONTON FÖR INBETALNING

Sverige PG 85 60 71-6
Norge Skandiabanken IBAN: N07597104367295
Danmark Den Danske bank, konto 4310 662372.
Finland Nordea IBAN: FI48 1028 3500 0442 01

NORDISK PAPPERSHISTORISK TIDSKRIFT

ISSN 1101-2056
Årgång 54, 2026 nr 3. Utgivare: Nordisk Pappershistorisk Förening
Huvudredaktör och ansvarig utgivare: Lennart Stolpe
Tryckt av Multiply Solutions AB på 90g Amber graphic

NPH:s årsmøte i Bjørneborg, 25. - 27. Mai 2026

Kari Greve

Byvandring i Bjørneborg

Årets møte fant sted i Bjørneborg, eller Pori, som den heter på finsk. Bjørneborg er en by med ca. 80 000 innbyggere på Finlands vestkyst med idyllisk beliggenhet ved elven Kumo.

Jan-Erik Levlin hadde organisert vårt besøk med presisjon og øye for detaljer. Allerede på flyplassen i Åbo ble vi tatt hånd om: her sto bussen med sjåfør Hannes klar til å kjøre oss helt frem. Vel fremme på våre respektive hoteller, fikk vi bare såvidt satt fra oss kofferten før neste post på programmet, som var en byvandring. Her hadde vi George Ljungquist som guide, med enkelte innspill fra Erik Rosenlew.



Byvandring i Bjørneborg med vår byguide George Ljungquist. (Foto: Kari Greve.)

Været var bra, men det blåste en iskald vind, så det fristet ikke å sette seg ned på et av de mange serveringsstedene langs elven. Det er sikkert veldig hyggelig om sommeren, for omgivelsene ved elven var vakre og idylliske. Etter byvandringen var det deilig å komme inn i varmen igjen og spise en bedre middag på restaurant Rosso.



Middag på restaurant Rosso. (Foto Lennart Stolpe.)

Ahlströmkonsernet og Norrmarks Bruk

Tirsdag 26. ble vi hentet med buss og dro til Norrmarks Bruk, som ligger omtrent 15 kilometer inn i landet fra Bjørneborg. Norrmark var - og er - Ahlström-konsernets



Peter Ahlström viste oss rundt på hele det vakre anlegget Norrmarks bruk, med de mange interessante bygningene, og avsluttet omvisningen i museet som holder til i den gamle smia og som beskriver Ahlströmkonsernets historie. Den rikeholdige utstillingen inneholdt også en flott modell av en Fourdriniermaskin. (Foto Lennart Stolpe.)

hovedkvarter, og vi ble hjertelig tatt imot av leder for familieforetaket, Peter Ahlström.

Ahlströmslekten er en av de viktigste familiene i finsk skogindustrihistorie. I NPHT nr. 4 fra 2023 har Jan-Erik Levlin skrevet en fyldig presentasjon av biografien om Walter Ahlström, skrevet av Sakari Siltala: "Högt spel - Industrititanen Walter Ahlströms liv" (Helsingfors 2023). I NPHT nr. 2 2026 har Jan-Erik også skrevet om Ahlström-konsernet og Norrmark.

Ahlströmkonsernet ble grunnlagt av den 24 år gamle Anders "Antti" Ahlström i 1851, og feirer i år 175-årsjubileum. Samme uke som vi var på besøk, skulle Ahlströmslekten samles i Norrmark for å feire jubileet, og det var aktivitet alle steder på det store området. At Peter Ahlström tok seg tid til å ta oss imot og vise oss rundt midt i disse travle forberedelsene, var beundringsverdig, og NPHs medlemmer satte stor pris på å treffe konsernets leder og høre hans levende og interessante omvisning.

"Antti" Ahlström var en driftig og energisk ung mann, som var sønn av en bonde og sagbrukseier. Han var ikke odelsgutt, så med bare tre års skolegang bega han seg ut i verden for å skape sitt eget liv. Som 23 åring giftet han seg med en mye eldre enke. Han utviklet de eiendommene og brukene hans hustru bragte med seg inn i ekteskapet på en



"Antti" Ahlström og hans unge kone Eva Holmström fra hans andre ekteskap.

utmerket måte, og bygget raskt opp et stort industriimperium. Fra 1870 kjøpte han hele fem bruk: Norrmarks Bruk, Kauttoa, Strömfors, Jyrkkäkoski og Leineperi.

Norrmarks jernbruk ble en hjørnestensbedrift i konsernet, som ellers hadde virksomheter innen skogsindustri, skipsfart og handel. I 1870 døde hans første hustru og Ahlström giftet seg igjen med en 20 år yngre kvinne, Eva Holmström, som han fikk 7 barn med. Eva var en dyktig forretningskvinne, som ledet konsernet etter at Antti gikk bort i 1896. Den eldste sønnen Walther overtok etterhvert som leder for konsernet og satset mer konsentrert på papir og cellulose.



Gruppen samlet seg foran den vakre administrasjonsbygningen, som ligger i parklandskapet ved Norrmarks bruk.

(Foto Pekka Rautilabti.)

Norrmarks bruk ble bygget ut med bosteder og kontorer. Walther var opptatt av kunst og kultur, og lot oppføre et stort bolighus til seg og familien i jugendstil. Han fikk også bygget administrasjonsbygningen i 1914; en stor og vakker bygning i mursten tegnet av Emil Fabritius.

Å gå rundt i det velpleide og vakre parkområdet på Norrmarks Bruk er en herlig arkitekturvandring. Ahlström-familien var svært kunst- og kulturinteresserte, og bygningene byr på det beste i finsk arkitektur. Den finske stjernearkitekten Alvar Aalto tegnet villaen til Walther Ahlströms datter Maire og hennes mann Harry Gullichsen, som også overtok som leder av konsernet etter Walther Ahlströms bortgang. Villa Mairea, som villaen heter, ble oppført i 1939, og regnes som et av Alvar Aaltos hovedverk. Vårt besøk var dessverre for kort til å få med oss alt på dette store området som rommer over 100 bygninger, så Villa Mairea må vente til neste besøk. Vi fikk imidlertid en interessant omvisning i utstillingen som beskriver Ahlströmkonsernets historie.

Ahlströmkonsernet er idag et holdingselskap med en rekke virksomheter. Skogindustri og fiber utgjør fortsatt en sentral del av virksomheten. Kargoa og Tammerfors har idag de to eneste papirmaskinene, og Kargoa konsentrerer seg på kunstfiber. Ahlströmkonsernet har idag over 18 000 ansatte i 30 land, og hadde i 2025 en omsetning på over 5,5 milliarder euro.

Alt dette er til å bli svimmel av, og det var velkomment med lunch, som vi fikk servert i den gamle embedsmannsklubben i Norrmarks Bruk, der det nå er en

restaurant som er åpen hver dag. Det later til å være et populært utfartssted; det var godt besøk da vi spiste lunch.

Kauttua

Etter lunch kjørte bussen oss til neste stopp, som var Jujo Thermal Oy, JTK.

Denne fabrikken ligger øst for Bjørneborg, i Kauttuan Kyla. Her i Kauttua lå det er jernverk, som Antti Ahlström kjøpte i 1873. Han utvidet bruket, kjøpte opp skogområder rundt og etablerte et industriområde. Jernverket ble lagt ned i 1907, og i dets sted ble det opprettet et papirbruk, ledet av Anttis enke Eva. Papirproduksjonen startet med avispapir og omslagspapir, men rettet seg etterhvert inn mot spesialpapirer. I begynnelsen av 2000 ble Jujo Thermal solgt til Nippon Paper Industries, og produserer idag termopapir, som brukes i etiketter og kvitteringer og kassalapper som skrives ut av varmemfølsomme skrivere.

På Jujo Thermal Oy ble vi tatt imot av salgsansvarlig Jens Remmer. Gruppen var for stor til at vi alle sammen kunne komme inn i produksjonshallen, så vi ble delt inn i to grupper. Den ene gruppen ble vist rundt i produksjonshallen av produksjonsleder Joha-Pekka Kaivola, mens den andre gruppen fikk en orientering om firmaet av Jens Remmer.

PM 1 ble installert 1907-08, og er blitt ombygget i to omganger; i 1998 og 2000. Den har en hastighet på 800 m/minutt og produserer "coated fine paper" 40-200 g/m². Produksjonen er på ca. 40 000 tonn pr. år.

PM 2 er fra 1955 og er blitt ombygget i 1980, 1992 og 2001. Denne maskinen har to "coating stations", mens PM 1 bare har en. Disse "coating stations" har temperatur opp til 150 grader, og det kunne vi besøkende merke; det var virkelig varmt i produksjonshallen!

Jujo Thermal Oy er den eneste produsent av termopapir i Norden. Det var naturligvis forbudt å fotografere på fabrikken.

Kauttua har også et industrimuseum, og omkring det gamle jernverket ved elven Eura er det en idyllisk park. Vi ble vist rundt på området av Heli Savolainen. Den vakre



Like ved industrimuseet ligger også et av Alvar Aaltos mesterverk; terrassebo-ligene "Terassitalo" fra 1938, innfelt i det grønne. En av boligene her fungerer som et museum og kan besøkes. (Foto Taina Wäld)

gamle brukseierboligen ble bygget i 1802. De rødmalte arbeiderboligene fra 1800-tallet er også godt bevart, og hele området innbyr til vandringer og frister til et nytt besøk.

Middag

Etter denne innholdsrike dagen var det tid for årsmøtemiddagen, som fant sted på Rådhuskällaren - eller Raatihuoneen kellari - som nesten er forståelig, selv for en nordmann.

Rådhuset er tegnet av Carl Ludwig Engel i hans velkjente nyklassiske stil, som også har satt sitt preg på Helsingfors. Det sto ferdig i 1841, og var en av de få bygningene som ikke ble ødelagt i den store bybrannen i 1852, som ødela store deler av Björneborg.

I kjellerens stemningsfulle lokaler under solide hvelv ble vi servert tre velsmakende retter med godt drikke til. NPHs egen husdiktter Lennart Stolpe overrasket oss med en nyskrevet vise om papir, som jeg håper vi vil få teksten til i NPHT!



Hovedretten under middagen på Rådhuskällaren er blitt servert til en sulten forsamling. (Foto Inger Wold.)

Årsmøte, foredrag og avslutning

Siste dag, onsdag 27. mai, samlet vi oss til årsmøte og seminar på Rosenlewmuseet i Björneborg. Protokollen fra årsmøtet kan leses på hjemmesiden.

Etter årsmøtet fulgte tre interessante foredrag;

Magnus Diesens foredrag hadde tittelen "Skapandet av Finnpap 1917-1921. En nasjonell försäljningsorganisation". Han skisserte kort den historiske bakgrunnen for etableringen av Finnpap i 1918. I 1917 gikk hele 90% av all finsk papirproduksjon til Russland, og finske industriforetak konkurrerte med hverandre om de russiske kundene og presset dermed gjensidig prisene ned. Etter 1. verdenskrig stoppet mye av eksporten opp. Gösta Serlachius foreslo at

alle skogsindustriforetak skulle samarbeide fremfor å konkurrere innbyrdes. Dette var starten på Finnpap i 1918, der alle Finlands 23 papirprodusenter ble medlemmer. Finnpap eksisterte helt frem til 1996, da de store globaliserte foretakene vokste frem.

Jan-Erik Levlin holdt et foredrag om "Lumppapper og falske sedlar", der vi fikk høre om oppfinnsomme papirmakere og en kvinne med forretningssans, som forfalsket sedler. De ble tatt til slutt, så moralen er at forbrytelser - selv håndverksmessig godt utførte forbrytelser - lønner seg ikke!

Erik Rosenlew hadde det siste foredraget, der han presenterte Rosenlewslekten og deres industrihistorie. Rosenlew er en av Finlands største og mest innflytelsesrike familier, med industri-interesser på en lang rekke områder. Firmaet ble startet av Wilhelm Rosenlew i Björneborg i 1853, og vokste snart fra skogsindustri-virksomhet til et stort konglomerat av ulike industrier. I 1987 ble firmaet solgt til Rauma-Repala.



Rosenlewkonsernet produserte "alt mulig"; her er en utstilling av kjøtskomfyrer fra ulike epoker. (Bilde fra Rosenlewmuseets nettside.)

Etter foredragene ble vi vist rundt i museet av Marika Reuninen. I museet kunne vi se det utrolige omfanget av produkter som Rosenlew-konsernets grener produserte. Rosenlew-familien var en av Björneborgs viktigste familier, som støttet kultur og idrett, bygget boliger og skapte tusenvis av arbeidsplasser, og dette ser man godt underbygget i utstillingen i museet.

Lunchen ble inntatt på Restaurant Mekani, som serverte en nydelig lunchbuffet til en meget rimelig pris. Bussen stod klar etter lunch til å transportere oss tilbake til flyplassen og fergekaien i Åbo. Tusen takk til Jan-Erik Levlin for et velorganisert og rikholdig årsmøte!

Pappershistoriska matvanor

Per Jerkeman

De viktigaste delarna av Skogsindustriernas arkiv finns idag i tryggt förvar i Centrum för Näringslivshistoria i Bromma, men i källaren på Storgatan finns det en hel del material som kan sägas falla under kategorin "kuriosa", till exempel menyer från diverse middagar.

Överdådiga menyer

Den äldsta menyn är från oktober 1903 då Pappersbruksföreningens styrelse dinerade på Grand Hotel i Stockholm och - som seden bjöd - var menyn skriven på franska:

Hors d'œuvres (smörgåsbord)
Tortue claire à l'anglaise (sköldpaddssoppa)
Filet de Landre à l'ambassadeur (gös)
Filet de Bœuf à la Richelieu
Casserole fruit à la Suédoise
Salade laitue
Céleri traisée
Glaces
Pâtisserie
Fruits

Detta var en ganska tidstypisk meny och när man åt middag på Hotel Kronprinsen i Stockholm i mars 1906 höll man samma höga nivå:

Consommé au fumet de céleri rissolés truffées
Suprêmes de Turbot Foinville (piggvar)
Selle d'Agneau rôtie aux petits pois (lammsadel)
Salpicon de Homard (hummeragu)
Mignonelles de Perdreaux, fine champagne, salade endive (rapphöna)
Parfait aux Violette de Parme
Fruit & Friandises
Till middagen serverades följande viner:
Old pale sherry
Ch. Palmer 1893 (magnum)
Rüdesheimer 1900
Mumm Crémant
Troy & Co., dry
Oporto Landeman

Dessa menyer kan nog sägas var typiska för överdådet på den tiden.

"La destinée des nations dépend de la manière dont elles se nourrissent."



Baksidan av en meny från Hotel Kronprinsen.

När Svenska Sulfatpappersfabrikanterna sammanträdde i Göteborg 1915 och beslöt att höja papperspriset till 45 öre per kg avåts middagen på Grand Hotel Haglunds restaurang:

Smörgåsbord
Consommé Croute au Pot
Sjötungsfilé à la Walewska
Kall anka m. Gåslever
Kronärtskocksbottnar à la Argenteuil
Frukt

Med dagens mått mått får det väl också anses vara en generös traktering, men då ansågs den nog som ganska återhållsam - kanske spelade det in att första världskriget börjat året innan. Att menyn huvudsakligen var skriven på svenska kanske också var en markering.

Även i det internationella umgänget bjöds det frikostigt. I februari 1916 bjöd De Norske Papierfabrikanter sina svenska kolleger på middag:

Belugakaviar
Ægte skildpaddesuppe
Afkøkt flundre, sauce Hollandaise
Skinke, Tunge, Gaaslever, salat à la russe
Poularder, salat & compot
Stangasparges, rørt smør
Ost & Kjæx
Frugt

Och till detta dracks det:

Moët Chandon 1906
Sherry Delicia
Chateau Belgrave St. Laurent 1906
Farris (norskt kolsyrat mineralvatten)
Moët Chandon 1906

Den sista menyn i samlingen i arkivet är från september 1919 då 23 herrar åt middag på Hasselbacken. Versaillesfreden hade undertecknats ett par månader tidigare

Hors d'œuvres
Consommé Princesse
Filets de Barbués Polignac Pomme nature (slätvar)
Cœur de Filet roti Renaissance
Gâteau aux Almandes (mandeltårta)
Fruits



Meny från restaurang Hasselbacken vid ett möte med Svenska Sulfatpappersfabrikanternas 20/3 1911. Dessa möten hölls på den tiden då karteller var tillåtna och accepterade.

Egna minnen av mer modesta middagar

Idag, drygt 100 år senare, har matvanorna onekligen förändrats. Visst kan man beställa sexrättersmenyer hos stjärnkrogar i Stockholm, men tre-rättersmenyer har blivit det normala även i festligare sammanhang. Menyn på nobelbanketten till exempel brukar bestå av tre rätter. I slutet av 1900-talet var också en tre-rättersmeny nästan standard vid Skogsindustriernas årsmötesmiddagar som ofta ägde rum på Operaterassen:

Vit sparris med hollandaisesås
Oxfile
Vaniljglass med smultron

Ibland avvek man från standardmenyn, till exempel sammanföll årsmötet ett år med ett gästspel från en restaurang från Alsace, som bland annat serverade grodlårssoppa. Vi var många som först var lite tveksamma, men som sedan fann att det var en delikatess!

På 1990-talet infördes också en ny tradition för att ytterligare göra årsmötesmiddagarna festligare. Då fick föreningens ordförande förmånen att välja en artist som underhöll under kvällen.

Det kom att bli många minnesvärda inslag: en gång sjöng Viktoria Tolstoy, en annan gång spelade violinisten Linda Lampenius - vald av Björn Sprängare som också var också ordförande i konserthusstiftelsen, och ett par gånger sjöng Helen Sjöholm, båda gångerna vald av en SCA-ld. Den första gången hon sjöng råkade jag som bordsgranne ha en palltillverkare från Småland. Efter framförandet sa jag att jag tyckte att Helen Sjöholm sjöng mycket bra. Min bordsgranne såg nästan chockad ut: "Var det Helen Sjöholm! Då måste jag ringa hem till käringen och berätta!"

Nog var det väl bättre förr?

Det var då det. Numera kan man varken njuta av vit sparris eller Helen Sjöholm på Skogsindustriernas årsmöten. Istället för middag är det mingel som gäller och det finns naturligtvis både ekonomiska och politiska skäl till förändringen. Man kan dock inte komma ifrån att en god middag tillsammans med kollegor i branschen ger en betydligt större behållning än dagens ytliga minglande. Inte bara kulinariskt - att äta tillsammans skapar möjlighet till fördjupade kontakter och nya vänskapsband. En god middag kan göra skillnad.



Operaterassen i Stockholm, en lokal där många middagar i Skogsindustriernas regi har avänts under årens lopp.

Pergament i Skandinavien under medeltiden, bokanmälan

Gunnel Hedberg

Pergament tidsmässigt mellan papyrus och papper

Beredning av skinn och djurhudar tillhör de absolut äldsta hantverken i mänsklighetens historia. Människor lärde sig att konservera pälsskinn, att genom tillsatser (garvning) stoppa naturliga förruttnelseprocesser, för att kunna använda skinnen som värmande skydd eller för att kunna göra djurhudar till läder.

Ogarvad djurhud, men avhårad, renskad, torkad och mjukbehandlad med hjälp av pimpsten, har redan i antik tid tjänat att skriva på och kom så småningom att ersätta papyrus. Från 600-talet är brev och skrivelser på pergament kända på kontinenten. I Europa spreds kunnandet om beredning av pergament på 1200-talet från klostren till lekmän. Först under sen medeltid, i slutet av 1400-talet, förefaller inhemsk tillverkning av pergament ha kommit till stånd i Sverige. Då hade redan det billigare skrivmaterialet papper, tillverkat av vita linneklutar, fått insteg. Till Skandinavien importerades papperet till en början. Den första papperskvamen etablerades inte förrän under 1500-talet.

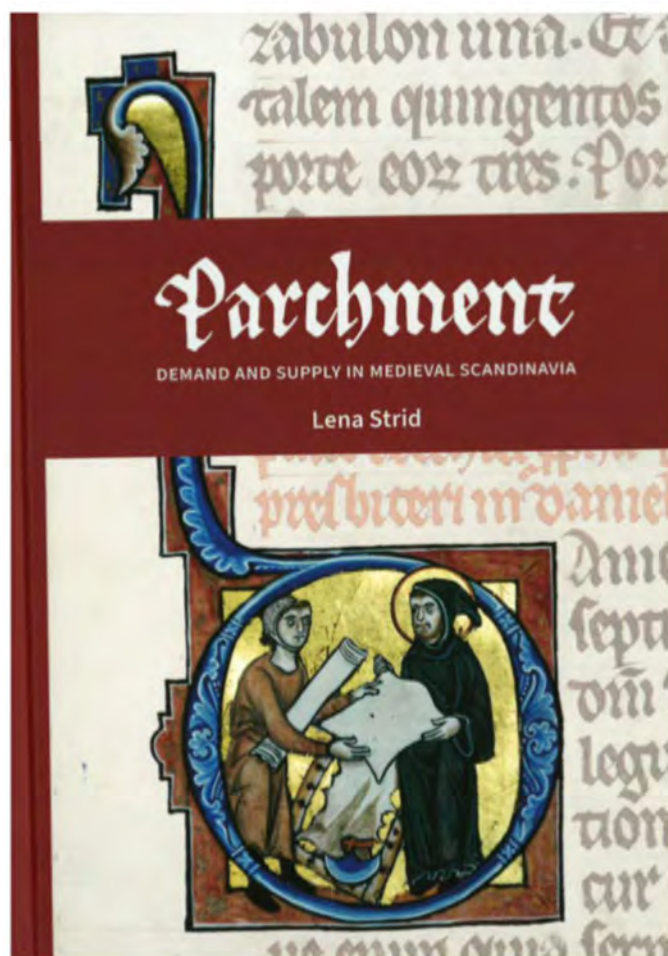
Papper började tillverkas i Europa, - i norra Italien 1276 - men användes främst för skrift av tillfällig karaktär. Kalmarunionens brev, som då det skrevs 1397 var tänkt enbart som ett utkast, skrevs exempelvis på papper. För de brev och böcker som skulle sparas användes pergament. Men pergament var ett dyrbart material. För äldsta delen av en sagosamling skriven på 1380-talet, Flateyjarbók, åtgick hela 100 kalvskinn till bokens 202 blad i stort format, för att taga ett exempel från Island. Efterfrågan på pergament ökade emellertid allt eftersom nya strukturer byggdes upp inom klosterväsende och administration.

Det finns en omfattande litteratur om det som står skrivet på pergamenten, mindre om själva materialet. Under mitten av 1700-talet uppdrog exempelvis franska vetenskapsakademien åt framstående forskare att i skrift beskriva en rad olika hantverk. På astronomen och matematikern Joseph Jerome François de la Landes lott föll Konsten att göra papper (1761), respektive Konsten att bereda pergament (1762). De la Landes illustrerade skrifter finns numera översatta även till andra språk än franska och finns tillgängliga genom franska nationalbibliotekets katalog BNF Gallica. Men kunskapen om pergamentets roll i samhället har hitintills varit fragmentarisk.

Akademisk avhandling

Våren 2026 lade den historiska arkeologen Lena Strid fram sin avhandling i Lund om pergamentets förekomst i det medeltida Skandinavien, *Parchment: Demand and supply in medieval Scandinavia*. Det är en bred tvärvetenskaplig undersökning där historiska metoder får hjälp från arkeologi, osteologi, kunskap om skelettben, i det här fallet djurben, och biokemi. Mängden arkiv som används i avhandlingen är imponerande.

Som boktiteln anger använder Lena Strid en socioekonomisk modell som beskriver tvillingparet utbud



Omslaget till Lena Strids avhandling.

och efterfrågan. Under dessa huvudtitlar ställer hon sedan en lång rad frågor, som ingående och systematiskt benas ut.

Förutsättningen för att använda pergament som kommunikationsmedel är förstås att det finns människor som kan läsa och skriva. Hur var det då med läs- och/eller skrivkunnigheten under medeltiden i Skandinavien? Kan bevarade fynd av verktygen, som användes i skrivprocessen säga något om hur utbredd läskunnighet respektive skrivkunnighet var? Det var inte självklart att en person kunde både läsa och skriva. Varifrån kom pergamenten? Vem tillverkade dem? Finns spår av tillverkning i Skandinavien? Vilken sorts djurhud användes för pergamentframställningen?

Eftersom pergament är ett organiskt material, som förstörs av tidens tand i jorden blir spåren av själva pergamenten vid arkeologiska utgrävningar indirekta: föremål som har brukats vid dess framställning eller användning. Bilden kompliceras av att djurhudar användes även för andra ändamål, som skor, klädespersedlar etc. Kan arkivalier i form av tullhandlingar, köpe- eller donationsbrev ge ledtrådar?

Lena Strid koncentrerar undersökningen kring de geografiska områden där kyrklig och världslig makt etablerades i Sverige och Danmark. Eftersom

undersökningsmaterialet från Skandinavien är tunt görs jämförelser med forskningsresultat från orter utanför Sverige och Danmark.

Skriftspråket kom inte till Skandinavien med kristendomen. Det fanns redan ett, runorna, som ristades på olika material och som för en tid fick leva parallellt med den nya latinska skriften.

Samtidigt med att läs- och skrivkunnigheten ökar sker en förändring av tilltron till det skrivna ordet på bekostnad av det talade. Det är en förskjutning som sker under lång tid. Nya kyrkor byggs, vilka i sin tur ökar behovet av pergament till nya mässböcker.

Strid lägger ett intrikat pussel med fynden av skriv- och läshjälpmedel: vaxtavlor, styli, gåspennor, pennknivar, bläckhorn, fodral, linjeringshjälpmedel, pekpinna, dvs. Bland annat föremål som har använts för att följa texten vid läsningen. Arkivhandlingar om att ett klostrets köp av djur eller fynd av benrester vid arkeologiska utgrävningar kan avslöja vilken djurhållning som bedrivits på visst ställe. Tullräkenskaper kan nämna att två deker pergament har köpts från Hamburg. Deker (däcker) var ett medeltida mått ofta använt för pergament eller skinn, som angav tiotal. Men det är en sällsynt notering. Tullräkenskaper har inte varit den hjälp man kanske skulle kunna ha förväntat sig.



*En pergamentmakare som med sin halvmåneformade kniv, lunellum, förtunnar den i ram uppspända djurbuden för att få önskad tjocklek på det färdiga pergamentet.
(Ur Hausbücher der Nürnberger Zwölfbrüderstiftungen, Nürnberg. Cirka 1425. Nürnberg Stadtbibliothek.)*

Möjligen buntades pergamentleveranserna ihop i bokföringen med andra varor.

Vilken sorts djur, kalv, får eller get, användes för pergamentframställningen i Skandinavien? Hudar från olika djurslag ger olika kvalitet på skrivmaterialet. Valet av djurslag har betydelse för hur mycket arbete som krävdes i beredningsprocessen. Kalv, helst mycket ung, ansågs ge det bästa pergamentet och det fick en särskild benämning: veläng eller vellum (efter det franska ordet för kalv, velin, som i sin tur kommer av latinets vitulinum). Det var också det dyraste pergamentet. När slakttiden av en kalv skulle bestämmas, skulle också mjölk-, ost- och köttproduktion vägas in i den ekonomiska kalkylen. Ett resultat i en laboratorieundersökning av 300 prover från pergamentbrev och böcker i pergament var att kalv var den vanligaste pergamentsorten i Skandinavien.

Alla frågor kan inte få svar. Vi kan dock konstatera att kalv dominerar de skandinaviska pergamenten, möjligen som en biprodukt av mjölkproduktion, då smör var en viktig skatte- och handelsvara i regionen. Strid menar att vissa typer av styli har fungerat som synliga indikatorer på skrivkunnighet hos adelsmän och hos köpmän. Hon pekar på möjligheten att göra en utvidgad studie av dessa för att kunna datera typerna bättre och se hur de sprider sig över regioner och hos samhällsklasser.

Det är en väldig uppgift som Strid gav sig i kast med för att utforska en stor vit fläck på kartan. Hennes bakgrund som arkeolog återspeglas i hennes sätt att arbeta: metodiskt, innovativt och lågmälat läser hon av ett brett arbetsfält och går sedan på djupet i detaljerna. Resultatet har blivit en avhandling som redan när den lades fram kunde omtalas som ett standardverk för vår kunskap om det medeltida pergamentets roll i vår del av världen.

Avhandlingen finns att läsa antingen som tryckt bok via bibliotek eller digitalt i fulltext på Lunds universitets forskningsportal.

<http://portal.research.lu.se/sv/publications/parchment-demand-and-supply-in-medieval-scandinavia/>.



Lena Strid som har skrivit en stor bok om pergament i Skandinavien under medeltiden.

Författaren kan nås på gh@ihe.nu

KCL - hur gick det sedan?

Jan-Erik Levlin

Bakgrund

I NPHT 2/2010 ingick en kortfattad beskrivning av KCL:s, dvs. den finska massa- och pappersindustrins gemensamma forskningsinstituts historia fram till dess.

Institutet hade grundats redan 1916 av några framsynta företrädare för den dåtida finska industrin. Institutet grundades som ett aktiebolag och alla finska massa- och pappersproducerande företag ingick småningom som aktieägare. Ända fram till mitten av 1980-talet utgjordes ägarna av ca 25 enskilda företag av mycket varierande storlek. År 1986 började en kraftig strukturmövandling inom industrin och när den drygt 10 år senare var klar hade fyra stora skogsindustrikoncerner bildats: Metsä Group, Stora Enso, UPM Kymmene och Myllykoski. Några år senare sammanslogs Myllykoski med UPM. Alla dessa företag finansierade institutets gemensamma forskning fram till 2009 då de beslöt att sälja KCL:s forsknings- och laborativverksamhet till det statliga forskningsinstitutet VTT. Orsaken till detta var tydligen att de nya industrikoncernerna planerade olika inriktningar för sin framtida utveckling, vilket minskade deras intresse för en gemensam forskning. Företaget KCL förblev dock kvar som ägare till fastigheten i Otnäs inklusive den stora pilotfabriken med utrustning för massa- och pappers-tillverkning samt bstrykning och tryckning.

Vad har då hänt med KCL efter 2010?

Då KCL:s forskningsverksamhet flyttades över till VTT integrerades den helt i VTT:s dåvarande organisation,

genom att forskarna placerades in i VTT:s organisation där deras kunskande bäst kunde komma till sin rätt och där den bäst kunde utnyttjas av VTT. KCL förblev alltså inte kvar som en underavdelning till VTT. Detta synes ha varit en god lösning; forskarna blev snabbt integrerade och hemma-stadda i den nya miljön.

Gamla KCL fortsatte att driva försöksfabrikens verksamhet på en helt kommersiell bas. Samtidigt breddade man sin kundkrets till att generellt omfatta företag verksamma inom biomaterialsektorn även utanför massa och papper. Man betjänade speciellt start-up företag i deras produktutveckling och uppskalning av tillverknings-processen. Man utvecklade även i viss utsträckning sin egen maskinpark. Samtidigt strävade man till att betjäna en helt global kundkrets. Personalen utgjordes då av c. 30 personer som sedan länge arbetat på försöksfabriken.

I början av 2023 sålde KCL:s ägare ut försöksfabriken till företaget Innomaterials Oy. Detta ägdes av en privatperson, som själv mycket aktivt drev och deltog i verksamheten. Även några av de gamla anställda gick in som mindre delägare i företaget. Den nya ägaren köpte även rätten till KCL:s gamla namn och varumärke.

Försöksfabrikens nya ägare hittade en ny plats för sin verksamhet i Lojo, c. 50 km väster om Helsingfors invid riksvägen mellan Helsingfors och Åbo. På ett industriområde där fanns redan en industrihall med stora utrymmen för utveckling av maskinparken och verksamheten, större än vad den gamla försöksfabrikens byggnad i Otnäs kunde erbjuda.



. Det nya KCL:s byggnad i Lojo på högra sidan av byggnaden.



Det nya KCL:s bstrykningsanläggning.

Mera information om det nya KCL:s verksamhet finns på deras webbplats www.kcl.fi

Fastighetsverksamheten stannade kvar hos det gamla KCL, som samtidigt bytte namn till Novimus Oy. Detta fokuserar nu helt på förvaltning och utveckling av fastigheten i Otnäs. Utrymmena i den gamla huvudbyggnaden har fram till nu hyrts ut till ett antal mindre start-up företag. Man har samtidigt fått till stånd en stadsplaneändring som innebär att den fina tomten kan utnyttjas för bland annat bostadsbyggande. Under 2025 har alla byggnader på tomten tömts i väntan på beslut om deras framtid.

Pappersmuseet

I detta sammanhang kan även nämnas att gamla KCL:s pappersmuseum har flyttats. I samband med VTT-fusionen överfördes alla dess samlingar 2010 till Finlands Riksarkiv. Nu kommer Riksarkivets gamla hus att genomgå en flerårig totalrenovering och man måste då hitta en ny placering även för pappersmuseet. Problemet löstes så att museets bok- och pappersamlingar togs omhand av Träförädlings-

ingenjörerna, PI, och placerades på deras kontor i Otnäs. Museets samling av gamla apparater, närmast provningsapparater, togs omhand av nya KCL i Lojo, där en stor del av dessa i dag finns utställda i företagets allmänna utrymmen.

Tidigare artiklar i NPHT rörande KCL

Jan-Erik Levlin: KCL - den finska massa- och pappersindustrin forskningsinstitut. NPHT nr 2/2010, sid 14.

Björn Krogerus: Pappermuseet vid KCL. NPHT nr 3-4/2007, sid 1-3.

Författaren kan nås på jan-erik.levlin@iki.fi

MoDo - en koncern med stora ambitioner, men som inte längre finns

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, Munksjö, Munkedal/Trebruk/Arctic Paper, ASSI/Assi Domän, Södra och senast Holmen. Artiklarna syftar till att ge en bild av ägande och ledning, men framförallt av fabrikenas produktionsutveckling och produkter.

MoDo:s ägare, tillkomst och undergång

MoDo var fram till 1990-talet i stort sett synonymt med släkten Kempe i egenskapen av dominerande ägare, styrelseordföranden och VD:ar. Huvudpersonerna i släkten beskrivs i efterföljande avsnitt.

År 1865 byggde MoDo:s anfader, Johan Carl Kempe, en ångsåg i Domsjö i Ångermanland. Året efter att han avlidit bildade barnen 1873 Mo och Domsjö AB för att ta hand om arvet. Detta år betraktas som MoDo:s födelseår. Två av hans söner, Frans och Seth, kom att ägna sig åt skogsbranschen. Tio år efter bildandet blev Frans disponent i bolaget. Tidigare hade man haft en extern sådan. Frans Kempes första och mer betydande insats blev anläggandet av Mo ångsåg på den tidigare obebyggda ön Norrbysskär söder om Hörnefors i Ångermanland. Seth Kempes huvudintresse blev sulfitmassafabriken i Robertsfors mellan Umeå och Skellefteå. De äldre bröderna, Bernhard och Wilhelm, var omväxlande styrelsens ordförande.

Efter Bernhard Kempes död 1908 blev Frans Kempe helt dominerande i MoDo. Året efter, beslöt han att anlägga Husums sulfatmassafabrik utan att höra styrelsen eller någon av de övriga aktieägarna. När kostnaderna för bygget sedan skenade iväg, samtidigt som MoDo hade ett ansträngt finansiellt läge, så utsattes han för stark kritik från styrelsehåll, däribland ordföranden och brodern Seth, och från en del större aktieägare. Det ledde till att han, 70 år gammal och vredgad, 1917 lämnade VD-posten till förmån för sonen Carl Kempe Sr. (Anm.: Tillägget Sr. görs här eftersom det finns en sonson till Seth Kempe, Carl Kempe Jr. som också blev en viktig person inom MoDo.) Frans Kempe fortsatte som styrelsens arbetande ordförande fram till 1922 då brodern Seth tog över fram till 1930. Härefter inträdde Ernst Treffenberg, som var svåger till Frans Kempe, som ordförande.

När Carl Kempe Sr. efter 31 år på posten avgick som VD 1948 utsågs Seth Kempes son Erik till VD och Carl Kempe Sr. inträdde som ordförande. När Erik Kempe hastigt avled 1959 efterträddes han av vice VD:n Bengt Lyberg, som därmed blev den första VD:n efter 1883 som inte tillhörde Kempesläkten.

När det 1964 blev dags för Carl Kempe Sr att lämna ordförandeskapet i styrelsen utsågs systersonen Matts Carlgren till efterträdare, en post som denne lämnade 1971 för att i stället bli VD efter Bengt Lyberg, som lämnade MoDo för att bli landshövding i Västerbottens län. Ny

styrelseordförande blev då Sven Häggqvist och för första gången fick MoDo en styrelseordförande som inte tillhörde Kempesläkten. 1978 blev Arne Wegerfelt ordförande fram till 1981 då Matts Carlgren tog över. Arne Wegerfelt hade då just lämnat posten som styrelseordförande i Astra.

MoDo var ägarmässigt länge att betrakta som ett familjeföretag. Under 1970-talet såg ägarförhållandet typiskt ut på följande sätt: Kempestiftelserna kontrollerade 26 % av rösterna, Matts Carlgren privat och genom sitt Sanna Holding 10 % och andra medlemmar i släkten 9 %. Sammantaget således 45 %. Så länge dessa parter var överens fanns inga möjligheter för andra att ta över företaget.

När Matts Carlgren blev styrelseordförande 1981 utsågs Björn Sprängare, som var utbildad vid Skogshögskolan, till VD. Han hade tidigare inom Modo först varit ansvarig för den skogliga verksamheten och sedan för affärsenheten MoDo Cell. Samarbetet mellan Björn Sprängare och Matts Carlgren blev ansträngt genom att styrelseordföranden hade synpunkter i frågor som Björn Sprängare ansåg tillhörde VD:s mandat och ansvar. Björn Sprängare kom snabbt till slutsatsen att det i MoDo rådde obalans mellan tillväxtambitioner och ekonomiska resurser. Han pläderade för att verksamheten skulle koncentreras och förordade satsning inom finpappersområdet, som inte var upptaget av andra svenska koncerner. Han var tveksam till att den satsning som MoDo påbörjat under 1960-talet inom hygienområdet skulle ha förutsättningar att lyckas. Styrelsen stod i allt väsentligt bakom VD:s åsikter, men Matts Carlgren ville i sin egenskap av styrelseordförande och släktens huvudman inte lyssna på det örat. Alla verksamheter skulle försvaras.

Matts Carlgren kunde notera att SCA och Stora växte till omfattande koncerner. Det riskerade att göra MoDo till en andra rangens koncern och det kunde han inte tänka sig, utan såg som sin uppgift att se till att det inte blev så. För att skapa en motvikt väcktes hos honom idén att bilda vad han kallade ett "tredje block" bestående av MoDo, Iggesund och Holmen och han skred till verket för att förverkliga detta.

Efter invecklade turer blev MoDo 1983 huvudägare i Iggesund med strax under 50 % av aktiekapitalet. Köpet av aktier blev kostsamt för det finansiellt svaga MoDo genom att Iggesunds börskurs fördubblades under processens gång. När Holmen 1988 fusionerades med MoDo var "det tredje blocket" ett faktum. Denna dramatiska utveckling har redovisats i NPHT 1/2026 under rubriken "Visionen om "det tredje blocket" inom svensk massa- och pappersindustri och hur verkligheten "satte käppar i hjulet". Författare är Lennart Eriksson och innehållet redovisas därför inte här annat än översiktligt.

År 1985 lämnade Björn Sprängare VD-posten i MoDo för att bli VD för Trygg-Hansa. Han efterträddes av Bernt Löf som då under en tvåårsperiod varit VD i Södra. Innan dess hade han sedan 1972 varit chef för affärsenheten MoDo Paper och dessförinnan verksam inom SCA.

Efter att Iggesund och Holmen fusionerats med MoDo 1988 såg ägarförhållandet i MoDo ut på följande sätt:

Kempestiftelserna kontrollerade 19 % av rösterna, Matts Carlgren 15 % och övriga medlemmar i släkten 5 %. Sammantaget förfogade "Kempesfären" således över 39 % av röststyrkan. Fredrik Lundberg representerade då, genom Lundbergföretagen som tidigare varit huvudägare i Holmen, den största ägaren med 23 % av rösterna. Tidningskoncernen Marieberg, som var en tidigare stor ägare i Holmen och stor köpare av deras tidningspapper, var den tredje största ägaren med 18 % av rösterna. "Lundbergssfären", inräknat Marieberg, representerade således ett något större ägande än "Kempesfären". Matts Carlgren hade i detta läge ökat sitt och Sanna Holdings innehav av MoDo-aktier med cirka 5 % och var rejält skuldsatt.

När Matts Carlgren, som följd av den finanskris som inleddes 1990, av bankerna tvingades sälja sina MoDo-aktier för att kunna göra återbetalning på sina banklån, så erbjöd sig Fredrik Lundberg att köpa aktierna till ett pris som låg över dagskursen, men klart under vad Matts Carlgren betalat för aktierna, och Fredrik Lundberg ska enligt egen utsago ha fått samtycke till affären. Han hade innan dess dessutom börjat köpa aktier i MoDo och målsättningen var säkert att överta makten i koncernen. Samtidigt med detta ville Marieberg sälja sina aktier i MoDo, men Fredrik Lundberg ansåg att det skulle innebära ett för stort åtagande om han genomförde bägge köpen. Matts Carlgren valde att sälja sina aktier till SCA till samma kurs som Fredrik Lundberg erbjudit, något som denne uppfattade som ett svek. Matts Carlgrens aktieförsäljning till SCA mötte starkt motstånd hos MoDo-ledningen. Intäkterna från Matts Carlgrens aktieförsäljningar kunde dock inte rädda honom från konkurs och han var efter detta utan inflytande i MoDo. Röstförhållandena i MoDo var efter dessa aktieaffärer följande: SCA ägde 30 %, Fredrik Lundberg representerade 26 % och Kempestiftelserna med Carl Kempe Jr som styrelseordförande ägde 19 %. Kempestiftelserna hade alltså en vågmästarroll.

SCA var intresserat av att förvärva MoDo och ville gärna köpa Kempestiftelsernas MoDo-aktier. I MoDo:s styrelse fanns två representanter för SCA, två för Lundbergföretagen och en för Kempestiftelserna. Härutöver fanns en oberoende ordförande, Björn Svedberg, som tidigare varit VD för Ericsson. Det blev nu ingående diskussioner om MoDo:s inriktning, men SCA fick inte gehör för sina åsikter. Dessa hade man kunnat genomdriva om man fått köpa Kempestiftelsernas aktier, men Kempestiftelserna beslöt att inte sälja sina aktier till SCA, utan att verka för ett

självständigt MoDo i enlighet med donators önskan. Carl Kempe Jr. hade uppfattningen att det endast var genom ett samarbete med Fredrik Lundberg som man kunde värna om MoDo:s självständighet och han klargjorde sin och Kempestiftelsernas åsikt för Bo Rydin i SCA.

Efter ett par tumultartade år tröttnade SCA på samarbetsdiskussionerna med övriga intressenter och bytte 1993 ut sina A-aktier i MoDo mot B-aktier som Lundbergföretagen ägde. SCA hade i samband med affären med Matts Carlgren också köpt Mariebergs A-aktier i MoDo och ägde före uppgörelsen med Fredrik Lundberg 31 % av röststyrkan. I och med bytet blev ägarförhållandena radikalt förändrade och Fredrik Lundberg representerade 47 % av rösterna i MoDo. Kempestiftelserna under ledning av Carl Kempe Jr hade i detta läge 18 % av röststyrkan och aktieägare med koppling till Handelsbanken cirka 10 %.

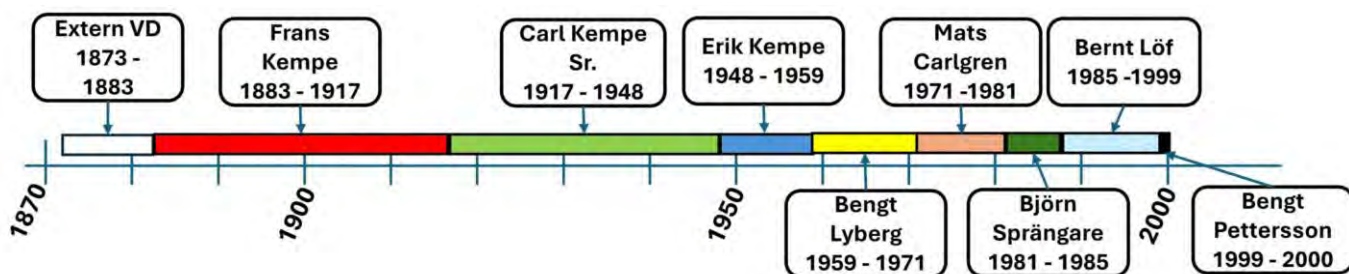
MoDo:s framtid låg efter detta inte längre i Kempesläktens händer. Som ny styrelseordförande efter Björn Svedberg tillsattes 1992 den inom skogsindustrin erfarne Karl-Erik Önnestjö. Han hade en bakgrund som VD i Holmen 1968-1984 och därefter som styrelseordförande där fram till fusionen med MoDo.

Med Fredrik Lundberg som styrelseordförande i MoDo från 1995 inleddes den omvandling om närmare beskrivs i ett senare avsnitt och som år 2000 innebar att det som då fanns kvar av MoDo, och som kom att kallas "rest-MoDo", namnändrades till Holmen och blev den nuvarande Holmenkoncernen. Året innan hade Bengt Pettersson utsetts till VD efter Bernt Löf. Han kom närmast från Stora.

Att det i allt väsentligt var Matts Carlgren som förorsakade MoDo:s kollaps råder det knappast något tvivel om. Han hade satsat och förlorat. Slutresultatet blev att MoDo upphörde att existera år 2000 då koncernen bytte namn till Holmen. I Holmen ingick då inga av MoDo:s ursprungliga fabriker.

Styrelseordföranden och VD:ar från släkten Kempe

Från starten 1873 och fram till 1991 besatte Kempesfamiljen endera posten som styrelseordförande eller VD i MoDo, vanligtvis bägge. Familjemedlemmar innehade också andra toppbefattningar i företaget. Den första externa styrelseordföranden blev Sven Häggquist när Mats Carlgren 1971 beslöt sig för att lämna posten för att vara VD. Den första VD:n som inte tillhörde Kempesläkten, förutom under perioden 1872-1883, blev Bengt Lyberg 1959. Han hade dessförinnan varit vice VD.



VD-följd i MoDo AB, från bildandet av aktiebolaget 1873 till namnbytet år 2000.

Johan Carl Kempe (1799-1872)

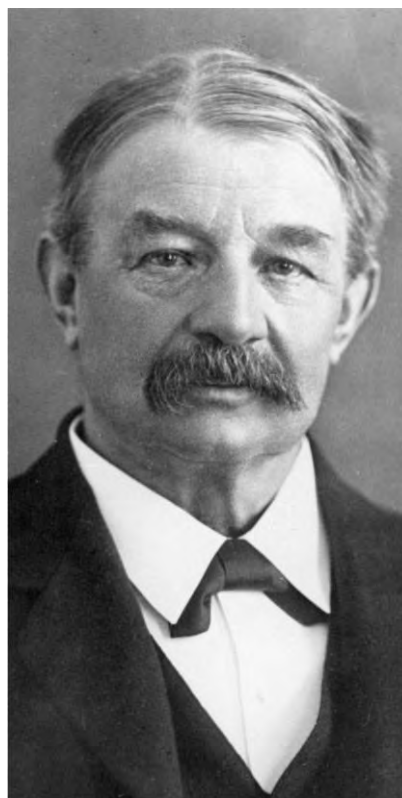


Johan Carl Kempe.
(Bild från Wikipedia.)

Kempesläktens anfader J. C. Kempe, ofta benämnd ”JC”, föddes i Stralsund, som då tillhörde Sverige. Tretton år gammal skickades han till en morbror i Stockholm för att få affärsutbildning. 1819 anställdes han i handelsfirman Johan Wikner & Co i Härnösand, som bland annat var delägare i flera sågverk i Norrland. Firman ägde även Mo vattensåg, som var belägen vid sista forsen före Moälvens utlopp i Domsjöfjärden. När Johan Wikner avled 1823 var J. C. Kempe firmans bokhållare och blev delägare genom att han var gift med dottern i huset. 1836 blev han ensam ägare.

J. C. Kempes mest omfattande verksamhet var länge handels- och fartygsrörelse, men han bedrev också skeppsbyggnad i Härnösand. 1858 överlät han dessa verksamheter på sönerna Bernhard och Wilhelm för att helt ägna sig åt trävaruverksamhet. 1865 byggde han en ångsåg i Domsjö, som blev den första industriella verksamheten i det som senare skulle bli Mo och Domsjö AB. Hans företag

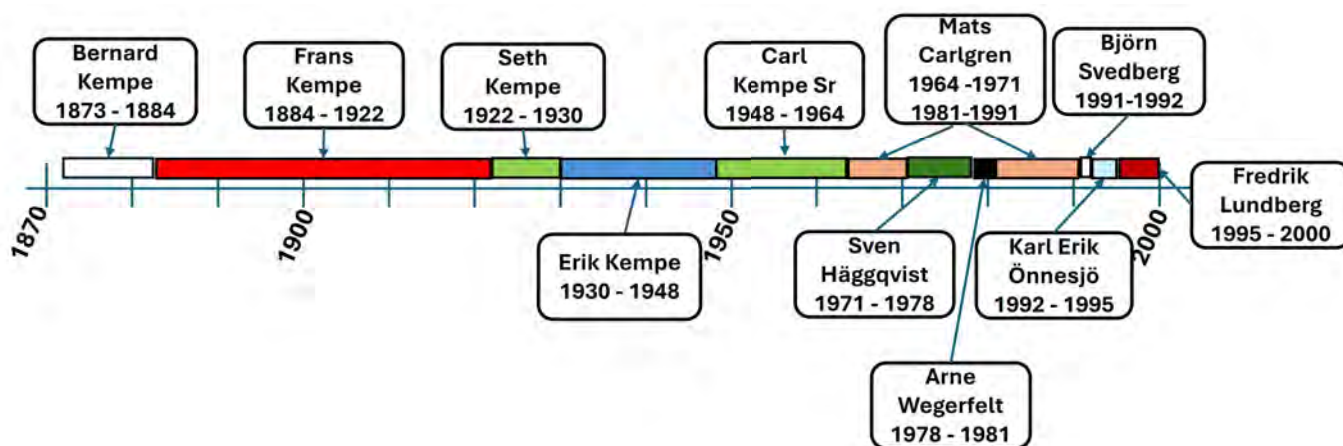
blev en av de största exportörerna av sågade varor i norra Sverige. J. C. Kempe bedrev aldrig någon verksamhet inom massa- och pappersområdet och ägde inte heller några större arealer skog. Av hans tolv överlevande barn från tre äktenskap var det Frans och Seth som kom att ägna sig åt skogsbranschen. När J. C. Kempe oväntat avled 73 år gammal befann han sig på resa med båt från Härnösand till Stockholm.



Frans kempe
(Bilden från
Norrbyrås Museums
hemsida)

Frans Kempe (1847-1924)

Efter att J. C. Kempes arvingar, i syfte att hantera arvet, 1873 bildat Mo och Domsjö AB, i fortsättningen vanligen benämnt MoDo, så blev Frans Kempe den dominerande ägaren genom att köpa syskonens aktier. Han hade studerat naturvetenskap, främst medicin och botanik, vid Uppsala Universitet och avlade en medicine kandidatexamen samma år som MoDo bildades. Under perioden 1883-1917 var han



Styrelseordföranden i MoDo AB, från bildandet av aktiebolaget 1873 till koncernen upphörde år 2000. Frans Kempe var både VD och styrelseordförande under största delen sin VD-tid 1883 - 1917 och därefter enbart styrelseordförande i ytterligare fem år.

MoDo:s disponent och VD och ska, också enligt egen utsägo, ha drivit företaget despotiskt. Den i inledningen nämnda ångsågen på Norrbyskär byggdes med start 1890 och där byggdes enligt hans instruktioner ett idealsamhälle upp med arkitektritade bostäder, badhus, bibliotek, sjukstuga, skola, kyrksal, med mera. Han sågs som något av en patriark och ska ha sett förhållande till de anställda som en "familjerelation". De som bodde och arbetade på Norrbyskär kallades i närområdet "Norrbyskärsadeln". Fackföreningar var länge uttryckligen förbjudna, men Frans Kempe var samtidigt mycket mån om ett gott samarbete med de anställda och startade bland annat pensionsfonder. Kring 1920, då han var styrelseordförande, tillät han till slut att fackföreningar bildades vid MoDo:s fabriker.

Det var Frans Kempe som ledde MoDo-koncernen in i massatillverkningen genom att med tre års mellanrum anlägga sulfitmassafabriker i Domsjö och Hörnefors. Beslutet 1916 att anlägga Husums sulfatmassafabrik var sannolikt hans viktigaste insats. Men, kostnaderna för fabriken skenade iväg samtidigt som MoDo inte var finansiellt stark. Det riktades då, som nämnts, starkt mot honom och 1917 lämnade han VD-posten. Ingemar Croon skriver i sin bok: "Han blev faktiskt mäktat förbannad". I sitt avskedstal till styrelsen sade han: "med rätta kan ni beskylla mig för att ha varit en despot. Jag har inte tillåtit någon att lägga sig i min ledning av bolaget. Framtiden kommer att visa att beslutet att bygga Husum var rätt". Det fick han förvisso rätt i. Frans Kempe övertalades av brodern Seth att bli arbetande styrelseordförande och han kvarstod i den befattningen till 1922.

Frans Kempe gjorde betydande insatser inom skogsbruket genom att initiera gallring, plantering och dikning. Han utökade också företagets skogsareal från blygsamma 3 000 till omkring 500 000 hektar.

Seth Kempe (1857-1946)



*Seth M. Kempe.
(Bilden från Wikipedia.)*

Tillsammans med sin tio år äldre bror Frans startade Seth Kempe Dals Ångsågs AB där han blev VD. Det betydande sågverket låg vid Ångermanälven och kom senare att heta Nyadal. Seth Kempe blev 1897 huvudägare i Robertsfors AB och anlade en sulfitmassafabrik på orten, som ligger mellan Umeå och Skellefteå. Detta hade föregåtts av experiment vid Dals sågverk med att tillverka sulfitmassa. Dessa försök utgjorde också grunden för den av MoDo samtidigt anlagda sulfitmassafabriken i Domsjö. Fabriken i Robertsfors kom igång 1904.

Vid sekelskiftet drev Seth Kempe fyra företag: Sandö Sågverks AB vid Ångermanälven, Dals Ångsågs AB, Töre AB i Norrbotten samt Robertsfors AB. Han hade ingen operativ roll inom MoDo, men var en mycket aktiv styrelseledamot och var styrelsens ordförande från 1922 till 1930.

Bröderna Frans och Seth hade ett ingående samarbete, men "relativt ofta rök de ihop". De hade ärvt olika temperament. Frans var otålig och despotisk, medan Seth, enligt källmaterialet, hade ett försiktigt sätt.

Carl Kempe Sr. (1884-1967)



*Carl Kempe Sr.
(Bilden från Ekolsunds Slotts hemsida.)*

När Frans Kempe avgick som VD 1917 såg han till att sonen Carl efterträdde honom. Det fanns dock flera tänkbara efterträdare inom släkten och Seth Kempes sida av släkten var tveksam till valet. Carl Kempe Sr. studerade i Uppsala, men ägnade sig där mest åt umgängeslivet. Han blev underlöjtnant i det militära och detta var hans meriter när han 1916 blev invald i MoDo:s styrelse och året efter VD, en post som han upprätthöll ända till 1948. Under de första åren satt Frans Kempe kvar som styrelsens ordförande och ville ha sista ordet också i det operativa. När Carl Kempe Sr. tillträdde sa fadern att "Carl är oerhört lat,

men han har ett gott huvud. Han har ett medfött sinne för affärer." När Carl Kempe Sr blivit varm i kläderna fick han något av faderns despotiska arbetssätt och han var känd för att ha ett hetsigt humör. Efter VD-tiden var han styrelsens ordförande fram till 1964. Carl Kempe Sr var således i ledande befattning inom MoDo i nästan 50 år. Om det är bra att en och samma person, som dessutom är oskolad i sakfrågorna, är i ledningen för ett företag under så lång tid kan säkert diskuteras.

Carl Kempe Sr. var mycket bildad, hade ett aristokratiskt sätt och var en hängiven jägare och fiskare. Han var också en duktig tennisspelare och vann en silvermedalj i dubbelspel vid olympiaden i Stockholm 1912. Han bosatte sig på Ekolsunds Slott, ett par mil nordost om Stockholm, ett slott som även bebotts av Gustaf III.

Erik Kempe (1898-1959)



*Erik Kempe.
(Bilden från Hörenå bys hemsida.)*

När Carl Kempe Sr. avgått som VD 1948 efterträddes han av Seth Kempes son Erik, som alltså var kusin med Carl Kempe Sr. Han hade disputerat vid Uppsala Universitet. Under perioden 1928-1948 var han VD vid faderns sulfittmassafabrik i Robertsfors, men hade då också befattningar inom MoDo. 1940-1944 var han skogschef och 1940-1948 vice VD. MoDo hade nu växt och blivit en omfattande och diversifierad verksamhet. Ett mer modernt ledarskap krävdes och en konsolidering av verksamheten var behövlig. Erik Kempe bosatte sig i Domsjö och flyttade 1949 huvudkontoret från Stockholm till Domsjö. Bägge dessa initiativ fick symbolisk och positiv verkan inom koncernen.

Under Erik Kempes ledarskap köptes inga företag och inga nya affärsverksamheter startades. Däremot stärktes koncernens ekonomi och de befintliga fabrikena utvecklades.

Erik Kempe avled 1959 av en hjärtattack endast 61 år gammal. Ingemar Croon karakteriserar i sin bok honom som "klok och balanserad" och "något initiativlös". Han var mycket respekterad och omtyckt.

Matts Carlgren (1917-1999)



*Matts Carlgren, foto från 1969.
(Fotograf Benno Movin-Hermes.)*

Carl Kempe Sr. bestämde redan 1959 att systersonen Matts Carlgren skulle efterträda honom som släktens och MoDo:s huvudman. Matts Carlgren var dotterson till Frans Kempe och var utrustad med familjegrenens impulsiva och ivriga temperament och villighet att ta risker. Han hade i likhet med Frans Kempe och Carl Kempe Sr. en enväldig ledarstil. Pappan, den ingifte Mauritz Carlgren, var skogsvårdschef i MoDo. Morbroderns motivering till valet av Matts Carlgren var att "Han har näsa för affärer", ett uttalande som med facit i hand kan diskuteras. När Carl Kempe Sr. avgick 1964 tillträdde Matts Carlgren som styrelseordförande och upprätthöll posten fram till 1971 då han tog över VD-posten. 1981 blev han återigen styrelsens ordförande och fram till 1991 då Björn Svedberg blev ordförande efter Matts Carlgrens fall som följd av börskraschen.

Som ung drabbades Matts Carlgren av engelska sjukan och tränade dagligen fram till sin död. Han blev civilekonom vid Handelshögskolan i Stockholm och började genast ägna sig åt affärsverksamhet. Hans stora hobby blev idrotten och han var en ganska duktig friidrottare. Under en tioårsperiod var han ordförande i Svenska Friidrottsförbundet och blev medlem i den Internationella olympiska kommittén, IOK. Privat ansågs Matts Carlgren vara reserverad på gränsen till tråkig. Han var en ensamvarg, som inte ska ha varit benägen att ta råd. I affärssammanhang har han betraktats som en gambler. Ingemar Croon, som under lång tid arbetade nära Matts Carlgren, skriver i sin bok att "i det stora hela var han inte en särskilt lycklig man". Vidare skriver han: "Ett genomgående drag hos idrottsmannen och scouten, den enwise ensamvargen Matts Carlgren, var att han hatade att ge upp och förlora. Den egenskapen kom till slut att kosta honom hela hans och generationer av Kempars livsverk." En förmodligen träffande beskrivning av personen Matts Carlgren.

Oavsett position var det Matts Carlgren som under sin tid i MoDo:s högsta ledning styrde och ställde och han ledde företaget på ett okonventionellt sätt. Att han uppenbarligen ofta gick förbi linjeorganisationen skapade problem. Under Mats Carlgrens tid hände mycket inom koncernen. Hans försök att internationalisera MoDo kan knappast betraktas som lyckade och "det tredje blocket" överlevde inte. Till en viss del var det en följd av otur, men till en inte oväsentlig del självförvållat.

Man kan föreställa sig att Matts Carlgren med sitt sätt att agera skapade en hel del irritation bland affärskollegor och det fanns antagligen personer som inte sörjde över att han tvingades lämna arenan och som inte var benägna att sträcka ut en hjälpende hand när krisen var ett faktum. MoDo:s finansiella problem berodde enligt Sven-Erik Sjöstrand på Matts Carlgrens "inability to correctly evaluate both his own and MoDo's financial resources". "He neither possessed nor controlled the capital needed for making all the investments linked to his many business ideas". Ett hårt omdöme.

Matts Carlgren hade en omfattande affärsverksamhet vid sidan om sina befattningar i MoDo. Han investerade via sitt Sanna Holding i Storliens högfjällshotell, Bukowskis auktionshus, TV-bolaget Nordic Channel och Stille-Werner. Det var verksamhetsområden där han själv saknade kompetens och resultatet blev ofta inte framgångsrikt. Han ägde dessutom flera herrgårdar.

Carl Kempe Jr. (1939-2023)



Carl Kempe Jr.

Carl Kempe Jr. var sonson till Seth Kempe. Efter civilingenjörsexamen arbetade pappan Ragnar Kempe vid ASEA för att 1935 börja arbeta inom Kempesfären. Han var bland annat verkställande direktör och styrelseledamot i Robertsfors AB. Carl Kempe Jr. avlade tekn.l.c. examen vid KTH 1965 och blev två år senare anställd i MoDo där han arbetade med skogliga och massatekniska frågor samt marknadsföring. Han tillbringade några år i Brasilien och var där VD för MoDoBrasil och MoBaSa. Carl Kempe Jr. blev suppleant i MoDo:s styrelse 1981 och var ordinarie

ledamot från 1983 och fram till att det som då återstod av "det tredje blocket" år 2000 blev Holmen. Han ingick där i styrelsen fram till 2019.

År 1979 efterträdde han sin far som styrelseordförande i Kempestiftelserna, en befattning som han upprätthöll fram till 2018. Carl Kempe Jr. hade en avgörande betydelse när "Lundbergssfären" och inte SCA tog över vad som kallades "rest-MoDo".

Kempestiftelserna

Kempestiftelserna består av två stiftelser. Den ena är Stiftelsen J. C. Kempes Minne, som bildades 1936 genom en donation av professorskan Lotty Bruzelius, som var dotter till J. C. Kempe. Den andra är Stiftelsen Seth M. Kempes minne, som bildades enligt ett testamente som aktualiserades vid Lotty Bruzelius bortgång 1941. Kapitalet i stiftelserna utgjordes från början av aktier i MoDo. Stiftelserna främjar enligt statuterna verksamheter inom främst forskning och utbildning i Västernorrlands, Västerbottens och Norrbottens län.

År 1979 blev Carl Kempe Jr. ordförande i stiftelserna. Fram till 1990-talet var Kempestiftelserna en betydande maktfaktor i MoDo genom de röster man företrädde på bolagets stämmor och spelade en viktig roll när SCA försökte ta över MoDo. Efter att Carl Kempe Jr. avlidit 2023 efterträddes han av dottern Alice.

Stiftelserna är hösten 2026 näst största ägare i Holmen med drygt 17 % av rösterna.

MoDo:s utveckling inom massa- och pappersområdet från starten och fram till att "rest-MoDo" blev Holmen

MoDo har inom massa- och pappersområdet genom egna fabriketableringar varit verksamt inom områdena sulfitmassa för avsalu, sulfatmassa för avsalu och finpapper. Genom förvärv av fabriker gjordes en ambitiös satsning på etablering inom mjukpappersområdet. Utvecklingen inom dessa områden beskrivs översiktligt nedan. Vid förvärvet av Iggesund 1983 blev MoDo dessutom verksamt inom kartongområdet och genom förvärvet av Holmen 1988 tillkom tryckpappersområdet. MoDo skulle därmed vara verksamt inom fem produktområden. Matts Carlgren ansåg, enligt Carl Kempe Jr., att MoDo måste vara verksamt inom alla dessa områden för att få tillräcklig bredd och utjämning av konjunktoreffekter. Att MoDo skulle kunna lyckas med detta framstår av olika skäl som optimistiskt för att inte säga orealistiskt. Det lyckades inte heller och så hade det säkert gått även om börskraschen inte inträffat 1990 och satt igång MoDo:s tillbakagång. Att hålla sig i frontlinjen inom så många områden, skulle ha krävt finansiella och andra resurser som MoDo saknade.

Det är två faktorer som främst begränsat MoDo:s manöverutrymme. Den ena är tillgången på vedråvara och den andra den finansiella kapaciteten.

Tillgången på vedråvara

MoDo hade ständigt brist på vedråvara. Självförsörjningsgraden var under 1945-1949 så låg som 15

%. I tider med höga vedpriser var detta besvärande. Under senare delen av 1950-talet började man köpa björkved i Småland som till större delen flottades till havs till Örnsköldsviksområdet. Senare köptes råvara också i Finland och Sovjetunionen. Kring 1960 stod de egna skogarna för cirka 25 % av virkesbehovet, något som fortfarande bedömdes vara för lågt. Man ska här beakta att den totala produktionskapaciteten i MoDo:s fabriker hela tiden ökade och därmed behovet av ved.

När Husum började använda den i Norrland outnyttjade björken som råvara blev det en lindring, men när massaproduktionen där kraftigt ökade, så blev det ändå nödvändigt att söka ved på längre avstånd, något som givetvis ökade vedkostnaderna. Under 1960-talet förvärvades skogsfastigheter, men åtgärderna var otillräckliga. MoDo:s självförsörjningsgrad var under 1970-talet 25 % för barrved och 12 % för björkved. Högre än så kunde MoDo inte komma och var därmed utsatt för marknadens fluktuationer i virkespriser. Vedravarubehovet lättade i viss mån när MoDo:s stora Treetexfabrik i Domsjö lades ner 1971, liksom när sulfitmassafabriken i Hörnefors, som tidigare ägts av MoDo, lades ner av NCB 1982 och när slipmassatillverkningen i Bure lades ner av MoDo 1992.

MoDo insåg kring 1970 att man som stor tillverkare av avsalumassa behövde skaffa sig perspektiv på framtiden. Nya tider rådde med begynnande konkurrens från lågkostnadsländer, och då särskilt från länder som kunde utnyttja snabbväxande trädslag, såsom eukalyptus, för tillverkning av finpapper. För att analysera läget skapades en mindre grupp bestående av Wilhelm Pepler, som var ingift i Kempesläkten och styrelseledamot, Carl Kempe Jr. och Ingemar Croon, som då ansvarade för FoU-verksamheten. Efter två år presenterade gruppen sina rekommendationer som innebar: vidare integrering till papper, uppköp av företag, internationalisering, import av ved och satsning på plantager med snabbväxande träd. Man kan i efterhand kanske tycka att detta var ett lite magert resultat efter två års arbete. Rekommendationerna återspeglade i hög grad MoDo:s befintliga inriktning, medan det borde stått klart, kan det kanske tyckas, att det snarare behövdes förändringar av verksamheten och då inte minst betingat av de finansiella realiteter som MoDo hade att leva med.

Matts Carlgren hade redan på 1960-talet blivit intresserad av Brasilien som en framtida leverantör av vedråvara till MoDo och Carl Kempe Jr. hade funnit en samarbetspartner där. Initiativet motarbetades av facket och lades ner. Det ansågs dock att MoDo för den planerade utbyggnaden i Husum behövde importera mer vedråvara. Koncernledningen beslöt därför 1973 att bilda en enhet med namnet MoDo Inter med bas i Bryssel. Huvuduppgiften var att utomlands söka vägar att förstärka MoDo:s vedförsörjning. Gruppen var tveksam till ekonomin i att importera ved från långa avstånd, men beslöt ändå att närmare undersöka möjligheterna. Huvudintresset riktades mot Brasilien och ett samarbetsavtal träffades med Grupo Battistella. Intressenter i detta sammanhang var också MoDo Mekan och MoDo Chemetics. Det beslöts att bilda MoDo Brasil Ltd. för att tjäna som paraply för MoDo:s intressen. Med Grupo Battistella bildades ett planteringsbolag MoBaSa. Tanken var att satsa på tall i

södra Brasilien, som hade lämpligt klimat för detta. En första investering godkändes av Riksbanken, men när en större investering krävdes blev det avslag därför att facket inte godkände transaktionen. Grupo Battistella fortsatte emellertid planteringarna och planerade för en kartongfabrik i Brasilien baserad på CTMP-massa. MoDo:s andel i projektet minskade successivt. Någon vedråvara från Brasilien transporterades aldrig till MoDo:s fabriker i Sverige.

När MoDo:s finansiella ställning blev ansträngd i slutet av 1970-talet, blev en av åtgärderna att, trots koncernens virkesknapphet, avyttra en del skogsegendomar. De som låg i södra Sverige såldes till Domänverket. Transportavstånden upp till MoDo:s hemmaområde var förvisso långa.

Våren 1988 utspelades det som kallats "Graningefejden". Ett konsortium bestående av MoDo, AGA och SCA lade ett bud på Graningeverken, som särskilt i Ångermanland hade omfattande tillgångar i form av skog och vattenkraft. MoDo hade sedan 1986 en större aktiepost i bolaget. I januari 1988 ökades innehavet till 10 %. Avsikten med affären var att AGA, som skulle satsa överlägset mest pengar, skulle överta krafttillgångarna, medan MoDo och SCA skulle dela ungefär lika på skogsinnehavet. I upplägget ingick att Graningeverkens sulfitmassafabrik i Utansjö vid Ångermanälvens mynning skulle läggas ner och därmed friställa vedråvara, vilket skulle förbättra förutsättningarna för Domsjö att överleva. Många trodde att affären var i hamn, men så blev inte fallet. Graningeverkens största aktieägare, familjen Nordin/Versteegh, satte sig på tvären. Det fanns också ett starkt motstånd mot affären hos Graningeverkens styrelseordförande Erik Ehn och hos VD:n Ingemar Öhrn, som båda ansåg att affären skulle innebära "ett brutalt styckningsmord".

Tillgången på kapital

Genom att Kempesfären alltid värnade om makten i MoDo, så uppstod dilemmat att man inte i någon större utsträckning ville skaffa nytt kapital från "utomstående" genom aktieemissioner. Sådana genomfördes ändå i viss omfattning 1964 och 1984. Att personer inom släkten skulle kunna tillskjuta något större kapital framstår som orealistiskt, snarare fanns ett säljintresse och en del släktmedlemmar sålde också MoDo-aktier. Kempestiftelsernas forskningsfinansiering baserade sig på MoDo-aktiernas avkastning och hade få andra tillgångar att avyttra i syfte att frigöra kapital. Stiftelsernas stadgar begränsade för övrigt handlingsutrymmet. MoDo var alltså vid behov av kapitalförstärkning vid större investeringar i allt väsentligt hänvisat till lån och hade, till skillnad från SCA och Stora, ingen storbank bakom ryggen som ägare och intressent. Det bör dock tilläggas att Handelsbanken som regel hade en medlem i MoDo:s styrelse och dessutom beviljade stora lån i samband med förvärvet av Holmen.

Samägande av fabriker kan vara ett sätt att lösa problemet med begränsade finansiella resurser, men detta var inget som MoDo tillämpade i större skala förrän Modo Paper bildades 1999 tillsammans med SCA. Kreativa finansiella lösningar i form av samfinansiering tillämpades undantagsvis vid några större investeringar, exempelvis när

den tredje finpappersmaskinen skulle byggas i Husum. Samprojekt planerades också i Domsjö, men realiserades aldrig.

När, som i fallet MoDo, verksamheten kräver tunga investeringar för att hänga med på marknaden och intjäningsförmågan över tid inte är så stark och när det dessutom inträffar konjunktursvackor, så blir läget ofta problematiskt. I ett sådant läge kan avyttring av tillgångar behöva tillgripas. Exempelen på detta är flera inom MoDo, även om det bjöd emot. När, exempelvis, de lönsamma krafttillgångarna avyttrades 1983 genom en "sale/lease-back"-affär, så var skälet att skuldsättningen var mycket hög. Som nämnts avyttrades en del skog i Småland, trots brist på vedråvara, och efter att MoDo blivit ägare till Iggesund, så avyttrades med positivt ekonomiskt resultat Boxholms bruk i Östergötland, liksom kemikalietillverkaren EKA i Bohuslän. Avyttringar kan också innebära reträtt från verksamhetsområden där stora investeringar gjorts. I MoDo:s fall blev fabriksförvärven ute i Europa sannolikt ingen bra affär. Däremot ska det omfattande engagemanget inom kemisk industri inte ha orsakat några förluster, men bidrog inte heller till att stärka MoDo och skapa stabilitet. Man skulle kunna påstå att MoDo engagerade sig i påfallande många, och ofta disparata verksamheter, som man av olika skäl måste lämna och som naturligtvis krävt engagemang från olika delar av organisationen, engagemang som kanske kunnat göra större nytta på annat håll.

Avsalumassa blev starten

MoDo var inledningsvis ett sågverksföretag för att sedan få avsalumassa som huvudområde. Att MoDo:s första massatillverkning i Domsjö 1903 och tre år senare i Hörnefors, blev sulfitmassa berodde i första hand på den snabbt växande tillverkningen av tidningspapper, där sulfitmassan var en nödvändig, styrkegivande komponent. Sådant tillverkning medgav också tillvaratagande av granråvara i form av klenved och spill från MoDo:s sågverk. Det var först med Husum som MoDo 1919 började tillverka sulfatmassa, som har fördelen att också kunna utnyttja tall som råvara.

Husum var fram till förvärvet av Iggesund MoDo:s enda sulfatmassafabrik, dock en stor sådan. Sulfitmassinriktningen förstärktes när man vid köpet av Silverdalen fick Brusafors på köpet. Till massasortimentet hörde efter 1965 också slipmassa från Bure. Tillverkning av blekt CTMP-massa startades i Domsjö, men övergavs i början av 1990-talet.



Husum sulfatmassafabrik 1926.

Under perioden mellan världskrigen var MoDo:s andel av den totala massaproduktionen i Sverige cirka 5 % för sulfitmassa och cirka 7 % för sulfatmassa. MoDo var då således ingen stor aktör inom dessa områden.

Under 1960-talet försvårades alltmer de marknadsmässiga förutsättningarna för avsalumassa, som var MoDo:s kärnverksamhet. Detta föranledde styrelsen att utarbeta en strategisk plan för att återställa lönsamheten. Huvudkomponenterna var här att massafabrikerna volymmässigt skulle bli större och, framför allt, att massan skulle förädlas. Det gällde då närmast tillverkning av finpapper baserat på sulfatmassa i Husum. Vidare skulle den kring 1965 inledda verksamheten inom hygienområdet förstärkas. Vikten av att komma närmare konsumenterna underströks. För att satsningarna skulle lyckas krävdes, menade man, internationalisering. Det insågs att vissa "struktursanerande" åtgärder, med andra ord avvecklingar, skulle vara nödvändiga. Ett finansiellt relativt svagt MoDo skulle således "investera sig ur krisen".

Kring 1970 var MoDo, trots inledd integration, en av världens största tillverkare av avsalumassa och i detta utbud ingick, förutom den blekta sulfatmassan från Husum, sulfitmassa och slipmassa som inte var några framtidsprodukter.

Finpapper blev entrén till pappersområdet

MoDo:s start inom finpappersområdet kom 1951 då sådan tillverkning startade i Hörnefors. Det var dock inte ett resultat av något strategiskt övervägande, utan ett sätt att skapa sysselsättning i området när MoDo ångsåg på Norrbysskär lades ner. Verksamheten där förknippades med anfadern Johan Carl Kempe och var något av en familjelägenhet inom släkten Kempe. Det rörde sig inte om någon omfattande papperstillverkning i Hörnefors. Viktigt var däremot beslutet 1969 att i stor omfattning satsa på tillverkning av finpapper i Husum. Det hade blivit nödvändigt att satsa på vidareförädling och fabriken sulfatmassa passade utmärkt för denna produkt. Finpappersmarknaden utgjorde emellertid, bortsett från den blygsamma produktionen i Hörnefors, ny mark för MoDo. För att förbereda sig för en större närvaro på marknaden köptes 1970 Silverdalen i Småland som tillverkade finpapper och som också hade en grossiströrelse, Svenskt Papper. Året innan hade MoDo också blivit ägare till finpapperstillverkaren Papeterie de Pont Sainte Maxence, PPSM, i Frankrike. Det erbjöd en ytterligare möjlighet att lära känna finpappersområdet och dessutom skapa ett fotfäste nere i Europa. Här efter skedde en kraftfull tillväxt av finpapperstillverkningen i Husum.

När NCB-koncernen var under avveckling i slutet av 1970-talet hade Matts Carlgren kommit överens med staten om att i Domsjö starta tillverkning av finpapper. Staten skulle svara för huvuddelen av investeringskostnaderna. NCB:s fabrik i Hörnefors, som tidigare tillhört MoDo, och fabriken i Köpmanholmen skulle i gengäld läggas ner och därmed bidra till en förbättrad virkesförsörjning. MoDo:s styrelse förkastade dock upplägget. Uppenbarligen var Matts Carlgrens initiativ inte förankrat där.

Kring 1972 tillverkade MoDo cirka 100 000 årston finpapper och året efter bildades MoDo Paper för att samla verksamheterna inom området. Som chef anställdes Bernt

Löf från SCA och han fick i stort sett fria händer att utveckla MoDo Paper. Här krävdes en marknadsorienterad organisation av ett helt annat slag än på massasidan och man insåg att det var viktigt att växa fort och bli tillräckligt stor på marknaden. Internationalisering blev en naturlig konsekvens.

År 1982 fick MoDo ett erbjudande att köpa finpapperstillverkaren Håfreström i Dalsland, men genomförde inte affären. 1984 var man nära 500 000 årston finpapper, varav drygt 250 000 i Husum. 1991 blev MoDo helägare till finpapperstillverkaren Alicel-Alipap i Frankrike.

Efter hand utvecklade MoDo en omfattande grossisthandel inom finpappersområdet, som inte bara saluförde de egna produkterna där MoDo Copy var ett välkänt varumärke. Grossistföretag köptes i Frankrike, Nederländerna och Storbritannien. 1991 samlades grossiströrelsen under MoDo Merchants AB. Det blev en framgångsrik verksamhet och ganska snart utgjordes den större delen av försäljningen av finpapper från andra tillverkare än MoDo.

I april 1999 tillkännagav MoDo att man var intresserad av att finna nya lösningar för finpappersverksamheten och tänkbara samarbetspartners utvärderades. Resultatet blev att MoDo och SCA i oktober 1999 på 50/50-basis slog ihop sina verksamheter inom området och bildade Modo Paper. Företaget skulle inte äga någon skog. Stavningen med litet d var avsiktlig för att undvika sammanblandning med MoDo. Att Modo valdes som namn berodde på att namnet MoDo var mer känt inom finpappersmarknaden än SCA. SCA ville gärna komma ifrån finpappersområdet för att fortsätta sin satsning på mjukpapper. De fabriker som berördes av sammanslagningen i Sverige var MoDo:s Husum och Silverdalen samt SCA:s Wifstavarf. Modo Paper hade också omfattande produktion i Tyskland, Frankrike och Österrike och blev Europas tredje största företag inom området finpapper med en kapacitet kring 1,7 miljoner årston. Avsikten var att börsnotera Modo Paper, men året efter bildandet köptes företaget av finska Metsä-Serla och 2001 namnändrades det till M-real. Köpeskillingen var 19 miljarder kronor, vilket resulterade i kapitalvinster för SCA och Holmen.



Modo Papers logo när det begav sig.

Mjukpapper, en storsatsning på ett nytt produktområde

MoDo:s intresse för mjukpappersområdet startade under 1960-talet när vissa amerikanska patent löpt ut. Det kan noteras att den första mjukpappersmaskinen i Europa inte kom igång förrän 1961. MoDo ville komma närmare konsumenterna och genom ökad förädling av sin massa bli mindre konjunkturkänsligt. Detta blev bakgrunden till ett engagemang 1964 i mjukpapperstillverkaren Mabelpap i Belgien. Året efter förvärvades Pauliström i Småland och 1966 konverteringsfabriken Sanitex i Storbritannien. Det senare var ett viktigt steg i MoDo:s ambition att bli en internationell, i varje fall europeisk, aktör inom mjukpappersområdet.

Under mitten av 1960-talet, då Matts Carlgren blivit styrelseordförande, fördes samarbetsdiskussioner med Mölnlycke. Detta fick dock inte helt styrelsens samtycke och det blev i stället SCA som förvärvade företaget. 1974 köptes Stille-Werner, som inom hygienområdet bland annat tillverkade dambindor och blöjor under välkända varumärken och verksamheterna överfördes till Pauliström. För att förstärka marknadsföringen inom hygienområdet förvärvades tio år senare konverterings- och säljbolaget Finess AB. 1975 köptes Nyboholm i Småland från Klippan. Konverteringsenheter, utöver redan ägda Sanitex, köptes i Norge och Nederländerna.

År 1987 köptes affärsområdet MoDo Konsumentprodukter av Holmen, som därmed blev den tredje största mjukpapperstillverkaren i Europa. Affären var ett led i Holmens ambition att skaffa sig ytterligare ett produktområde vid sidan om tryckpappersområdet. I MoDo:s fall handlade det tvärt om att minska antalet produktområden efter förvärvet av kartongtillverkande Iggesund. När MoDo året efter förvärvade Holmen, så blev man, utöver det tidigare MoDo Konsumentprodukter, också ägare till Kartinefors med betydande tillverkning av toalett- och hushållspapper samt en mindre tillverkning i Skärblacka. MoDo fick alltså tillbaka produktområdet mjukpapper, men nu med ännu större omfattning.

När NCB föll samman i slutet av 1970-talet ville Matts Carlgren, som då var VD, förvärva Edet vid Göta älv, där det tillverkades mjukpapper. Han trodde sig ha en muntlig överenskommelse om detta med Gunnar Hedlund, men någon affär blev det aldrig. Den stoppades av facket i Edet som inte ville ha chef från MoDo. Edet köptes 1985 av Mölnlycke.

År 1989 såldes den svenska mjukpappersverksamheten, med undantag för Skärblacka, till Metsä-Serla. Bedömningen gjordes att MoDo var för litet för att orka med att utveckla denna verksamhet i ett tufft internationellt klimat. Efter förvärven av Iggesund och Holmen var MoDo, utöver mjukpappersområdet, engagerat i produktområdena avsalumassa, finpapper, kartong och tryckpapper. Det var åtminstone ett produktområde för mycket.

Organisatoriska förändringar

Fram till att MoDo 1965 förvärvade Pauliström ägdes tre fabriker: Domsjö, Hörnefors och Husum. De stora enheterna Domsjö och Husum hade helt olika produktprofil och vid den mindre enheten Hörnefors tillverkades förutom sulfittmassa också finpapper. Man kan inte tala om en fokuserad produktprofil. Organisatoriskt rapporterade fabrikscheferna till VD och något behov av mer övergripande samordning, exempelvis inom marknadsföring, fanns inte.

År 1969 organiserades MoDo-koncernen i ett antal dotterbolagsliknande resultatenheter som var marknadsorienterade och inte fabriksorienterade: MoDo Cell (avsalumassa), MoDo Paper (finpapper), MoDo Konsument (mjukpapper och tissueprodukter), MoDo Kemi, MoDo Mekan samt MoDo Skog där också sågverken ingick. I tillägg till fabrikscheferna infördes således en ny nivå med dotterbolagschefer. För fabriker innebar detta en komplicerad förändring. Exempelvis uppstod frågor kring internprissättning.

När Matts Carlgren blev VD 1971 blev resultatenheterna ombildade till dotterbolag. Det skulle förstärka chefernas ansvar och befogenheter. Men Matts Carlgren hade en benägenhet att agera på egen hand när det gällde företagsaffärer och att blanda sig i dotterbolagschefernas arbete. Bernt Löf hade som chef för MoDo Paper lättare att förhålla sig till detta än Björn Sprängare som var chef för MoDo Cell. Varje dotterbolag fick en egen styrelse. När Bernt Löf skapat sitt marknadsinriktade team inom MoDo Paper ska kulturkrockar ha uppstått med det mer produktionsinriktade MoDo Cell. Saken underlättades inte av att Björn Sprängare var ordförande i MoDo Papers styrelse.

Kunde MoDo ha överlevt?

För att belysa rubrikens frågeställning kan man utgå från det läge som MoDo hade när Matts Carlgren bestämde sig för att skapa "det tredje blocket". MoDo hade då en relativt omfattande verksamhet inom områdena finpapper och hygienprodukter. Dessutom fanns Domsjö som under en längre tid utpekats som något av ett problembarn, fabriken passade inte in i helheten. MoDo:s engagemang utomlands, och särskilt i Frankrike, var problematiska snarare än tillgångar. Fabriker i Sverige, och främst Husum, var i gott skick, men Bure som tillverkade slipmassa för avsalu var en udda verksamhet och representerade inte något framtidskoncept. Av sidoverksamheterna hade den kemitekniska satsningen avvecklats 1973 och i början av 1980-talet såldes MoDo Mekan till KMW. Andelen vedråvara från egna skogar var klart lägre än önskvärt och det finansiella läget var ansträngt. Sammantaget kan konstateras att läget innan Matts Carlgren börja realisera sin vision om "det tredje blocket" lämnade en hel del övrigt att önska. Att i detta läge lansera stora expansionsplaner ter sig förvånande, men Matts Carlgren var en risktagare.

Att det inträffade ett kraftigt börsras 1990 och att det för skogsindustrin, och då även för MoDo, blev dåliga år i inledningen till 1990-talet var inget som MoDo kunde

påverka eller hade kunnat förutse, möjligen ha beredskap för. Att Sanna Holding inte blev något bra koncept hade inget direkt med MoDo att göra annat än att Matts Carlgrens plan var att via ett framgångsrikt Sanna Holding köpa aktier i MoDo för att därmed stärka Kempesfärens inflytande. När Matts Carlgren gick i personlig konkurs och Kempesfären förlorade aktiemajoriteten i MoDo, så innebar det början till slutet för MoDo som koncern.

Utifrån ovanstående kan följande frågor ställas:

- Vad kunde ha hänt om resan mot "det tredje blocket" aldrig startats?
- Vad kunde ha hänt om Matts Carlgren nöjt sig med att förvärva Iggesund?
- Kunde det ha slutat på något annat sätt än det gjorde när även Holmen förvärvats och börsrasen inträffade?

Alltså, kunde MoDo ha överlevt?

Vad kunde ha hänt om resan mot "det tredje blocket" aldrig startats?

Utgångsläget var en tämligen spretig och finansiellt svag koncern och möjligheterna att i Sverige expandera inom huvudområdena avsalumassa, finpapper och mjukpapper var begränsade. Samtidigt var det nödvändigt för MoDo att agera om man ville tillhöra de ledande koncernerna i den struktureringsprocess som pågick inom skogsindustrin i Sverige och där SCA och Stora flyttade fram sina positioner.

Tänkbara åtgärder av betydelse kunde mot denna bakgrund ha varit att konvertera Husum till helblekt kartong, som var en attraktiv produkt och som passade Husums massatillverkning väl. Kanske kunde man då senare ha nalkats Iggesund. Övrig finpappersverksamhet kunde ha sålts även om värdet utan Husum varit begränsat. Hygienområdet kunde också ha avyttrats och här fanns säkert köpare. Därmed skulle de mindre lyckosamma utlandsengagemangen vara avslutade. Kanske kunde man haft förutsättningar att hårda ut i Domsjö och vänta på de bättre tider för textilmassa och biprodukter ur sulfittavluten som senare skulle komma och som gjorde fabriken lönsam. MoDo kunde kanske på detta sätt ha konsoliderats på en mindre skala, men levte vidare och bli en bas för uppbyggnad längre fram. Att gå denna väg hade förstås inte fallit Matts Carlgren i smaken och han hade säkerligen ingen tanke på att frivilligt dra sig tillbaka från sin ledarposition, som han uppenbarligen skötte tämligen enväldigt.

Vad kunde ha hänt om Matts Carlgren nöjt sig med att förvärva Iggesund?

Här kunde åtgärderna ha blivit desamma som i det föregående alternativet, med den skillnaden att man genom ett ombyggt Husum till kartongtillverkning tillsammans med enheterna Iggesund och Workington skulle ha förfogat över en kraftfull kapacitet, även internationellt sett, inom kartongområdet och kanske hade MoDo, trots ökad skuldsättning, kunnat klara de påfrestningar som kom i början av 1990-talet, eftersom det var så att köpet av aktier i Iggesund gjordes av MoDo och inte av Matts Carlgren personligen eller hans Sanna Holding.

Köpet av Iggesund, som hade realiserbara tillgångar vid sidan av kartongfabriken, tillsammans med en ompositionering av Husum skulle med all sannolikhet ha uppfattats som positivt av marknaden och finansiella institutioner skulle kanske ha stöttat Matts Carlgren i stället för att tvinga honom att sälja sina MoDo-aktier med stor förlust och med personlig konkurs som följd. MoDo skulle då kanske kunnat leva vidare, men i utgångsläget inte som någon stor koncern och inte på den nivå som SCA och Stora representerade. Kempesläkten skulle kanske med detta agerande ha kunnat behålla sin makt i MoDo, åtminstone en tid framöver. Kanske hade det varit läge att byta ut Matts Carlgren och få in en annan och extern företagsledning.

Kunde det slutat på något annat sätt än det gjorde när även Holmen förvärvats och börsraset inträffade?

Svaret på frågan är högst sannolikt nej som omständigheterna blev, och det hade kanske ändå hänt även om inte börsraset inträffat. Efter en komplicerad process, så fusionerades Holmen med MoDo 1988, men såväl MoDo som Mats Carlgren var då starkt skuldsatta. När Matts Carlgren senare tvingades sälja sina och Sanna Holdings MoDo-aktier, så förlorade Kempesläkten sitt dominerande aktieinnehav i MoDo och Matts Carlgren själv var ute ur bilden. Att förvärva ytterligare ett produktområde, tryckpapper, uppfattades knappast som särskilt realistiskt av omvärlden när MoDo redan skulle underhålla tre andra produktområden inom massa- och pappersområdet och dessutom ha internationella ambitioner. Inom massaområdet handlade det dessutom om tre olika massaslag. MoDo var efter att Matts Carlgren realiserat sin vision om "det tredje blocket" en splittrad koncern med många olika slag av verksamheter.

De åtgärder som genomfördes efter 1994 med Fredrik Lundberg och Bengt Pettersson i spetsen var nödvändiga och innebar i slutläget en koncentration till två affärsområden, tryckpapper och kartong. Det kan noteras att inget av dessa tillhörde MoDo:s ursprungliga affärsområden och det blev naturligt att "rest-MoDo" bytte namn till Holmen. Att behålla MoDo som koncernnamn var säkerligen otänkbart för Fredrik Lundberg. En variant i denna process kunde kanske ha varit att konvertera Husum till kartong och sälja övrig finpappersverksamhet i stället för att 1999 tillsammans med SCA bilda Modo Paper. Läget för MoDo hade kanske också blivit annorlunda om Matts Carlgren sålt sina aktier till Fredrik Lundberg och inte till SCA. Men, Kempesläktens makt över MoDo skulle ändå ha varit till ända. En stor skillnad mot hur det till slut blev hade varit att Husum, ombyggt för kartongtillverkning, funnits kvar inom Holmen.

MoDo finns inte längre som koncernnamn, men de två kärnfabrikerna Domsjö och Husum, som MoDo anlade, lever vidare i utländsk ägo. När man ser tillbaka på MoDo:s uppgång och fall, så kan man inte undgå reflexionen att grundtanken att MoDo alltid skulle vara i Kempesläktens händer inte var förenligt med de omfattande

ambitionsplaner som växte fram särskilt under Matts Carlgrens tid. Många initiativ kostade energi och pengar, men ledde inte till förväntad framgång. De tidiga och ambitiösa initiativen inom det kemitekniska området blev, som exempel, till sist en "dead-end". Någon har sagt att MoDo hade bättre tekniker än företagsledare och kanske är det så att om den högsta ledningsnivå varit lika skicklig som teknikerna, så hade kanske MoDo kunnat överleva. Men, kanske är det så att Kempesläktens herravälde hade sina negativa sidor och förhindrade en fokuserad och effektiv utveckling av koncernen understött av andra finansiella aktörer.

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" eller "Landskapsböckerna"

"Mo och Domsjö intill 1940", Torsten Gårdlund, Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB, 1951, 208 sidor.

"MoDo 1940-1985", Torsten Gårdlund, Ljungföretagen Örebro, 1987, 174 sidor.

"Utveckling. Förnyelse. Omvälvning", Ingemar Croon, Spearhead Production AB, 2005, 239 sidor.

"Försvinnande spår. Boken om Lotty Bruzelius.", Margareta Kempe, utgiven i Örnsköldsvik av Kempestiftelserna, 2006, 249 sidor. Boken finns tillgänglig på Kempestiftelsernas hemsida.

"Rethinking Corporate Governance", Sven-Erik Sjöstrand, Edward Elgar Publishing, 2016, 597 sidor. MoDo avhandlas under rubriken "From MoDo to Holmen" på cirka 140 sidor.

"Visionen om "det tredje blocket" inom svensk massa- och pappersindustri och hur verkligheten satte käppar i hjulet", Lennart Eriksson, Nordisk Pappershistorisk Tidskrift 1/2026.

Fortsättning på beskrivningen av MoDo AB

Fortsättning med beskrivning av de i MoDo AB ingående fabrikerna under årens lopp, andra verksamheter utöver massa och papper samt betydelsefulla personer kommer i ett kommande nummer av NPHIT

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

NPH-träff 2026 på Gammelvala i Brunskog, Värmland

Lennart Stolpe

Även i år ordnades en NPH-träff i samband med "Gammelvala", där gamla tiders hantverk, dräkter, maskiner och måltider visas upp. Där medverkade också Gullsby handpappersbruk som demonstrerade tillverkning och vidareförädling av handpapper.

NPH-träffen hölls den 21 juli i Brunskogs kyrkas församlingshem i anslutning till Gammelvala. Temat denna gång var Mölnbacka Trysils historia och Lennart Stolpe berättade om denna. Koncernen var, när den fanns, den tredje i storleksordning i Värmlands skogsindustri, efter Uddeholm och Billerud, som båda har varit teman för tidigare års NPH-träffar.

Mölnbacka Trysils historia.

Mölnbacka Trysil bildades genom aktiebolagsbildning av två närbelägna järnbruk, Mölnbacka och Kvarntorp, vid Klarälven i närheten av Forshaga i centrala Värmland. Namnet Trysil kommer från den tredje parten i bolaget, Trysils Skogs bolag. Detta hade bildats 40 år tidigare av ett antal företag med intresse för att utnyttja de stora orörda skogarna i norska Trysil och flotta virket därifrån söderut på Klarälven.

AB Mölnbacka Trysil hade till att börja med stora ekonomiska problem som inte löstes förrän järnbruksverksamheten lades ner och man istället byggde träsliperier. Runt förra sekelskiftet kom det engelska företaget Kellner Partington Paper Pulp Co in som majoritetsägare och tryckte på för en snabb utveckling av företaget med uppköp av andra företag och byggande av nya enheter. Kellner Partington köptes 1918 av ett norskt konsortium och tog namnet Borregaard. Detta företag stod

sedan som ägare till Mölnbacka Trysilkoncernen till 1967, då det såldes till Uddeholm, som likviderade företaget och lade ner eller sålde de olika enheterna.

Åkers handpappersbruk

Göran Derefel höll ett mycket intressant föredrag om historien bakom sitt eget pappersbruk. Han är ägare till Åkers handpappersbruk och berättade om hur han hade köpt ett gammalt hus att ha som sommarstuga. Huset visade sig vara pappersmakarbostaden för Åkers handpappersbruk, ett av de första i Sverige, vilket sedan lett Göran in på pappershistoriebanan. En artikel om detta finns i NPHT nr 1 2026.



"Allt startade när jag köpte en statarlänga på Berga säteri 1982. I prospektet kallades den Pappersbruket." Pappersmakarens bostad vintern 2024 (Citat och bild Göran Derefeldt.)



Ett tjugotal deltagare vid NPH-träffen lyssnar på Lennart Stolpes föredrag om Mölnbacka Trysils historia.

Pappersmakarvisa

framförd av ansvarig poet första gången vid NPH:s årsmöte i Björneborg, Finland 2026-05-26
Melodin är inte så välkänd men det finns flera inspelningar att avlyssna på Youtube och Spotify.

Göra brevpapper (Mel. "Jag har i himlen en vän så god", läsarsång av Nils Frykman 1886)

Om du vill skriva ett äkta brev
ett riktigt brev, sån´t där man skrev
Med fjäder som till en penna blev
och gammalt bläck i ett bläckhorn
Men pappret får inte va´ en slump
Det ska va´ gjort utav linnelump,
av gammalt plagg kan du ta en stump,
och med en hemsnickrad arkform

Av linnet klipper du bitar små
med kant så där centimeter två
Blöt ner dem, sen blir ett riktigt sjå
för då ska du börja banka
Ditt linnetyg ska ju mosas in
och övergå till en massa fin
För papper främjar kalligrafen
med linnefibrer så slanka

Sen ska du göra en form av trä
storleken sjutton gånger tjugotre
På den ska du fästa på en väv
en bronstrådvira är typen.
Din massa späder du sedan ut
med vatten, massor vatten utan prut
En lämplig balja fordras absolut
så har du förberett kypen

Din arkform ska du nu doppa ner
i kypen och fånga upp en del
av kypens utspädda massagel
på formens bronstrådars vira
Lyft upp, låt vattnet dränera bort
På formen finns ett ark av lämplig sort
som sen ska pressas och torkas torrt
och sen kan du börja skriva

Sen gäller det ju att komma på
nå´t vettigt budskap som kan tänkas få
att adressatens hjärta börjar slå
av glädje och av förväntan.
Förutan detta förstår du nog
att hela jobbet och allt ditt knog
och tanken på brevledes dialog
kan bytas ut mot en mailan.

N. Ö. Drim



Sveriges äldsta labyrinttryck

Lennart Stolpe

Ett labyrinttryck är en tidig form av visuell poesi och pussel. Texten är inte tryckt i vanliga rader, utan följer ett snirkligt mönster. Det var ett populärt sätt att hylla kungligheter och adelsmän på 1600-talet. Det var också ett sätt för tryckaren, som gjorde trycket, att visa hur extremt duktig han var på att sätta trycktyperna i svåra, runda former.

Vid NPH-träffen 2026 berättade Göran Derefelsdt om Sveriges äldsta labyrinttryck, utfört av boktryckaren Zacharias Brockenius, med anledning av Karl X:s kröning 1654. Brockenius var också den som grundade Åkers handpappersbruk. Trycket föreställer ett lejon uppbyggt av snirkliga strofer som hyllar den nye kungen. För att att läsa texten gäller det att hitta början och i detta fall både börjar och slutar texten i lejonets mun, se förstoringen. Sedan fick man snurra det tryckta arket fram och tillbaka ett otal gånger

