

TIDSKRIFT

Utgiven av Nordisk Pappershistorisk Förening



Det välkända Holmentornet som bildar entré till Holmens Bruk AB:s gamla fabriksområde vid Motala ström. Bilden är från 1959 då tillverkning av papper och slipmassa fortfarande pågick på området. Slipmassatillverkningen upphörde 1978 och papperstillverkningen 1986.

Innehåll

<i>Kari Greve</i>	Ordförandens rader	26
<i>Lennart Stolpe</i>	Från kontinuerlig arkform till pappersmaskin	27
<i>Lennart Eriksson, Lennart Stolpe</i>	Holmen - en anrik koncern med en omväxlande historia	29
<i>Lennart Stolpe</i>	Papperspåsens historia	38
<i>Lennart Eriksson, Lennart Stolpe</i>	De svenska massatillverkarnas lokalisering och förändringar i mönstret över tid	42
<i>Jan-Eik Levlin</i>	NPH årsmöte 2026 i Björneborg, Finland. Besöksmålen 25-27.05.2026	46
<i>Jan-Eik Levlin</i>	Välkommen till årsmötet 2026 i Finland!	48

Ordförandens rader

I skrivende stund sitter jeg i Roma, der det de siste dagene har vært sommertemperaturer.

Idag vandret jeg rundt i Hadrians villa i Tivoli, og tenkte på alle tings forgjengelighet da jeg så de to store bibliotekene som keiseren kunne underholde seg med: Ett for gresk litteratur og ett for latinsk. Tenk hvilke skatter som en gang befant seg der! Man ser for seg hyllene med skriferuller av papyrus, som hans etterfølgere i villaen ikke forstod verdien av og ikke var interessert i. Sic transit gloria mundi.

Vi som tar vare på papiret og papirhistorien gjør et viktig arbeid - papirhistorie er kulturhistorie!

Vår forening får heldigvis stadig flere nye medlemmer, og siden sist har vi fått to nye medlemmer fra Sverige og ett fra Norge. Varmt velkommen til Hans Kristian Aabø, Mats Larsson og Fanny Stenback!

Vi har dessverre fortsatt problemer med posten og utsendelsen av NPHT til de norske medlemmene, men vi krysser fingrene og håper det vil bedre seg. I løpet av første halvdel av mai burde du ha mottatt tidsskriftet. Dersom du ikke har fått det, vil vi gjerne vite det!

Nå er det ikke lenge til vi møtes på NPHs årsmøte i Björneborg i Finland! I denne utgaven av NPHT finner du mer informasjon om programmet. Dette er virkelig noe å glede seg til!

På gjensyn i Björneborg - eller som man sier her jeg befinner meg: Arrivederci!

Hilsen Kari



Ruinene av keiser Hadrians latinske bibliotek i Tivoli.

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 oppløsningen 300 dpi, men även sämre oppløsning kan accepteras. Sista inlämningsdatum 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 paperstillverkningens 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 4310 662372.
Finland Nordea IBAN: FI48 1028 3500 0442 01

NORDISK PAPPERSHISTORISK TIDSKRIFT

ISSN 1101-2056
Årgång 54, 2026 nr 2. Utgivare: Nordisk Pappershistorisk Förening
Huvudredaktör och ansvarig utgivare: Lennart Stolpe
Tryckt av Multiply Solutions AB på 90g Amber graphic

Från kontinuerlig arkform till pappersmaskin

Lennart Stolpe

Bakgrund

Digitalt Museum är en gemensam databas för svenska och norska museer, i syfte att publicera bilder på museernas samlingar. På <https://digitaltmuseum.se/021026328510/pappersmaskin-modell>

hittar man en bild av denna vackra trämodell. av världens första kontinuerliga arkform., kompletterd med följande text:

Nicolas-Louis Robert, som var förman på handpappersbruket Essonnes i Frankrike, började experimentera med att ta fram papper maskinellt för att man skulle kunna tillgodose det ökade behovet. 1799 patenterade han sin maskin som kunde tillverka ett "ändlöst", men fortfarande fuktigt papper. Robert's arbetsgivare, bok- och pappershandlaren Léger Didot, köpte patentet till pappersmaskinen 1803 och tog det med sig till London. Engelsmännen bröderna Fourdrinier var villiga att satsa pengar i projektet och man anlätade ingenjören Bryan Donkin för att färdigställa en pappersmaskin som tillverkade ett torkat papper som var mer eller mindre färdigt att använda.

En utförlig artikel om historien om Robert, bröderna Fourier och Bryan Donkin, skriven av Hans Anstrin för Svensk Papperstidning nr 21 1954, finns återgiven i NPHT 1/2017. Det finns dock flera varianter på detaljer i berättelsen.



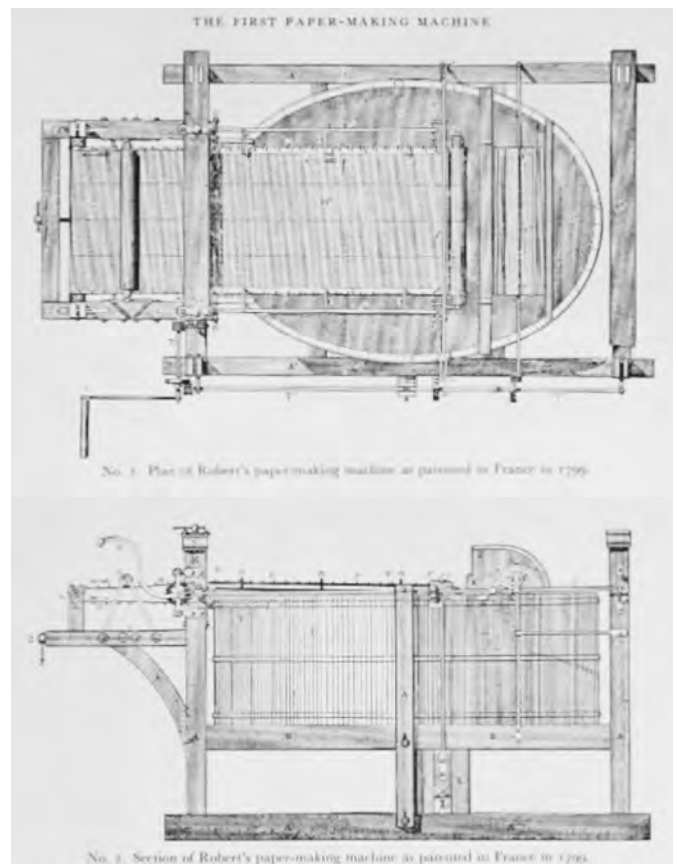
Denna trämodell av Roberts maskin i skala 1:5 byggdes av Arvid Ericson och skänktes 1956 av AB Karlstads Mekaniska Verkstad till Tekniska Museet i Stockholm. Modellen är 56 cm lång vilket innebär att originalet var nästan tre meter långt.

Många liknande modeller

Denna modell finns alltså på Tekniska museet i Stockholm, byggd av en svensk, uppenbarligen mycket händig och pappershistorieintresserad person, Arvid Ericson. Den är inte utställd utan finns i museets samlingsförråd.

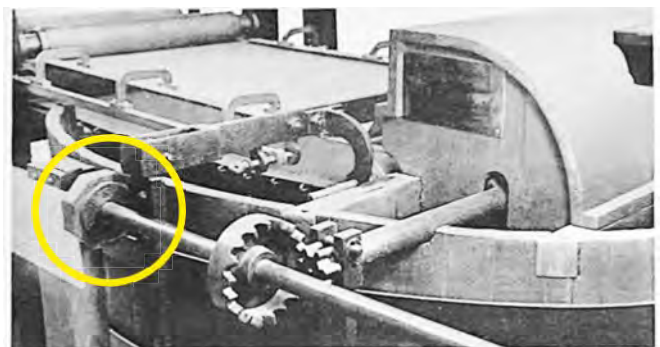
Intressant är att notera hur många modeller av Roberts maskin som har byggts på olika håll, framför allt i Europa.

Alla dessa modeller som man kan hitta på Internet ser väldigt lika ut. Jag förutsätter att man har utgått från bilderna i Roberts patentansökan.



Bilder ur Roberts patentansökan 1799. (Ur "The Paper-making Machine. Its invention, evolution and development".)

I boken "The Paper-making Machine. Its invention, evolution and development" beskrivs detaljerat hur Robert's maskin var uppbyggd. Där visas, med foton från en modell vid École de Papiterie, Grenoble, hur en del konstruktionsfinesser är utformade. Vad Robert konstruerade var ju ingen pappersmaskin utan en kontinuerlig arkform., tydligen inspirerad av hur handpappertillverkningen gick till. Bland annat fanns en mekanism för att skaka viran för att efterlikna handpappersmakarens rörelse med arkformen.



Den markerade sexkantiga metalldelen ska rotera och göra att viran skakar, vilket ger arket en förbättrad formation. (Ur "The Paper-making Machine. Its invention, evolution and development".)

Frogmore Paper mill



Denna modell av Robert's maskin finns på Frogmore Paper Mill i England för att illustrera grunden för deras egen första pappersmaskin.

I Frogmore Paper Mill i England installerades 1803 världens första fungerande pappersmaskin, byggd av Bryan Donkin och finansierad av bröderna Fourdrinier. Denna pappersmaskin var resultatet av mycket ingenjörarbete och utveckling och hade utseendemässigt inte mycket gemensamt med modellen ovan. Utvecklingskostnaderna blev så stora att bröderna Fourdrinier gick i konkurs efteråt.

I Frogmore Paper Mill upphörde pappersproduktionen år 2000. Fabriken är idag ett museum och besökscentrum.

Bryan Donkin

Bryan Donkin var något av ett geni när det gällde mekaniska konstruktioner. Efter att ha byggt den första fungerande pappersmaskinen i Frogmore Mill startade han Bryan Donkin Company och hade 1810 levererat tio pappersmaskiner till olika pappersbruk i England. 1843 var summan uppe i 133 stycken, varav några fanns i Sverige och Danmark.

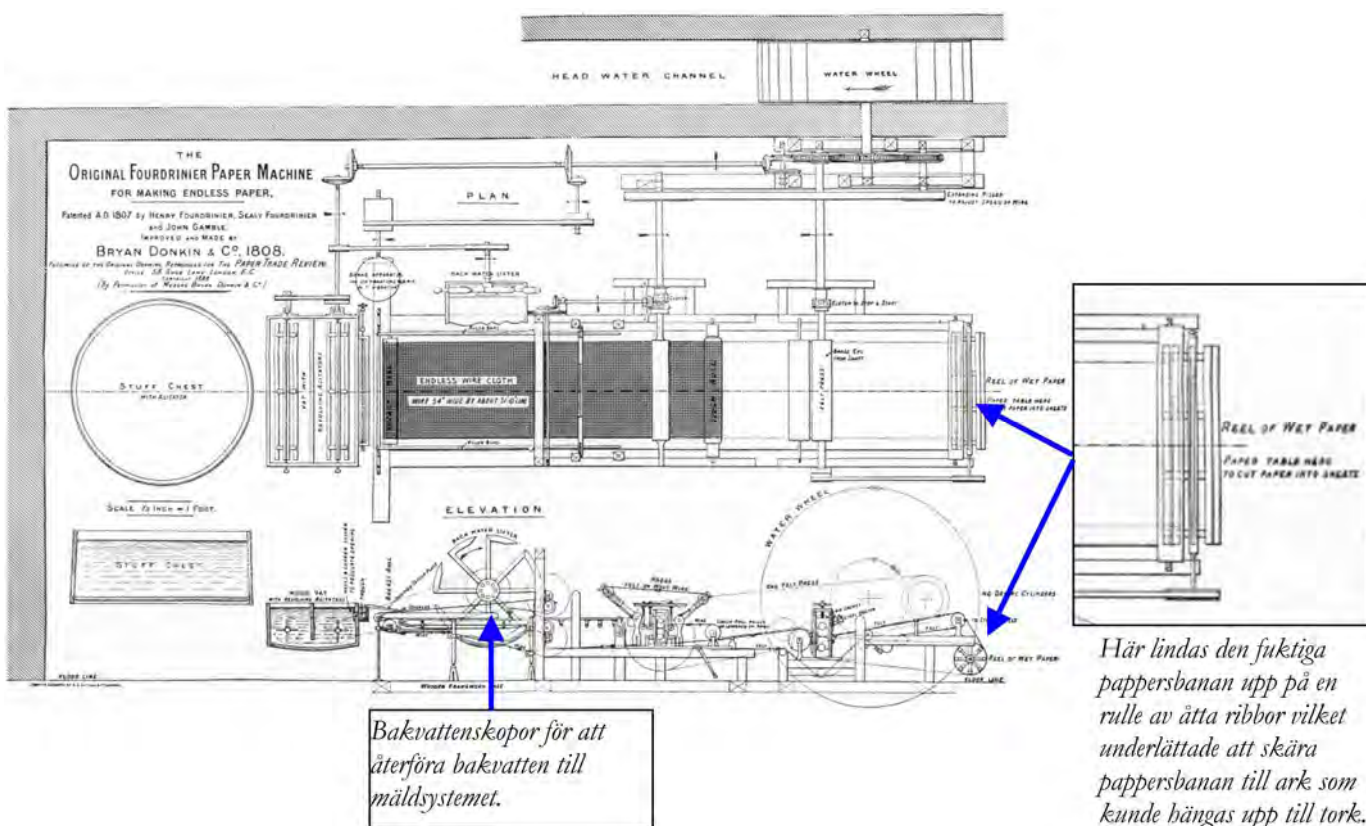


Bryan Donkin (1768 - 1855).

Bryan Donkin utvecklade också en ny typ av tryckpress, han utvecklade och började producera konserverad mat i metallburkar, han deltog aktivt i byggandet av den första tunneln under Themsen i London och han var involverad i utvecklingen av Babbage's första differensmaskin, en tidig mekanisk "dator".

Inom parentes kan nämnas att Bryan Donkin Company tillverkade det mudderverk som Baltzar von Platen köpte för att användas när man byggde Göta kanal.

Bryan Donkin Company fanns kvar under detta namn ända tills de fyra olika divisionerna av företaget såldes till nya ägare 1997.



Ritning över en pappersmaskin konstruerad av Bryan Donkin 1808. Det var tydligen inte denna maskin som installerades i Frogmore Mill 1803, men man kan nog förutsätta att den var ungefär likadan. Något torkparti fanns inte, det tillkom på Donkins maskiner först cirka 15 år senare. Det har krävts mycket utveckling och konstruktionsarbete för att åstadkomma denna maskin utifrån Robert's kontinuerliga arkform.

Holmen - en anrik koncern med en omväxlande historia

En serie artiklar i NPHT belyser svenska massa- och papperskoncerners tillkomst och utveckling. Tidigare artiklar har behandlat NCB, Graningeverken, Kopparfors, Rosendahlswerken, Scharins, Fiskeby, Billingsfors, Korsnäs, Klippan, Rottneros, Papyrus, Munksjö, Munkedal/Trebruk /Arctic Paper, ASSI/Assi Domän och senast Södra. Artiklarna syftar till att ge en bild av ägande och ledning, men framförallt av fabrikernas produktionsutveckling och produkter.

Holmens tillkomst, utveckling i stort samt ägande och ledning

Det började med handpapper

Brukspatron Fredrik Wretman anlade 1806 tillsammans med sin bror ett handpappersbruk på Kvarnholmen i Motala ström inne i Norrköping. De fick inte uppleva så mycket av sitt bruk. Fredrik avled samma år och brodern två år senare. Efter konkurs köptes bruket 1811 av överstelöjtnant Carl Gustaf Reuterskiöld, som bildade Bolaget af Holmfabriquerne. Han avled fyra år senare och 1816 köptes bruket av juristen Lars Magnus Trozelli, som 1829 besökte Strandmøllens bruk strax norr om Köpenhamn och kunde där beskåda Nordens första pappersmaskin. Han insåg, i likhet med Sven Sunnerdahl vid Klippan, vilka enorma produktivitetsvinster som kunde göras med en pappersmaskin och beslöt att anskaffa en sådan. Handpapperstillverkningen lades ner 1836 och året efter kom landets fjärde pappersmaskin igång. 1845 blev sonen Henning ägare till verksamheten, som 1854 ombildades till Holmens Bruks och Fabriks AB med ett flertal aktieägare. Mot slutet av 1860-talet började tillverkningen av slipmassa ta fart i Sverige och 1868 påbörjades sådan tillverkning också i Holmen i tillägg till tillverkningen av lumpmassa.

Holmen blir en storindustri

År 1907 blev Carl Wahren bolagets disponent, en befattning som han upprätthöll i 30 år, för att därefter vara styrelsens ordförande fram till sin död 1941. Han hade en textilteknisk utbildning och utvecklade Holmen till en storindustri. Varmslipning med eldrift infördes och två nya pappersmaskiner anskaffades. Holmens omfattande textiltillverkning byggdes också ut och den berömda fabriksbyggnaden "Strykjärnet" på Laxholmen nära Kvarnholmen blev klar 1917 för att inrymma ett bomullsväveri. Efter att Holmen 1926 blivit helägare till Förenade Yllefabrikerna AB, YFA, dominerade bolaget industrin i Norrköping.

Carl Wahrens mest betydande insats var tillkomsten 1915 av Hallsta Pappersbruk vid Upplandskusten. Anledningen var att Holmens möjligheter att expandera inne i Norrköping var mycket begränsade. 1937 blev juristen Christian von Sydow VD. Från 1950-talet och

Lennart Eriksson, Lennart Stolpe



"Strykjärnet", den märkliga byggnaden i Norrköping, färdigställd av Holmens Bruk 1917, inrymmer idag "Arbetets museum", som dokumenterar Norrköpings industrihistoria.

framåt dominerade papperstillverkningen inom bolaget, medan den textila verksamheten fick allt mindre betydelse. 1964 lades bomullsindustrin ner och 1970 försvann de sista delarna av yllefabrikationen. Därefter ägnade sig Holmen på industrisidan helt åt det skogsindustriella området.

År 1968 tillträdde Karl Erik Önnestjerna som VD. Han var juristutbildad och kom närmast från en befattning som VD vid Sveriges skogsägarföreningars riksförbund. Under hans tid skedde en kraftfull utveckling av Holmen, främst genom tillkomsten 1977 av tidningspappersbruket Braviken strax norr om Norrköping. 1975 ändrade koncernen namn till Holmens Bruk AB efter att i drygt 120 år ha hetat Holmens Bruks och Fabriks AB.

År 1984 utsågs Christer Zetterberg till koncernchef. Då ingick i Holmen fabrikerne Braviken, Hallsta, Holmens Bruk och Wargön. Fram till att han tillträdde var papperstillverkningen inom koncernen helt inriktad mot tryckpappersområdet, men kring mitten av 1980-talet beslöts att Holmen skulle bli en betydande aktör i Västeuropa också inom mjukpappersområdet. Tanken var att koncernen skulle ha mer än ett produktben att stå på.

År 1986 förvärvades Fiskeby AB, som bestod av Fiskeby Pappersbruk, Skärblacka bruk samt Katrinefors i Mariestad. Det var i första hand mjukpapperstillverkningen i Katrinefors som motiverade köpet. Som en bonus ägde Fiskeby AB också en hel del skog i Östergötland. I Fiskeby tillverkades returfiberbaserad kartong, vilket var en produkt som Holmen inte hade intresse av. Verksamheten avskiljdes därför och drevs vidare i KF:s ägo under namnet Fiskeby Board. I Skärblacka tillverkades avsalumassa och olika slag av förpackningspapper samt mjukpapper. Verksamheten var, bortsett från den begränsade tillverkningen av mjukpapper, av begränsat intresse för Holmen. 1987 köptes de småländska mjukpapperstillverkarna Pauliström och Nyboholm. Affärsenheten Holmen Hygien var efter dessa förvärv Europas tredje största tillverkare av mjukpapper.

Holmen blir en del av MoDo

MoDo:s styrelseordförande Matts Carlgren hade blivit övertygad om att MoDo var för litet för att överleva som självständigt bolag. MoDo ägde förhållandevis lite skog och vattenkraft och var finansiellt ganska svagt. Under 1970-talet tog Mats Carlgren därför kontakt med SCA för att diskutera ett samgående, men blev avvisad. Han skapade då sin vision om ett "tredje block" inom svensk skogsindustri. Det skulle bestå av MoDo med finpapper som huvudprodukt, Iggesund med kartongtillverkning och Holmen med tillverkning av tryckpapper och mjukpapper. Tanken var att MoDo skulle bli en med SCA och Stora jämbördig aktör. Några produktmässiga synergier mellan de tilltänkta parterna fanns inte.

Första steget i processen blev att MoDo 1980 började förvärva aktier i AB Iggesunds Bruk. Något som förenklade detta var att Iggesunds huvudägare, bankmannen Carl Trygger, hade avlidit och hans aktier hade fördelats på ett antal mindre ägare. Flera av dessa, liksom den stora aktieägaren Carl Tryggers Stiftelse, var villiga att sälja sina aktier till MoDo. Efter diverse inspel blev MoDo 1983 huvudägare i Iggesund. Det första steget mot det "tredje blocket" var därmed genomfört, men till priset av att MoDo tvingats ta avsevärda lån.

Under 1985 började Iggesund, initierat av MoDo, att förvärva aktier i Holmen. Därmed inleddes det andra steget på vägen mot "det tredje blocket". Efter många och komplicerade turer kontrollerade MoDo-sfären tillsammans med Iggesund 1987 närmare 80 % av rösterna i Holmen, som året efter fusionerades med MoDo. "Det tredje blocket" var därmed förverkligat. Aktiefördelningen i MoDo var då att vad man skulle kunna kalla "MoDo-sfären" förfogade över 49 % och "Holmen-sfären" över 41 % av röststyrkan.

Efter förvärven av Iggesund och Holmen var MoDo-sfären rejält skuldsatt och det gällde i hög grad också Matts Carlgren.

År 1989 sålde MoDo huvuddelen av dåvarande Holmen Hygien, det vill säga Katrinefors, Pauliström och Nyboholm, till finska Metsä-Serla. Samma år bildades dotterbolaget Holmen Paper, bestående av tryckpappersfabrikerna Braviken, Hallsta och Wargön.

Fredrik Lundberg tar kommandot i MoDo

År 1990 slog finanskrisen till. Det påverkade i hög grad MoDo-aktiens värde med påföljd att de lån Matts Carlgren tagit för att förverkliga sin vision inte längre hade täckning i de MoDo-aktier han ställt som säkerhet. Långivarna visade ingen pardon och han tvingades sälja sina och sitt privata bolag Sanna Holdings aktier till en kurs klart under anskaffningskostnaden. Intäkterna täckte inte skulderna, vilket ledde till att Mats Carlgren försattes i personlig konkurs och fick lämna posten som styrelseordförande i MoDo.

Efter ett antal komplicerade aktietransaktioner blev resultatet att Holmenanknutna Lundbergföretagen 1993 ägde 49 % av rösterna i MoDo. Med Fredrik Lundberg som styrelseordförande inleddes två år senare den process som skulle leda till slutet för "det tredje blocket".

Holmen återuppstår som koncern

I april 1999 tillkännagav MoDo att man var intresserad av att finna lösningar för finpappersverksamheten. Resultatet blev att MoDo och SCA på 50/50-basis slog ihop sina verksamheter inom området och bildade Modo Paper AB. Planen var att bolaget skulle börsnoteras, men år 2000 lade finska Metsä-Serla ett mycket fördelaktigt bud som accepterades.

Efter att Modo Paper bildats som ett eget bolag och flera andra åtgärder vidtagits för att sanera MoDo:s ekonomiska situation, så bytte kvarvarande verksamhet inom MoDo under år 2000 namn till Holmen. Sulfitmassafabriken i Domsjö i utkanten av Örnsköldsvik, som var MoDo:s först anlagda massafabrik, såldes. Efter detta ingick i det återuppståndna Holmen tryckpapperstillverkning inom Holmen Paper samt kartongtillverkning inom Iggesund Paperboard.

En mer utförlig beskrivning av händelseförloppet kring "det tredje blocket" finns i NPHT 1/2026 och i Sven-Erik Sjöstrands bok "Rethinking Corporate Governance".

Holmen och koncernbegreppet

I artikelserien anses en massakoncern föreligga när det med samma ägare, eller med väsentligen samma ägarkrets, samtidigt tillverkas massa och/eller papper på minst tre platser, varav minst två i Sverige. Enligt denna definition har en Holmenkoncern funnits under perioden 1909-1988 och från år 2000. Före 1909 ägde Holmen Holmens Bruk i Norrköping och Loddby strax norr om Norrköping och mellan 1988 och år 2000 var Holmen ett dotterbolag till MoDo. Här används för enkelhets skull Holmen oavsett om en koncern förelegat enligt definitionen eller inte.

Holmen i nuläget

Vid sidan av massa- och papperstillverkningen har Holmen våren 2026 en stor sågverksrörelse och är också en stor skogsägare med cirka 1 miljon hektar produktiv skogsmark. Man har också betydande krafttillgångar.

Den 28 februari 2026 ägde L. E. Lundbergföretagen, med ursprunglig förankring i Norrköping, cirka 63 % av röststyrkan och Kempestiftelserna, med ursprunglig förankring i MoDo, knappt 18 %. Lundbergföretagen och Kempestiftelserna är de enda aktieägarna som innehar A-aktier. Holmen kan våren 2026 betraktas som ett familjeföretag.

Holmens massa- och pappersfabriker i Sverige

Holmen har under årens lopp bedrivit verksamhet vid 13 fabriker/bruk i Sverige. Sju av dessa är i drift våren 2026 och av dessa ägs Braviken, Iggesund och Hallsta av Holmen. Övriga fyra fabriker i drift är Katrinefors, Nyboholm och Pauliström som alla ingår i Metsä Tissue samt Skärblacka som ingår i Billerudkoncernen. Utöver ursprungliga Holmens Bruk i Norrköping har fem fabriker lagts ner med Holmen som ägare. Med undantag för Wargön rörde det sig om mindre enheter. Utanför Sverige äger Holmen våren 2026 Workington i Storbritannien.

De svenska fabriker beskrivs nedan i den ordning de kom i Holmens ägo. Årtal inom parentes i rubrikerna anger den tidsperiod då massa- och/eller papperstillverkning pågick i fabriken/bruket eller då tillverkning startade i de fall den fortfarande pågår.

Holmens Bruk (1806-1986)

År 1609 anlades ett statligt vapenfaktori med namnet Holmens bruk på Kvarnholmen i Motala Ström inne i Norrköping. Namnet Holmen har sitt ursprung i namnet Kvarnholmen. Genom utfyllnad av mark under 1900-talet är det inte längre en holme. Industrialisten Louis De Geer ledde verksamheten från 1620-talet och startade på holmen mässingsbruk, klädesproduktion, kvarnrörelse, stångjärnstillverkning och fiske. 1633 anlade han ett handpappersbruk på den betydligt mindre och intilliggande Laxholmen. Detta bruk brann ner 1643 utan att återuppbyggas.

År 1806 byggdes ett handpappersbruk på Kvarnholmen av bröderna Fredrik och Joakim Leonard Wretman. Handpapperstillverkningen avslutades 1836 och året efter togs Sveriges fjärde pappersmaskin i drift. 1854 påbörjades textiltillverkning med bomullsspinneri och yllefabrikation. Det var först genom tillkomsten av en slipmassafabrik 1868 som papperstillverkning, då baserad på slipmassa och lumpmassa, började växa på allvar. På 1870-talet byggdes ett nytt pappersbruk och ett nytt träsliperi. Genom slipmassatillverkningen blev produktionen inriktad mot tidningspapper. Sliperiets kapacitet byggdes ut och 1884 hade fabriken en sammanlagd kapacitet på cirka 500 årston räknat som torkad massa. Samma år installerades en tredje pappersmaskin. Lumpmassan ersattes, som vid alla andra tillverkare av tryckpapper, efter hand av inköpt sulfitmassa och sodamassa. 1895 tillverkades på Kvarnholmen 6 200 ton papper och vid sekelskiftet drygt 8 000 årston. Holmens Bruk var då tillsammans med Munksjö Bruk i Jönköping landets största papperstillverkare. Varmslipning med eldrift infördes i träsliperierna och två nya pappersmaskiner anskaffades kring 1910.

År 1927 togs en stor och helt eldriven tidningspappersmaskin i drift och brukets kapacitet ökade till 55 000 årston. Endast Kvarnsvedens Pappersbruk i Dalarna var då större. Den sista stora utbyggnaden inne i Norrköping ägde rum 1954 då en ny pappersmaskin installerades. 1958 startades tillverkning av obestruket, superkalandrerat journalpapper. Produktionen låg då kring 130 000 årston. Det gjorde fabriken till landets största tillverkare av sådant papper. I slutet av 1960-talet var kapaciteten omkring 160 000 ton papper.

Läget mitt inne i en större stad var på sikt ohållbart. Fabriken saknade av utrymmesskäl expansionsmöjligheter och transporter av massaved och pappersrullar blev med tiden en allt större olägenhet i stadsmiljön. När Bravikens pappersbruk tagits i drift 1977 med TMP-massa som grund, så påbörjades en gradvis nedtrappning av produktionen inne i Norrköping. Året efter att Braviken tagits i drift ersattes slipmassan av TMP-massa från Braviken och 1986



Det välkända Holmentornet, som i stiliserad form ingick i en äldre logo för Holmen AB. Tornet bildar entré till Holmens Bruk AB:s numera övergivna fabriksområde vid Motala ström. Byggnaden uppfördes 1750.

och upprustningen fortsatte under resten av 1930-talet. Andra världskriget ledde till produktionsinskränkningar. Den sista större utbyggnaden gjordes på 1950-talet. På 1960-talet producerade Loddby drygt 30 000 årston sulfitmassa mätt som torkad massa. Störst produktion inträffade 1972 med drygt 40 000 ton.

Under 1970-talet stod det klart att det skulle krävas stora investeringar för att få fortsatt miljötillstånd. Fabriken öde avgjordes när Holmen 1977 ansökte om tillstånd för att bygga Braviken. Myndigheterna krävde då att massatillverkningen i Loddby skulle upphöra. Loddby blev, som många andra kalciumbaserade sulfitmassafabriker, ett offer för "sulfitdöden". Men det var också så att genom etableringen av TMP-massan under 1970-talet, så behövdes inte längre någon sulfitmassa vid Holmens tillverkning av tidningspapper.

Visskvarn (1909-1933)

År 1909 anlade Holmen ett träsliperi i Visskvarn där Bulaån rinner ut i Sommen cirka 3 mil sydväst om Kisa i mellersta Östergötland. Syftet var att förse bruket i Norrköping med massa. Produktionen var i genomsnitt blygsamma 3 000 årston otorkad varmslipmassa. Kring 1930 påbörjades en nedtrappning av slipmassaproduktionen som följd av ökad sådan produktion vid större fabriker inom koncernen. 1933 lades Visskvarn ner.

Hallsta (1915-)

Fabriken, ofta benämnd Hallstavik, ägdes av MoDo 1988-1999.

Holmens möjligheter att växa inne i Norrköping var mycket begränsade och en ny pappersfabrik började diskuteras 1912. För att trygga virkesförsörjningen hade man börjat köpa skogsfastigheter i Norrland och genom tillkomsten av kraftverket Älvkarleby i nedre Dalälven hade det blivit möjligt att utan stora förluster leverera elkraft via kraftledning. Man var därmed inte längre beroende av närhet till ett vattenkraftverk för att driva slipstolarna. Tänkbara platser för fabriken undersöktes i Mellansverige.

Hallstavik i det inre av Edeboviken i Uppland framstod då som en tänkbar lokalisering. Där fanns en hamn som kunde byggas ut för att ta emot större fartyg och som kunde ta emot havsflottad ved från Norrland. En lokalisering dit skulle dessutom ge åtkomst till granråvara från östra Uppland. Där fanns också en å som kunde förse fabriken med processvatten. Dessa faktorer fick avgörande betydelse när det beslöts att anlägga Hallsta pappersbruk, som blev Sveriges då största industriprojekt.

Fabriken kom igång 1915 med kapaciteten 30 000 årston tidningspapper. Inom loppet av tre år installerades tre pappersmaskiner. De begränsade exportmöjligheterna under första världskriget gjorde att tillverkningen lades om till spinnpapper, som är ett papper med hög dragstyrka och som lämpar sig för tillverkning av garn och snören. 1927 tillverkade Hallsta, tillsammans med fabriken i Norrköping, 100 000 ton papper. Det gjorde Holmen till en av landets ledande tillverkare av tidnings- och journalpapper. 1938 togs en maskin i drift för tillverkning av papper för emballageändamål. Under andra världskriget orsakade avspärrningarna tidvis totalt produktionsstopp.



Hallsta pappersbruk på 1940-talet. (Foto Josef Edblund.)

När 1950-talet inletts beslöt Holmen att satsa stort på Hallsta. 1958 togs en ny pappersmaskin i drift och stora förändringar gjordes i fabriken. Fyra år senare kom ytterligare en pappersmaskin igång. Hallsta fortsatte att växa och var 1970 Europas största tillverkare av tidningspapper.

1970-talet innebar stora produktionsförändringar. Världens då största TMP-massafabrik togs i drift 1974 med en kapacitet uppemot 200 000 årston och slipmassatillverkningen utvecklades. TMP-massaanläggningen, som levererades av Defibrator, bestod av sju flisraffinörer. 1975 började Hallsta att också använda returfibrer. Tillverkningen av sulfitmassa lades slutligen ner 1983. Genom att använda TMP-massa behövdes inte längre någon sulfitmassa som armeringsmassa.

År 2002 kom en ny pappersmaskin med kapaciteten 330 000 årston igång för tillverkning av så kallat förbättrat tidningspapper. 2007 tillverkades cirka 730 000 ton papper med användning av knappt 500 000 ton TMP-massa och drygt 300 000 ton returfiber. Fabriken stod då på toppen av sin utvecklingskurva. Användningen av returfibrer upphörde 2008 som en följd av starkt minskad efterfrågan på standard tidningspapper där användning av

returfiber är kostnadseffektivt. 2015 hade volymen papper sjunkit till cirka 500 000 ton.

Under 2024 producerades knappt 500 000 ton magasin- och bokpapper i det högre kvalitetssegmentet baserat på cirka 470 000 ton TMP-massa. Jämfört med tillverkningsvolymen 2007 hade förändringarna i mediavärlden således inneburit en nedgång i produktionen med omkring 230 000 årston. Hallsta ingår våren 2026 i Holmen Board and Paper AB.

Värmbol (1872-1940)

Fabriken kom i Holmens ägo 1916.

Sulfatmassafabriken Värmbol i Södermanland hade tagits i drift 1872. Det var i första hand skogstillgångarna som gjorde att Holmen förvärvade bolaget. Skogarna låg bra till för flottning av massaved på Nyköpingsån varefter råvaran kunde transporteras sjöledes till Norrköping. Sulfatmassan var inget som intresserade Holmen. Mellankrigstiden blev mycket besvärlig för Värmbol och 1940 lades tillverkningen ner. Med en kapacitet på cirka 8 000 årston var Värmbol en mycket liten fabrik.

Forssa (1829-1906, 1911-1921)

Genom köpet av Värmbol blev Holmen 1916 också ägare till Forssa.

Forssa pappersbruk låg cirka 1 mil sydväst om Katrineholm. Den handpapperstillverkning som startats där 1829 lades ner 1897 och en pappersmaskin kom igång året efter. Tanken var att tillverka finpapper baserat på sulfatmassa från samägda Värmbol. Det blev ett misslyckande och produktionen upphörde 1906.

År 1911 startade nya ägare på nytt papperstillverkning men, säreget nog, tillverkning av papp och konstläder med lump som fiberråvara. Denna tillverkning passade naturligtvis inte in i Holmens verksamhet och fabriken lades ner 1921.

Wargön (1869-2008)

Fabriken kom i Holmens ägo 1969 och ägdes av MoDo 1988-1999.

Wargön strax öster om Vänersborg byggdes på en ö i Göta älv för tillverkning av slipmassa och kom igång 1869. Det var landets tredje träsliperi. I början av 1870-talet blev slipmassa för avsalu ett bekymmersamt koncept. För att skapa lönsamhet anskaffades därför 1873 en pappersmaskin och man började tillverka tidningspapper med lumpmassa som armeringsmassa.

År 1874 bildades Wargöns AB och året efter anskaffades en andra pappersmaskin. Samma år blev Enskilda Banken i Vänersborg ensam aktieägare. 1881 påbörjades tillverkning av sodamassa. För att kompensera för bristen på lump, så startades fyra år senare tillverkning av halmmassa, något som avslutades 1895. Detta var inte förvånande eftersom halmmassan inte kunde tjänstgöra som armeringsmassa vid tillverkning av tidningspapper. Tillverkning av sulfitmassa påbörjades 1890, vilket innebar att lumpmassans roll som armeringsmassa kunde fasas ut.

År 1912 fick Wargöns AB en helt ny verksamhetsgren genom att ett smältverk uppfördes för tillverkning av kiselmandan, en tillsats vid stältillverkning. Bolaget blev

med början 1915 också ägare till gruvor. Samma år inleddes en period med omfattande, men kostsamma, förvärv av skogstillgångar. Under 1918 brann först träsliperiet och sedan pappersbruket ner. Detta "*bildade upptakten till en lång serie olyckor och motgångar, som så småningom skulle leda till koncernens upplösning*". Under 1920 kom ett nytt pappersbruk igång och året efter producerades drygt 20 000 ton papper, cirka 16 000 ton sulfitmassa och cirka 7 000 ton slipmassa.

De allmänt dystra ekonomiska tider som inträffade i början av 1920-talet ledde till att Wargöns AB måste rekonstrueras och koncernen delades upp. Rekonstruktionen underlättades av relativt gynnsamma konjunkturen för papper och metallegeringar under perioden 1924-1930. Wargöns pappersbruk blev emellertid, som följd av rekonstruktionen, utan skogstillgångar.

Redan på 1930-talet började Wargön att under primitiva former förädla sulfitavluten med dess innehåll av organisk substans. Verksamheten ledde så småningom till ett avsevärt sortiment av ligninbaserade produkter, något som redovisas i ett senare avsnitt.

År 1945 blev investmentbolaget Custos huvudägare i AB Wargön, som då hade tidningspapper som huvudprodukt. 1960 utökades pappersproduktionen väsentligt genom att en ny pappersmaskin kom på plats. Fabriken kapacitet blev då cirka 75 000 årston journal- och telefonkatalogpapper. Det tunna telefonkatalogpapperet blev lite av en specialitet för Wargön och det åtgick, innan mobiltelefonerna gjort sitt intåg, stora mängder sådant papper. Wargön hade i princip en monopolställning i landet som leverantör. I början av 1990-talet förbrukades exempelvis 20 tusen ton. Den sista rikstäckande telefonkatalogen i Sverige trycktes 2016.

Custos sålde 1968 sina aktier i Wargön till det amerikanska bolaget Air Reduction Company Inc., som bytte namn på Wargön till Airco Alloys. 1969 köpte Holmen skogsindustridelen från Airco Alloys, som inte hade något intresse av den verksamheten. Holmen förvärvade också rätten till namnet Wargön. Tillverkningen inriktades nu mot bestruket journalpapper med en kapacitet på 60 000 årston. Ligninverksamheten såldes 1990 till norska Borregaard och sulfitmassafabriken lades ner 2003. Tillverkningen av tryckpapper lades ner i december 2008 och därmed upphörde fabriken. Det sista året tillverkades närmare 140 000 årston MWC-papper, som är ett bestruket, trähaltigt papper för publikationer med höga krav på tryckkvalitet. Nedläggningsbeslutet motiverades med att fabriken hade dålig lönsamhet. Marknaden präglades av betydande överkapacitet och därmed pressade priser. Nedläggningen kom överraskande och fick betydande konsekvenser inte minst för sysselsättningen i området.

Braviken (1977-)

Fabriken ägdes av MoDo 1988-1999.

När Holmen 1975 beslutade att anlägga tidningspappersbruket Braviken strax norr om Norrköping tog man beslutet att basera tillverkningen på enbart TMP-massa. Huvudskälet till nyanläggningen var att Holmens Bruk inne i Norrköping och Loddby stod inför nedläggningshot. En bidragande orsak var också att den Holmenägda

textilfabriken YFA i Norrköping lagts ner 1970 och friställt 900 personer och Holmen kände ett ansvar för sysselsättningen i staden. Holmen fick tillstånd att bygga Braviken under förutsättning att Loddby lades ner och att tillverkningen av slipmassa, och därmed virkestransporterna, upphörde inne i Norrköping.

Fabriken dimensionerades för 280 000 årston papper och kom igång 1977. Två likadana TMP-linjer med vardera åtta raffinörer från Defibrator byggdes. Den ena skulle via rörledning försörja Holmens Bruk med massa. Den första pappersmaskinen producerade 1978 knappt 130 000 ton tidningspapper. 1984 beslöts om utbyggnad och en andra pappersmaskin med kapaciteten 210 000 årston anskaffades. 1987 var den sammanlagda pappersproduktionen cirka 400 000 ton. Samma år tillkom en tredje TMP-massalinje.

År 1990, och jämförelsevis sent, började man i Braviken använda returfiber massa. Under åren 1994-1996 installerades ytterligare en pappersmaskin och fabriken kapacitet ökades till cirka 700 000 årston. 2005 tillverkades cirka 740 000 ton papper baserat på cirka 440 000 ton TMP-massa och cirka 290 000 ton returfiber massa. Fem år senare var produktionen ungefär oförändrad. 2015 hade digitaliseringen fått genomslag i form av kraftigt minskad efterfrågan på tidningspapper och detta år producerades knappt 500 000 ton papper. Man hade då övergått till att tillverka tryckpapper av högre kvalitet och två år tidigare hade man slutat använda returfibrar, som inte erbjöd några kostnadsfördelar vid tillverkning av sådana kvaliteter.

För att kompensera för förändringarna inom tryckpappersområdet under 2000-talet började Holmen söka alternativa produkter baserade på TMP-massa och under 2022 lanserades en flutingprodukt. Marknaden reagerade positivt, vilket ledde till beslut att bygga om en av pappersmaskinerna för tillverkning av dels bokpapper i högre ytvikter, dels fluting. Under november 2024 var ombyggnaden klar. Under hösten 2024 annonserades att man av TMP-massa även tillverkade liner med ytvikter upp till 90 gram per kvadratmeter och med högre styrka än vad som tidigare varit möjligt. Sulfatmassabaserad liner har normalt ytvikten 110 gram per kvadratmeter eller mer.

Under 2024 producerades i Braviken cirka 440 000 ton papper för magasin, böcker, direktreklam och förpackningar baserat på cirka 410 000 ton TMP-massa. Hur mycket av papperstillverkningen som utgjordes av fluting och liner är inte publikt tillgängligt.



Braviken, flygfoto 2023. (Foto Valmet.)

Skärblacka (1871 -)

Fabriken ägdes av Holmen 1986-1988.

Skärblacka har mer utförligt beskrivits i artiklarna om Fiskeby i NPHT 1/2023 och ASSI/Assi Domän i NPHT 3/2025. Här redovisas endast utvecklingen efter att Holmen blivit ägare.

När Holmen 1986 blev ägare genom köpet av Fiskeby AB, så tillverkades i Skärblacka helblekt avsalumassa, mjukpapper, säckpapper, kraftpapper, MG-papper samt fluting baserad på NSSC-massa och returfibrer. Holmen hade inget intresse av de "bruna" pappersprodukterna och avsalumassan. Det var mjukpapperstillverkningen inom Fiskeby AB som motiverade köpet och då främst den mer omfattande i Katrinefors. Mjukpappersproduktionen i Skärblacka var blygsam. När MoDo 1988 blev ägare till Holmen blev produktionen av förpackningspapper i Skärblacka en del av affärsområdet MoDo Packaging, medan mjukpappers-tillverkningen blev en del av MoDo Konsumentprodukter.

Kring 1994 producerades i Skärblacka säckpapper, MG-papper, fluting, mjukpapper samt blekt avsalumassa. I slutet av 1994 sålde MoDo, som ville koncentrera sitt produktprogram, Skärblacka Bruk till Assi Domän där, förutom mjukpapperet, produkterna passade väl in i verksamheten. 1997 lades mjukpapperstillverkningen i Skärblacka ner.

I oktober 2000 meddelades att Assi Domän och Stora Enso, som ett led i utvecklingen av Assi Domän, på 50/50-bas bildat ett nytt bolag, Billerud, där Skärblacka ingick.

Under 2024 producerades i Skärblacka säckpapper, kraftpapper och fluting och i mindre omfattning avsalumassa. För flutingtillverkningen användes huvudsakligen NSSC-massa, men i mindre omfattning också returfibermassa. Sammantaget producerades cirka 370 000 ton papper.

Katrinefors (1765-)

Fabriken ägdes av Holmens 1986-1988.

Katrinefors har mer utförligt beskrivits i artikeln om Fiskeby i NPHT 1/2023. Här redovisas endast utvecklingen efter att Holmen blivit ägare.

Fabriken var, när Holmen blev ägare, en jämförelsevis stor tillverkare av mjukpapper med en produktion på cirka 90 000 årston. 1988 blev MoDo ägare genom förvärvet av Holmen och året efter såldes fabriken till finska Metsä-Serla.

Under 2024 producerades cirka 75 000 ton mjukpapper baserat på cirka 55 000 ton returfiber och inköpt kemisk massa. Under 2025 togs en ny pappersmaskin i drift som fördubblade kapaciteten. Den försörjs helt med inköpt nyfiber massa.

Pauliström (ca 1888-) och Nyboholm (1901-)

Fabrikerna ägdes av Holmen 1987-1988.

I slutet av 1880-talet startades tillverkning av slipmassa i Pauliström i Småland och 1898 installerades en pappersmaskin. 1927 blev Hugo Drangel ägare och omvandlade fabriken för tillverkning av hygienprodukter. Detta lyckades

inte minst genom inköp av en cellulosaavaddmaskin. 1936 började Pauliström att som första fabrik i Sverige tillverka "cellstoff". 1961 blev Hugo Drangels dotter Lil Wettergren ägare tillsammans med brodern Christofer och samma år blev hon företagets VD. Under hennes VD-tid kom Sveriges första blöjmaskin på plats. Efter detta utvecklades blöjtillverkningen steg för steg. I slutet av 1962 bildades ett gemensamt försäljningsbolag för de familjeägda mjukpappersfabrikerna Pauliström och Nyboholm nära varandra i Småland samt Långasjönäs i Östergötland. Var för sig var dessa fabriker för små för att kunna konkurrera på marknaden. Inom ägarfamiljen fanns inte resurser för att vidareutveckla Pauliström och företaget såldes 1965 till MoDo. Då tillverkades framförallt kräppat papper och blöjor.

I Nyboholm, som ligger vid Emån i Småland, anlade arkitekten Carl-August Olsson ett träsliperi 1901 och inregistrerade bolaget Nyboholms AB. En första pappersmaskin kom igång två år senare och producerade cirka 1000 ton "brunpapper". 1905 fick fabriken ny ägare. Efter besvärliga år med ras av en damm 1928 och produktionsstopp under andra världskriget kom ytterligare en pappersmaskin igång 1944. 1949 började man tillverka cellulosaavadd.

I början av 1950-talet producerades sammanlagt 2 500 årston sulfitpapper och slipmassahaltigt sulfitpapper. Dessutom tillverkades 1 500 årston blekt och oblekt cellulosaavadd. 1957 började man använda returfibrer och en avsvärtningsanläggning installerades. Returpapper blev därefter den huvudsakliga fiberråvaran. 1966 köptes fabriken av Klippankoncernen och tillverkningen inriktades mot toalett- och hushållspapper, sjukhusunderlägg, pappershanddukar och koppunderlägg. 1975 köptes Nyboholm av MoDo. Kring 1984 producerades 15 000 årston mjukpapper. Användningen av returfibrer upphörde sannolikt kring 2007.



Nyboholms pappersbruk cirka 1950.

När Holmen 1987 förvärvade MoDo Konsumentprodukter som ett led i att bli en betydande aktör inom mjukpappersområdet, så blev man ägare till Pauliström och Nyboholm. Fabrikerna bildade tillsammans med Katrinefors affärsenheten Holmen Hygien. När MoDo året

efter tog över Holmen, så såldes Holmen Hygien samma år till finska Metsä-Serla, som renodlade tillverkningen i de två fabriker till toalett- och hushållspapper. 2024 var produktionen vid var och en av fabriker knappt 30 000 ton baserad på inköpt nyfibermassa.

Iggesunds Bruk (1906-)

Fabriken ägs av Holmens sedan år 2000.

I Iggesund söder om Hudiksvall i Hälsingland anlades ett järnbruk 1685. Bruket ödelades av en brand 1842. 1876 bildades Aktiebolaget Iggesunds Bruk och ett ångsågverk anlades. 1902 blev företaget ett dotterbolag till Hudiksvalls Trävaru AB som främst ville komma åt Iggesunds skogstillgångar. Samma år beslöts att i Iggesund anlägga ett träsliperi och två år senare producerades 8 300 ton våt, varmslipad massa. Sliperiet förde under och efter andra världskriget en tynande tillvaro och lades ner 1958.

År 1914 beslöts att i Iggesund samtidigt anlägga en sulfitmassaafabrik och en sulfatmassafabrik, vardera med kapaciteten 12 000 årston. Framtida papperstillverkning ingick i planen. Genom att bygga fabriker samtidigt skulle vissa resurser kunna samutnyttjas och underhållet förenklas. Fabriker kom igång kring årsskiftet 1916/17. Trots världskriget kunde produktionen hållas relativt väl uppe under de första två åren, men genom svag ledning fick fabriken sedan några dåliga år. Det ledde till att Gunnar Sundblad, som byggt massafabriker, 1921 tillträdde som disponent. Med sina tekniska kunskaper och breda kontaktnät fick han verksamheten att växa.

År 1929 tillverkades nära 50 000 ton oblekt massa, men marknaden efterfrågade i allt högre utsträckning blekta massor och 1932 infördes blekning. När andra världskriget startade var kapaciteten cirka 70 000 årston. Under kriget användes sulfitavluten till att framställa sprit för motorbränsle och det tillverkades kreatursfoder av sulfitmasset med hjälp av jäst från sprittillverkningen.

Efter andra världskriget uppstod brist på klor för massablekning och en del fabriker anlade egna kloralkalifabriker. Iggesund löste problemet genom kontrakt med kemikalietillverkaren EKA i Bohus. Det ledde till att Iggesund 1951 förvärvade bolaget, något som kom att bli en bra affär.

År 1956 blev Gunnar Sundblads son Lars disponent. 1958 fattades beslut om en ny sulfatmassafabrik som bland annat skulle tillverka klordioxidblekt björkmassa. Under en resa i USA, där "foodboard" blivit en populär produkt, insåg Lars G. Sundblad framtidsmöjligheterna inom förpackningsområdet och satsade på en ny typ av kartongmaskin utrustad med så kallad "Inverformer". Mot slutet av 1963 kunde man börja sälja helblekt flerskiktsparkong under namnet "Inverboard". Produktionen var då cirka 70 000 årston. Produkten blev en succé. 1967 installerades en 2-stegs bstrykningsenhet och produkten "Invercote" lanserades. Samma år lades tillverkningen av sulfitmasset ner. Det berodde dels på tillverkningens miljöpåverkan, dels på att sulfitmasset inte var lämpad för kartongtillverkningen och därför hade sålts som avsalumassa. I stället byggdes sulfatmassakapaciteten ut. I början av 1970-talet producerades cirka 250 000 årston sulfatmassa.

År 1971 togs en andra kartongmaskin i drift med kapaciteten 80 000 årston. Inom förpackningsbranschen blev Iggesunds kartong något av en revolution. Iggesund blev exempelvis en ledande leverantör av kartong till cigarettförpackningar, där höga krav ställs på kartongens bigningsegenskaper i de snabba förpackningsmaskinerna. 1980 började Iggesund plastbelägga kartong i Strömsbruk strax norr om Hudiksvall. Det var främst en kompensation för att arbetstillfällena gått förlorade när Iggesund 1979 lade ner tillverkningen av sulfitmasset.

I slutet av 1980-talet var Iggesunds massalinjer inte tillräckligt produktions effektiva och en storsatsning beslutades, som bland annat innebar en ny barmassalinje

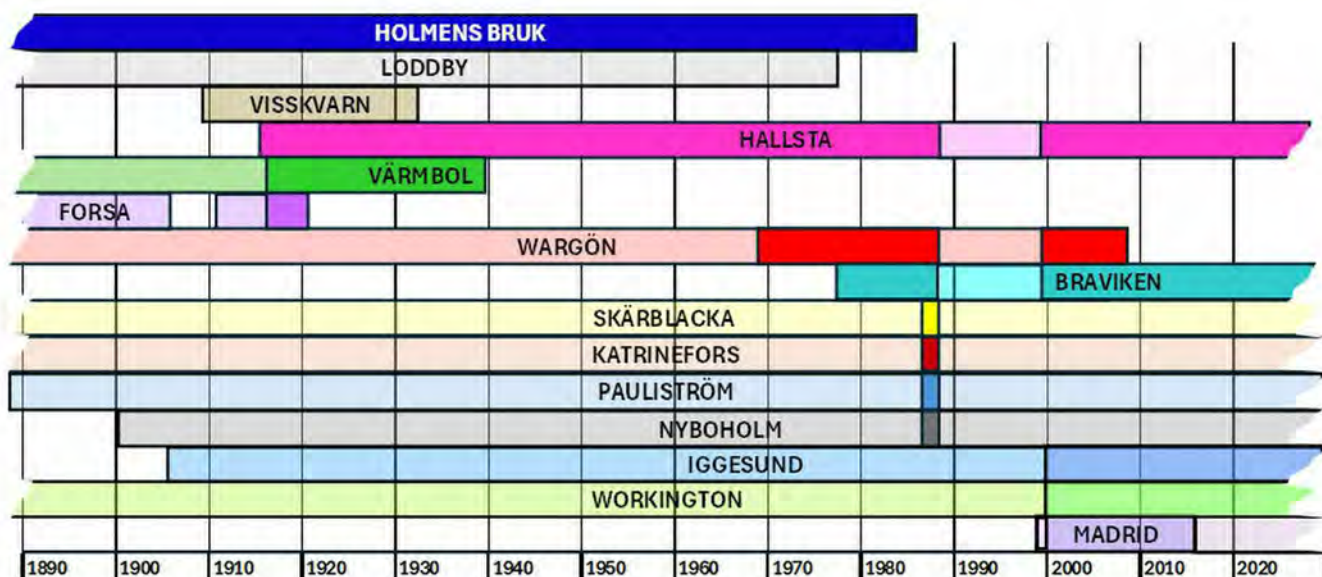


Diagram över de fabriker som vid något tillfälle ingått i Holmenkoncernen. Ordningen uppifrån har gjorts efter årtal för inträde i koncernen. Fulltonade färger anger den period då respektive fabrik tillhört koncernen, ljusare toner då de haft en annan ägare.

och en ombyggnad av björkmassalinjen. Liksom alla andra skogsföretag drabbades Iggesund hårt av den lågkonjunktur som inleddes 1990. Det ledde till kraftiga personalneddragningar. I mitten av 1990-talet kunde kartongkvaliteten höjas genom uppgradering av bestrykningsenheterna på de två kartongmaskinerna.

År 2024 tillverkade Iggesund cirka 340 000 ton kartong. Produktionen av blekt sulfatmassa var då cirka 390 000 ton, varav cirka 85 000 ton för avsalu. Våren 2026 tillhör Iggesunds Bruk affärsområdet Holmen Board and Paper.

Holmens massa- och pappersfabriker utomlands

Workington Mill (1865-)

Fabriken ägs av Holmens sedan år 2000.

Thames Board Mill i Workington vid England östkust, med anor från 1685, köptes 1988 av Iggesund. Kartongtillverkning hade pågått där sedan 1966. Senare samma år blev MoDo ägare till Iggesund och år 2000 kom fabriken i Holmens ägo. Den heter våren 2026 Workington Mill och ingår i affärsområdet Holmen Board and Paper. Fabriken tillverkar så kallad folding boxboard i det högre kvalitetssegmentet baserat på slipmassa som tillverkas på plats och inköpt blekt sulfatmassa för kartongens ytterskikt. Fabriken kapacitet är cirka 200 000 årston.

Holmen Paper Madrid (1998-)

Fabriken ägdes av Holmen 2000-2016.

År 2000 köpte Holmen pappersfabriken Papelera Peninsular nära Madrid från pappersgrossisten Grupo Unipapel. Fabriken hade tagits i drift två år tidigare med en kapacitet på cirka 170 000 årston tryckpapper baserat på returfibermassa. I köpet ingick företag för insamling av returpapper. Tanken var att tillverka returfiberbaserat tidningspapper. Sådan tillverkning låg i tiden och det var på kontinenten som returpapperet väsentligen uppstod. Fabriken kom 2004 att heta Holmen Paper Madrid och året efter kom papperstillverkningen igång. Det blev inget lyckat resultat. Returfibern blev ekonomiskt inte så fördelaktig som man räknat med och vattenförsörjningen blev ett problem i vattenfattiga Spanien. Processvattnet måste återvinnas och renas, vilket blev dyrt. 2016 såldes fabriken till International Paper, som ställde om den för tillverkning av returfiberbaserade wellpappprävaror. Fabriken heter numera International Paper Madrid Mill.

Verksamheter inom Holmen med anknytning till massa- och papperstillverkningen

Plastbeläggning av kartong

När Iggesund 1967 blev ägare till sulfitmassafabriken i Strömsbruk, så insåg man att den relativt lilla fabriken inte var långsiktigt livskraftig och sulfitmassa var inte något man hade nytta av vid kartongtillverkningen i Iggesund. Det var i första hand skogstillgångarna som intresserade. Massafabriken lades ner 1979 och hade då en kapacitet på

cirka 80 000 årston. I omsorg om sysselsättningen på orten startades 1980 en fabrik för plastbeläggning av kartong från Iggesunds Bruk. När Holmen år 2000 blev ägare till Iggesund, så ingick Strömsbruk. Fabriken är våren 2026 specialiserad på efterbehandling av kartongprodukter från Iggesund och Workington. Kapaciteten är 40 000 årston.



Strömsbruk 2026, fabriken för plastbeläggning av kartong.

Tillverkning av ligninprodukter

I Wargön började man utvinna lignin ur sulfitavluten på 1930-talet. Tekniken var inledningsvis mycket primitiv. Efter hand förbättrades tekniken och man utvecklade med början under 1950-talet ett antal ligninbaserade produkter. Användningsområdena kunde vara som tillsatsmedel vid garvning, dispergeringsmedel vid oljeborring, del i djurfoder, tillsatsmedel för att öka styrkan i kartong eller tillsatsmedel vid tillverkning av tegel och betong. Verksamheten blev framgångsrik och medförde att sulfitavlut måste köpas från andra svenska fabriker för att täcka behovet. Störst inköpt mängd inträffade 1972 med drygt 60 000 ton.

I slutet av 1980-talet bildades dotterbolaget Holmen LignoTech AB som 1990 såldes till norska Borregaard och då bytte namn till Borregaard LignoTech AB. Lignintillverkningen i Wargön avvecklades 2006.

Tillverkning av fibertyg

År 1984 startades, i anslutning till Braviken, tillverkning av så kallat fibertyg, "nonwoven". Tanken var att bidra till en diversifiering av koncernen, men var kanske främst ett sätt att skapa sysselsättning efter nedläggningen av Loddby 1977. Råvaran vid tillverkning av denna typ av fibertyg är propylen som smälts ner och via spinningsor formeras till ett tunt, mjukt och textilliknande material som bland annat kan användas för omslag till blöjor. 1987 bildades ett joint venture med amerikanska James River. 1989 sålde MoDo, som då ägde Holmen, sin andel till James River. Under en tid ingick verksamheten i det brittiska företaget BBA Nonwovens. Verksamheten ingår numera i brasilianska Fitesa, som är en stor tillverkare av fibertyg med produktion i stora delen av världen. Verksamheten i Sverige heter Fitesa Sweden.

Summering

Holmen äger våren 2026 de tre stora svenska massa- och pappersfabrikerna Braviken, Hallsta och Iggesund samt i England Workington Mill. Tillverkningen i Sverige är i det närmaste helt integrerad. Av den totala massaproduktionen 2024 på 1,3 miljoner ton, så utgjorde 6,5 % avsalumassa i form av blekt sulfatmassa från Iggesund.

Holmen har i modern tid alltid ansetts vara ett välskött företag, karakteriserat av skickligt ledarskap. Detta omdöme gäller också Iggesund. Dagens Holmenkoncern står inom massa- och pappersområdet på två ben, högkvalitativ kartong samt tryckpapper i mer förädlad form. Tillverkning av så kallat standard tidningspapper förekommer inte längre och sedan 2013 används ingen returfiber massa. Under senare år har tillverkning av förpackningsmaterial baserat på TMP-massa startats i Braviken i förhoppningen att nya produktområden ska öppnas för TMP-massan med sitt höga vedutbyte.

Kartongdelen och tryckpappersdelen har nått sina marknadspositioner utifrån olika strategier. Iggesund var, då Holmen blev ägare, ett nischat företag med helblekt och bestruken kartong av hög kvalitet som en marknadsledande produkt. Det ursprungliga Holmen karakteriserades å sin sida av storskalig och kostnadseffektiv produktion av tryckpapper med standardiserade kvalitetskrav. Tillverkningen av tidningspapper och journalpapper var således inte unik.

Inom tryckpappersområdet har efterfrågan minskat påtagligt under 2000-talet till följd av digitaliseringen. För att anpassa sig till situationen har Holmenkoncernen efter hand övergått från "standard" tidningspapper och mindre förädlad journalpapper till tryckpapper av högre kvalitet samt bokpapper. Som en följd av detta har man slutat att använda returfiber, som i sådana produkter inte ger några fördelar.

Gemensamt för Holmen och Iggesund har varit ett starkt ingenjörskunnande. Man har varit skicklig på att ta till sig tekniska landvinningar. Inget av bolagen har haft någon egen forskning, men har med hjälp av skickliga tekniker haft förmågan att ta till sig forskningsresultat från forskningsinstitut och högskolor och har välvilligt ställt fabriker till förfogande för utprovning av forskningsresultat.

Även om man knappast kan betrakta Holmen eller Iggesund som teknikledande, så har banbrytande satsningar

inte saknats. Exempel är anläggandet av Hallsta 1915 där man, först i Sverige, förlitade sig på långväga elkraft från Älvkarleby för tillverkning av slipmassa i stor skala. Andra exempel är tillverkning av en ny typ av helblekt kartong i Iggesund med start 1963 samt tillkomsten av Braviken 1977 där tidningspapperet skulle tillverkas med 100 % TMP-massa. I Braviken utprovades och installerades också teknik, som ursprungligen utvecklades vid STFI, som minskade behovet av elenergi vid tillverkning av TMP-massa. Under senare år är tillverkningen i Braviken av wellpapper baserat på TMP-massa värda att nämnas som ett banbrytande initiativ.

Globalt sett är Holmen ingen stor aktör inom massa- och pappersområdet. Koncernens styrka är att man äger stora fabriksenheter för massa- och papperstillverkning, ett av Skandinaviens största sågverk i Braviken, ett stort skogsinnehav och avsevärda krafttillgångar. Man har dessutom stabila ägarförhållanden.

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".

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

"Rethinking Corporate Governance", Sven-Erik Sjöstrand, Edward Elgar Publishing, 2016. Boken innehåller en utförlig redovisning av affärerna mellan MoDo och Holmen i samband med Mats Carlgrens försök att bilda "det tredje blocket".

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

Härutöver har information inhämtats från Internet.

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

Stöd föreningens JUBILEUMSFOND

Fonden bildades 2018 vid föreningens 50-årsjubileum för att säkra att du under många år framöver ska kunna ta del av vår tidskrift, samtidigt som medlemsavgiften kan hållas på en låg nivå, vilket styrelsen anser är viktigt. Vill du bidra med en slant, så sätter du in pengarna på något av vidstående konton. Ange Jubileumsfonden och ditt namn.

Stort tack från styrelsen på förhand!

KONTON FÖR INBETALNING

Sverige Nordea: PG 85 60 71-6

Norge Skandiabanken IBAN: N07597104367295

Danmark Den Danske bank, konto 4310662372.

Finland Nordea IBAN: FI401 309 3000 2150 87

Papperspåsens historia

Lennart Stolpe

Det började på 1800-talet

"Ingenting har haft ett större inflytande på att möjliggöra den hastighet med vilken en del branscher av handel idag kan utföras i jämförelse med för tio år sedan - speciellt inom specerihandeln - än den billiga och snabba produktionen av papperspåsar. Med påsmaskiner har dessutom kommit många förbättringar: fyrkantiga påsar som kan stå upp av sig själva och där man bara behöver vika ned överkanterna för att ha en förpackning färdig för leverans". Så lyriskt uttrycker sig professor David Wells i USA år 1889 i översättning från tidskriften "Recent Economic Changes".

Papperspåsar, som för oss idag är en trivial vardagsvara, utvecklades på 1800-talet, framför allt i USA, även om den tidigaste litteraturreferensen till papperspåsar är en notering från 1630-talet i nuvarande Tyskland. Där konstateras att att det trettioåriga kriget hade medfört en katastrofal försämring av kunskapen om papperstillverkning och att det papper som nu producerades var "mörkt i färgen, som läskpapper, smutsigt, sladdrigt, inte ens användbart till påsar". Det är här möjligen oklart vad som avses med påsar.

Att i större skala använda papper för förpackning blev möjligt när man hade pappersmaskiner för storskalig tillverkning av papper och kanske framför allt när man hade tillgång till pappersmassa tillverkad av trä, en "outsinlig råvara". Papper på rulle, som möjliggjordes med pappersmaskinen, inspirerade också till utveckling av påstillverkningsmaskiner som arbetade utifrån en löpande pappersbana.

Papperspåsens ursprung är struten och omslagspapperet. Struten som snabbt snos ihop av ett pappersark har sina fördelar, enkel, billig, storleken anpassas till behovet och tillverkas snabbt efter behov. Nackdelarna kan vara att storleken liksom hållfastheten blir begränsad, den är opraktisk för förvaring och materialåtgången blir stor per förpackning. Omslagspapperet är mera anpassat till större förpackningar, men har i övrigt samma nackdelar som struten. Att därför göra färdiga påsar med en mera ändamålsenlig form blev en naturlig utveckling. Förmodligen hade påsen också en längre livslängd och användes flera gånger.



Trämodell av en förbättrad påsmaskin enligt Knights patent från 1879. (<https://womenshistory.si.edu/blog/margaret-knight-invented-machine-shapes-way-we-shop>)

Påsmaskiner

De första påsarna tillverkades för hand. Pappersark veks till mer eller mindre avancerade former och limmades ihop. Detta kom att tillämpas i stor skala med många anställda.

Den första maskinen för tillverkning av pappersförpackning var en kuvertmaskin som konstruerades på 1840-talet i England. Denna maskin kunde vika och limma ihop ett kuvert och därmed var grundkonstruktionen även för en påsmaskin gjord, även om kuvertmaskinen arbetade med arkat papper.

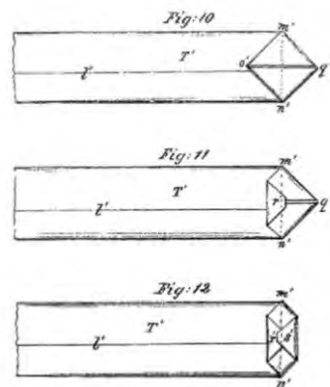
Världens första patent på en påsmaskin beviljades i USA 1852 till Francis Wolle. Det var en maskin som från en löpande pappersbana skar ark som viktes till en enkel, flat påse. Han startade 1874 ett företag för att kommersialisera sin uppfinning: Union Paper Bag Machine Company. Detta företag blev, genom många komplicerade sammanslagningar och ägarförändringar, upphovet till företaget Union Camp, ett av USA:s största skogsindustriföretag, innan det 1999 köptes av International Paper.

Under de närmaste åren efter Wolles patent patenterades ett antal andra påsmaskiner i USA med successivt förbättrad funktion. En av de viktiga förbättringar som gjordes var att forma den löpande pappersbanan till en tub, limma ihop de parallella kanterna och först därefter klippa av tuben till påsämmen, där bottenlimning och påsöppning blev bättre och bättre med successivt nya patent. 1874 hade amerikanska patentverket beviljat 79 patent inom området påstillverkning.

År 1868, hade Margaret E. Knight i Massachusetts, USA, konstruerat en maskin för att tillverka s.k. "block bottom bags", dvs påsar med plan botten. Hon arbetade på en fabrik för manuell tillverkning av påsar, men lyckades övertala sin arbetsgivare att få tid till att utveckla en maskin för tillverkningen. Hon lyckades och fick patent på maskinen 1871.

Hennes maskin vidareutvecklades sedan så att påsarna fick ett bälgveck i långsidan, vilket gjorde att den gick lättare att vika och stapla. Därmed var den s.k. SOS-påsen född (SOS = self opening sack).

Margaret Knight var för övrigt en flitig uppfinnare med över 100 uppfinningar på många olika områden av

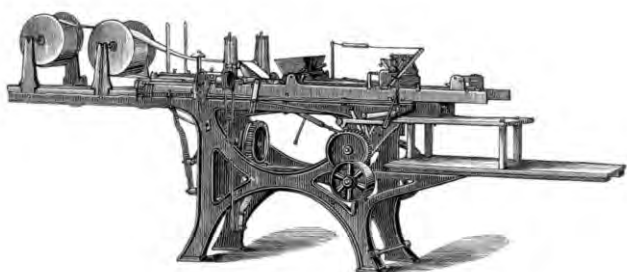


Detalj ur patentansökan från Margaret E. Knight 1871 där hon beskriver bottenvikningen för en s.k. kanisterpåse. (https://en.wikipedia.org/wiki/Margaret_E._Knight)

mekanikens olika områden och beviljades 22 patent under sin livstid. Hon har kallats "det 19:e århundradets största kvinnliga uppfinnare".

Även i Europa utvecklades påsmaskiner. Den unge skotten George Davidson konstruerade en påstillverkningsmaskin för flata påsar. Han fick ett patent på denna 1860, alltså endast två år efter Wolles amerikanska patent. Han vidareutvecklade den flata påsen vidare till en konstruktion med bälgeveck i sidorna och i övrigt så att den i fyllt tillstånd utvecklade en flat botten.

År 1869 grundades i Tyskland företaget Windmüller & Hölscher, ett företag som skulle bli en av de ledande tillverkarna av pås- och säckmaskiner i världen. Delägaren Hölscher började 1872 utveckla en maskin för tillverkning av "Spitztüten". Det var trekantiga påsar som närmast var en ersättning för den handgjorda struten. Maskinen utvecklades sedan i den egna påsfabriken och blev till slut en lyckad konstruktion. Då det kejserliga tyska patentverket grundades 1877 patentsökte Hölscher sin maskin, tre dagar efter patentverkets öppnande, och fick patent nr 130 beviljat.



Hermann Hölschers påsmaskin från 1877-78, som tillverkade flata fyrkantiga påsar av två pappersbanor med olika bredd, där de överskjutande delarna av den bredare banan veks över den smalare och klistrades fast. Den så bildade tuben klipptes av och ena änden av det bildade påsämnet klistrades ihop till en botten.

Påstyper

Det finns två grundtyper av påsar som sedan kan varieras i storlek och form och extra utrustning: planpåsen och påsen med plan botten. Fördelen med den senare typen är att den rymmer mera i förhållande till pappersåtgången och att den kan stå för sig själv både före och efter fyllning. Planpåsen är å andra sidan enklare att tillverka. Påsar med flat botten kan konstrueras på olika sätt, men man skiljer på två grundtyper: kanisterpåsen med sexkantig botten och SOS-påsen med fyrkantig botten. Den senare typen är vanligast idag och är också den som ligger till grund för bärkassen.



Planpåse med bälgeveck i långsidorna.



Kanisterpåsar med sexkantig botten. Kanister kommer från tyskan och betyder på svenska en liten (bleckplåts-) dosa. Bottenvikningen vid påstillverkningen sker utan någon förlust av material och i detta fall har en extra förstärkningslapp klistrats över botten skarvarna.



Påsar med fyrkantig botten, även kallad SOS-påse (SOS = self opening sack). Detta är idag den vanligaste typen av bottenvikning för påsar med flat botten och används även för bärkassar. Påsarna på bilden är från sent 1900-tal. Från vänster apotekspåse, potatispåse som lämnades som reklam i brevlådan, påse för te i lösvikt, brun otryckt påse med dubbla väggar samt bageripåse.

Påsar i Sverige

Utvecklingen av påstillverkning i Sverige låg några årtionden efter den i USA och de tidigare industrialiserade länderna i Europa, speciellt England. Sverige var ju ett fattigt, glesbefolkat land där urbaniseringen kom långsamt och självhushållningen var tradition, med ett litet behov av förpackningar. Någon tillverkning av maskiner för påstillverkning låg förmodligen bortom fantasins gräns för den gryende mekaniska industrin, som trots allt började komma igång under 1800-talets andra hälft.

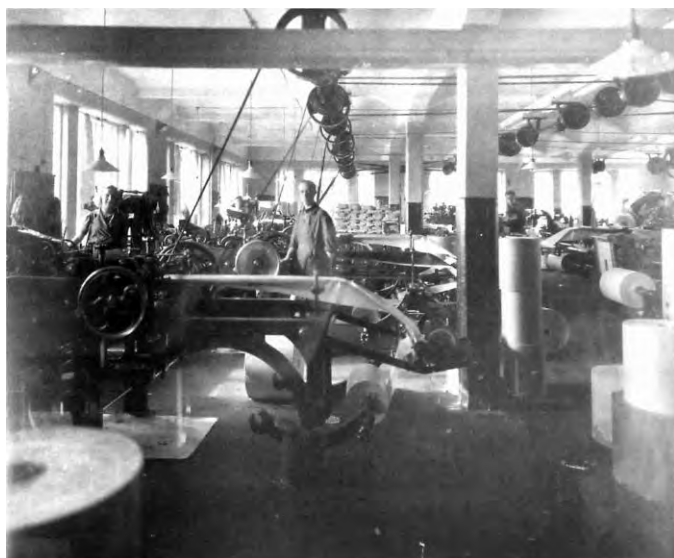
Den första påstillverkningen i Sverige började vid Emsfors bruk utanför Oskarshamn omkring 1870. Först på 1890-talet fanns det ett tiotal påstillverkare i Sverige.

De tidiga påsarna tillverkades för hand. Påsämnen skars till för hand, eller stansades, veks ihop och klistrades. Denna

tillverkning kunde vara hemarbete, där påsämna levererades färdigformade, påsarna veks och klistrades i hemmet och de färdiga påsarna levererades tillbaka till uppdragsgivaren. En sådan verksamhet bedrevs långt fram i tiden, exempelvis av två företag i Oskarshamn som ännu på 1940-talet hade sådana uppdrag för specialpåsar. Tidigare hade på flera platser i Sverige tillverkats både påsar och säckar genom hemarbete. Handtillverkning av påsar skedde också i fabrikskala innan maskinerna tog över.

Viktiga påstillverkare i Sverige

Parallellt med handtillverkningen av påsar kom maskinell tillverkning av papperspåsar igång. Företaget J.D. Stenqvist emanerar från folkskoleläraren Johan Stenqvist i Kvidinge. På fritiden tillverkade han skrivhäften, som han sålde till skolor i närheten. Föräldringen sköttes av sonen Johan David Stenqvist, som passade på att sälja egentillverkade påsar till butiker på sina försäljningsrundor med häst. Verksamheten växte och J. D. bildade företaget J.D. Stenqvist. Fram till 1899 tillverkades påsarna för hand, men detta år köpte man sin första påsmaskin.



En tidig bild från påstillverkningen hos J.D. Stenqvist. Maskinerna drivs av remmar från en gemensam långaxel och sex remhjul visar att sex påsmaskiner fanns i fabriken. (Ur Lars Wilhemsson "J.D. Stenqvist 1894-1994".)

Antalet ökade sedan med åren. J.D Stenqvist är idag en av Nordens största tillverkare av förpackningar, framför allt påsar och bärkassar

Litografiska Aktiebolaget i Norrköping, senare med namnet Esselte, hade förmodligen också påsmaskiner före förra sekelskiftet, liksom flera av de tidiga påstillverkarna. Påsmaskiner tillverkade i Tyskland eller England fanns att köpa från 1880-talet. Påsmaskinerna var gjorda för att arbeta med papper på rulle: I ena änden av maskinen matades papper in, formades till en tub, tuben klipptes i rätt längd, botten formades och klistrades och så hade man en färdig påse.

En viktig person för utvecklingen av papperspåsar i Sverige var Ruben Rausing. Han har beskrivit hanteringen av tunga mjölsäckar och åtföljande problem med råttor, möss och damm i sin fars speceriaffär där mjölet vägdes upp manuellt i påsar. Han fann att detta borde gå att förbättra.



Ruben Rausing på sin ålders höst. Rausing är mest känd som grundaren av Tetra Pak, men började sin framgångsrika verksamhet inom förpackningsområdet med att göra mjölpåsar.

Inspirerad av den begynnande snabbköpstrenden i USA på 1920-talet, som han iakttagit på plats, introducerade han med sitt nystartade företag Åkerlund & Rausing ett system med färdigförpackat mjöl direkt från mjöltillverkaren som på ett helt nytt sätt kunde marknadsföra sin produkt genom reklamtryck på påsen.



Den nya typen av mjölförpackning som Åkerlund & Rausing introducerade på 1930-talet och som var en förutsättning för de senare kommande självbetjäningbutikerna.

Nästa steg togs på 1970-talet när den teknik som kallas "FFS" = "form-fill-seal" utvecklades. Nu placerades själva påsmaskinen i kvarnbyggnaden och papperet levererades i form av en förtryckt rulle. I FFS-maskinen formas och klistras en öppen påse som fylls, förseglas och matas ut för packning i en distributionsförpackning, ofta utan att röras av en mänsklig hand. Produkter som packas så är pulvermaterial i stora enhetliga volymer som vetemjöl och strösocker.

Påspapper

Det gamla klassiska påspapperet är ett MG-papper. Det är ganska styvt och har den blanka MG-ytan på ena sidan, som ger bra tryckbarhet. Numera används också andra typer av papper.



Ett MG-papper tillverkas i en pappersmaskin där torkningen huvudsakligen sker på en Yankee-cylinder. Denna är en stor ånguppvärmd järncylinder med en höglansig yta, där den fuktiga pappersbanan naturligt klistras fast och får en glansig yta efter torkningen.

Under 1900-talets första årtionden kunde man tillverka påspapper av många typer av massa, men företrädesvis användes kemisk massa. Både sulfit- och sulfatmassa, ibland uppblandad med slipmassa, användes, men även så kallat Havannapapper av ren brunslipmassa förekom. Generellt kan man anta att alla bruk som hade MG-maskiner för sulfit- eller kraftpapper också levererade påspapper under någon period. Före 1930-talet var vita påsar ovanliga. De gjordes på blekt sulfitmassa, som var lättare att bleka än sulfatmassan, men när senare nya blekmetoder för sulfatmassa utvecklades, blev vita påspapper av denna massa vanligare. Påtagligt många av de uthålliga påspappers-tillverkarna var dock integrerade med sulfatmassafabriker som saknade blekerier och kunde därför endast tillverka brunt påspapper. Några bruk hade också tryckpressar för påspapperet, men de tryckte vanligen inte reklam eller information, vilket gjordes av påstillverkarna, utan snarare mönster t.ex. ränder.

Antalet påspapperstillverkare var som störst omkring 1950, ca trettio stycken, för att sedan avta till ett tiotal på 1980-talet. Orsaken till nedgången är en kombination av strukturrationalisering och minskande marknad. Många av bruken som tillverkade påspapper 1950 lades ned under de kommande trettio åren. Speciellt försvann många tillverkare av sulfitmassabaserat påspapper eftersom de flesta sulfitmassabruken lades ned under perioden. Från mitten av 1990-talet finns ingen tillverkare av påspapper baserat på sulfitmassa i Sverige.

Åren runt 1960 byggdes flera nya stora MG-pappersmaskiner i Sverige baserade på sulfatmassa. Gruvön, Skärblacka, Bäckhammar och Åmotfors hade alla i början av 1960-talet nya maskiner redo att konkurrera om påspapperskunderna. Det kan förefalla märkligt med denna satsning på påspapper när det var just vid denna tid som plastpåsar började komma ut i handeln. Konkurrensen från plastpåsar har säkerligen också bidragit till att minska antalet påspapperstillverkare.

Svenska tillverkare av påspapper

Billeruds Bruk		Klippan	
Billingsfors		Koppom	
Brusafors-Hällefors		Korsnäs	
Bäckhammar	x	Laxå	
Deje		Lilla Edet	
Emsfors	x	Långasjönäs	
Fengersfors		Munksjö	
Frövifors		Nykvarn	
Gamlestadens		Papyrus Möndal	x
Gruvön		Skoghäll	
Göteborg-Dals		Skåpafors	
Pappersbruk		Skärblacka	
Göteborgs		Stjernerfors-	x
Pappersbruk		Stäldalen	
Hylte		Strömsnäs	x
Håfreström		Sälboda	
Hånsfors		Tollare, Stockholm	
Inlands Nya		Wargön	
Pappfabrik		Åmotfors	
Katrinefors	x	Örebro	
Klarafors	x		

Tabellen ovan listar bruk som uthålligt, mer än tio år, har tillverkat påspapper. Bruk som kunde leverera mönstertryckt påspapper, är markerade med x i tabellen.



Underlaget för ovanstående diagram är hämtat ur Svensk Handelskalender samt författarens egen kunskap.

Källa:

”Förpackningspapperens historia”, Lennart Stolpe, Skogsindustriernas Industrihistoriska Utskott, 2016.

Författaren kan nås på lennartstolpe@telia.com

De svenska massatillverkarnas lokalisering och förändringar i mönstret över tid

Lennart Eriksson, Lennart Stolpe

Bakgrund

Massatillverkning har i Sverige ägt rum på omkring 400 platser och man kan fråga sig om det funnits och finns något mönster i lokaliseringen av alla dessa anläggningsplatser och om det i så fall hängt samman med det massslag som skulle produceras på platserna. Man kan också fråga sig vilka förändringar som skett i lokaliseringsmönstret över tid och vilka orsaker som legat bakom förändringen.

Lumpmassans tid

Lumpmassa tillverkades i Sverige alltid integrerat med papperstillverkning och före pappersmaskinens inträde rörde det sig om handpappersbruk.

Med start omkring 1565 tillverkades handpapper baserat på lumpmassa under omkring 10 år vid Norrström i Stockholm. Det var den första massatillverkningen i Sverige och anlades, jämfört med många andra länder i Europa, förvånansvärt tidigt. Nästa pappersbruk anlades först 1612 i Uppsala. Ett mer betydande bruk anlades 1621 på Södertörn söder om Stockholm av den blivande riksdrotsen Gabriel Gustavsson Oxenstierna. Han var för övrigt bror till den mäktige Axel Oxenstierna. Vid mitten av 1600-talet ägde lumpmassatillverkning rum på åtta platser belägna mellan Växjö i söder och Uppsala i norr. Av dessa låg tre inom ett relativt begränsat område i Östergötland. Hundra år senare, kring 1750, tillverkades lumpmassa på omkring 30 platser. De var geografiskt ganska väl fördelade söder om en tänkt linje från Stockholm och tvärs över landet, men med tonvikt på Småland där det fanns ungefär tio handpappersbruk. Norr om linjen fanns då endast Östanå i Hälsingland. I Skåne fanns Klippan som anlagts 1632, dvs. innan Skåne blev svenskt, och Värpinge utanför Lund som anlades av biskopen där, sannolikt kring mitten av 1670-talet då Skåne efter freden i Roskilde 1658 blivit svenskt.

År 1800 hade antalet lumpmassatillverkare fördubblats till cirka 60. Störst ökning hade då skett i den sydöstra delen av Småland och det handlade i regel om blygsam tillverkning. Som en lite perifer notering startades 1802 handpapperstillverkning i Lummelunda på Gotland, vilket blev landskapets enda massatillverkare. Oavsett dessa förändringar, så var lokaliseringsmönstret på det hela taget oförändrat.

Kring 1850 fanns ett 90-tal tillverkare av lumpmassa i landet. Ett stort antal av dessa låg söder och öster om linjen Stockholm-Västerås-Örebro-Mariestad-Vänersborg-Göteborg. Norr om Mälardalen fanns då tolv tillverkare av handpapper och därmed av lumpmassa. Åtta av dessa fanns i Norrland. I Värmland fanns Blombacka och Gullsby, i Dalarna Grycksbo och i Uppland Lingonbacka. Så såg massatillverkningens lokaliseringsmönster väsentligen ut fram till att ett stort antal träsliperier och kemiska massafabriker anlades med början under 1870-talet.

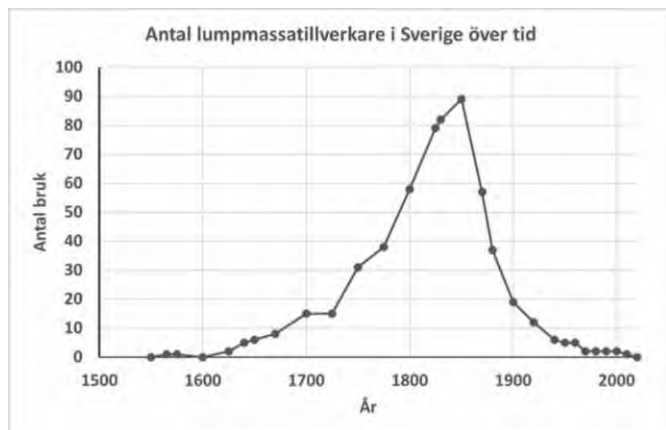
Under lumpmassans tid kunde det hända att det på några få platser fanns flera bruk på samma plats. I Nyköping och Norrköping fanns samtidigt tre bruk och längs Mölndalsåns fallsträcka öster om Göteborg fanns under två olika tidsperioder samtidigt två tillverkare av lumpmassa. I Mariestad i Västergötland fanns under perioden 1813-1836 samtidigt bruken Karlsfors och Katrinefors.



Kartan ger en bild över de i Sverige fram till mitten av 1800-talet anlagda handpappersbrukens lokalisering upp till trakten av Gävle och Falun. Den större delen av bruken låg, som framgår, söder om en linje Stockholm-Västerås-Örebro-Mariestad-Vänersborg-Göteborg. Det kan, som exempel på en felaktighet, noteras att Västerås tilldelas ett handpappersbruk.

Källa: "Papperstillverkningen i Sverige intill 1800-talets mitt". Författare: Sune Ambrosiani. Artikelnen ingår i Del I av Svenska Pappersbruksföreningens minneskrift "Mola Chartariae Suecana" som gavs ut 1923.

Lumpmassatillverkningen styrdes av efterfrågan på det producerade papperet och tillgången på lump. Båda dessa faktorer hänger samman med befolkningstätheten, som var högre i jordbruksområdena i södra Sverige. Undantag är de många bruken i sydöstra Småland, där det är svårt att finna någon uppenbar förklaring till varför så många handpappersbruk anlades just där.



Lumpmassatillverkningen i Sverige började 1565 med handpappersbruket i Norrström i Stockholm och slutade med nedläggningen av handpappersbruket i Lessebo 2022.

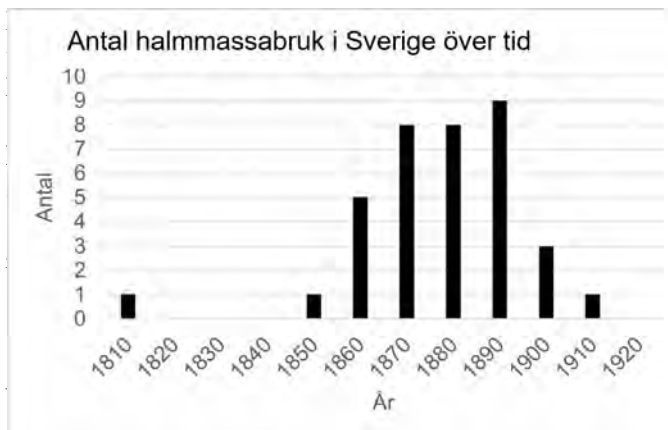
En kortare period med tillverkning av halmmassa

En första och ganska kortvarig tillverkning av halmmassa kom till stånd redan 1808, då handpappersbruket Gryt anlades i Norrköping, och det dröjde länge innan det kom någon efterföljare. När de produktiva pappersmaskinerna började installeras efter att den första kommit på plats i Klippan 1832, så blev det uppenbart att det behövdes en fiberråvara som kunde komplettera den knappa lumpen och halm var då det enda alternativet. Det dröjde dock ända till 1850-talet innan halmmassa började tillverkas och då i Götafors i Mölndal och i Katrinefors i Mariestad för tillverkning av handpapper.

Under 1860-talet startades tillverkning av halmmassa på sannolikt sju platser och massan användes nästan uteslutande för maskintillverkning av papper och i synnerhet papp med inblandning av lumpmassa för att ge arket styrka. Först ut med maskintillverkning var Korndal i Mölndal med start 1860. Den mest framträdande halmmassatillverkaren under denna period var Munksjö i Jönköping där det 1862 startades tillverkning av byggnadspapp "i långa banor" baserat på halm- och lumpmassa, men också tillverkning av omslagspapper baserat på halmmassa. Andra större tillverkare av maskinpapper med hjälp av halmmassa var Nykvarn i Södermanland med start 1860, Katrinefors med start 1872 och Fiskeby i Östergötland med start 1874. Under 1870-talet tillkom ytterligare tre halmmassabruk. Av dessa byggdes bruken i Linköping och Södertälje för tillverkning av avsalumassa, medan Sörstafors i Västmanland tillverkade maskinpapper. Bruken i Linköping och Södertälje blev mycket kortlivade, trots att de var ambitiöst anlagda. Totalt har det sannolikt funnits 19 tillverkare av halmmassa i Sverige.

År 1880 fanns det omkring sex tillverkare av halmmassa i landet och 1890 troligen nio. Vid sekelskiftet tillverkades halmmassa med säkerhet i Katrinefors, möjligen också i Fiskeby. Så sent som 1915 ska man i Thorsvik söder om Jönköping ha börjat tillverka halmmassa för att användas vid tillverkning av wellpappråvara, något som sannolikt upphörde 1917. 1918 upphörde tillverkningen av halmmassa i Katrinefors och därmed i Sverige.

Även halmmassatillverkarna fanns i jordbruksområdena i södra Sverige, vilket var naturligt med tanke på råvarutillgången. Bruken var ganska väl spridda söder om



Halmmassatillverkningen tog fart först när pappersmaskiner gjorde lumpen till en bristvara.

antal, inte minst därför att de kunde tillgodogöra sig granbaserat spill från sågverk och klenved av gran. Antalet massafabriker ökade ytterligare då sulfatmassatillverkningen, som även kunde utnyttja vedråvara från tall, tagit fart efter 1886 då Delary i Småland sannolikt blev landets första sulfatmassafabrik. Den kostnadseffektivare sulfatmassan innebar att sodamassan ganska snart slogs ut. Vid 1800-talets slut fanns totalt omkring 150 massafabriker i Sverige.

Träsliperierna anlades alltid där strömmande vatten fanns tillgängligt för att driva de energikrävande slipstolarna. Detta mönster ändrades i början av 1900-talet då elkraft kunde distribueras. Många otillgängligt belägna träsliperier byggdes då om till kraftverk, samtidigt som produktionen flyttades till, ur transportsynpunkt, bättre lägen med utnyttjande av el via kraftnätet.

De tidiga kemiska massafabrikerna hade inte samma behov av stora mängder mekanisk energi som träsliperierna, Energibehovet kunde tillgodoses med ångmaskin och senare elkraft om vattenkraft saknades. Vad som däremot krävdes var sötvatten av god kvalitet för beredning av kemikalier och framför allt för tvättning av massan. En fabrik med gynnsamt läge ur transportsynpunkt, i form av hamn vid havet, måste ha sötvattenförsörjning väl åtskild från saltvatten och placerades därför ofta vid en älvmyning.

Under årtiondena kring förra sekelskiftet anlades ett stort antal massafabriker och det uppstod förtätningar. I området kring Sundsvall anlades under perioden 1895-1912 inte mindre än elva massafabriker varav sex sulfatmassafabriker och fyra träsliperier. Senare tillkom träsliperiet Heffners som lades ner 1935 och den nuvarande sulfatmassafabriken i Östrand. En starkt bidragande orsak till denna anhopning av fabriker, ett antal sågverk oräknade, var att två stora flottningsleder, Ljungan och Indalsälven, där hade sina utlopp. Längs Ångermanälvens nedre lopp och i området vid mynningen anlades tack vare flottningen hela nio massafabriker.

Frammot 1910 hade lokaliseringsmönstret ändrats radikalt. Då fanns närmare 110 träsliperier i landet, varav ett fyrtiotal i grannlandskapen Dalsland och Värmland. I Norrland hade ett tiotal sliperier och drygt ett tjugotal sulfatmassafabriker anlagts, huvudsakligen längs kusten. Av det stora antalet handpappersbruk i Småland fanns endast fem kvar, men nedgången i antalet massatillverkare hade där

till viss del kompenseras genom att 28 träsliperier och tolv sulfitmassa-fabriker tillkommit, dock jämnare utspridda i landskapet än lumpmassabruken, som väsentligen fanns i den sydöstra delen. Tolv sulfitmassa-fabriker hade vid den här tidpunkten anlagts i Värmland. Kring 1910 fanns i landet också ett 20-tal sulfatmassa-fabriker, varav åtta i Värmland och tre i Norrland. Summeringen blir att Värmland kring 1910 blivit ett dominerande landskap när det gällde antalet massa-fabriker och att fabriker växt fram längs Norrlandskusten. Lokaliseringen av nya massa-fabriker hade nu alltså skett norr om linjen Stockholm-Västerås-Örebro-Mariestad-Vänersborg-Göteborg och ett nytt lokaliseringsmönster etablerats. Söder om linjen var förändringarna i mönstret relativt små. Småland var fortfarande ett betydande landskap vad gäller antalet platser med massatillverkning.

Från omkring 1910 till omkring 1925 fanns cirka 190 massa-fabriker samtidigt i drift i landet. Det ska då noteras att det inte var ovanligt att fler än en massa-fabrik kunde förekomma på samma plats. Exempelvis tillverkades på flera platser både slipmassa och sulfitmassa för tillverkning av tidningspapper. År 1920 förekom inte längre någon tillverkning av halmmassa och antalet lumpmassatillverkare var tolv av totalt anlagda cirka 155.

Efter 1925 började antalet massatillverkare avta som följd av att en del existerande fabriker byggdes ut och att nya fabriker blev allt större. En följd av detta blev att många säldre och mindre fabriker efter hand konkurrerades ut och lades ner. Dessa förändringar hade dock inte någon påtaglig påverkan på lokaliseringsmönstret.

Kring 1930 hade antalet platser med massa-fabriker ökat längs Norrlandskusten, men blivit färre i Värmland och Småland. Geografiskt ganska väl spridda hade fabriker tillkommit i Götaland och Svealand. Totalt tillverkades då massa på omkring 180 platser.

Tjugo år senare, 1950, hade antalet massa-fabriker sjunkit till omkring 140. Lumpmassa tillverkades då på sex platser. Nedläggning av närmare 70 massa-fabriker hade ägt rum i framförallt Dalsland, Värmland och Småland. Men, flera nya fabriker hade också tillkommit, vanligen genom att man på många platser börjat tillverka ytterligare ett massaslag. Det övergripande lokaliseringsmönstret hade därför inte ändrats påtagligt.

Under perioden 1950-1980 hade nya massaslag tagits i bruk. På nio platser hade fabriker anlagts för tillverkning av raffinörmassa, på sju platser hade man börjat tillverka returfiber massa och på tre platser NSSC-massa, som är en sulfitmassa baserad på lövved och med ett utbyte över 70 %. Eftersom de allra flesta av dessa tillverkningsenheter etablerades på platser där det redan tillverkades annan massa, så påverkades inte det övergripande lokaliseringsmönstret.

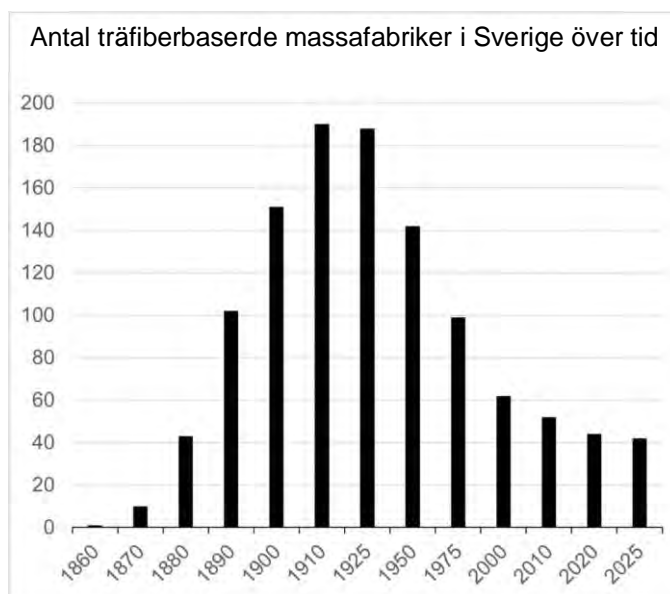
År 1972 anlades sulfatmassa-fabriken i Värö i Halland och därefter har ingen massa-fabrik anlagts på en helt ny plats.

Kring 1975, då det fanns ett 100-tal massa-fabriker, introducerades TMP-massan. Det medförde nedläggning av ett antal träsliperier och sulfitmassa-fabriker som en följd av att tryckpapperstillverkarna klarade sig utan dessa massor

genom att övergå till TMP-massa och i viss utsträckning returfiber massa. Dessutom bidrog strängare miljökrav till nedläggning av många sulfitmassa-fabriker som arbetade på calciumbas. Man talade om "sulfitdöden".

År 1980 fanns det knappt 90 massa-fabriker och de var ganska väl spridda över de mellersta och södra delarna av landet samt längs Norrlandskusten. En fortsatt minskning med omkring 45 tillverkningsenheter hade således ägt rum under en 30-årsperiod. En av orsakerna var att "sulfitdöden" slagit till och bland annat lett till nedläggning av Jämtlands sista massa-fabrik i Hissmofors, men det fanns fortfarande omkring 15 sulfitmassa-fabriker i landet. Antalet kvarvarande träsliperier var omkring 20 av totalt omkring 165 anlagda. Fem sulfatmassa-fabriker hade tillkommit efter 1950 vid eller helt nära kusten. 1980 tillverkades lumpmassa för tillverkning av skrivpapper i Lessebo och möjligen i liten skala i Munksjö för handtillverkning av papp, i övrigt inte.

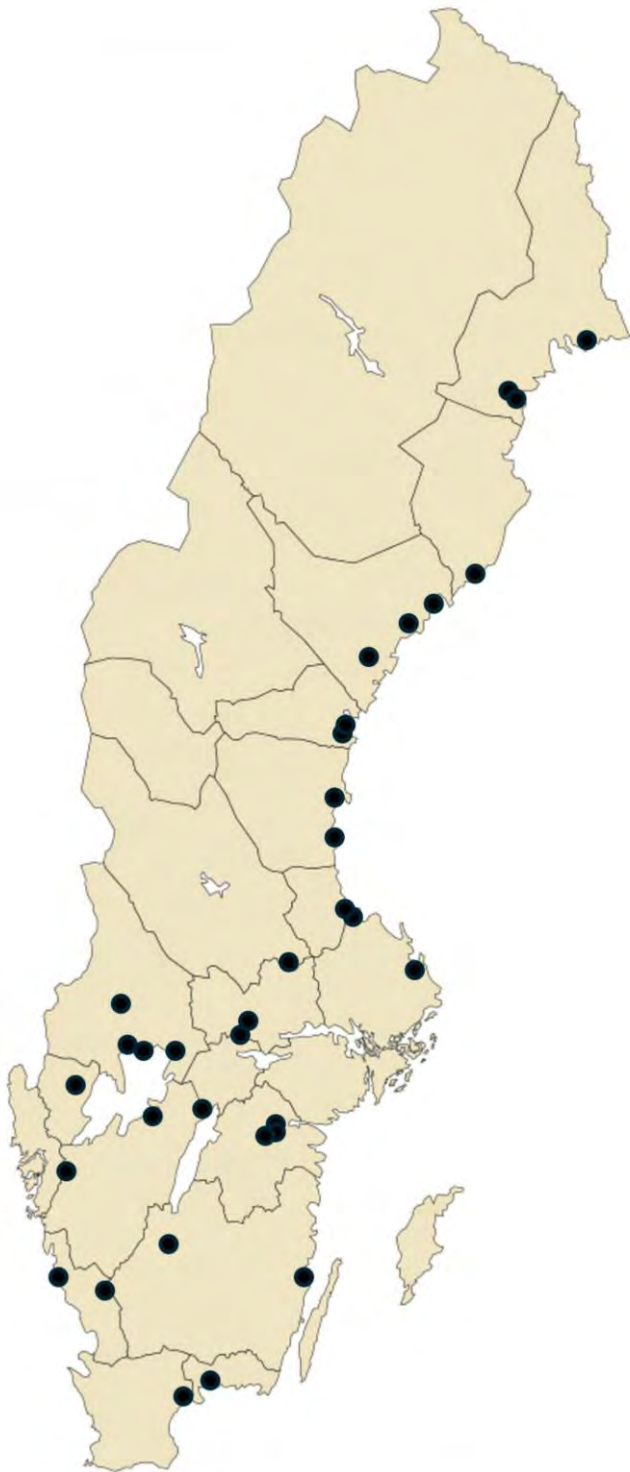
Antalet massa-fabriker fortsatte att minska fram mot det senaste sekelskiftet då det fanns ett 60-tal. Nedgången fortsatte och våren 2026 finns 42 massa-fabriker på 35 tillverkningsplatser om massatillverkningen vid Tumba Bruk, baserat på råbomull, inräknas. Av de sammanlagt omkring 350 träfiberbaserade massa-fabriker som funnits i landet har omkring 310 således lagts ner. 2013, eller kanske något år tidigare, upphörde i Lessebo den sista tillverkningen av lumpmassa och 2022 lades den sista slipmassatillverkningen ner i Rottneros.



I diagrammet summeras alla typer av träfiberbaserad pappersmassa: slipmassa sulfitmassa, sulfatmassa, NSSC-massa, returfiber massade och olika typer av raffinörmassa.

Från 1990 och fram till våren 2026 har massaproduktionen helt upphört på följande platser:

- 1990 upphörde produktionen av TMP-massa i Matfors någon mil väster om Sundsvall.
- 1991 upphörde produktionen av sulfatmassa i Sandarne i Hälsingland.
- 1991 upphörde produktionen av CTMP-massa i Sofiehem utanför Umeå.



Kartan visar var träfiberbaserad massatillverkning, inkludering tillverkning av returfiber massa äger rum i Sverige våren 2026. I Tumba söder om Stockholm tillverkas massa baserad på råbomull.

- 1992 upphörde produktionen av slipmassa i Bure nära Skellefteå.
- 2005 upphörde produktionen av slipmassa i Mölndal.
- 2007 upphörde produktionen av sulfatmassa i Wifstavarf strax norr om Sundsvall.

- 2008 upphörde produktionen av sulfatmassa i Norrsundet några mil norr om Gävle.
- 2021 upphörde produktionen av TMP-massa i Borlänge.
- 2021 upphörde produktionen av sulfatmassa i Säffle.

Lokaliseringsmönstret våren 2026

Hur lokaliseringsmönstret ser ut våren 2026 framgår av kartan på nästa sida och det kan konstateras att massafabrikerna då är ganska väl spridda över mellersta och södra Sverige och längs Norrlandskusten. Det kan noteras att av 35 tillverkningsplatser har 22 en lokalisering som medger direkt eller mycket nära tillgång till hamn som kan ta emot större fraktfartyg. Betydelsen av en sådan lokalisering illustreras av att av den 2024 totalt tillverkade mängden sulfatmassa, som svarade för cirka 67 % av all massa, så tillverkades cirka 87 % vid fabriker med nära tillgång till en större hamn. När det gäller sulfatmassa för avsalu, så var motsvarande andel cirka 94 %. I Norrland är det bara Mondi Dynäs vid Ångermanälven i närheten av Kramfors som inte ligger vid eller helt nära kusten.

De idag relativt stora och integrerade sulfatmassa-fabrikerna Frövifors i Västmanland och Skärblacka i Östergötland ligger i inlandet och saknar möjlighet till direkt fartygstransport av slutprodukterna. Läget förklaras av att de är belägna på platser där det tidigt förekom bruksverksamhet tack vare tillgång till strömmande vatten. När järnhanteringen gick mot sitt slut blev det naturligt att på dessa platser börja tillverka slipmassa. Det var små verksamheter som var beroende av vattenkraft och tillgång på vedråvara, men som inte ställde några större krav på infrastrukturen. Därefter har de två fabriker, som numera ingår i Billerudkoncernen, med tiden blivit avsevärt större.

När det gäller lokala förtätningar av massafabriker, så finns våren 2026 Braviken strax norr om Norrköping, Fiskeby Board strax väster om staden och Skärblacka cirka 18 km väster om staden. Ortvisen och Östrand ligger nära varandra i Sundsvallsområdet samt Munksund och Smurfit Westrock Piteå mycket nära varandra i Piteåområdet. Munksund, där en sulfatfabrik kom igång 1928, var tidigare en fristående tätort, men är numera en del av Piteå.

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



Norrmarks bruk

(Av kallerma - Eget arbete, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=92495419>)

Norrmark

Norrmark är en gammal industriort c. 15 km utanför Björneborg med anor tillbaka ända till början av 1400-talet. Området var då främst ett jordbruks- och skogslandskap, men dess läge vid ett vattendrag med forsar gjorde det lämpligt för kvarnar, sågverk och småskalig industri. År 1806 anlades här ett järnverk med järnhammare och två ugnar. Detta blev det sista järnbruket som grundades i Finland under det svenska styret. Norrmarks bruk blev snabbt en viktig lokal arbetsgivare och centrum för metallbearbetning, även om produktionen var relativt liten jämfört med större bruk i södra Finland.

Antti Ahlström kom in i bilden 1870 då han köpte Norrmark bruk. Han var en driftig bondson som 1850 hade gift sig med en klart äldre änka, Greta Liljeblad. Genom äktenskapet fick han tillgång till en kvarn, ett handpappersbruk, en keramikverkstad och ett sågverk i Lankoski, c. 40 km norr om Björneborg. Här började han bygga upp ett affärsimperium inom sjöfart, handel och sågverksindustri och han blev snabbt en av Finlands mest inflytelserika industrimän.

År 1870 ropade Antti Ahlström in Norrmarks järnbruk på auktion. Detta blev en av hörnstenarna i hans växande industriella nätverk. Under Anttis ledning moderniserades bruket, och verksamheten integrerades med företagets sågverk och handelsflotta. Norrmark utvecklades till ett administrativt och industriellt centrum och senare huvudkontor för A. Ahlström Oy.

Greta avled plötsligt 1870 strax efter köpet av Norrmark, men redan 1871 gifte Antti om sig med en annan förmögen kvinna Eva Holmsröm, med vilken han fick 7 barn. Detta blev den Ahlströmska industrifamiljen vi känner i dag.

Efter Antti Ahlströms död 1896 tog Eva Ahlström över ledningen av företaget - en ovanlig roll för en kvinna i dåtidens industri. 1907 ombildades verksamheten till A. Ahlström Oy, med huvudkontor i Norrmark. Sonen Walter Ahlström övertog ledningen 1908 och fortsatte expansionen inom papper, cellulosa, trävaror och maskinindustri. Under denna period växte Norrmark till ett välplanerat brukssamhälle med arbetarbostäder, skolor, kulturbyggnader och herrgårdsmiljöer.

Norrmarks bruk är idag en av Finlands bäst bevarade historiska bruksmiljöer. Det har varit i Ahlströmfamiljens ägo i över 150 år och är fortfarande släktens huvudort. Området är klassat som en nationellt värdefull kulturmiljö. Ahlström har belönats med flera kulturarvspriser för restaurering och bevarande av området.

Walter Ahlströms liv har dokumenterats i Sakari Siltalas bok *Högt spel - Industrititanen Walter Ahlströms liv*. Boken beskriver också A. Ahlströms historia och den har presenterats i NPHT 4/2023.

Information om Norrmark i dag kan också finnas på <https://ahlstrominruukki.fi/en/meista/historia/>

Kauttua

Kauttua ligger i Eura kommun, c. 70 km söder om Norrmark och 55 km söder om Björneborg. Också Kauttua pappersbruk har sina rötter i en lång industriell tradition. Kauttua utvecklades som bruksort redan 1689, då friherre Lorentz Creutz fick privilegium att anlägga ett järnbruk vid Kauttuankoski i Eura å. Utvecklingen till ett pappersbruk skedde i början av 1900-talet

Antti Ahlström köpte Kauttua järnbruk år 1873, alltså endast tre år efter att han köpt Norrmark. Området var redan då en gammal bruksmiljö, men Ahlströms investeringar i Kauttua blev startskottet för en helt ny epok. Han moderniserade det gamla järnbruket och förbättrade infrastrukturen. Han köpte upp skogar och mark som senare blev avgörande för pappersindustrin. Järnbruket lades ned 1907, men platsen hade då redan blivit ett etablerat industriområde.

I samband med nedläggningen av järnbruket anlades ett pappersbruk 1907-1908 under ledning av Antti Ahlströms hustru Eva Ahlström. Den första pappersmaskinen togs i bruk 1907. Under 1900-talets första hälft producerades bl.a. tidnings- och omslagspapper. Bruket fortsatte att växa och rikta in sig mot speciäpapper.

1914 lyckades man få till stånd en 14 km lång sidobana med järnväg från Raumobanan till Kauttua, vilket förbättrade logistiken och blev avgörande för alla transporter.

Under 2000-talet omorganiserades Ahlströmkoncernen, och Kauttua pappersbruk övergick till andra ägare. Idag ägs

bruket av Jujo Thermal, som ingår i japanska Nippon Paper Industries, och tillverkar etikettpapper och värmekänsligt termopapper för utskrift av exempelvis kvitton i termoskrivare. Fram till 2015 var både Ahlstrom Tampere Oy och Jujo Thermal verksamma på detta område, men Ahlströms pappersmaskin stängdes midsommarveckan 2015. Pappersbrukets nuvarande produktion omfattar ca 82 000 ton specialpapper per år, och bruket sysselsätter c. 300 personer.

Kauttua har idag också ett bruksmuseum som belyser ortens långa industrihistoria från järnbruk till pappersproduktion. Området kring det gamla bruket är känt som Ruukinpuisto (Bruksparken), där både kulturmiljö och industrihistoria bevarats.



KAUTTUA JÄRNBRUK

Kauttua järnbruk.
(Kauttua järnbruk, litografi av Magnus von Wright (1805-1868) publicerad i Finland framställt i teckningar (1845-1852), redigerad av Zacharias Topelius (1818-1898)).

Ahlströmfamiljen satsade också här på kultur och arkitektur. Det mest kända exemplet är att Alvar Aalto anlätades för att rita byggnader även i Kauttua, bland annat Terrasshuset, Rivieran samt planer för Ruukinpuisto-området. Detta har gjort Kauttua till den unika kombination av industri, kultur och arkitektur som det är i dag.

<https://www.jujothermal.com/about-us/history/>
<https://www.ruukinpuisto.fi/en/history>

Rosenlewmuseet

Rosenlew var på sin tid en av Finlands mest inflytelserika industrifamiljer som under drygt 130 år byggde upp ett av landets mest mångsidiga industriföretag. Det startades av Wilhelm Rosenlew i Björneborg 1853 och växte småningom till ett industrikonglomerat med betydelse för både regional och nationell utveckling. Det började som ett handelshus med egen segelflotta. Under 1860- och 1870-talen satsade man starkt på sågverksindustri. Företaget köpte flera sågverk i det omkringliggande länet Satakunta och etablerade stora ångsågar i Björneborg, vilket gjorde Rosenlew till en betydande aktör inom trävaruindustrin.

Under 1900-talets första hälft växte Rosenlew till ett multibranschföretag med verksamhet både inom massa- och pappersindustri och inom metallindustri. Företagets skogsindustri producerade sulfatmassa, kraftpapper och papperssäckar. Dess metallindustri tillverkade maskiner, jordbruksmaskiner och senare även hushållsapparater som fick stor spridning på finska jordbruk och i finska hem. År 1987 såldes företaget till Rauma-Repola. Den nya ägaren spjälkte upp företaget och sålde delarna vidare.

Rosenlews betydelse för Björneborgs utveckling har varit mycket stor. Företaget byggde bostäder, stödde kultur, finansierade idrott och skapade tusentals arbetstillfällen. Dess historia dokumenteras i Rosenlew museet vilket visar produkter, maskiner och dokument från hela företagets livstid. Vi besöker museet under onsdagen 27.5.2026.

Vid seminariet kommer Erik Rosenlew att berätta om Rosenlew-företagets industrihistoria med betoning på dess skogsindustri



Rosenlewmuseet i Björneborg där årsmötesförhandlingarna och seminariet äger rum

Välkommen till årsmötet 2026 i Finland!

Programmet för NPH:s årsmöte 2026 i Björneborg 25-27.05.2026

Inbjudan till NPH:s årsmöte 2026 i Björneborg ingick i senaste nr av NPHT. Mötets program följer det vanliga schemat med samling på mötesorten den första dagens eftermiddag, exkursion den andra dagen och det stadgenliga årsmötet och ett litet seminarium den tredje dagens förmiddag. Här kommer en sammanfattning av programmet detta år.

Måndagen den 25 maj

Samling och inkvartering i Björneborg under eftermiddagen. Bussen från flygplatsen anländer c. kl 16.30

- 18.00 Guidad rundvandring i staden; vandringen slutar vid middagsrestaurangen.
- 19.00 Middag, Restaurang Rosso, Antinkatu 11 <https://www.raflaamo.fi/fi/ravintola/pori/rosso-pori>

Tisdagen den 26 maj

Tisdagen är ägnad åt en exkursion till Ahlström Norrmark och Kauttua enligt följande schema:

- 08.30 Avfärd från hotellet
- 09.00 Ankomst till Norrmark.
Presentation, guidad visning och rundvandring på området.
Värd: Peter Ahlström
- 12.00 Lunch på Norrmark Klubb
- 13.00 Avfärd till Kauttua

Lite mer om Björneborg

”Björneborgarnas marsch”, även känd som Schwedischer Kriegsmarsch[(finska: Porilaisten marssi), är en svensk militärmarsch från 1700-talet av en okänd kompositör. Idag används marschen främst i Finland och är sedan 1918 det finska försvarets paradmarsch. I Finland framförs den framför allt i militära och andra högtidliga sammanhang, som exempelvis vid finska presidentens festceremonier och vid utlysandet av julfriden i Åbo. Benämningen "Björneborgarna" avser soldater ur Björneborgs regemente.

Marschen spelas också för att hedra finländsk guldmedalj i olympiska spelen.

Lennart Stolpe

- 14.00 Ankomst till Kauttua.
Fabriksbesök och guidad rundvandring på det gamla fabriksområdet.
Värd: Jan Remmer
- 16.30 Retur till Björneborg, ankomst c. 17.30
- 9.00 Middag, Restaurang Raatihuoneen kellari, Hallituskatu 9
<https://www.raatihuoneenkellari.fi>

Onsdag den 27 maj

- 09.00 Samling på Rosenlew-museet i Björneborg
Årsmöte
Seminarium
 - Magnus Diesen: Skapandet av Finnapp 1917-1921
 - Jan-Erik Levlin: Lumpapper och falska sedlar
 - Erik Rosenlew: Rosenlews industrihistoria
- Rundvandring på museet, Leila Stenroos
- 12.00 Lunch, Restaurang Mekani, Konepajaranta 2B <https://www.mekani.fi>
- 13.00 Avfärd till flygplatsen i Åbo

Detaljerad information om rese- och inkvarteringsarrangemang i Björneborg ingick i NPHT nr 1/2026, sid 24.

Anmälningar till mötet görs till Jan-Erik Levlin på adressen jan-erik.levlin@iki.fi senast den **3 maj 2026**. Ange då också din deltagande partners namn samt om du/ni önskar resa med charterbussen från Åbo till Björneborg samt vilket hotell du/ni planerar att bo på under mötet.

Till denna musik skrev Johan Ludvig Runeberg en text som ingår som den andra dikten i andra samlingen av Fänrik Ståls sägner. Första versen börjar så här:

*Söner av ett folk, som blött
på Narvas bed, på Polens sand,
på Leipzigs slätter, Lützens kullar.
Än har Finlands kraft ej dött.
Än kan med oväns blod ett fält här
färgas rött.*

*Björneborgarnas marsch, akvarell
av Albert Edelfelt 1892.*

Källa Wikipedia

