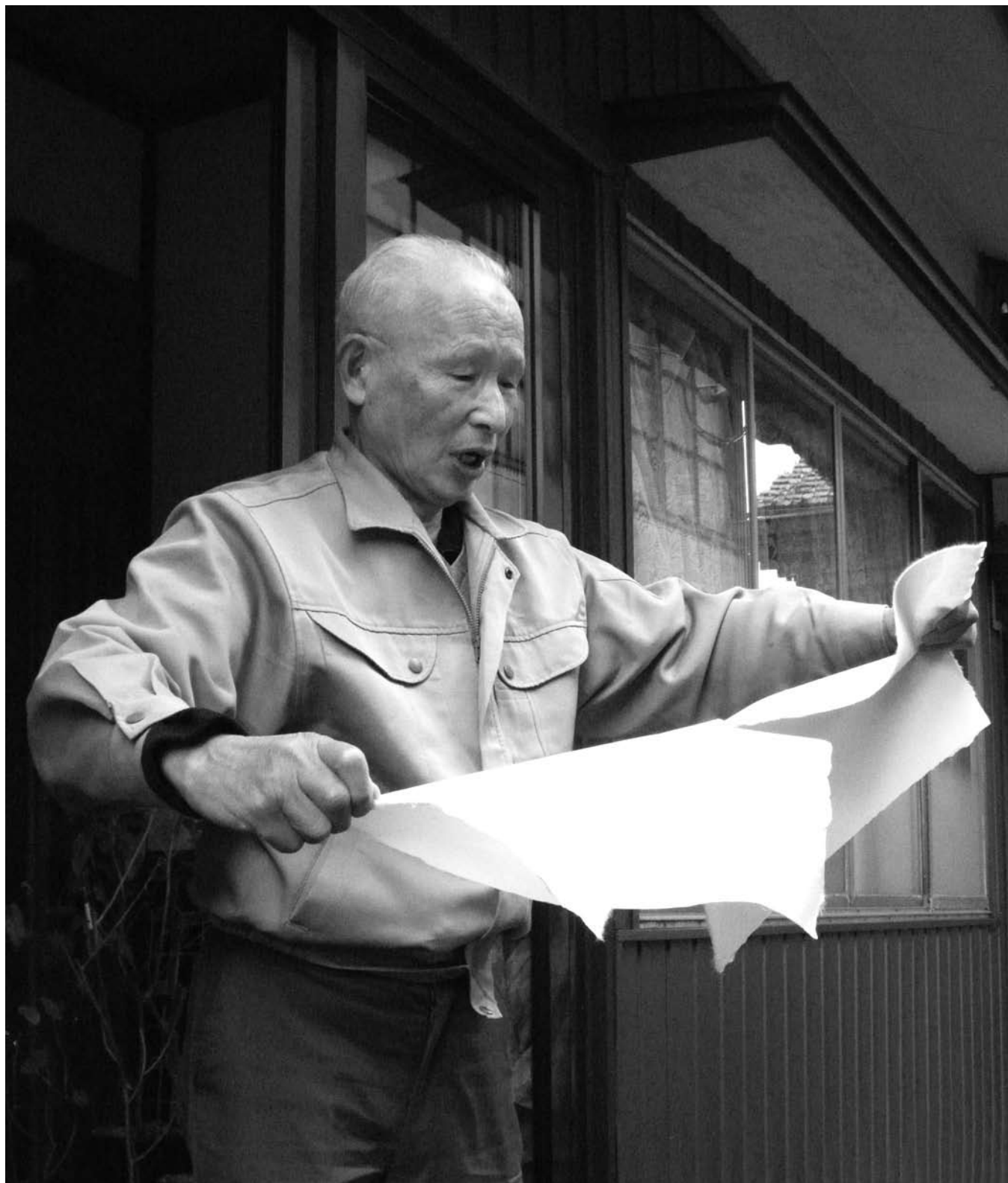


NORDISK PAPPERSHISTORISK 4/2009
TIDSKRIFT

UTGES AV FÖRENINGEN NORDISKA PAPPERSHISTORIKER



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



Föreningen Nordiska Pappershistoriker

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

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

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

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

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

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

Avgifter: Enskild medlem: 250 SEK, Institutioner: 400 SEK, Företag: 900 SEK

NORDISK PAPPERSHISTORISK TIDSKRIFT

ISSN 1101-2056

Årgång 38, 2009 nr. 4

Utgivare: Föreningen Nordiska Pappershistoriker

Huvudredaktör och ansvarig utgivare:

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

E-post: esko.hakli@helsinki.fi

Tryckeri: Nyman & Jonsson Tryckeri AB

MATERIALINLÄMNING - SE SID 16

(Där finner du också kontaktuppgifter till de nationella redaktörerna)

Ordförandens spalt

14 oktober 2009

Vår förenings verksamhet har nu gått in i ett lugnare skede. Vi har definitivt lagt det aktiva året 2008 med den stora IPH-kongressen bakom oss och nu går även 2009 mot sitt slut. För den nya styrelsens del har det sistnämnda året inneburit en aktivering av vissa av föreningens verksamheter.

Styrelsen har utarbetat nya stadgar vilka godkändes vid årsmötet i Silkeborg i juni. Nu arbetar styrelsen vidare med att utveckla såväl vår tidskrifts som hemsidans layout och innehåll. Vi mottar gärna läsarnas synpunkter och kommentarer beträffande dessa produkter.

Styrelsen behöver nu alla NPH medlemmars hjälp med två olika aktiviteter. Dels gäller det att samla in material för tidskriften och dels att sprida pappershistoriens intressanta budskap och därigenom värva nya medlemmar till föreningen. Om du har någonting att berätta om vilket du tror skulle kunna vara av intresse för andra så tveka inte att kontakta vår huvudredaktör Esko Häkli eller någon av de nationella redaktörerna Per Jerkeman, Kari Greve eller Anna-Grethe Rischel. Texterna behöver absolut inte vara vetenskapliga publikationer; det är minst lika viktigt att skriva ned och därmed rädda information, som annars skulle gå förlorad.

Om du har vänner och kolleger som kunde tänkas vara intresserade av föreningens verksamhet så tveka inte att försöka få dem att komma med i vår förening. Styrelsen håller också på med att utveckla en broschyr som stöd för medlemsvärvningen.

Den 10-12 juni 2010 kommer NPH:s årsmöte att äga rum i Finland, närmare bestämt i Tammerfors och Mänttä, vilka ligger i mellersta Finland, mitt i ett av Finlands starka pappersindustriområden. Mera information om mötet kommer att publiceras i NPHT 1/2009 men anteckna redan nu datumet för en resa till Finland..

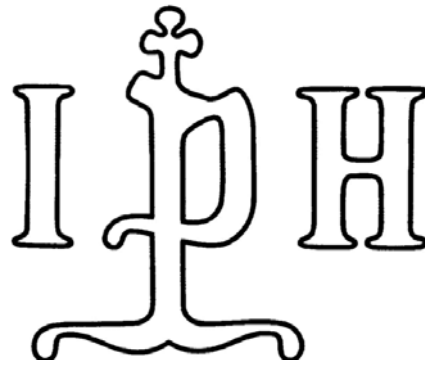
Vår internationella takorganisation IPH kommer att hålla sin 30. kongress i Angoulême i Frankrike den 7-11 oktober 2010. Information om denna kommer att finnas på IPH:s hemsida www.paperhistory.org. Bordeaux-trakten kan vara ett intressant rese-mål i slutet av september!

Jan-Erik

Nummer 4 2009

Redaktionell information	2
Ordförandens spalt - <i>Jan-Erik Levlin</i>	2
Nyt fra IPH - <i>Anna-Grethe Rischel</i>	3
Ny utställning på Tumba Bruksmuseum - <i>RK</i>	3
The Nordic Forest; a new rawmaterial resource for papermaking - <i>Jan Remröd</i>	4
Pappersindustrin i Finland efter 1950 - <i>Esko Häkli</i>	6
På besøk hos japanske papirmakere - <i>Nina Hesselberg-Wang & Karin Wretstrand</i>	12
Industrihistoria i krigets skugga - <i>recension, E. Häkli</i>	15
Material till NPHT	16

Omslagsbild: Ved å rive i papiret viste Ichibei Iwano den IX at hans hoshogami har en tydelig fiberretning. (Se artikel av Nina Hesselberg-Wang). Foto: Nina Hesselberg-Wang.



Nyt fra IPH

Av Anna-Grethe Rischel

I slutningen af september var det 50 år siden, at IPH, den internationale forening af papirhistorikere, blev dannet ved et møde i Bamberg d. 19 – 21. september 1959. Her mødtes papirhistorikere og vandmærkeforskere fra Schweiz, Tyskland og Holland og påbegyndte det internationale samarbejde, som siden hen har udviklet IPH til den forening, som vi har i dag. 50 års jubilæum vil blive fejret i 2010 i Angoulême i forbindelse med den 30. internationale IPH kongres d. 7/10 – 11/10 med ankomst d. 6/10 for at så mange som muligt kan være med.

Siden NPH's meget vellykkede årsmøde i Silkeborg, har jeg deltaget i to andre årsmøder for papirhistorikere

i henholdsvis Tyskland og England. Uheldigvis havde både den tyske papirhistorikerforening DAP og den engelske BAPH valgt det samme tidspunkt i september til deres møder, og derfor måtte jeg dele mig, så jeg først var med i Celle og Lachendorf og bagefter i Bath Spa i Sydengland. I begge foreninger mødte jeg folk, som også var medlemmer af IPH og begge steder fik jeg lyttet til levende og personlige foredrag om industrihistorie. De blev enten berettet af folk, som selv havde været aktive indenfor industrien eller af folk, hvis familie havde ejet nu forsvundne papirindustrier. Mange fotografier af papirproduktionen var bevaret i slægtens familiealbum,

og det kunne være interessant at undersøge, om der findes lignende samlinger af fotografier i privat eje af de skandinaviske papirindustrier.

Nu er Call for Papers til IPH kongressen i Angoulême udsendt sammen med et fyldigt program for kongressen, og der er deadline for indsendelse af forslag til foredrag d. 31/12 2009. Kontaktpersoner er Denis Peaucelle denis.peaucelle@afhepp.org og Claire Bustarret Claire. Bustarret@ehess.fr

I slutningen af oktober udsendes det andet nummer i år af IPH's genstartede tidsskrift Paper History, og det vil senere også være tilgængelig elektronisk på IPH's web page www.paperhistory.org

Anna-Grethe Rischel

Ny utställning på Tumba Bruksmuseum

Det nyrenoverade så kallade *Spruthuset* på Tumba bruk öppnades den 30 maj. Samtidigt presenterades en utställning och en skrift om gångna tiders brandskydd på bruket.

På Riksbankens sedelpappersbruk var brandskydd tidigt intressant. År 1926 fick bruket sin första riktiga brandstation där brandsprutor, bil och annan materiel förvarades. Brukets brandmän samlades en gång i veckan fram till avvecklingen på 1950-talet för att sköta materielen och träna tillsammans. Spruthuset kompletterar de övriga fyra hus som idag ingår i Tumba Bruksmuseum och innebär att ytterligare en pusselbit läggs för att skildra de olika funktionerna i det lilla brukssamhället.



RK

"Spruthuset" på Tumba bruk år 1940. Foto: Tumba Bruksmuseums bildsamling

The Nordic forest; a new rawmaterial resource for papermaking

Av Jan Remröd

Introduction¹

Nordic countries today is one of the few areas on this earth that has plenty of forest in relation to its population. The area of forest in Sweden has increased and the volume of growing timber has been more than doubled over the last hundred years. The same story could be told about Finland and Norway. This is the result of ongoing and successful work over a long period of time and the development of the pulp and paper industry has been a positive part of this development.

During the latter half of the 19th century the forests were in a deplorable condition. Burn-beating over centuries, the enormous amount of wood consumed by the mining industry and the exploitation of timber by the sawmills had led to a shortage of wood and forests in a sorry state in large parts.

The development of industry and economy during the 19th century required more and more paper for different needs. The supply of rags became increasingly scarce and it was important to develop alternative fibre materials. Successful experiments to make paper from grinded wood were made during the 1840's and during the 1860-70's the technology of cooking was developed. A new branch on the Nordic forest industry tree emerged and became an increasingly important driving force for the development of the forest raw material resource.

To further illustrate developments I will mainly use Sweden as an example. People has always used the forest. The forests have long been influenced by man – for good and evil. Natural virgin forests are rare indeed.

As long ago as in the Neolithic Stone Age several thousand years ago, people began to till the soil and to nibble at the edges of the forest regions. As the population increased over the centuries, increasingly larger areas were cultivated and the forests were pushed back.

It was not until the Middle Ages that the forest began to be utilized on a larger scale. Burn-beating for the purpose of gaining new agricultural land was very common at that time and enormous areas

of oak and beech forest were destroyed.

Forest fires were another threat to the forest. Where fire upon fire had completely destroyed the forest, bare heath lands covered with heather took over increasingly.

The population was increasing rapidly and the authorities encouraged burn-beating as a means of subsistence. This practice inevitably made its mark and as early as in the 17th century there is talk of forest devastation and a shortage of forest even in the coniferous areas.

But burn-beating was not the sole cause of the shortage of forest. Sweden also began to produce timber and tar for export. But above all the 17th century was a period of greatness for the iron making industry, which swallowed enormous amounts of wood and charcoal for energy. Sweden was the world's foremost producer of iron, and accounted for no less than 40 per cent of the world's iron exports.

To safeguard the supply of wood and charcoal for the iron industry, increasingly comprehensive legislation against burn-beating of forests was introduced. Towards the end of the century, restrictions were also imposed on the felling of trees by farmers whose holdings included some forest land. This was not by any means a matter of silviculture and the laws had been passed exclusively to safeguard the interest of the iron makers.

The consequence was that the shortage of forest became increasingly noticeable as the end of the 18th century approached. But even in the middle of that century there were a few farsighted individuals who pointed out that the forest had to be tended in a planned manner. Carl von Linnæus was one of those who put forward ideas indicative of modern forest management in the Royal Swedish Academy of Science.

In the early 19th century the shortage of forest was acute and numerous governmental committees and commissions were appointed to control developments. One ardent antagonist in debates and in Parliament was Bishop C A Agardt. As early as 1823 he remarked:

“The forest has been unable to recover because burn-beating farmers, like the locusts of Egypt, have destroyed all regrowth that endeavours to make its way up. The lack of forethought has led to a timber shortage crises with no counterpart in our history. We now have to give the forest the chance to recover and then tend it in a planned manner.”

In order to persuade people to accept personal responsibility for the forest, the Swedish Government decided to hand out two-thirds of its forest holdings. But the result was not at all as anticipated. The devastation in the southern and central parts of the country picked up fresh speed.

Until the 1820s industrial activities in the forest sector in Sweden were on a modest scale nor were any appreciable value allocated to the forests by the Government. International trade was hampered by protectionism and there were only limited possibilities of exporting sawn timber.

Despite the negligible value of the forest, the Government nevertheless endeavoured to establish some form of model forestry on its own lands. The results, however, were poor, mostly because there was still a shortage of skilled foresters.

For the purpose of remedying the shortage of skilled personnel, an institute of forestry was established in Stockholm in 1828 under the leadership of Israel Adolf af Ström. The foresters graduating from the institute took upon themselves the task of creating models for other foresters through practical work. This task, however, was very difficult indeed. The population of the country was growing rapidly and all cultivable land was needed for the production of foodstuff. Country folk had very little understanding of silviculture. Irrational division of property, timber thefts and severe grazing also upset the appercart for the activities of the silvicultural pioneers.

In many ways, this situation is reminiscent of that prevailing in the third world today.

In 1855, a forest committee was appointed and entrusted with the task of proposing measures to prevent a future shortage of forests. There was growing awareness of what the forest could mean for the country and in conjunction with the work of the forest committee Bishop Agardt made the following classic remark:

"It can be stated, with no doubt whatsoever, that the very existence of Sweden as an independent state, as a civilized country, depends upon whether it has forests or not."

Unfortunately, the 1855 forest committee did not succeed in reversing the trend. A new and powerful force emerged. The trade barriers against Scandinavian timber were abolished and exports got under way at a tremendous speed. The rapidly increasing demand led to an even more ruthless exploitation and impoverishment of the forests.

For the privately owned forests, in particular, timber purchases by the sawmilling industry proved disastrous. From the year 1850 and a few decades onwards the natural forests were overexploited, particularly those remaining in the inland areas of northern Sweden. Old and thick-trunked trees were chopped down and floated to the coast. Only the timber that was thin, rotten and valueless was left behind. Much of this devastation was financed with foreign capital.

Despite all this, the first signs that the development was about to turn were actually discernible during this tragic period for the forests. The forests had suddenly acquired economic value and people were beginning to realize that the country's forest sources simply had to be looked after properly. The tenfold increase in exports of timber between 1850 and 1880 also created economic space for silvicultural measures.

At many ironworks, primarily those in central Sweden, there were some officials trained in forestry who had the sense to take advantage of the newly created economic space. At these works organized silviculture was order of the

day as early as in the 1860's and 1870's. The silvicultural investments were of at least the same order of magnitude as in contemporary forestry. It is interesting to know that many of today's pulp and paper companies have their roots in those ironworks.

Silvicultural practices also began to be adopted in state-owned and other public forests.

Pulp industry also paved the way for a better silviculture. The first mills for the manufacture of paper pulp were built during the 1860's and 1870's. From the standpoint of silviculture, this opened up new opportunities for silviculture. Earlier the forests had been harvested only by selective felling, and only thick-trunked trees had been used. With the emergence of the pulp industry, even thin dimensions acquired an economic value, and modern forest management, involving cultivation, thinning of younger forests and harvesting, became possible.

Also the increasing productivity in the agricultural sector released land for tree planting.

It was to take until the turn of the century before ordinary people started to take an interest in silviculture. The silvicultural idea was spread at that time through idealistic silvicultural associations and even private sponsors. The afforestation movement that emerged was the great popular green movement of the day. Cultivation of new forests on a very considerable scale was financed by membership fees and donations.

Most of the work was done by paid day workers, but many school classes also participated. Only then – when the children set off for the forest carrying planting mattocks – did the general public become aware of the importance of silviculture.

In parallel with idealistic forest cultivation, endeavours were also made to improve silviculture by means of laws and regulations. In 1903 the Swedish Parliament took the major step that led to the protection of the forests throughout the country. The new Silvicultural Act

was the world's first modern legislation of this kind. Its principle of balance between growth and harvesting and the obligation to plant new forest after felling is still valid today.

The new Silvicultural Act triggered the onset of an enormous restoration task. Through extensive forest cultivation, old bare land and fragmented residual forests were replaced by thriving young forests. Piece by piece the forests were made larger and denser. Throughout the last hundred years the forests were filled with new trees again which were better capable of capturing the inflowing solar energy. Animals and plants returned to the thriving forest, and previously impoverished soils gained new life.

And the Nordic forests became the new big raw material resource for the European pulp and paper industry.

One of the pioneers whose vision and political agitation forced the pace of development was professor Gunnar Schotte of the Swedish Forest Research Institute. In 1905 he summed up the situation like this:

"Forestry is more worthwhile than virtually any other form of industry. Once the ore has been extracted from the mine, no power on earth can replenish it. Fields have to be ploughed and sown each year or some other form of agricultural work carried out, and all the same the harvest occasionally fails. The forest, in contrast, grows from year to year, adding branch to branch, annual ring to annual ring, indifferent to draught or rain. It demands so little work each year for its tending and growth, it needs skilled and knowledgeable support occasionally, but it takes care of itself until one day, sooner than you think, stands there high and mighty, ready to pay tribute to the human economy."

"The new forestry laws will quite certainly do their bit in the battle for the future of Swedish forests, in the endeavour to leave to our successors an inheritance of well-tended and extensive forest lands, which will help them to bear the economic burdens that will inevitably be placed on their shoulders to a greater extent than those resting on ours."

The work of restoration that was then carried out during the 20th century is truly unique and proves that it is possible to re-establish a huge natural resource. In pace with their re-establishment, the forests have afforded a highly worthwhile contribution to the prosperity of our country and at the same time they have made possible the continued growth of the European paper industry.

Fellings have been comprehensive all the time, totalling about 6 billion cubic metres. Despite this enormous amount of timber that has thus been extracted, the forests today contains twice as much wood as they did a century ago. It could rightfully be asserted that the Swedish forest has been felled twice over during the past century and still we have twice as much timber growing out there. The forest is certainly an amazing production resource!

The most recent analysis of the development prospects of the forests indicates that the timber stocks will go on increasing. Many of the forests are still more sparsely stocked than permitted by the biological capability of the soil. The long-term restoration work will continue far into this century. Moreover, successful forest research now offers better plants and

better tending methods, which can raise production even more.

Despite this amazing development, forestry is often described in the public debate, even in Sweden as a threat that must be averted instead of seen as an opportunity for development. It is true that no other professional group has such a great influence on the forest, the countryside and the landscape picture as the foresters. It is thus utterly important to cope successfully with this enormous responsibility.

The second important step in the development of our forests is therefore a tangible change in attitude and knowledge as regards showing consideration for the environment and nature conservancy. Consideration for flora and fauna has come to stay. It is definitely possible to combine forestry, nature conservancy, recreation and other interests.

The Nordic experience has many parallels in the world today. Both its history of forest exploitation and its development into the organized utilization of today to support peoples and industries needs of products of wood and paper. Silviculture and tree planting are under increase in all parts of the world. This is a promising trend

that should be supported. In the future the value of continuously produced raw material from natural resources will increase compared to raw material from limited resources. I am sure that forests will be a very important ingredient in any future strategy to supply us with raw material, energy, a better climate and other needs. It is difficult to see any more natural and environmentally friendly product than paper from good forestry. Future needs will increase. Future will need ambitions and skills in forestry and we will continue to grow trees for Europe up here and also produce, as before, an area of wilderness and other recreational values. Welcome to the forest! ■

Noter

1 Föredrag vid IPH-kongressen i Stockholm 2008

Dr. Jan Remröd är utbildad och senare professor vid Skogshögskolan, Stockholm. Efter olika befattningar vid forskningsinstitut och industri anställdes han vid branschföreningen Skogsindustrierna, först som skogsdirektör och senare som vd.

Pappersindustrin i Finland efter 1950

Av Esko Häkli

I presentationen av serien *Metsäteollisuuden maa* (Skogsindustrins land) står nu de sista banden, fyra och fem, i turen. Det fjärde bandet har skrivits av dr Niklas Jensen-Eriksen.¹ Han står även för huvuddelen av det femte band i vilket, förutom honom, även Jari Ojala och Pentti Sierilä kortfattat skriver om skogsbolagens verklighet, Antti Kujala om utvecklingen av arbetsmarknadspolitiken, Sakari Virtanen om miljöproblematiken och Kustaa Hulkko om betydelsen av fluktuationerna i valuta- och aktiekurser.²

Från återuppbyggnad till expansion

Även om Finland under det andra världskriget inte hade ockuperats var landets utgångsläge efter kriget allt annat än gynnsamt. I Västeuropa och USA ansågs Finland höra till Sovjetunionens

maktsfär och uppfattningen förstärktes av det starka kommunistiska partiet. Detta påverkade bl. a. Finlands möjligheter att få lån för återuppbyggnaden.

Infrastrukturfrågorna, såsom energin och transportförbindelserna, förblev länge akuta. Finland hade förlorat en stor del av sina vattenkraftverk och hamnarna var i dåligt skick. Dessutom hade man varit tvungen att avstå de bästa isbrytarna till Sovjetunionen. Den första nya isbrytaren kunde tas i användning först 1954. Papperstransporterna var därför ännu på 1950-talet i en hög grad beroende av isläget medan köparna förutsatte leveranser året om. Läget började förbättras först i slutet av 1960-talet.

Investeringarna inom pappersindustrin kom i gång mycket trögt. Endast fyra nya, små pappersmaskiner startades före

1952. Expansionen började först efter Koreakriget och under åren 1957-1963 installerades icke mindre än nitton nya maskiner. T. ex. Yhtyneet Paperitehtaat expanderade snabbt, både genom företagsköp och nya fabriker. År 1954 startade bolaget den första maskinen i Kaipola, den största i världen med en pappersbredd på 691 cm, och den andra maskinen år 1956. Under den första hälften av 1960-talet togs ännu ytterligare två maskiner i bruk och fabriken årskapacitet steg till 350 000 ton/år.

Mellan åren 1950 och 1972 växte pappersproduktionen 5,5-faldigt och framställningen av cellulosa 3,4-faldigt. Produktionen av tidningspapper ökade eftersom de nya stora integrerade pappersfabrikerna var högeffektiva och exporten inte nämnvärt påverkades av tullmurarna. Tillverkningen av



Den första finska flerfasmaskinen, 1968. Foto: Museiverket, Helsingfors

tryck- och skrivpapper växte emellertid ännu snabbare och inom exporten erövrade finpapperet år 1972 den första platsen. På grund av ett långtgående samarbete mellan företagen genom kartellen Finnpap var Finland en stor aktör på världsmarknaden. Finnpap kallades alltemellanåt 'världens största pappershandlare'. Trots detta minskade skogsindustrins andel av den totala exporten och var år 1972 litet över 50 procent efter att år 1938 ha varit 82 procent.

Redan i början av 1970-talet fattades ett viktigt linjebeslut om att satsa på trähaltigt tryckpapper. Vid mitten av 1990-talet var det trähaltiga papperets andel av den totala produktionen av tryck- och skrivpapper ej mindre än två tredjedelar. Den första TMP-processen togs i användning 1975 vid Kaipola. Tekniken hade importerats från Sverige. Tillverkningen av lwc-papper (Light Weight Coated) gjorde sitt genombrott vid Kaukas som 1975 installerade världens största lwc-maskin i sin fabrik i Villmanstrand.

Produktutvecklingen fick ny fart. Nytt

var bl.a. användningen av tillsatsmedel. Industrin koncentrerade sig mer och mer på papper i stället för att sälja cellulosa. År 1970 hade knappa 4,3 miljoner ton papper producerats medan man år 1995 kom upp till dryga 10,9 miljoner ton. Detta skedde icke enbart med hjälp av nya stora maskiner utan ingenjörerna hade även lyckats höja produktiviteten på de gamla maskinerna.

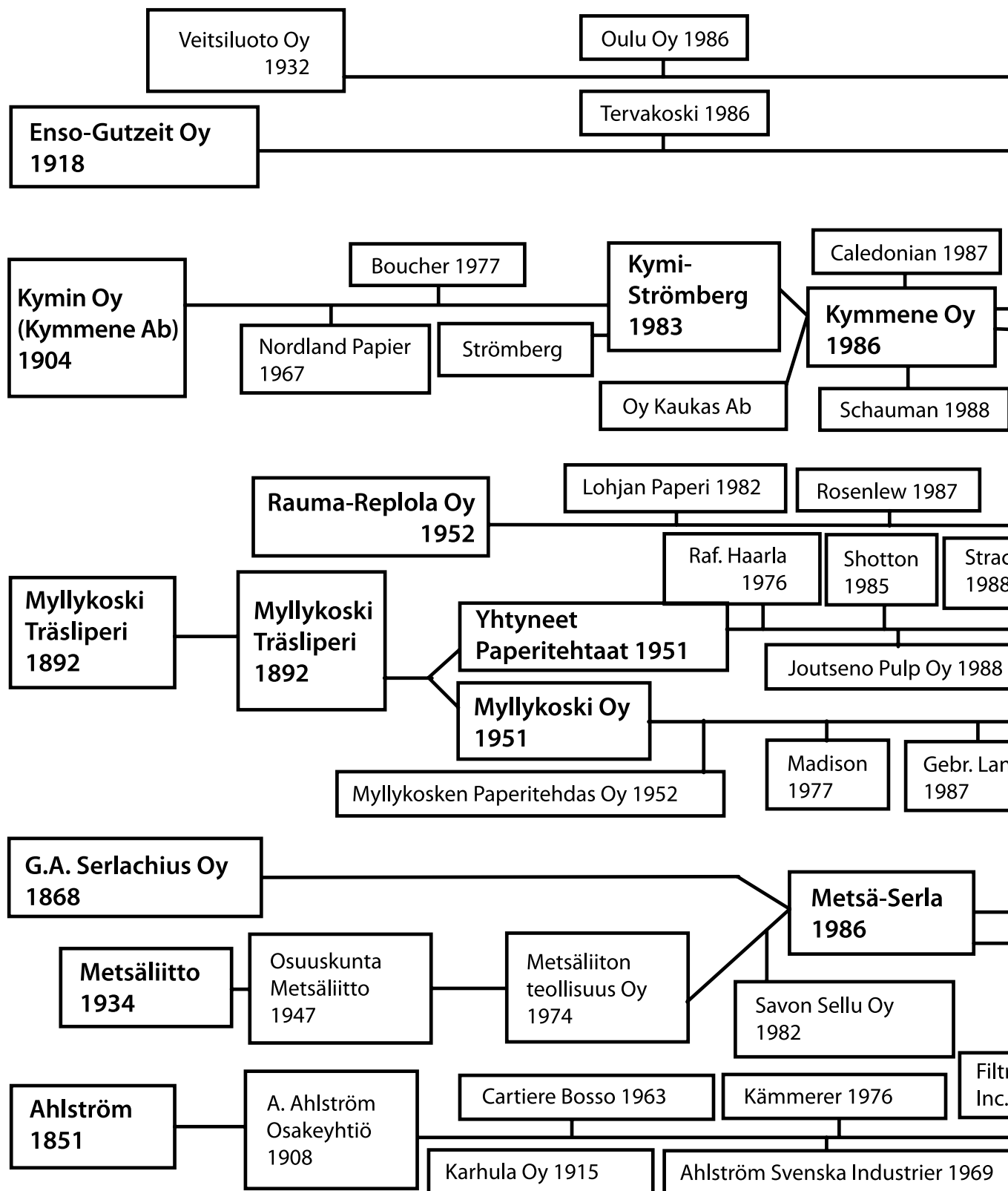
Före de stora företagsfusionerna på 1980-talet var de största strukturella förändringarna, efter tillblivelsen av Rauma-Repola år 1952, tudelningen av Yhtyneet Paperitehtaat till Yhtyneet (senare UPM) och Myllykoski år 1951 samt expansionen av skogsägarnas Metsäliitto. Metsäliiton Selluloosa Oy, skogsägarnas första massafabrik, grundades år 1953 när Wärtsilä sålde sin cellulosafabrik i Äänekoski.

Fusionstakten blev snabb. I mitten av 1980-talet fanns det ännu närmare 30 betydande pappers- och cellulosabolag, tio år senare endast fyra stora och några få mindre, StoraEnso, UPM-

Kymmene, M-Real och Myllykoski, samt cellulosaproducenten Metsä-Botnia, samagd av UPM och Metsäliitto, det lilla Strömsdahl (gick i konkurs 2008), Tervakoski och Nokia Paper. Ahlström fortsatte som tillverkare av specialprodukter. Fusionerna var delvis dramatiska. Å ena sidan kämpade de två stora bankerna om makten inom pappersindustrin, tills de i början av 1995 fusionerades och bildade den finska delen av den bank, som senare blev Nordea. Å andra sidan försökte Metsäliitto erövra Yhtyneet Paperitehtaat för att slå ihop det med Metsä-Serla som 1986 hade uppstått genom sammanslagning av Metsäliittos industri och Serlachius.

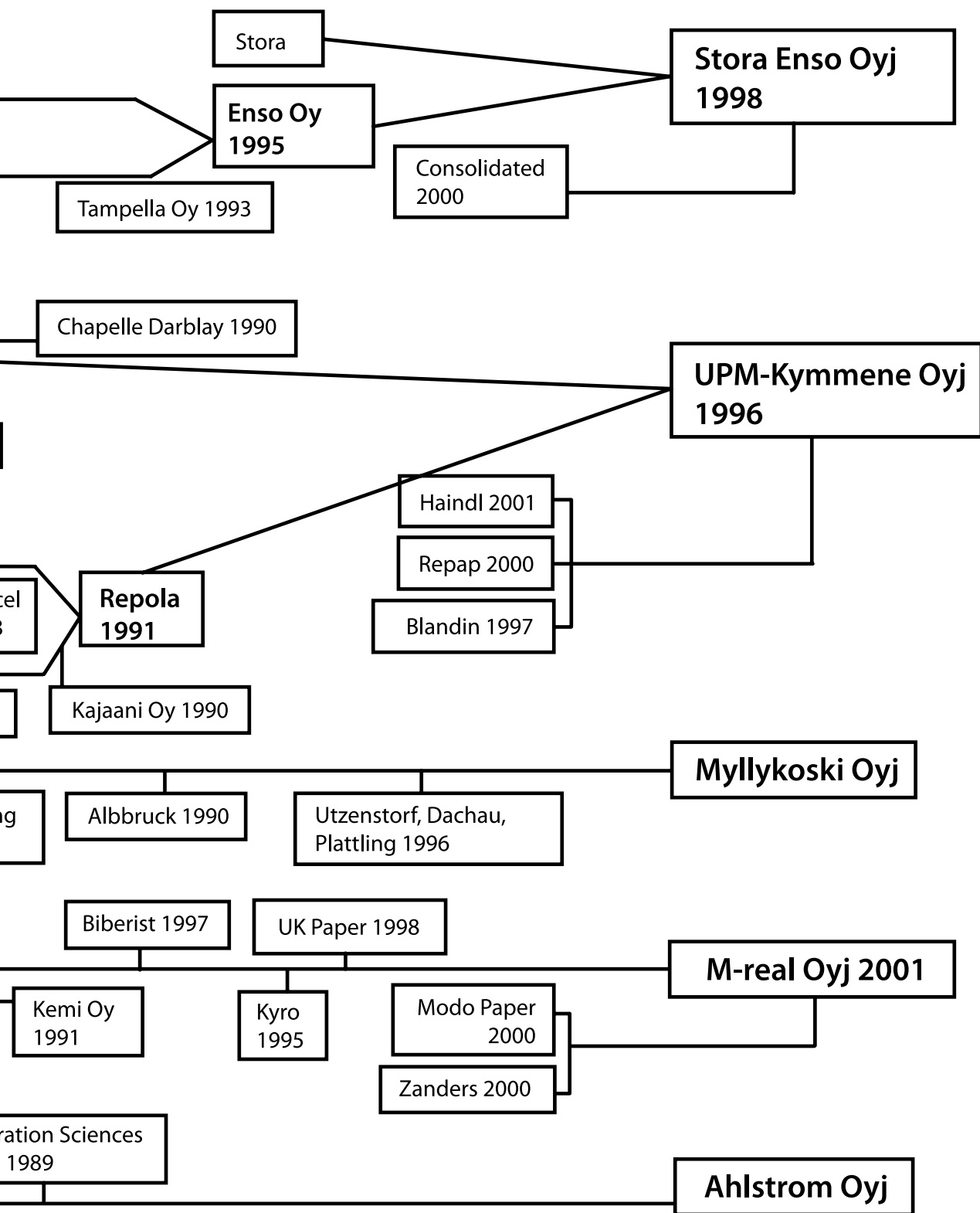
I början av 1960-talet gjorde finsk pappersindustri sina första försök att etablera sig innanför EEC:s tullmurar. Yhtyneet Paperitehtaat skaffade fabriker i Italien och Storbritannien, och dessutom i Israel, Italien och Brasilien. P.g.a. stora förluster blev företaget emellertid tvunget att i början av 1970-talet avstå från dem. Även flera

De finska skogskoncernernas strukt



12.9.2007 Källa: Offentliga källor

Strukturella utveckling i huvuddrag



Finnish Forest Industries

andra bolag gjorde motsvarande trevare. Bäst lyckades Kaukas och Kymmene med sitt samägda företag Nordland Papier GmbH i Tyskland som inledde sin verksamhet 1969.

Före fusionen av Enso och Stora sysselsatte de finska bolagens utländska fabriker 22 500 personer. Även om pappersindustrin inte till hundra procent understödde Finlands anslutning till EEC var man övertygad om att de finska och svenska skogsbolagen tillsammans skulle få sin röst hörd. Samtidigt öppnade integrationsutvecklingen de finska skogsbolagen för utländskt ägande. Endast familjebolag som Myllykoski och Ahlström förblev huvudsakligen i finsk ägo medan mer än hälften av UPM-Kymmene ägs av utländska placerare. Nokia Paper och Tervakoski övergick helt i utländska händer. StoraEnso är ett undantag med sina två stora ägare, den största av dem är den finska staten som tillsammans med den statliga Folkpensionsanstalten äger 35 procent av rösträtten, den näst största är Wallenbergs stiftelse med sina 26,6 procent.

De stora strukturförändringarna återspeglades även i industrins centralorganisationer som bantades ned. I början av 1993 slogs Skogsindustrins Centralförbund och arbetsgivarorganisationen samman och Metsäteollisuus r.y. (Skogsindustrin r.f.) uppstod.

Finland var länge beroende av utländsk teknologi. När det gällde grundforskning hängde landet långt efter världstoppen. Visserligen hade papperets kvalitet kunnat utvecklas så att den motsvarade världsmarknadens krav men mera ambitiösa mål var det inte fråga om. Varken nya pappersslag eller nya kemikalier utvecklades. Skogsindustrin själv upplevde inte detta som ett problem. En ändring skedde först i början av 1970-talet. Symbol för den nya utvecklingen blev Jaakko Pöyry som Wärtsilä 1958 anställde för att planera cellulosafabriken i Äänekoski. Men ännu i början av det nya årtusendet fick skogsindustrin, enligt insiders bedömning, skämmas för sina låga forsknings- och utvecklingsinsatser, trots att man bl. a. upprätthöll Centrallaboratoriet KCL. Detta gäller dock skogsindustrin generellt, inte enbart den finska.

Under 1960-talet lyckades Valmet befästa sin ställning som tillverkare av pappersmaskiner. Av de nitton maskiner

som under åren 1957-1963 installerades var elva av inhemskt fabrikat. I början av 1969 enades Tampella, Wärtsilä och Valmet (1999 Metso) om en arbetsfördelning Mot slutet av 1990-talet anskaffade skogsindustrin ca 90 procent av sina nya maskiner från hemlandet och år 1995 sysselsatte skogsklustret ca 150 000 människor. Efter att i mångt och mycket tidigare ha byggt på utländska licenser erövrade finska företag på 1990-talet toppen inom den teknologiska utvecklingen och Finland utbildade hälften av alla pappersingenjörer i Europa.

De första dyra och klumpiga motorsågarna uppenbarade sig i Finlands skogar vid slutet av 1940-talet och i början av 1950-talet. De första traktorer som hade utvecklats enkom för skogsarbete togs i bruk på 1960-talet och hästarna försvann från skogarna i början av 1970-talet. Under vintern 1955-56 sysselsatte skogsavverkningen i snitt 90 000 personer medan endast 26 000 personer behövdes tjugo år senare. I stället för att i stor utsträckning ha varit en bisyssla för landsbygdens småbrukare sysselsatte skogsavverkningen i fortsättningen närmast professionella skogsarbetare. Utvecklingen bidrog till att landsorten började tömmas när människorna flyttade antingen till städerna i Södra Finland eller till Sverige.

Protektionismen och kartellerna

Pappersexporten till de flesta europeiska länder stötte på protektionism. Länderna slog vakt om sin bytesbalans och skyddade sin pappersindustri. Jämfört med Sverige och Norge var Finland mera beroende av pappersexporten. Storbritannien, som före kriget varit den finska pappersindustrins huvudsakliga marknad, kämpade efter andra världskriget för sin egen industri. Frankrike var ännu restriktivare eftersom landet hade ett stort antal gamla fabriker som inte mera var konkurrensdugliga.

Jensen-Eriksen redogör detaljerat för de europeiska strävandena att skapa frihandelsområden samt för de nordiska ländernas seglivade kamp för sina intressen. Den kontinentala pappersindustrin målade skräckscenarier om hotet att den nordiska industrin skulle tränga ut sina konkurrenter från marknaden. Den befarades utnyttja sin dubbla roll som pappersproducent och råvaruleverantör genom att höja priset på cellulosan. I synnerhet var Storbritannien sårbart eftersom tre fjärdedelar av den

använda cellulosan härstammade från Norden. Man var med andra ord klar över att den nordiska pappersindustrins konkurrensförmåga var överlägsen. När de sista tullarna för EFTA-ländernas import till Storbritannien i slutet av år 1966 slopades erövrades den brittiska marknaden av den nordiska pappersindustrin, med den finska i spetsen.

I Finland framkallade den europeiska integrationen annorlunda hotbilder. Även efter att EFTA-avtalet hade undertecknats stötte Finland på stigande tullar i EEC-länder. Under åren 1964-67 förde EEC:s pappersindustri en energisk kampanj mot sänkningen av papperstullar, även om de nordiska länderna endast svarade för en sjättedel av det importerade papperet. Kampanjen hade framgång trots att kommissionen gjorde vissa eftergifter.

Intressekonflikterna var uppenbara. T. ex. år 1966 sade ordföranden för de franska pappers-, kartong- och cellulosaproducenterna till sina brittiska kolleger: "Världen skulle inte vara en lyckligare plats även om allt tidsningspapper tillverkades nära nordpolen." Även tyskarna reste sig till motstånd. De nordiska länderna accepterades nog som råvaruleverantörer, men de ville inte nöja sig med det. Tvärtom ville de minska exporten av råvara och erövra en större andel av pappersmarknaden. Britterna var särdeles bekymrade av den finska pappersindustrins förehavanden. Finnarna ansågs uppföra sig som "vilda elefanter".

I början av 1970-talet ville, förutom Storbritannien, även Irland, Danmark och Norge ansluta sig till EEC varför det fanns ett hot om att t.o.m. dessa länder skulle flyttas bakom tullgränsen. Av den finska pappersindustrins export gick två tredjedelar till EEC, Storbritannien, Irland och Danmark. Långdragna förhandlingar inleddes och Finland och Sverige bildade en gemensam front. Enligt frihandelsavtalen skulle tullarna försvinna år 1984 men industrin i EEC-länderna försökte få kommissionen att uppskjuta alla sänkningar till tiden efter 1984.

Även om pappersindustrin inom EEC var orolig över den finska expansiva investeringspolitiken underlät den att modernisera sina egna anläggningar. I Storbritannien slog under den senare hälften av 1970-talet allt flera pappersfabriker igen sina dörrar och man påstod att papper endast kunde tillverkas bakom skyddet av en tullmur.

Den nordiska industrin delade inte denna uppfattning. På 1980-talet byggde bl. a. finska företag fabriker i Storbritannien. De största av dem var Shotton i Wales (Yhtyneet Paperitehtaat) och Caledonian Paper i Skotland (Kymmene). År 1997 var UPM-Kymmene den näst största papperstillverkaren på de brittiska öarna.

Det andra stora problemet för Finland var exporten till de socialistiska länderna. Även om östhandeln på många sätt var lönsam ville industrin inte låta den växa för mycket. Ca 10-15 procent av exporten av cellulosa, papper och kartong gick till Sovjetunionen. De viktigaste tidningarna Pravda och Izvestija trycktes på finskt papper medan de mindre viktiga fick nöja sig med sovjetiskt papper. Högsta Sovjets resolutioner trycktes på bestruket finskt papper!

Kartellerna stred emot Romfördraget (1957) men trots det försvann de inte ens inom EEC. T. ex. i Frankrike och Storbritannien fanns det inköpskarteller som endast ville förhandla med likadana organisationer. Ännu på 1980-talet försvarade Finlands utrikesministerium energiskt Finnrap inför EEC:s kartellmyndigheter. I Finland var kartellerna före 1992 helt lagliga men situationen ändrades med den nya lagen. Finnrap som en självständig organisation upphörde 1995 och utvecklades till UPM-Kymmene försäljningsorganisation. Finnboard blev Metsä-Serlas och Finncell Enso-Gutzeits försäljningsavdelning. Företagsfusionerna hade skapat så stora koncerner att de ej mera var i behov av externa försäljningsorganisationer.

Den viktigaste nordiska sammanlutningen på pappersmarknaden var Scankraft men under den senare hälften av 1950-talet var dess existens hotad. Först lämnades den av Enso-Gutzeit och sedan av Fiskeby Fabriks Aktiebolag. De bortsprungna kunde emellertid lockas tillbaka. För att kringgå kartellbestämmelserna fortsatte en del av de nordiska organisationerna formellt som institut, såsom Nordiska kartonginstitutet, Kraftinstitutet och Finpappersinstitutet. De nordiska kartellerna urholkades emellertid av den nationella konkurrensen. I mars 1990 drack man gravöl över Scannews och Nordprint.

För samhället var skogsindustrin av största betydelse och politikerna följde noga med dess åtaganden. Fr.o.m. 1960-talet hade förhållandet mellan skogsindustrin och det social-

demokratiska partiet ständigt försämrats men i början av 1980-talet ändrades läget när socialdemokraterna avstod från sina socialiseringskrav. Trots alla de år, som hade präglats av konflikter om skogsägandet, hade skogsindustrin ett nära samarbete med agrarpartiet och var partiets viktigaste enskilda finansier. På 1980-talet skapade den vaknande miljömedvetenheten nya konflikter.

Ända från början av 1960-talet hade lönsamheten inom pappersindustrin sjunkit och företagens skuldbörda ökat. Trots detta fortsatte industrin att investera. Strategin siktade på storlek och var ingenjördriven. Resultatet var att Finland även på världsskalan hade en toppmodern skogindustri vilket i sin tur bidrog till överproduktion. Den första oljekrisen 1973 hade långtgående följder. När den amerikanska dollarn devalverades blev den finska pappersindustrin tvungen att dra sig ut ur den amerikanska marknaden. Efterfrågan sjönk och värdet av exporten minskade med en tredjedel. Endast 60-70 procent av fabrikernas kapacitet var i användning. Å andra sidan ökade Sovjetunionens andel i exporten, år 1975 var den 18 procent. Enligt en del bedömare var skogsindustrin i slutet av 1970-talet konkursfärdig, man väntade bara på devalveringen av den finska marken. Under åren 1977-78 devalverades marken tre gånger, totalt med ca 16 procent, men industrin var inte nöjd med det utan krävde även skattelättnader.

Fr.o.m. 1979 pekade utvecklingen igen uppåt men Finland hade stora problem med kostnadsnivån. Eftersom det fanns brist på cellulosa på världsmarknaden ökade exporten emellertid med en dryg fjärdedel. Även Sovjetunionen ville köpa mer men industrin sålde till väst. Samtidigt minskade andelen av avsalumassa eftersom industrin ville förädla den själv. Även investeringarna kom i gång. Under åren 1976-79 hade endast en ny pappersmaskin tagits i bruk men i början av 1980-talet blev anskaffningen av nio stora maskiner aktuell. Den första av dem var Raumas tidningspappersmaskin med en årskapacitet på 160 000 ton. År 1975 hade Sverige gått förbi Finland som Nordens största papperstillverkare men efter dessa nya investeringar återerövrade Finland första platsen. I början av 1980-talet försämrades konjunkturerna igen. Visserligen växte exporten men t. ex. Enso-Gutzeit blev tvungen att sanera sin verksamhet. Skogsindustrins andel

av den totala exporten minskade och var år 1995 endast 34 procent. År 1960 hade skogsindustrins export bestått ungefär till hälften av massa och till hälften av papper och kartong (1.594 resp. 1.610 miljoner ton), år 2007 dominerade papperet suveränt (13.257 miljoner ton mot 2.461 miljoner ton).

Serien *Metsäteollisuuden maa* kan kallas "makrohistoria" som främst behandlar skogsindustrins ekonomiska och politiska utveckling och dess roll i landets ekonomiska historia. Som sådan är serien en mäktig prestation. Men, såsom även seriens utgivare Markku Kuisma påpekar, saknar industrins egentliga verksamhet ännu sin historia. Kuisma tar även upp frågan om pappersindustrins senaste utveckling. Arkiven är ännu inte tillgängliga varför grundforskning saknas. I synnerhet är han oroad över avsaknaden av information om företag som inte mera existerar, t. ex. Tampella och Rauma-Repola, och befarar att det ingenstans finns intresse för att finansiera forskning i deras historia. Detta kan vara mycket sant. Men åtminstone kunde man önska att det fanns beredskap att satsa på ett tillräckligt detaljerat översiktsverk. Det är ju dock inte fråga om vilken industrigren som helst. ■

Noter

1 Niklas Jensen-Eriksen, *Läpimurto. Metsäteollisuus kasvun, integraation ja kylmän sodan Euroopassa 1950-1973*. [Genombrottet. Skogsindustrin i tillväxtens, integrationens och kalla krigets Europa 1950-1973]. Helsinki 2007. 461 s.

2 *Kriisi ja kumous. Metsäteollisuus ja maailmantalouden murros 1973-2008*. [Krisen och omvälvningen. Skogsindustrin och världsekonomin brytningstid]. Toimittanut [Red.] Markku Kuisma. Helsinki 2008. (Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 1055:5). 458 s.

*
* NPH *
* önskar sina läsare en riktigt *
* God Jul *
* & *
* ett Gott nytt år *

På besøk hos japanske papirmakere

Text og foto: Nina Hesselberg-Wang & Karin Wretstrand

Vi var 13 papirkonservatorer fra 4 kontinenter som ble med Megumi Mitsumura, selv papirkonservator, på en rundreise i Japan i mars i år. Vi besøkte en rekke papirmakere som alle benytter tradisjonelle fremstillingsteknikker og utstyr. De produserer høykvalitetspapir til en rekke forskjellige formål, bl.a. kunst og konservering.

Råmaterialet:

Bark fra kozo, mitsumata og gampi gir råmaterialet til washi – det tradisjonelle håndlagde japanpapiret, som er så anvendelig i vestlig papirkonservering. Typiske egenskaper for Kozo er at fibrene er lange, sterke og myke. Det gjør dem egnet for mange slags papirforemål som paneldører, foringer til scrolls, akvarell, kalligrafi, tresnitt, konservering med mer. Mitsumatafibrene er tynne, myke og elastiske og har en egen glans og gir utmerkede trykk- egenskaper. De japanske pengesedlene er trykt på Mitsumata-papir og de er kjent som verdens beste. Det blir også brukt til tradisjonelt dekorativt gull- og sølvtrådpapir og som skilleark for bladgull, i tillegg til kalligrafi og akvarellmaling. Gampipapir ble brukt til gjennomslagspapir før kopimaskinenes tid, fibrene er tynne, korte og skinnende. I dag blir gampipapir brukt til paneldører, skrive- og tegnepapir og til det papiret som bladgull og bladsølv hamres ut på.

Tilberedning av råmaterialet:

Kozo og mitsumatagrenene dampes for å få av barken, som deretter trekker i vann over natten for å lette fjerning av mørke barkbiter og skylle ut vannløselige elementer. Barken kokes tradisjonelt med potaske. I moderne tid har kaustisk soda overtatt for potasken for bl.a. å utnytte råmaterialet bedre. Det er det ønskede resultatet i forhold til bruk, styrke, utseende og pris som bestemmer hvilket kjemikalium som velges. Hensikten er å tilføre et alkali for å løse opp forbindelser som ikke er cellulose. Jo renere cellulosen er, jo høyere blir kvaliteten. Tradisjonelle blekemetoder inkluderer sol, sne og vann. Nå mer brukes også kjemiske blekemidler som natriumhypokloritt og hydrogenperoksid. Urenheter og fiberklumper fjernes manuelt. Dette er



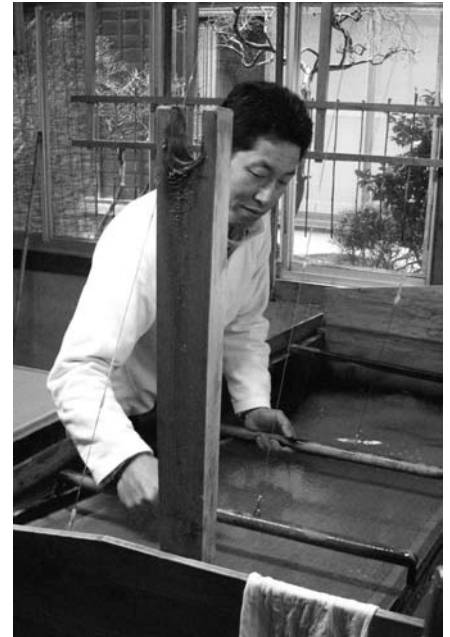
Satoshivertkøytj

kvinnearbeid som foregår i en rennende bekk for å få skylt ut uønskede partikler. Lent ut over bekken med fingrene i det kalde vannet, plukkes mørke biter ut. Ingen maskin gjør dette like nøyaktig som mennesker. Ved siden av seg har de en bøtte med varmt vann som de fra tid til annen kan tine opp stivfrosne fingre i.

Neste stadium er separering. Fuktig fibermasse bankes med trehammere, raske lette slag i 2 omganger på ca 30 minutter. Graden av fibrillisering er bestemt av det endelige produktets ønskede styrke og overflate. Sterk grad av fibrillisering øker foldestyrken, mens rivestyrken reduseres.

Tilsetninger:

En absolutt nødvendig ingrediens i washi-produksjonen er *neri*, et dispersjonsmiddel fremstilt av røtter eller bark fra hibiskus og hortensia. Knust og trukket i vann gir *neri* en viskøs væske. Tilsatt fibermassen sørger *neri* for jevn fiberfordeling i karet, at fibrene ikke kleber seg til hverandre og at de ikke synker. I tillegg gir *neri* papiret bedre hold og økt glans. Med *neri* kan det produseres veldig tynne ark. *Neri* gjør det mulig å legge nylagede våte ark oppå hverandre uten noe separerende lag. Og hvert enkelt ark kan lett vint fjernes fra støten av innpressede ark.



Den japanske teknikken for å forme papirark: "Nagashizuki"

Det er viktig å forstå at neri ikke har adhesive egenskaper og altså ikke limer fibrene sammen. Faktisk var det ingen av papirmakerne vi besøkte som tilsatte noen form for adhesiver i sin pulp. Det er bedre å blande for mye enn for lite neri i pulpen. For lite neri, gjør at fibrene reiser seg når arkene fjernes fra støten, noe som medfører at overflaten blir ujevn. For mye neri forsinker silingen av vannet gjennom papirformen. Neri mister sin viskositet i varmt vær, p.g.a. depolymerisering av polysakkaridkjedene. Dette er en av hovedårsakene til at washi fremstilles i årets kalde måneder.

Arkdannelse:

"Nagashizuki" kalles den japanske teknikken for å forme papirark. Den skiller seg vesentlig fra vestlige metoder. Bøtten fylles med kaldt vann fra bekken og de bearbejdede fibrene samt neri tilsettes. Ved hjelp av et trestativ med en rekke pinner får man rørt om på en effektiv måte. Formen har en løs duk laget av bambus. Duken støttes i formen av et sinnrikt system av tynne metalltråder som gjør at duken blir litt konveks og dette letter avrenningen av vannet. Tauverk og bambusstaver i taket bærer delvis vekten av formen, slik at det ikke blir så tungt for papirmakeren, som kan

konsentrere seg om å gjøre de riktige bevegelsene. Formen dyppes vanligvis i bøtten 3 ganger og således skapes 3 lag i papiret. Første dypp inneholder ikke så mye fiber, men danner et ytre festelag.

De fleste papirmakerne beveger formen frem og tilbake, noe som medfører at papiret får en tydelig fiberretning. Da vi fikk studere formingen av papiret hos papirmakerne var det lett å forstå at den beskrevne nerien virkelig har effekt. Vannet renner langsomt av formen og duken. Prosedyren avsluttes med et ordentlig kast forover for å bli kvitt overskuddsvann. Formen åpnes og med venstre hånd tar man tak i forkanten på duken, løfter den opp og med hjelp av høyre hånd svinges duken elegant over hodet og guskes på støten.

Tørking:

Støten med ferdige ark får stå og renne av seg før de gradvis presses for å få ut væten. Etter to til tre dager plukkes hvert enkelt ark opp med en trepinne, for så å bli glattet ut med en myk kost på tørkebrett av tre. Tørkebrettene settes ut i solen – noen få timer er tilstrekkelig. Sollyset har også en viss bleke-effekt. Det var rørende å se hvor godt papirmakerne tar vare på utstyret sitt. Selv slitne gamle koster fikk hvile på rene, tørre håndkler og den minste sprekk i tørkebrettene ble nøyaktig sparklet med papirfibre.

Tengujo papirmølle i Ino-cho – den magiske bølgen

Det supertynne og delikate tengujo papiret er svært anvendelig for papirkonservering og har nok en helt spesiell plass i mange papirkonservatorers hjerte. Opprinnelig ble tengujo papir brukt som transparent papir og senere skrivemaskin papir. Formatet 1600 x 550 mm gjenspeiler dette formålet fortsatt, selv om papiret i dag hovedsakelig benyttes til innpakking av smykker og lignende verdifulle gjenstander. Flere enn hundre små papirmøller lå langs elven i Kochi i Tosa-provinsen, i dag er det bare én igjen som fremstiller tengujo for hånd: Sajio Hamada, utnevnt til levende nasjonalskatt av den japanske stat, driver møllen sammen med sin familie. Møllen ligger i en gammel del av bolighuset. Bøtten er plassert under vinduet med utsikt utover elven og gir tilstrekkelig lys til papirmakeren, for øvrig er det mørkt inne i lokalet. Den beste papirkvaliteten er kokt med potaske tilsatt neri. Papirformen er dekket av et tynt silkestoff som hindrer mønsteret på bambusduken i å bli overført til papiret.

Å få se Hironao Hamada forme arkene var en uforglemmelig opplevelse! Han førte formen frem og tilbake med voldsomme bevegelser som fikk vannet til å reise seg lik bølgen på Hiroshiges berømte tresnitt. Når Hironao åpnet



Tørkebrettene

den store papirformen lå det et nesten usynlig fiberlag der, så tynt var papiret. Han svingte duken over hodet og med presisjon gusket arket ned på støten.

Udagami og Misugami fra Yoshino

I åsene syd for Osaka i Nara-provinsen ligger den lille bygden Yoshino. Tidligere var mer enn 300 papirmakere aktive her – nå er det bare 8 igjen. Da vi nærmet oss papirmakernes hus i Yoshino-dalen var det første vi la merke til alle tørkebrettene som stod oppstilt tett inntil hverandre og nesten blendet oss i det sterke sollyset. Her fikk vi også sjansen til å gjøre nytte for oss, da en overraskende regnskur truet med å ødelegge dagens produksjon. I hui og hast fikk vi reddet alle brettene inn under tak.

Familien Fukunishi fremstiller udapapir som brukes til montering av japanske scrolls (kakemoni). Det er sønnen Masayuki Fukunishi som driver foretaket, men den eldre generasjonen er fortsatt aktivt med. Udapapir består av 100 % kozo som dyrkes lokalt. Papiret skal være mykt, fleksibelt og dimensjonsstabilt og for å gi det disse egenskapene tilsettes en hvit leire i botten. For å holde leiren flytende må det røres kraftig om i botten før forming av hvert ark. Etter sakte innpressing, glettes hvert enkelt ark ut på flere århundre gamle trebrett og får tørke i solen. Formatet på arkene er 318 x 1454mm.

På den andre siden av dalen fremstiller Ryoji Uekubo og kone misugami, som også er et spesialpapir som benyttes til montering av scroller. Dets funksjon er å bygge opp laget mellom maleriet og den siste foringen (udagami). Det er tynnere og i stedet for leire tilsettes et pulver malt av østers-skall. Kozofibrene er tynne, myke og ca 10mm lange. Når paret Uekubo får en spesialbestilling av papir som skal brukes til konservering av et nasjonalskatt verk, kokes kozobarken i potaske. Arkene formes med en



Hironao Hamada

tamezuki, det vil si en mindre papirform med avtagbar dekkel, som minner om en vestlig papirform. Den dyppes i botten 2 ganger, får renne av før arket guskes rett på tørkebrettet.

Minogami

Satoshi Hasegawa har fremstilt washi i 20 år. Han fikk overta møllen etter sin læremester. På en dag fremstilles ca 250

rensingen. Fibrene kokes med potaske før de går en runde på 20 min. i nagiaten: en maskin som kan minne om en hollender av utseende, men som ikke kutter fibrene, kun separerer dem. Deretter banker han dem for hånd i ca 30min. Han tilsetter kun neri til pulpen. Han har en helt egen dreis på arkforming; han beveger papirformen frem og tilbake i tillegg til sideveis. Arket får da ingen distinkt fiberretning.

Han formoder at dette er en moderne måte å gjøre det på i Japan. Etter lett press over natten, tørkes arkene på brett av hestekastanje. Treverket er valgt p.g.a. av sin glatte overflate. Formatet er 690 x 1000mm og han leverer 14 forskjellige tykkelser.



Satoshi Hasegawa

ark og produksjonen foregår fra oktober til mai. Han høster ikke selv, men mottar tørket bark. Kvinnene i familien står for



Ichibei Iwano den IX

Echizen-shi

Den historiske atmosfæren hang tung over familien Iwanos papirmølle i Fukui prefektet. Mange generasjoner av papirmakere har etterfulgt hverandre her. Dagens eier Ichibeï Iwano den IX. er bæret med tittelen levende nasjonalskatt av den japanske stat for sitt hoshogami (kozopapir) av høy kvalitet. Hans arbeid er preget av en dyptfølt og seriøs holdning til tradisjonene og repekt for håndverket. Råmateriale er alltid spesielt utvalgt japansk kozo. Tidligere tilsatte han rispulver som i dag er erstattet av "Zeeklite" en blanding av kaolinit og serisitt. Ved å rive i papiret viste han oss at hoshogami har en tydelig fiberretning.

Vi ble veldig godt mottatt hos alle papirmakerne. Samtlige uttrykte både stolthet og ydmykhet over vår interesse for deres produkter – ikke minst at vi faktisk bruker washi daglig i vårt konserveringsarbeid.

Karin Wretstrand kunne gjennomføre studiereisen takket være et generøst bidrag fra Svenska Japanstiftelsen. ■

Nina Hesselberg-Wang är verksam vid Nasjonalbiblioteket i Oslo i Norge och Karin Wretstrand återfins på Nationalmuseum i Stockholm i Sverige.

Post scriptum

I det föregående numret presenterades Jouko Heikkiläs bok *Sampo*. Tyvärr saknades i recensionen bokens bibliografiska uppgifter som ser ut så här:

Jouko Heikkilä, Sampo. Tekstit. Texts: Asko Mäkelä, Markku Kuisma, Pia-Maria Lausas. [English translation: Jüri Kokkonen]. Helsinki: Musta taidede 2008. 142 s.

RECENSIONER - ANMÄLNINGAR - RECENSIONER - ANMÄLNINGAR - RECENSIONER - ANMÄLNINGAR

Industrihistoria i krigets skugga

Recension av Esko Häkli

Efter andra världskriget måste Finland avträda drygt tio procent av sitt område i södra Karelen till Sovjetunionen och drygt 400 000 människor tvingades hitta en ny hemvist någon annanstans i landet. I synnerhet för Finlands pappersindustri var förlusten av Karelen ett svårt slag. Nyligen har en bok utgivits om en av de fabriker som drabbades av detta öde, Waldhofs fabrik i Kexholm (fi: Käkisalmi).¹

Aktiebolaget Waldhof grundades år 1928 med Helsingfors som hemort och det stora tyska bolaget Waldhof som huvudägare. Händelsen fick en stor uppmärksamhet i offentligheten och gav även anledning till en interpellation i riksdagen. På 1920-talet var det nämligen förbjudet för utländska företag att köpa skog i Finland. I Viborgs län hade de dessutom ingen rätt att äga fastigheter. Med hjälp av bulvaner lyckades Waldhof emellertid etablera sig och t.o.m. köpa mark och skog.² Under första världskriget hade Waldhof förlorat sina fabriker i Ryssland och sökte nu ersättning för dem samt även nya råvarukällor för sin fabrik i Tyskland. Under åren efter första världskriget hade företaget köpt 400 000 – 500 000 kubikmeter ved om året och forslat det från Finland via Rhen

till sin fabrik i Mannheim. Förutom utländskt ägande väcktes farhågor för att Waldhof skulle komma att skapa oönskad konkurrens med den inhemska industrin. Lokalpressen i Kexholm följde noga med beslutsprocessen, även till den del den försiggick i Tyskland, och den lokala befolkningen gav sitt stöd åt företaget.

Cellulosafabriken i Kexholm, som togs i drift i juli 1931, var den största i sitt slag i Finland. Årsproduktionen var i början 60 000 ton men målet var 100 000 ton, även om det aldrig nåddes. Placeringen hade valts med sikte på att kunna importera ved från Sovjetunionen med pramar över Ladoga. Men eftersom ryssarna ändrade sina exportbestämmelser 1936 gick den planen om intet. Produktionen gick i sin helhet till export och fabriken var inte särskilt lukrativ för sina ägare, vilket delvis berodde på depressionen på 1930-talet. I praktiken upphörde produktionen i december 1939 i och med att vinterkriget bröt ut.

All nödvändig infrastruktur för fabriken saknades på platsen och måste byggas från början. Samtidigt måste man skapa en helt ny stadsdel, ett bostadsområde för tjänstemännen, med sin kommunalteknik (vägar, elektricitet,

vatten och avlopp). Allt som allt var det fråga om omkring hundra byggnader. Allt detta var inflyttningsklart när fabriken öppnade sina portar. Lokalpressen beskrev det stora komplexet och hela den tekniska apparaturen utförligt, utan att glömma bort ens namnen på tillverkarna av de enskilda maskinerna.

Kexholm, med sina drygt 2000 invånare, var på 1920-talet en liten stad på nordvästra kusten av Ladoga på Karelska näset. I freden i Nädendal 1721 hade staden avträtts till Ryssland men 1812 införlivats med det nya autonoma Finland. Från den tiden fanns det i staden ryska borgare som hade blivit finska medborgare och efter ryska revolutionen stannade en del emigranter i Kexholm, i synnerhet familjer som före 1917 haft sina sommarvillor på Karelska näset. Kexholm var alltså multinational redan innan tyskarna i samband med Waldhofs etablering flyttade till staden. Den nya fabriken åstadkom emellertid en veritabel omvälvning. Under byggnadsperioden hade byggfirman Hochtief från Essen anställt 2000 arbetare och Waldhof 1500. Samtidigt var förbudslagen i kraft i Finland och spritsmugglingen nådde stora dimensioner. Den högsta lokala chefen

anställdes från Finland och Waldhofs närvaro sköttes av den kommersiella chefen. Annars fanns bland den ordinarie personalen en ansenlig mängd tyskar, svenskatalande från Finland och språkkunniga emigranter från Ryssland. Denna språkförbistring sysselsatte flera tolkar. Även detta kommer på ett intressant sätt fram i boken. Waldhofs huvudkontor befann sig i Helsingfors men alla viktiga beslut fattades i Tyskland vilket ofta kändes nedsättande för den lokala finska ledningen. Man kände sig som utlänning i sitt eget land såsom en av dem sade. Dessutom misstänktes det ofta att tyskarna var nazister vilket inte gjorde livet lättare.

Den mest dramatiska perioden i fabriken historia utgjordes givetvis av krigsåren. Först kom vinterkriget (30.11.1939-13.3.1940). Människoliv förlorades och 256 byggnader förstördes eller skadades. Civilbefolkningen evakuerades till inre delar av landet. I freden i Moskva förlorade Finland Karelska näset och Kexholm hamnade i sovjetiska händer. När det blev klart att Kexholm måste avträdas sprängdes delar av fabriken för att inte lämna dem intakta. En del hade förstörts redan av ryssarnas bombardemang.

När kriget (25.6.1941-19.9.1944) började på nytt retirerade sovjettrupperna och fronten befann sig längre österut. Kexholm var två månader senare i finska händer igen. Tilliten till Tysklands seger

var så stor att arbetet med att sätta fabriken i stånd inleddes även om det måste ske under ett ständigt militärt hot. Sovjetiska krigsplan patrullerade ovanför staden och bombarderade den med jämna mellanrum. Man levde även annars i ett undantagstillstånd, under den finska militärförvaltningen, till en början utan elförsörjning och järnväg.. Familjerna stannade ännu någon tid på sina tillfälliga vistelseorter. I december 1941 avstannade krigshandlingarna i praktiken för två och ett halvt år. Denna period kallas ställningskrig under vilket flygräderna emellertid fortsatte. Inom ett år var fabriken bostadsområde till stöta delen återuppbyggt. Själva fabriken blev emellertid aldrig funktionsduglig. I samband med vapenstilleståndet 19.9.1944 förlorade Finland Karelska näset igen och av allt att döma definitivt. Kexholm blev Priozersk och tillverkningen av cellulosa fortsatte i sovjetisk regi tills den 1986 lades ned på grund av nedsmutsningen av Ladoga. Företaget Waldhof hamnade i sovjetiska händer tills Enso-Gutzeit, i samband med en större affär hösten 1953, köpte den hopkrympta firman, vilken 1982 fusionerades med Enso-Gutzeit.

Boken är en mångsidig beskrivning av industriorten Kexholm och dess dagliga liv under tyska och ryska förtecken. Trots att man ger detaljerad information om själva fabriken är boken först och främst en mänsklig historia om livet i ett

industrisamhälle. Den innehåller många gripande berättelser, inte minst från krigsåren. Texten baserar sig i en hög grad på minnen av personer som själv varit med eller av deras anhöriga. Familjearkiv har utnyttjats flitigt och lokalpressen citeras utförligt, vilket ger en levande bild av händelseförloppet. Waldhofs årsberättelser har givit värdefull information medan företagets arkiv med all sannolikhet har gått förlorat. Den relevanta litteraturen har givetvis också utnyttjats. Redaktionskommittén med Marja Huovila i spetsen har tillsammans med sina medarbetare lagt ner ett stort och hängivet arbete och inte sparat på sina mödor. ■

Noter

1 *Waldhofin aika Käkisalmissa – puu nosti, sota tuhosi* [Waldhofs tid i Kexholm – ved en lyfte, kriget förstörde] Red. Marja Huovila etc. Lahti: Käkisalmissäätö 2008. 208 s., ill.

2 Det tyska moderbolaget Waldhof fusionerades 1970 med Aschenburger Zellstoffwerke AG och resultatet var Papierwerke Waldhof-Aschaffenburg AG, som 1995 köptes av SCA.

Material till NPHT

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

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

Nationella redaktörer

Finland

Esko Häkli, *EH* (Huvudredaktör)
esko.hakli@helsinki.fi

Sverige

Per Jerkeman, *PJ*
per.jerkeman@telia.com

Helene Sjunnesson, *HS*
helene.sjunnesson@tekniskamuseet.se

Norge

Kari Greve, *KG*
kari.greve@nasjonalmuseet.no

Danmark

Ingelise Nielsen, *IN*
in@kons.dk

Layout

Richard Kjellgren, *RK*, *layout@nph.nu*

Sista dag för materialinlämning till NPHT 2010: nr 1; 27.1., nr 2: 12.2., nr 3. 27.8. och nr 4. 29.10.

Bidrag till NPH betalas in på plusgirokonto 85 60 71-6 - Tack på förhand!