

TIDSKRIFT

Utgiven av Nordisk Pappershistorisk Förening



Innehåll

Ordförandens spalt 34

Rainer Knapas Kymmene älvdals historia 35

Kari Greve Papperindustriens langs Kymmeneelven 37

NPHs årsmöte i Kouvola 7. – 9. juni 2017 37

Lennart Eriksson Erik Hägglund – den första skogsindustri-professorn i Sverige (och i Finland) 40

Esko Häkli Medieringens och kommunikationens materialitet 47

Lennart Eriksson Axplock ur "Papper och massa i Sverige" 48

Sedan senast har föreningen haft sitt stadge-enliga och traditionella årsmöte, som vi i Finland hade nöjet att arrangera. Denna gång bekantade vi oss med Kymmene älvdal, som utgör ett av de tre viktigaste pappersindustriområdena i Finland. Alla arrangemang löpte som planerat; t.o.m. den medhavda datorn fungerade vid seminariet i Kuusankoski! Under exkursionerna bekantade vi oss med både gamla och nya industrianläggningar från det UNESCO-märkta Verla gamla slipmassabruket i norr till StoraEnsos rötter i Kotka vid Kymmene älvs mynning. Ett referat från mötet finns på annat håll i tidskriften. Under medlemsdelen på vår hemsida finns också fina bilder från mötet insatta av Lennart Stolpe. Där finns också årsmötets protokoll.

På arrangörernas vägnar vill jag tacka deltagarna för ett aktivt och intresserat deltagande i mötesprogrammet.

Tid och plats för årsmötet 2018 fastslogs inte ännu, men tanken framkastades att det kunde arrangeras i Tumba i Sverige. NPH grundades vid Tumba bruk 1968 och uppnår därmed nästa år den aktningvärda åldern av 50 år. Styrelsen uppdrogs att behandla frågan vidare och besluta om mötesplatsen. Tidpunkten kan förväntas bli den vanliga, dvs början av juni.

Årsmötet konstaterade också med nöje att medlemskampanjen under hösten 2016 och vintern 2017 lett till att föreningen fram till nu fått 29 nya medlemmar, dvs en ökning på c. 20%! Den allra nyaste medlemmen Pekka Reponen anmälde sitt intresse strax efter vårt besök vid Ankkapurha kartongfabriksmuseum i Ingerois, där han fungerade som en av våra guider. Mötet beslöt även att det "säljbrev", som använts vid medlemsvärningen distribueras till mötesdeltagarna för fritt utnyttjande. Om du, som inte var närvarande vid mötet, också vill ha brevet är det bara att ta kontakt med mig.

I övrigt fortgår föreningens verksamhet som förut utan större dramatik.

Nya medlemmar i NPH.

Sedan senast har föreningen fått tre nya medlemmar, alla från Finland.

Dessa är Markku Huostila, Pauli Hänninen, Pekka Reponen

Jag vill hälsa de nya medlemmarna hjärtligt välkomna till föreningen och hoppas att ni kommer att få behållning av vår verksamhet.

Jan-Erik

Nationella redaktörer

Sverige

Lennart Stolpe, LS (huvudredaktör)
lennartstolpe@telia.com

Finland

Esko Häkli, EH
esko.hakli@helsinki.fi

Norge

Kari Greve, KG
kari.greve@nasjonalmuseet.no

Danmark

Ingelise Nielsen, IN
in@kadk.dk

Material till NPHT

Du kan skicka texten antingen till de lokala redaktörerna för respektive land, eller till huvudredaktören Lennart Stolpe. Formatera texten sparsamt, och skriv i enspalt med tydlig styckeindelning. Ange alla underrubriker konsekvent genom hela texten. Leverera texten i wordformat eller ren textfil. Om noter är nödvändiga ska de skrivas som slutnoter. 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 inlämningsdagarna 2017
Nr 4 23.10.

Omslaget: Vattenfallet vid Högfors med såg- och mjölkvarnar.
Akvarell av Fredrik Blom, 1809. Konstakademiens arkiv, Stockholm.



Nordisk Pappershistorisk Förening

Nordisk Pappershistorisk Förening (NPH) är en ideell förening med uppgift att främja intresset för pappershistoria och pappershistorisk forskning i Norden, i synnerhet beträffande papperets råvaror, tillverkning och användning samt bruksmiljöer och människor vid pappersbruket. Vattenmärken, papperskonservering och konstnärligt bruk av papper utgör andra exempel på föreningens intressen. Föreningens intresseområden består således av papperstillverkningens samt papperets kultur- och socialhistoria. Ytterligare information om föreningen finner man på www.nph.nu.

Ordförande: Jan-Erik Levlin,
jan-erik.levlin@iki.fi

Sekreterare: Björn Krogerus,
bjorn.krogerus@welho.com

Medlemsärenden och kassör:

Richard Kjellgren,
richard.kjellgren@tumbabruksmuseum.se

Medlemskap kan enklats 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

Enskild medlem:

Sv. 250 SEK, Dk. 170 DKR, No. 210 NOK, Fi. 25 EUR

Institutioner, bibliotek m. fl.

Sv. 500 SEK, Dk. 340 DKR, No. 420 NOK, Fi. 50 EUR

Aktiebolag

Sv. 900 SEK, Dk. 600 DKR, No. 750 NOK, Fi. 90 EUR

KONTON FÖR INBETALNING

Sverige Nordea: PG 85 60 71-6

Norge Skandiabanken IBAN:
NO7597104367295

Danmark Den Danske bank,
konto 4310662372

Finland Nordea IBAN:
FI40 1309 3000 2150 87

NORDISK PAPPERSHISTORISK TIDSKRIFT

ISSN 1101-2056

Årgång 46, 2017 nr. 3

Utgivare:

Nordisk Pappershistorisk Förening
Huvudredaktör och ansvarig utgivare:
Lennart Stolpe

E-post: lennartstolpe@telia.com

Tryckeri: Grano Oy, Finland

Kymmene älvdals historia

Rainer Knapas. Föredrag vid NPH:s årsmöte i Kuusankoski/Kouvola 8.6.2017

Kymmene älv – på finska Kymijoki – rinner ut i östra Finska viken och bildar utlopp för ett vattensystem som sträcker sig långt norrut till mellersta Finland. Kymmene är av gammalt också namnet på en kustsocken vid älvens utlopp. Kymmene Aktiebolag, föregångaren till UPM-Kymmene har däremot sitt ursprung kring forsarna längre norrut, i trakten av dagens Kouvola.

Mellan öst och väst

Kymmene älv har ett "deltaland" med många utloppsarmar mellan städerna Lovisa och Kotka i dagens geografi. Till antalet är de inte fullt tio – på finska *kymmenen*, vilket ofta anförs som en mytisk förklaring till älvens namn. Vid utloppen ligger forsar, idag nästan alla uppsamlade bakom kraftverksdammar.

Älven är inte segelbar utom på kortare avsnitt och 1800- och 1900-talens industrialisering har utnyttjat vattenkraften utmed älvens hela lopp. Älven bildar ett nord-sydligt huvudstråk i traktens historia, men minst lika viktiga är de öst-västliga förbindelselederna. Farleden till havs utanför älvmyningarna gick sedan vikingarnas tid till Karelen, Nevan och vidare till Ryssland. Till lands löpte den gamla kustvägen, "Kungsvägen" från Åbo till Viborg över Kymmene

älvs utloppsarmar. Den övre Viborgsvägen gick utmed Salpausselkä-åsen från Tavastehus till Viborg och passerade älven vid Keltis.

Geografin, hydrografen och förbindelselederna i öst-västlig och nord-sydlig riktning har präglat Kymmenedalens historia från tidig medeltid till i dag. Kustrakten och öarna i denna del av Finland fick sina första bofasta invånare från dagens Sverige, med dem kom både svenska språket och kristendomen på 1200-talet. Redan tidigare hade Kymmene älvdal hört till de finskspråkiga tavasternas jakt- och fiskedomäner och från norr stabiliserades en finskspråkig befolkning kring älvens båda stränder.

I det svenska riket

Området väckte i ett tidigt skede både den svenska kronans och den kyrkliga överhetens intressen. Utmed kusten grundades nya församlingar med en serie stenkyrkor från Helsingfors österut ända till Viborg. Den svenska östpolitikens stora minnesmärke blev Viborgs slott, anlagt av Tyrgils Knutsson 1293. Lax- och sikfisket i forsarna vid Kymmene älv var ekonomiskt inbringande och till exempel donerades 1380 fiskerierna vid Kymmene gård till Vadstena kloster.

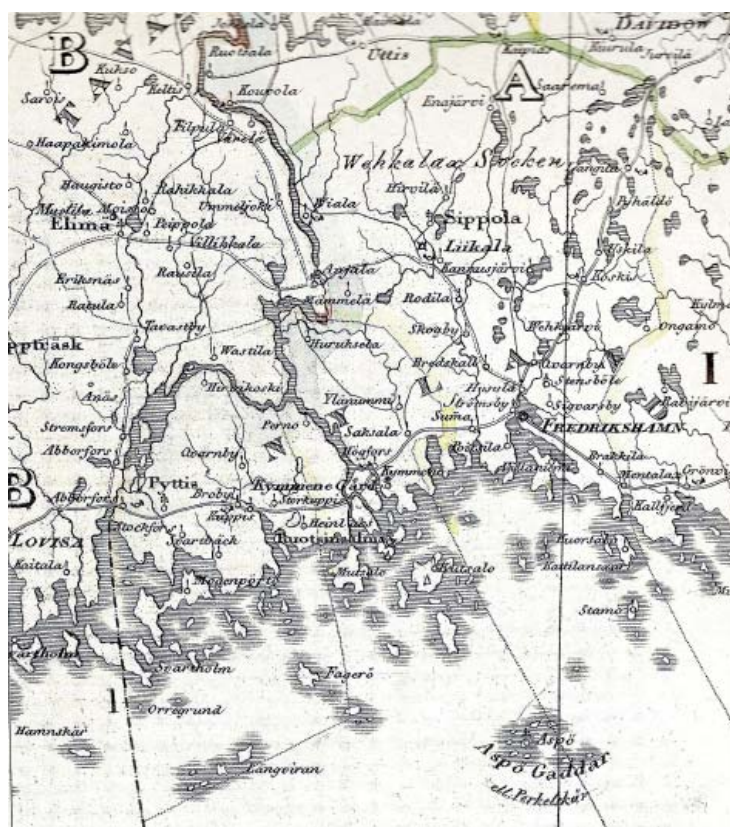
Under 1500- och 1600-talen inte-

graderades Kymmene älvdal i det svenska rikets normala förvaltningsapparat, både i världsligt och kyrkligt avseende. Här uppstod ett nätverk av herrgårdar med tillhörande stora domäner och underlydande, likaså ett nätverk av församlingar och kapellförsamlingar med tillhörande kyrkor.

Gräns mellan Sverige och Ryssland

Under 1700-talet inleddes en ny period i Kymmenedalens historia. Älvdalen blev nu en gränsbygd och en krigsteater. Kriegen mellan Sverige och Ryssland – Stora nordiska kriget före 1721, "Hattarnas krig" 1741–1743, Gustav III:s ryska krig 1788–1790 och Finska kriget 1808–09 – förändrade den politiska, militära och ekonomiska geografin i grunden. Vid freden i Nystad 1721 lades den svensk-ryska gränsen ungefär vid den linje där den finsk-ryska gränsen ligger i dag. Väster om denna nya gräns anlades den nya svenska fästningsstaden Fredrikshamn, som aldrig hann byggas upp innan den ödelades i följande krig 1741. Efter detta för de ryska trupperna framgångsrika krig flyttades riksgränsen ytterligare ett steg mot väster, till Kymmene älv och dess västligaste utloppsarm vid Abborfors.

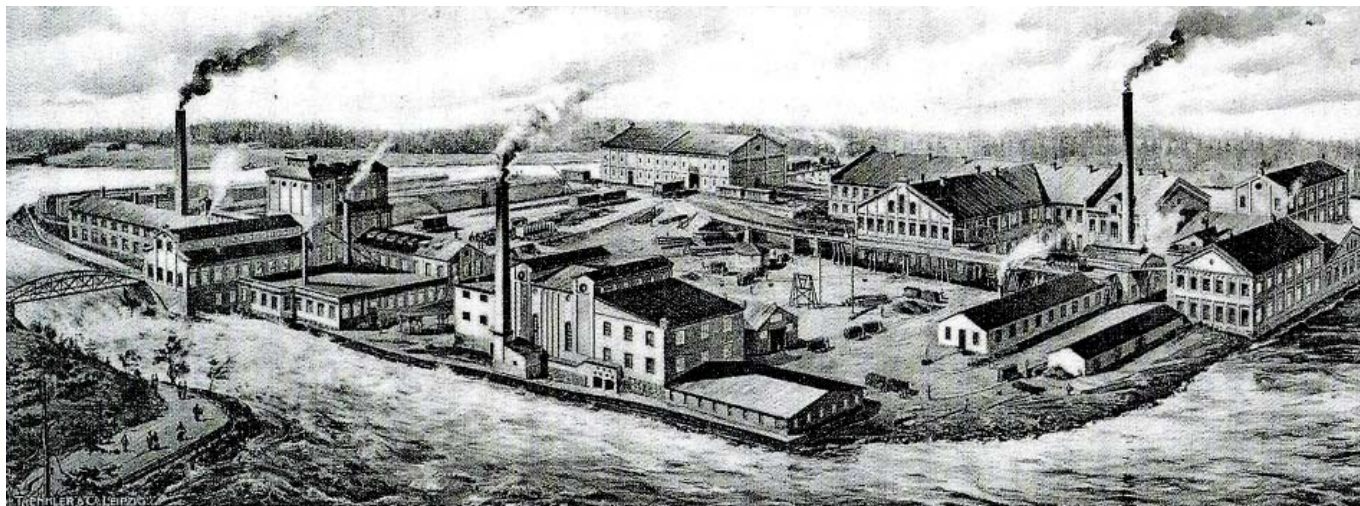
Gustav III:s ryska krig 1788–90 var ett försök att återta det som Sverige för-



Karta över Kymmene älvdal från början av 1800-talet, med älvens utloppsgrenar, huvudvägar, byar och bebyggelse. Nationalbiblioteket, digitalasamlingarna.

1700-talets riksgränser i sydöstra Finland mellan Sverige och Ryssland, efter fredssluten 1721 och 1743. Wikipedia.





Kuusankoski fabriker under deras stora uppsvingsperiod, efter sekelskiftet 1900.

lorat tidigare under 1700-talet i östligaste Finland. I detta krig spelade Kymmeneälven en stor roll i många operationer men resultatet blev från svensk sida betraktat lika med noll. Fred slöts 1790 i Värälä by vid älven, söder om dagens Kouvola, utan gränsförskjutningar – även om man i Stockholm firade segern i sjöslaget vid Svensksund och mottog Gustav III som en stor krigshjälte.

1700-talets krig medförde en militär upprustning på bägge sidor av gränsen. Vid övergångsställena byggdes försöksanläggningar och särskilt på den ryska sidan inleddes efter 1790 ett helt nybyggnadsprogram för nya gränsfästningar. Vid kusten anlades en landfästning vid älvgränarna kring Kymmene gård och vid ön Kotka en sjöfästning som bas för den ryska skärgårdsflottan, Fredrikshamn förstärktes stort. Vid den norra Viborgsvägen hade redan på 1770-talet den ryska landfästningen Davidstad tillkommit. Väster om den byggdes nu ytterligare en fästning i Uttis.

Protoindustri

Riksgränsen i Kymmene älv mellan 1743 och 1809 var ingen ogenomtränglig järnridå, tvärtom tyder allting på att förbindelserna och det dagliga livet fortsatte som tidigare, med giftermål, köpenskap och resor över älven. Nätt och jämnt på den svenska sidan, vid en av utloppsarmarna i närheten av Abborfors grundades 1744 ett nytt järnbruk, som efter ägarna Anders Nohrström och Jakob Forssell fick namnet Strömfors – svenska rikets östligaste traditionella järnbruk. Den första sågkvarnen hade anlagts redan 1563 på Erik XIV:s uppdrag av kronans kvarnbyggmästare Paul von Koberg vid Högfors – ett högt vattenfall vid en av utloppsarmarna nära Kotka. Av älvens

övriga forsar utnyttjades de flesta för lokala mjölkvarnar och små sågkvarnar men under 1700-talet byggdes sågarna ut med förbättrad holländsk teknik. Handelsborgarna i Fredrikshamn och Viborg etablerade sig i trakten som sågägare och exportörer.

Ångsågar, träsliperier, cellulosor och papper

1700-talets ”protoindustriella” skede med järnbruk och vattensågar övergick under 1800-talets senare hälft också i Kymmene älv till en kraftig industrialisering. Först kom ångsågarna, sedan träsliperierna och järnvägarna, till slut cellulosor- och pappersfabrikerna.

Den första ångsågen byggdes i Ummeljoki mellan Kouvola och Anjala 1862. Älvmynningen kring det nya vildvuxna sågverkssamhället Kotka fick efter 1871 en stor koncentration av nya ångsågar, med tillhörande exporttrafik. Avgörande var att man år 1870 hade infört tim-

merflottning i hela älven, från de stora skogstrakterna i det inre av Finland ända till sorteringsverket vid Kotka – en nyhet som här organiserades av norrmannen Aslak Holmsen. Sågindustrin vid Kotka etablerades också i övrigt genom avgörande insatser av norska entreprenörer, Hans Gutzeit blev den mest kända av dem i finländsk industrihistoria. Flottningsrännorna, forsrensningarna och hela flottningsorganisationen upprätthölls av en särskild Flottningsförening, som grundats av sågägarna.

Vid de forsar som älven bildade norr om dagens Kouvola, där den bröt sig igenom Salpausselkä-åsen, etablerades de första träsliperierna och sedermera cellulosor- och pappersfabrikerna: Kymmene Ab 1872, Kuusankoski Ab samma år och Voikka Ab 1897, vilka senare sammanslogs till Kymmene Ab. Söder om Kouvola grundades Ingerois träsliperi 1872, ett avgörande år i traktens industrihistoria.

Järnvägsnätet i sydöstra Finland 1910. Förbindelserna är starkt orienterade mot Viborg och St Petersburg och nord-sydlig riktning med Kouvola som knutpunkt.



Export till Ryssland

En avgörande faktor för industrierna i norra delen av Kymmene älvdal var att en järnväg mellan Helsingfors och S:t Petersburg hade blivit färdig just 1870 – denna järnväg passerade ju på ett bekvämt avstånd till Kymmenefabrikerna. Kouvola blev en viktig knutpunkt för de järnvägar som sedan byggdes norrut mot Kuopio 1889 och söderut till Kotka 1890, med en bibana också till Fredrikshamn 1899.

De direkta transportmöjligheterna till S:t Petersburg och vidare i Ryssland var en av orsakerna till det stora uppsving som pappers- och cellulosafabrikerna i Kuusankoski-Voikka upplevde före första världskriget. Under krigsåren 1914 – 1917 kom 90 procent av allt tidningspapper i Ryssland härifrån. En lyckad kartellpolitik höll priserna på hög nivå. Finlands självständighet 1917 och den stängda gränsen mot Rådssryssland och senare Sovjetunionen tvingade pappersindustrin både här och i det övriga Finland att söka sig helt andra, västliga marknader.

I det självständiga Finland

Industrin i Kymmene älvdal och Kotka som en stor exporthamn för trävaror, cellulosa och papper överlevde och kunde ytterligare växa under 1920- och 1930-talen. Vid Kotka byggdes bl.a. en helt ny stor cellulosaafabrik i slutet av 1930-talet, Sunila. Fabriken och dess bostadsområden utformades av Alvar Aalto som ett modernt mönsterområde också i arkitektoniskt avseende.

Under 1930-talet skapades en egen historisk identitet för Kymmene älvdal och själva namnet Kymmenedalen – på finska Kymenlaakso – togs i allmänt bruk. En parallell, också i industrihistoriskt avseende var Vuoksenedalen mellan Saimen, Imatra och Ladoga. Kymmenedalens historia, som på 1700-talet var delad mellan två riket, förenades på nytt till ett helt, genom historieforskning, museer och hembygdsverksamhet. Som ett arv från riksgränsen på 1700-talet låg gränsen mellan Viborgs och Nylands län fram till krigsslutet 1944 ännu vid Kymmene älv. När sedan den östliga huvuddelen av Viborgs län enligt fredsvillkoren avträdde till Sovjetunionen var det naturligt, att återstoden skulle få det nya namnet Kymmene län. Efter många politiska förvecklingar placerades länets nya huvudort till järnvägsknutpunkten Kouvola och till detta län överfördes också socknarna från den tidigare svenska sidan, Anjala, Elimä, Itis och Jaala.

Papirindustriens langs Kymmene-elven

NPHs årsmøte i Kouvola 7. – 9. juni 2017

Kymmene-elven er et av de tre store og viktige områdene for papirindustri i Finland. NPH har tidligere hatt årsmøte i Villmanstrand (2013) og Tammerfors (2010). I år var turen kommet til området rundt Kymmene-elven.

Årets utflukt hadde samlet 28 deltagere; 1 fra Danmark, 4 fra Norge, 13 fra Sverige og 10 fra vertslandet Finland. Jan-Erik Levlín hadde i samarbeid med Esko Häkli, Jukka Kilpeläinen og Pekka Rautalahti satt sammen et interessant og variert program og organisert det hele på en fremragende måte.

Etter innkvartering på Hotel Cumulus i Kouvola, ble vi hentet av buss og kjørt til industrimuseet Verla. Verla tresliperi ble grunnlagt i 1872, og ble utvidet med en pappfabrikk i 1882. Området har mange bevarte bygninger, som også omfatter den gamle direktørboligen og en rekke arbeiderboliger. Industrimuseet har bevart de gamle maskinene og er et levende og velholdt minnesmerke over den gamle virksomheten. I 1996 ble Verla industrimuseum tatt inn på UNESCOs verdensarvsliste.

Vi ble tatt imot av en av stedets guider, Anu Mannunen, som viste oss rundt og som forsøkte å svare på alle detaljspørsmålene fra en så kunnskapsrik

og spesialisert gruppe som vår – ikke en enkel oppgave!

En kort dokumentarfilm viste virksomheten slik den var i 1964, året da fabrikken ble nedlagt. Det var meget interessant å se hvor mye av produksjonen som da fortsatt var avhengig av menneskehender. Hadde det vært mulig å kjøpe denne dokumentarfilmen, tror jeg mange av oss ville ha gjort det; – dette er helt unik dokumentasjon av en epoke som er over. Det var dessverre heller ikke tillatt å fotografere inne i museet, en policy jeg ikke tror museet burde opprettholde. At bilder fra industrimuseet spres til interesserte rundt omkring i verden, vil etter min mening bidra til å skape økt interesse for stedet – og dermed flere besøkende!

Det var 100 arbeidere på Verla, hvorav ca. 20 var kvinner. Fotsporene etter en av dem, gamle Maria Mattson, kan fortsatt sees på hennes plass i pappsorteringen, der skoene hennes har slitt groper i gulvplankene.

Etter besøket i Verla ble vi servert en velsmakende middag i den gamle direktørboligen Hymin Kuvela i Kouvola.

Torsdag ble vi igjen hentet av bussen og kjørt til UPM Kymmene Ab papirfabrikk. I Koskela tjenestemannsklubb ble

Denna vackra byggnad inrymmer den gamla arktorkningen vid industrimuseet Verla.



vi tatt godt imot med kaffe, og her skulle formiddagens seminar foregå. De tre foredragene vi fikk høre, vil naturligvis bli publisert i NPHT, så her følger bare noen korte notater:

Rainer Knapas var første foredrags- holder. Han er historiker fra Helsingfors Universitet, og holdt et meget interessant foredrag om Kymmene älvdals historie. De første virksomhetene som nyttiggjorde seg kraften fra Kymmene elv, var kornmøller, som dukket opp her fra 1500-tallet. Senere kom jernverk som produserte stangjern. Jernverket Strömfors Bruk var Finlands østligste bruk, og det var også det siste bruket som benyttet vannkraft til virksomheten – helt til 1950!

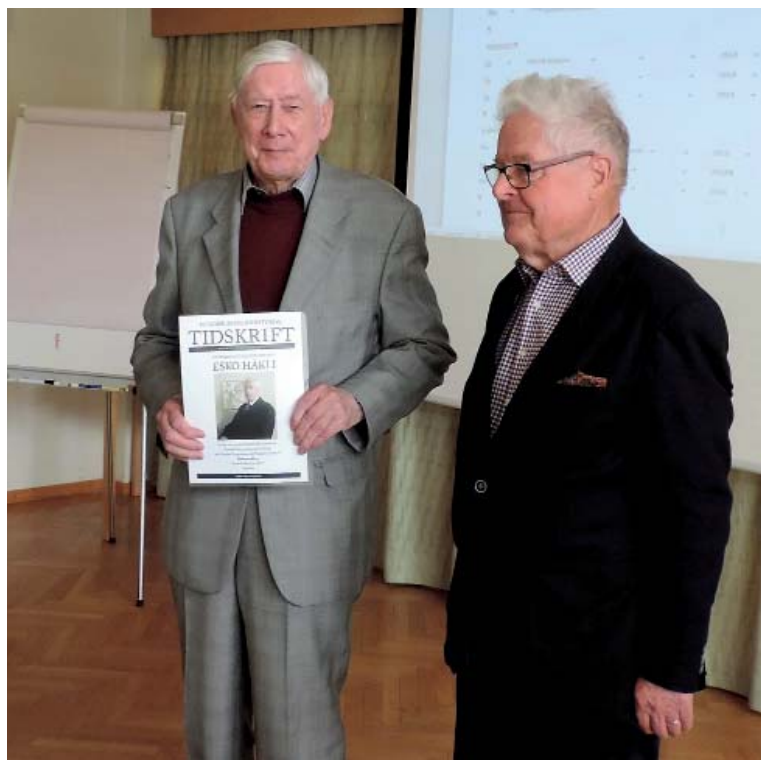
Fra 1870-årene ble det anlagt mange sagbruk i området langs elven, og papirindustrien fulgte snart etter. Kuusankoski AB ble grunnlagt i 1871, og Kymmene AB i 1872. De to fusjonerte i 1904 og ble Nordens største produsent av papir med en årlig produksjon på 21 913 tonn. Russland var en stor importør av papir fra Kymmene, og i årene før 1. verdenskrig ble 90 % av alt avisepapir i Russland levert herfra. Eksporten skjedde via jernbane til kysten, der det ble fraktet med båt til St. Petersburg, som var hovedmarkedsplassen.

Sten von Troil, ingeniør og tidligere ansatt i ledelsen ved Kymmene, holdt deretter et levende og interessant foredrag om Kuusankoski industriområde. Tømmerfløtningen var meget viktig i området; det var lenge mangel på både veier og jernbaner. På slutten av 1870-tallet opprettet man felles fløtning. 1,4 millioner tømmerstokker ble hvert år fløtet ned elven til Koska, der de ble sortert og sendt videre til de forskjellige sliperiene. I likhet med i Villmanstrand, ble det også her produsert spoler til trådsneller som et biprodukt.

Voikka Bruk ble grunnlagt i 1897 av Rudolf Elving. Dette bruket holdt det gående helt frem til 2006 med i alt 11 papirmaskiner, og i 1900 var Voikka Finlands største sagbruk.

Pentti Salin, tidligere informasjons- sjef ved Myllykoski AB, fortalte om Kymmene älvdals papirindustri.

Myllykoski og Ingerois var de to store brukene i den midterste og sydligste delen av Kymmene älvdal. De fleste brukene som ellers var anlagt ved elven, var sagbruk. Ingerois ble grunnlagt i 1872 og var en dobbelt-fabrikk der det var 5 slipemaskiner og 5 papp-maskiner. Det var interessant å høre at hovedmaterialet som ble benyttet til papp-produksjonen



Esko Häkli, nybliven hedersmedlem i Nordisk Papperhistorisk förening visar upp sitt specialdesignade diplom som han fått av ordföranden Jan-Erik Levlin.

var kluter (lump), som ble innført fra St. Petersburg. Myllykoski tresliperi ble grunnlagt i 1883 av Arthur Blaise og Carl Bernhard Graf, og fikk sin første papirmaskin i 1905.

Etter foredragene var det tid for årsmøte i foreningen. Protokoll fra dette publiseres separat, men jeg nevner spesielt at vår kjære mangeårige redaktør av NPHT, Esko Häkli, meget fortjent ble utnevnt til æresmedlem av foreningen. Gratulerer, Esko!

Så var det tid å ta på seg beskyttelses- seshjelmer, hørselsvern og vester og bli med våre to dyktige omvisere, Pekka Mertakorpi og Markku Laakson, på tur gjennom UPM Kymi-fabrikken. Ingen av oss fikk høytalerne i hørselsvernet til å virke, så hva våre to omvisere fortalte oss via mikrofonene, kan jeg dessverre ikke gjenfortelle her. Det var imidlertid imponerende produksjonshaller, der det produseres to typer finpapp; WFC (White Fine Coated) og WFU (White Fine Uncoated). Årlig produksjon er 230 000 tonn ferdig kuttet papir. Råstoffet er pulp av bjerk, furu og gran. Selv i skogrike Finland er det ikke nok bjerk til produksjonen, så ca. halvparten av all bjerk som brukes, er importert fra Russland. Pulpen eksporteres også – her er Kina det største markedet og tar imot 60% av all eksportert pulp. 40 % omsettes i Europa.

Besøket i fabrikken gjorde oss sultne,

og lunchen på Koskela smakte utmerket, enten valget var ertesuppe og pannekaker eller et utvalg fra salatbuffeten.

Etter lunch tok bussen oss til Ingerois og Ankkapurha industrimuseum. Her ved Ankkapurha-fossen i Kymmene elv vokste det frem et industrisentrum, med Anjala på den vestre siden av elven og Ingerois på den «russiske» eller østre siden av elven.

Det første tresliperiet ble grunnlagt her i 1872 av generaløyntant og friherre Carl August Standertskjöld. Allerede 9 år senere brant bygningene ned til grunnen, men ble bygget opp igjen få år etterpå. Industrimuseet finnes i dag i lokalene der tresliperiet holdt til. Her kunne vi også se den gamle kartongmaskinen, som er blitt restaurert og står på sin gamle plass. Denne kartongmaskinen ble kjøpt fra Tyskland i 1897 og var i kontinuerlig bruk i 81 år – helt til 1978.

Henrik Roos viste oss rundt i museet, som også hadde en interessant utstilling av fotografier som viste både livet i brukssamfunnet og produksjonen i fabrikken. Roos førte oss også gjennom kartongfabrikken på Ingerois – «den nye fabrikken», Store Enso Anjalankoski. 20% av eksporten herfra går til Russland.

Etter en lang dag full av inntrykk gikk bussturen tilbake til Kouvola, der vi inntok årsmøtets festmiddag på restauranten O'le.

Fredag morgen var det tid for et be-

søk på Kotka industriområde. På veien dit ga Jukka Kilpeläinen oss en historisk orientering om Kotka, som spilte en militærstrategisk viktig rolle for forsvaret av St. Petersburg. Her var det befestninger og kystartilleri i russisk tid.

Vel fremme på Kotkamills ble vi tatt godt imot av utviklingsdirektør Stefan Kuni, som bød på laksesmørbrød, kaffe og mineralvann i det gamle hovedkontoret, som er usedvanlig vakkert utsmykket i jugendstil.

Stefan Kuni holdt et foredrag for oss der han først skisserte Kotkas historiske og geografiske betydning og deretter fortalte om fremveksten av industrien her ved Kymmene-elvens utløp.

Nordmannen Hans Gutzeit etablerte en dampsgag ved Kotka i 1872, med maskiner som var produsert ved Myrens verksted i Christiania. For å drive sagbruket, tok han med seg en stor koloni på nærmere 100 nordmenn, som bygget seg sine egne hus i «norsk stil». Disse «norske hus» står fortsatt på området.

Fabrikken eies i dag av selskapet Kotkamills Oy og produserer nedbrytbar barrierekartong. Selskapet har i dag 530 ansatte, og den nye kartongmaskinen KM2 produserer imponerende 800 meter kartong i minuttet med en banebredde på 5400 mm! Vi fikk igjen på oss vester og hjelmer og fikk anledning til å se kartongmaskinen i virksomhet, ikke minst kunne vi beundre «ridå-bestrykningen», der to skikt bestrykning påføres samtidig.

Etter besøket på Kotkamills tok bussen oss til keiserlige omgivelser: nærmere bestemt til Langinkoski naturreservat, der den russiske tsar Alexander III hadde en jakt- og fiskehytte, oppført i laftet tømmer og tegnet av arkitekt Magnus Schjerfbeck. Det var interessant å se fotografier av tsarfamilien, og ikke minst imponerende å se den enorme fangsten av laks som fiskere med kastegarn fikk i Kymi-elven den gangen. Gledelig var det også å høre at vannet i elven er blitt stadig renere, og at laksen nå er på vei tilbake igjen.

I bussen på vei til vår lunch i Restaurant Saltbodan i Lovisa fortalte Reinhold Enquist mer om Kymminens vestre elveløp og virksomhetene der. «Skog och vatten finns här överflödigt» skrev friherre Johan Creutz, som grunnla jernverket. Den observasjonen er like riktig den dag i dag, som alle deltagerne kunne fastslå.

En stor takk til arrangørene for et godt planlagt og vel gjennomført årsmøte!



Den gamla kartongmaskinen vid industrimuseet i Ingerois. Den var i drift från 1897 till 1978.



NPH årsmöte 2017 i Finland. Föreningens äldreman Einar Bøhmer vilar sig utanför tsar Alexander III:s fiskestuga vid Langinkoski, det sista besöket under en innehållspäckad rundresa i Kymmene älvdal.



Författaren av denna artikel, Kari Greve, tar en välförtjänt kopp kaffe i en alkov i det vackra jugendinspirerade kontoret som landsmannen Hans Gutzeit byggde i Kotka i slutet av 1800-talet.

Erik Hägglund – den första skogsindustri-professorn i Sverige (och i Finland)

Erik (Karl, Mauritz) Hägglund tillhör otvivelaktigt pionjärerna inom svensk skogsindustriell forskning. Han är idag bortglömd för de flesta inom skogsindustrin, men under en lång tid och även i ett internationellt perspektiv var han en forskningsmässigt ledande person inom områdena träkemi, cellulosateknik och biproduktkemi. Inom det senare området ägnade han särskilt intresse åt spritframställning och träförsockring.

Erik Hägglund föddes 15 juni 1887 i Hässjö församling belägen i Medelpad mellan Sundsvall och Härnösand. Han avled i Stockholm den 13 mars 1959 och blev således 72 år. Fadern Erik, gift med Margareta, var landsfiskal. Med sin hustru Aina hade Erik Hägglund döttrarna Asta (f.1913), Marianne (f.1916) och Barbro (f.1921) samt sonen Sven-Erik (f.1925). Ingen finns i livet.

Dottern Barbro var från 1946 anställd som assistent hos Erik Hägglund vid Cellulosaindustrins Centrallaboratorium (CCL). Hon förekommer som medförfattare till honom på forskningsrapporter. Barbro avled så sent som 1 november 2016.

Sonen Sven-Erik var anställd vid faderns institution vid KTH och vid CCL fram till 1956. Han tillbringade under 1951/52 drygt ett år i USA - först vid Hammermill Paper Co och sedan vid bruket i Savannah ägt av Union Bag & Paper Co. Sven-Erik var då främst intresserad av pappersmassor i höga utbyten. Efter 1956 hade han olika chefsbefattningar i näringslivet utanför skogsindustrin.

Varför skriver just jag om Erik Hägglund?

Kring 2011 fann jag i källaren till det som ursprungligen hette Svenska Trä-forskningsinstitutet (STFI) ett stort antal pärmar med av Erik Hägglund efterlämnade papper. Ingen hade uppenbarligen intresserat sig för detta sedan Erik Hägglunds pensionering 1955/56. För att inte alltsamman en vacker dag skulle hamna bland soporna, beslöt jag mig för att gå igenom materialet. En ganska stor del kastades som uppenbart ointressant, av typ räkningar. Likaså kastades manus till publikationer eftersom detta ändå finns publicerat. Det som spa-

rats består främst av korrespondens med den store mannen på den tiden, Gunnar Sundblad, liksom korrespondens i övrigt med personer, bruk och företag. I materialet fanns också en hel del dokument av mer forskningspolitisk karaktär. Det mesta, men inte allt, hade jag stiftat bekantskap med vid skrivandet av min bok *"STFIs öden och äventyr 1942-2010 - fakta, minnen och reflexioner"*.

När jag gick igenom pärmarna tänkte jag att något kunde, kanske till och med borde, skrivas om Erik Hägglund med materialet som utgångspunkt. Först nu har jag tagit till pennan. Jag vill i första hand försöka ge en bild av institutionschefen, laboratoriechefen, avdelningsföreståndaren, professorn, forskningsledaren och forskaren Erik Hägglund. Jag ger mig inte in på att närmare redogöra för eller försöka värdera hans forskningsmässiga bidrag. Att han var en auktoritet inom sitt område är dock ställt utom varje tvivel.

En person som i högsta grad präglar denna artikel vid sidan av huvudpersonen är, av skäl som ska framgå, disponenten Gunnar Sundblad vid Iggesunds Bruk. Han är flitigt citerad. Eftersom han och Erik Hägglund i högsta grad var inblandade i utvecklingen av den branschgemensamma forskningen i Sverige under dess inledande skeden, kan artikeln också ses som en forskningsorganisatorisk tidsspegel.

Erik Hägglunds yrkeskarriär i sammandrag

Erik Hägglund inledde sin akademiska karriär vid Stockholms högskola där han först under ett par år var amanuens i kemi. Han blev fil. mag. 1909 och fil. lic. 1911. Han anställdes som kemist vid Bergvik och Alas sulfit- och spritfabriker i Bergvik i november 1911. I maj 1914 disputerade han vid Stockholms Universitet och slutade vid Bergvik 15 september 1915. Han tjänstgjorde, förmodligen som en ren försörjningsåtgärd, sedan ett år som e.o. lektor i Eksjö. Därefter och med början i juni 1916 var han under fyra år avdelningschef vid Th. Goldschmidt AG i Essen, Tyskland. Under 1920 utnämndes han till professor vid Åbo Akademi i ämnet skogsprodukternas kemi och kemiska teknologi. Det var den

första professuren i Finland helt inriktad mot skogsindustrin. 1930 utsågs han till innehavare av en nyinrättad professur vid KTH i cellulosateknik och träkemi, en professur som han upprätthöll till 1953. Det var Sveriges första professur enkom för skogsindustrin.

När den kemiska massaindustrin 1936 inrättade Cellulosaindustrins Centrallaboratorium (CCL) blev Erik Hägglund dess första föreståndare och upprätthöll befattningen till 1953/54. Han blev därefter konsulterande till CCL. När det statliga Svenska Träforskningsinstitutet (STFI) bildades 1942 utsågs han till föreståndare för dess träkemiska avdelning, en befattning som han upprätthöll till 1955/1956. Han innehade således under lång tid tre skilda men givetvis sammanlänkade befattningar.

Erik Hägglund promoverades till hedersdoktor vid Heidelbergs universitet 1939 och vid Åbo Akademi 1953. Han tilldelades Alexander-Mitscherlich-Commemorative Medal av den tyska ingenjörföreningen Zellcheming 1938, SPCIs Ekmanmedalj 1948 samt IVAs (Kungl. IngenjörsvetenskapsAkademien) stora guldmedalj 1953. Han blev Riddare av Kungl. Nordstjärneorden 1939.

Tiden i Bergvik 1911-1915

Om Erik Hägglunds anställning som kemist i Bergvik har Christian Valeur skrivit i volym 7 i serien "Papper och Massa i Sverige", som handlar om Hälsingland och Gästrikland och utkom 2007. Christian Valeur hänvisar där till ett handskrivet dokument "Memoarer 1887-1917" som Erik Hägglund efterlämnat och som då fanns hos den nu avlidne sonen Sven-Erik. Jag borde ha eftersökt detta dokument, men måste erkänna att så inte skett. Nedanstående beträffande tiden i Bergvik är delvis hämtat ur Christian Valeurs bok.

Erik Hägglund hamnade i Bergvik därför att den spritfabrik man just tagit i drift gick så uruselt att man var betänkt att lägga ned driften. Avluten var till exempel av helt annat slag än den som erhöles i Skutskär. Spiritutbytet var lågt och varierade kraftigt. Efter två års arbete hade Erik Hägglund, tack vara grundliga insikter i jäsningsprocessen, lyckats höja utbytet till det dubbla, vilket gav en



Erik Häggglund med "doktorsattribut" 1914. Fotot i privat ägo.

ekonomiskt anständig nivå. Erik Häggglund fick idén att hans arbete kunde ligga till grund för en doktorsavhandling och han fick snabbt ihop en sådan med disputation i maj 1914. En anledning till brådskan var säkert insikten att en anställning i Bergvik sannolikt inte var den rätta framtiden för honom. Han hade större planer. Han kom också allt oftare i konflikt med sin chef Arthur Stålnacke. Kanske hade han varit för framgångsrik i att få spritfabriken på fötter? Disputationen gjorde Arthur Stålnacke rasande. Han menade att Erik Häggglunds sidoverksamhet med avhandlingen var till förfång för tjänsten vid Bergvik. Arthur Stålnacke påtalade i styrelsen att Erik Häggglund "antagligen missförstått" anställningsvillkoren. Styrelsen beslöt att "vänligen erinra Doktor Erik Häggglund om nödvändigheten av att hålla sig till anställningsavtalets bestämmelser". Vid styrelsens sammanträde 15 september 1915 anmäldes att Erik Häggglund begärt att få avsluta sin tjänst. Christian Valeur skriver: "Grundproblemet var naturligtvis att två så starka egon inte i längden kunde rymmas på samma arbetsplats, i varje fall inte om den ena var Arthur Stålnacke". Näväl, Erik Häggglund kunde nog också vara besvärlig att tas med gissar jag.

Erik Häggglund var en av landets första akademiker med skogsindustriell inriktning som tog tjänst i praktisk verksamhet. I en minnesteckning skildrar

han hur man i Bergviks sulfitfabrik 1911 "inte hunnit så långt från det stadium då man knappt ens bemödade sig om att något så när skapligt utföra kontrollanalyser av enklaste sort inom fabriken" och han noterar att dessa analyser "vanligtvis utfördes av någon pojke i någon skrub". Erik Häggglund kom för övrigt att senare intressera sig en hel del för provningsmetoder. I oktober 1933 hölls ett möte på nordisk nivå vid vilket arbete med metoder för provning av massors styrkeegenskaper inleddes. Ett arbetsutskott tillsattes där Erik Häggglund ingick.

Bergvik är, som alla vet, intimt förknippat med namnet Carl Daniel Ekman. Han ansågs här i Sverige under lång tid genom sina arbeten i Bergvik i början av 1870-talet vara sulfitmetodens fader, men riktigt så var det inte, vilket exempelvis Börje Steenberg visade i en utredning kring 1995. En person som tidigt intresserade sig för Carl Daniel Ekman hette George Spaak. Han var anställd vid Bergvik och Ala 1904–1944, först som driftsingenjör vid sulfitmassafabriken och därefter som chef för bolagets kraftförvaltning. Under 1951 hade George Spaak och Erik Häggglund en brevväxling rörande Carl Daniel Ekman. I ett brev till George Spaak i oktober 1951 skriver Erik Häggglund: "Det är möjligt, att du har rätt i att Ekman var opraktisk i vissa saker, men i andra hänseenden var han dock ganska försigkommen,

jag tänker då på syraberedningen med dubbeltornet". I december 1951 berättar George Spaak att han funnit en intressant korrespondens från tiden 1880-1890 och skriver: "Den kastar ljus över frågan vad som kan ha varit anledningen till det uppkomna missförhållandet mellan Ekman och Fry". George Spaak skrev 1957 en bok "Männen kring Carl Daniel Ekman och tillkomsten av världens första sulfitcellulosafabrik". Om Bergvik var världens första sulfitmassafabrik eller inte är en definitionsfråga, men oomtvistat lär vara att Bergvik var först med att tillverka sulfitmassa för avsalu.

Tiden vid Th. Goldschmidt AG i Tyskland 1916-1919

Efter tiden i Bergvik anställdes Erik Häggglund 1916 som avdelningschef vid den tyska firman Th. Goldschmidt AG:s kemiska fabrik i Essen och således under det pågående första världskriget. Jag har inte gjort några ansträngningar att spåra vad Erik Häggglund där arbetade med vid den. Sannolikt lades under perioden i Tyskland grunden till de omfattande kontakter med forskare och företag i Tyskland som kan spåras i hans korrespondens. Att han sökte sig till Tyskland är tämligen naturligt. Tyskland var en ledande forskningsnation inom träkemins område och det är inte utan skäl som den tyska ingenjörsföreningen även idag heter Zellcheming. I Tyskland fanns under de två världskrigen och under mellankrigstiden ett stort intresse för nyttiggörande av trä för olika ändamål utöver att göra pappersmassa. Detta stämde väl överens med Erik Häggglunds kompetens och forskningsintressen.

Erik Häggglunds omfattande kontakter med Tyskland upprätthölls efter perioden vid Goldschmidt också under mellankrigstiden och under andra världskriget. Kanske hade han under en tid kvar en konsulterande roll?

1917 får Erik Häggglund ett brev från "Eau de Cologne- & Parfumeri- Fabrik, Glockengasse No. 4711" i Köln där man ber om 1 liter sulfitsprit från Goldschmidt för utprovning av dess lämplighet för tillverkning av det berömda "Kölnischer Wasser".

I februari 1919 får Erik Häggglund ett brev från Kungl. Beskickningen i Berlin där man återsänder pass och skriver: "härjämte öfversända vi ett skyddsbrev, utvisande, att såväl ni som Eder familj som egen- dom stå under Beskickningens beskydd, och vilket skyddsbrev Ni äger att i fall af verkligt behov anslå å dörren till Eder bostad".

Dagen efter kommer ett brev från svenska konsulatet med följande innehåll: "I slutet av innevarande månad bitväntas en sändning livsmedel, vilka skola fördelas i lika lotter och till inköpspris tillhandahållas åt svenskar i Berlin och så långt förråden räcka även åt ä andra orter i Tyskland bosatta svenska undersåtar. På varje person över 10 år komma cirka 16 kg, bestående av följande varor: 7 kg sill, 1 kg kabeljö, 3 kg kött, 3 kg vetemjöl, 1 kg havregryn, 1 kg risgryn, ¼ kg kakao. Till vidare är ni antecknad å konsulatets lista." Man kan förstå att det inte var lätt att bo i Tyskland vid första världskrigets slut.

Man kan av Erik Hägglunds korrespondens se att det var möjligt att under världskriget resa mellan Sverige och Tyskland. Det finns naturligtvis många andra exempel på detta, såsom att Nobelpristagaren Nelly Sachs lämnade Berlin med flyg 1940. Lufthansa upprätthöll linjen Berlin-Stockholm under hela andra världskriget.

Professor vid Åbo Akademi 1920-1930

1920 kallades Erik Hägglund som första innehavare till en professur i skogsprodukternas kemi och kemiska teknologi vid svenskspråkiga Åbo Akademi med formell början 1 januari 1921. Han blev därmed den första professorn i Finland inkom för skogsindustrin.

I ett brev från 4 november 1919 anholder Finlands beskickning i Stockholm att Hägglund på inbjudan av Finska Socialministeriet reser till Finland, varvid han vid inresan "måtte komma i åtnjutande av alla de lättnader vid tullbehandlingen av sitt resgods, som enligt gällande lag och författningar samt internationell sedvänja medgivnas diplomater". Det kan förmodas att resan var ett led i att han erbjöds professorstjänsten året därpå.

Åbo Akademi grundades 1918 och ska inte förväxlas med Kungliga Akademien i Åbo som grundades 1640 av Drottning Kristina och som efter en brand i Åbo 1828 flyttades till Helsingfors och sedermera blev Helsingfors Universitet.

Professor vid KTH 1930-1953

Peter Klason var den första professorn i Sverige som ägnade skogsindustrin något större vetenskapligt intresse. Han verkade från 1890 vid Tekniska Högskolan i Stockholm (d.v.s. dagens KTH) i ämnet kemisk teknologi. I skriften "Utveckling av produktion och teknik i svensk massaindustri 1857-1939" av Elis

Bosaeus kan läsas: "Från år 1881, då han den 20 februari som docent i Lund dagtecknade den sannolikt tidigaste vetenskapliga utredningen inom vår cellulosaindustri, en undersökning av svartlut från Delary, till kort före nyårsdagen 1937, då han 89-årig slutade en sällsynt arbetsfyllt och resultatrik levnad, ägnade han huvuddelen av sin forskaregärning åt träkemins och särskilt cellulosatillverkningens problem." Trots Peter Klasons intresse för skogsindustriella frågeställningar, var professuren inte avgränsad till skogsindustrin.

Under 1900-talets inledning framfördes många tankar och önskemål om att de skogsindustriella intressena skulle få en tydligare position i det svenska högskolesystemet. Som ett exempel ingavs i april 1921 en skrivelse till Kungl. Maj:t med anhållan om att det vid KTH skulle inrättas professurer i dels pappers- och trämasseteknik, dels cellulosateknik. Det visade sig emellertid svårt att få gehör för detta.

En som energiskt arbetade på att få till stånd en "central forskningsinstitution för cellulosa- och pappersfabrikation" var Chr. Storjohann, legendarisk chef för Billerud, som redan 1914 framfört förslag om en gemensam försöksanstalt för cellulosa- och trämassefabrikerna. Förslaget ledde 1917 till bildandet av det så kallade Pappersmassekontoret, som var en ideell förening för främjande av forskning men utan egen forskande personal. Pappersmassekontoret upphörde något snöpligt redan våren 1922. När detta slut kunde anas skrev Gunnar Sundblad i december 1921 (för Iggesunds räkning): "Beträffande kontorets verksamhet anse vi för vår del, att det vore en olycka och i varje fall ovärdigt den svenska cellulosaindustrin med dess stora omfattning och betydelse för landet, om den gemensamma försöksanstalten nu skulle upphöra". Men det hjälpte inte. Pappersmassekontorets saga var av ekonomiska skäl all.

På nyåret 1927 framlade Gunnar Sundblad i en skrivelse till Svenska Cellulosaföreningen förslag om att föreningen genom en donation på 250 000 kronor skulle möjliggöra inrättande av en forskningsprofessur i cellulosateknik och trækemi vid KTH. Avsikten var, som han uttryckte det, "att på så sätt i kombination med en förbättrad och specialiserad utbildning av cellulosaingenjörer åstadkomma en fördjupad forskning inom cellulosatekniken". Förslaget godkändes. Efter förhandlingar med staten blev professuren ett faktum 1930, således 10 år efter det att motsvarande professur inrättats i

Finland. Gunnar Sundblad har berättat: "Jag hade hela tiden klart för mig att Erik Hägglund, som då var professor i Åbo, borde återförvärvas till Sverige till den nyinrättade befattningen, och så blev det också". Det blev oftast som Gunnar Sundblad ville.

Överenskommelsen med staten rörande professuren byggde på att staten skulle bekosta professuren medan industrin, som donerat ytterligare 250 000 kronor, skulle bekosta viss utrustning och framförallt uppföra en byggnad för den nya institutionen. I den reserverades också utrymme för av industrin drivna laboratorier. Grundtanken var att KTH-institutionen skulle inrymmas i bottenvåningen, cellulosaindustrins laboratorium på nästa våning och pappersindustrins, inklusive trämasseindustrins, laboratorium på den tredje. Att industrin skulle få uppföra en byggnad på högskolans område var långt ifrån självklart. Således kan i handlingar från Kungl. Maj:t utläsas att "Riksdagen ej kunnat undgå att hysa vissa betänkligheter med en sådan ordning", men att "Med hänsyn emellertid till arten av det ämne, varom nu är fråga, och detsamma stora betydelse för landets näringsliv, har riksdagen låtit sina betänkligheter vika." Den nya högskoleinstitutionen med lokaler invigdes 17 december 1931.

Vi kan alltså notera att cellulosaindustrin, och i varje fall Gunnar Sundblad, redan från början förutsåg att ett till institutionen kompletterande industri-laboratorium skulle skapas för mera industrinära aktiviteter.

Samma år som Gunnar Sundblad föreslog inrättandet av en forskningsprofessur vid KTH, d.v.s. 1927, upprättade Svenska Pappers- och Cellulosaingenjör-föreningen en Forskningskommitté med uppgift att stimulera forskning. När KTH-institutionen var ett faktum tillsatte Forskningskommittéen en teknisk assistent vid Erik Hägglunds institution med uppgift att vara en länk mellan kommittén, industrin och institutionen. För att vidga kontaktytan mot industrin föreslog Erik Hägglund att Forskningskommittén "får uppgiften att fungera som pappers- och cellulosaindustrins verkställande utskott och styrelse för det planerade industrilaboratoriet". Han menade att arrangemanget skulle bli rationellt och "i all synnerhet om man såsom jag tänkt mig förordar professorn i cellulosateknik och trækemi att fungera som industrilaboratoriets chef, ett förslag som jag hoppas icke skall bli missförstått, fastän det här gäller mig själv". Uppenbarligen gillade inte Gun-

nar Sundblad denna idé, vilket resulterade i att Erik Häggglund till Gunnar Sundblad förklarade att han reviderat sina tankar kring Forskningskommitténs roll. Samtidigt upplevde Erik Häggglund att han behövde mer utrymme för institutionen och sneglade förstås mot nästa våning i byggnaden. I oktober 1931 skriver han till Gunnar Sundblad och inleder med att framhålla sitt intresse för samarbete med det tilltänka industrilaboratoriet. Samtidigt förklarar han att institutionen i ett flertal fall sysslat med industrinära frågeställningar. Han skriver att institutionen *"redan nu är vad ett industrins laboratorium skulle vara. Jag har bara för små resurser."* Den rimliga tolkningen av detta är att Erik Häggglund försöker undvika att industrilaboratoriet kommer till stånd och han menar att KTH-institutionen kan fylla rollen. Kanske var han rädd för att någon annan, bokstavligen över hans huvud på nästa våning, skulle bli chef för industrilaboratoriet. Detta var dock inte tongångar som Gunnar Sundblad ville lyssna på.

Erik Häggglund tar åter upp tråden i ett brev till Gunnar Sundblad i april 1934. Han föreslår att den våning som avsatts för cellulosaindustrin inreds enligt plan samt att husets tredje våning blir bostad till institutionsprefekten (alltså Erik Häggglund). Han påpekar att *"ifrågavarande anordningar göra det nödvändigt att verksamheten i hela byggnaden kommer att stå under gemensam ledning. Att tillsätta en föreståndare för industrilaboratoriet, som icke har med högskolan att göra, stöter på oöverkomliga svårigheter."* Återigen argumenterar således Erik Häggglund för att industrilaboratoriet var onödigt och i varje fall med en annan chef än han själv. Gunnar Sundblad svarar redan följande dag: *"För min del anser jag det icke vara nödvändigt och till och med knappast lämpligt att utöka den nuvarande institutionen, då denna väl redan nu kan sägas vara ganska anpassad för landets behov."* Och vidare: *"Jag vill för min del sålunda bestämt avråda från att man nu driver en agitation för att lösgöra Högskolans institution från den förbindelse med industrien, som ligger i industriens rätt till lokalutrymme inom byggnaden."* Alltså: Sitt still i båten! Ett par dagar senare beklagar Erik Häggglund i brev till Gunnar Sundblad att han inte lyckats vinna förstärkning för sitt förslag. Han säger att han uppfattar Gunnar Sundblads ståndpunkt som ett tecken på bristande uppskattning, något som Gunnar Sundblad givetvis förnekar skulle vara fallet.

Tiden vid Cellulosaindustrins Centrallaboratorium (CCL) 1936-1953/54

Det sedan länge tilltänkta industrilaboratoriet för cellulosaindustrin kunde realiserats 1936 med Gunnar Sundblad som primus motor. Benämningen centrallaboratorium hämtade han från Finland. Den finska industrins gemensamma forskningsinstitut KCL (Keskuslaboratorio) betyder på svenska rätt och slätt centrallaboratorium. Upprinnelsen till att Cellulosaindustrins Centrallaboratorium (CCL) till slut realiserades återfinns i ett brev från Gunnar Sundblad till Svenska Cellulosaföreningen daterat 12 juni 1935. Gunnar Sundblad refererar där till tidigare skrinlagda planer på att skapa en central forskningsinstitution för industrien och pekar på att staten kunde hota med att göra anspråk på de lokaler som reserverats för industrien i byggnaden på KTHs område (om de för länge stod outnyttjade får man förmoda). Han skriver: *"Här ovan berörda synpunkter samt framför allt den stora betydelse det måste hava för industrien att få denna fråga löst på ett någorlunda rationellt sätt hava föranlett undertecknad att undersöka, om icke en central laboratorieverksamhet skulle kunna anordnas i direkt anslutning till den nuvarande institutionen vid Tekniska Högskolan och sålunda under ledning av föreståndaren för densamma, Professor Häggglund."*

Således blir Erik Häggglund på Gunnar Sundblads förslag chef också för CCL. Han efterträddes i den rollen 1953 av Lennart Stockman som senare, efter en period som rektor vid KTH, 1968 utsågs till VD för den sammanslagning som då skedde mellan det statliga Svenska Trärforskningsinstitutet (STFI) och flera av de kringliggande industrilaboratorierna.

Tiden vid Svenska Trärforskningsinstitutet (STFI) 1942-1955/56

Tillkomsten 1942 av det statliga kollektivforskningsinstitutet Svenska Trärforskningsinstitutet, vanligen kallat STFI, finns utförligt beskriven i min bok *"STFIs öden och äventyr 1942-2010 - fakta, minnen och reflexioner"* och i sammanfattning också i en artikel i NPHT 2/2011. Här ska det främst handla om Erik Häggglunds roll i samband med tillkomsten och även här väcker korrespondensen med Gunnar Sundblad intresse. Först ett utdrag ur ett brev från Erik Häggglund till Gunnar Sundblad i oktober 1941, d.v.s. innan institutet for-

melet var bildat. Brevet föranleddes av att det tydligen fanns tankar om att Erik Häggglunds institution vid KTH skulle flytta in i de byggnader som skulle upprättas för STFI i KTHs närhet: *"Såsom jag meddelade Dig i telefon i dag hade jag ett odelat angenämt intryck av den positiva inställning, som Grewin (disponent vid Hallsta Pappersbruk) och Heijne (VD i Munksjö) hade till ordnandet av det nya forskningsinstitutet. Framförallt var det värdefullt att höra deras bestämda åsikt beträffande institutets intima anknytning till högskolan, utan vilken hela institutet föreföll dem meningslöst."* Och vidare: *"Den framförallt viktigaste frågan är dock, att cellulosa- och pappersinstitutionen icke lösröks från högskolan utan såsom nu intimt samarbetar därmed."*

Erik Häggglund skrev sedan i januari 1942 återigen ett brev i lokaliseringsfrågan till Gunnar Sundblad: *"Det är alldeles uppenbart, att planerna fullföljas med hänsynslös konsekvens att inränga mig och högskolans institution ... såsom en oväsentlig detalj i institutets uppbyggnad."* Vidare säger han att, om förslaget fullföljs, kommer han att göra allt vad han kan *"för att befria mig från denna institution, där jag under inga omständigheter kommer att trivas"*. Ord och inga visor! Ändå åtog han sig senare att från starten bli föreståndare för den Träkemiska avdelningen vid STFI.

Efter tillkomsten av STFI 1942 flyttade CCL över till de lokaler som för institutet inrättades på västra sidan av Drottning Kristinas väg. Det uppfördes också med industrins pengar en byggnad med adress Drottning Kristinas väg 53 dit de skogsindustriella KTH-institutionerna flyttade. Erik Häggglund fick alltså till slut flytta på sig. Lokalerna i byggnaden på KTHs område övertogs av institutionerna för Jäsningslära samt Vatten- och livsmedelskemi. Byggnaden finns kvar.

Vid STFIs tillkomst bildades tre forskningsavdelningar: Träkemi, Pappersteknik samt Träteknik. Erik Häggglund var den självklara kandidaten som föreståndare för den Träkemiska avdelningen. Att det inte bildades en Masateknisk avdelning förklaras sannolikt av att CCL redan fanns. Som en del i överenskommelsen med staten åtog sig de andra delbranscherna att också etablera industrilaboratorier i anslutning till STFI. Det viktigaste av dessa var Pappersbrukens Centrallaboratorium (PCL), som också kom att omfatta tillverkning av mekanisk massa.



Fotot visar den byggnad som med industrimedel upprättades på KTHs område för att härbärgera Erik Hägglunds institution men också av industrin drivna laboratorier och då främst Cellulosaindustrins Centrallaboratorium. Okänd fotograf. Fotot finns hos det som ursprungligen hette Svenska Träforskningsinstitutet.

Uppenbarligen fanns i inledningskedet ingen självklar föreståndare för den Papperstekniska avdelningen vid STFI. Erik Hägglund var aktiv även i denna sak. I ett brev till Gunnar Sundblad skriver han: "Mitt ingripande förändrades helt och hållet av strävöan att få detta institut att bli ett förstklassigt institut i alla avseenden. Jag skulle ju själv ha mycket lättare, om det skulle sitta marionetter på chefsposterna för de andra avdelningarna." Man sökte även utomlands efter lämplig chef. Erik Hägglund skriver i brev till Gunnar Sundblad i mars 1943: "Jag finner icke någon annan möjlighet än att kalla utländsk man på denna post och den bästa vore professor Brecht i Darmstadt." Så blev det emellertid inte. Walter Brecht ansåg sig icke kunna lämna Tyskland så länge krig pågick. Kanske fanns också andra skäl. I ett brev från Gunnar Sundblad till Erik Hägglund samma år framgår att man också hade blickarna riktade mot Norge. Han skriver: "Att få en ung norrman till denna avdelning är enligt min uppfattning mindre tilltalande, då norrmän bruka vara rätt stridiga, när det gäller hävda sina åsikter." Detta sagt av en man som var envisare än de flesta! Erik Hägglund yttrar sig i maj 1946 på följande sätt: "I de kretsar, där man tidigare

pläderat varmt för att få bit Brecht, är det tyst. Det finns t.o.m. sådana som tror att Steenberg skulle vara kompetent för denna professur. Jag har upprepade gånger framhållit Steenbergs förtjänster, men han är ju alldeles ny i branschen och har ju ännu inte den ringaste aning om rent papperstekniska spörsmål." Efter en "inkörningsperiod" utsågs Börje Steenberg under verksamhetsåret 1949/50 till föreståndare för den Papperstekniska avdelningen. Därmed fanns vid STFI två utomordentligt starka personligheter: Erik Hägglund och Börje Steenberg. Under en 20-årsperiod blev Börje Steenberg en centralgestalt inom pappersforskningen och en energisk företrädare för STFI fram till 1968 då den stora sammanslagningen av det statliga STFI och kringliggande industrilaboratorier ägde rum och en helt ny organisatorisk struktur tog form. Till föreståndare för den Trätekniska avdelningen utsågs Bertil Thunell.

Otto Brauns blev chef för Pappersbrukens Centrallaboratorium (PCL). Han berättar att han i samband med planeringen av byggnationerna för det nybildade STFI med kringliggande industrilaboratorier (däribland PCL) i början av 1940-talet framförde behov av parkeringsplatser (stundtals kom han

själv ridande till PCL). Han skriver i sina memoarer: "Jag hade ju sett utvecklingen i Canada. Ingen tog mig på allvar när jag antydde att varenda ingenjör skulle komma med egen bil om några år. Man tyckte mitt inlägg var skrattretande. Det var ju bara Hägglund, Stockman och jag som behövde parkeringsplats. Det bestämdes då att fyra platser skulle finnas, varav en för besökande." I Erik Hägglunds fall var det så att han sedan senare delen av 1930-talet ägde en bil av märket Lincoln Zephyr. Enligt Wikipedia "en för sin tid mycket modern lyxbil". Att Otto Brauns efter hand fick rätt när det gällde bilismens intåg vet ju alla.

Organisationen vid STFI förutsatte att staten skulle tillsätta en så kallad styresman, inledningsvis tänkt att betitlas forskningsdirektör, med huvudsaklig uppgift att svara för institutets förvaltning och ekonomi. Styresmannen förut-sattes inte lägga sig i forskningen, men blev uppenbarligen en nagel i ögat på Erik Hägglund och Börje Steenberg. I ett sex sidor långt brev till styrelsens ordförande Gösta Malm skrivs, förmodligen av Börje Steenberg: "Det är orimligt att begära att styresmannen skall vara ansvarig för arbetet på avdelningarna, enär detta förutsätter fackkunskaper." ... "Han kan endast

vara ansvarig för arbete och ordning på den gemensamma administrativa avdelningen.” ... ”Styresmannen har enligt stadgarna ingen rätt avgöra personalärenden.”

Erik Hägglund skröder inte heller orden i ett brev till Gösta Malm: ”Jag har haft mycket svårt att nedskryva dessa rader, då det bär mig emot att på något sätt framhäva mig själv, men de tendenser, som gjort sig gällande, att ställa min institution (vid STFI) och min forskningsverksamhet under förmyndarskap av en forskningsdirektör, ha utlöst denna reaktion”.

I december 1942 skriver Erik Hägglund änyo ett brev i ärendet nu till Gunnar Sundblad: ”Den nu uppkomna situationen vid valet av lämplig styresman för Institutet kunde man nästan på förhand räkna ut skulle uppstå. Denna befattning, numera avklädd alla ursprungligen tilltänkta prydnader (titeln forskningsdirektör får man anta avses), är som självständig sysselsättning mycket underlig. Styresmannen får uttryckligen icke lägga sig i forskningsarbetet. Styresmannen skall dessutom icke ha någon befogenhet att representera institutet utåt. Man frågar sig vad han skall göra. Jag gjorde ju allt vad jag kunde för att förbinda tillkomsten av denna kuriösa befattning, och först sedan jag ställt ultimatum, blev befattningen från sin ursprungliga löjliga uppbyggnad reducerad till vad den nu är. Det är beklagligt, att icke operationen genomfördes fullständigt, så att tjänsten ifråga helt och hållet avlägsnades.”

Man inser att här förelåg en kulturkrock. En av staten tillsatt tjänsteman och styrelsens förlängda arm vad gäller ekonomi och annat möter forskarvärlden i form av stridbara avdelningsföreståndare med professors rang. Det kan bara sluta på ett sätt om inte styresmannen intar en låg profil, vilket några tycks ha gjort och därmed i praktiken gjort sig själva rätt onödiga. Även Gunnar Sundblad insåg tydligen tidigt att styresmannen var en överflödig funktion, men ville inte ta strid med staten i en fråga som han ansåg mindre betydelsefull jämför med många andra. Så småningom lyckades avdelningsföreståndarna få funktionen styresman avvecklad och en kamrersbefattning inrättades.

Institutets första ordförande blev Gösta Malm, som lett den utredning och de förhandlingar som ledde fram till att STFI skapades. Erik Hägglund gjorde vissa ansatser att lansera Gunnar Sundblad för uppgiften, men så blev det inte.

Erik Hägglund lämnade sin befattning vid STFI under 1955/56.



Detta porträtt av Erik Hägglund, som finns hos det som ursprungligen hette Svenska Träforskningsinstitutet, är utfört 1955 av Carl Gunne. Andra personligheter som Gunne målat av är exempelvis Gustav V, Gustav VI Adolf, prins Bertil och Jussi Björling.

Forskaren Erik Hägglund

Mycket av fokus ovan har legat på Erik Hägglunds roll i det ”organisatoriska” sammanhanget. Vad att säga om hans forskning? Jag saknar kompetens att bedöma detta ur ett kvalitetsperspektiv, men det råder ingen tvekan om att han var en auktoritet inom stora områden av träkemin, och inte minst avseende framställningen av sulfitsprit, träsocker och andra biprodukter, liksom inom cellulose-tekniken. Erik Hägglund hade givetvis ett mycket omfattande vetenskapligt kontaktnät. Till forskarkontakterna hörde, som Peter Axegård uppmärksammat mig på, ett forskningssamarbete med 1931 års Nobelpristagare i kemi, tysken Friedrich Bergius som, delat med Carl Bosch, fick priset för forskning rörande ”the development of high pressure methods for chemical reactions, and in particular work on the hydrogenation of heavy hydrocarbons and coal”. I sin Nobelföreläsning refererar Bergius under rubriken ”Coalification of cellulose effluents” till sitt samarbete med Erik Hägglund. De hade också ett patent tillsammans med prioritet från 1917. Titeln är ”Verfahren zur Aufarbeitung von Extrakten vegetabilischer Produkte”.

Ytterligare en uppfattning om Erik Hägglunds ställning som forskare får man i förordet till Sven Rydholms storverk ”Pulping Processes” från 1965. Han skriver där: ”As a late but reverent acknowledgement, I have asked the publisher to include on one of the front pages a portrait of my late professor of cellulose technology and wood chemistry, Erik Hägglund, whose pioneering work on the chemistry of wood and pulping processes is cited on almost every page of this book”. Under fotografiet i boken står: ”Pioneer of modern pulping chemistry”.

Erik Hägglunds doktorsavhandling 1914 hade titeln ”Hefe und Gerung in ihrer Abhängigkeit von Wasserstoff- und Hydroxylionen”. Snart därefter publicerades monografien ”Die sulfita blaue und ihre Verarbeitung auf Alkohol”, som utkom i en 2:a upplaga 1921. 1929 publicerades boken ”Holzchemie”, som utkom i en andra edition 1939 och i en engelsk, uppdaterad, edition 1951 med titeln ”Chemistry of wood”, Academic Press, 631 sidor. Detta verk är utan tvekan en av de riktigt stora sammanställningarna av vetenskapens och teknikens ståndpunkt inom massa- och pappersforskningen. Under sin tid i Åbo medverkade Erik Hägglund i en

bokserie *”Technik und Praxis der Papier Fabrikation”* där band II avhandlar *”Die Fabrikation des Zellstoffes aus Holz”*. Han skrev där del 2 som avhandlade *”Natronzellstoff”* och utkom 1926.

I Svenskt Biografiskt Lexikon, band 19, sid 627, förtecknar författaren Terje Enkvist cirka 250 vetenskapliga artiklar med Erik Hägglunds namn.

Ett av Erik Hägglunds paradområden var träförsockring och han hade även patent på området. Tekniken realiserades av Goldschmidt AG i Mannheim under 1930-talet. I ett odaterat dokument skriver en för mig okänd M Siewerts följande: *”När man kommer till en mäktig lärare professor, väntar man sig inte precis att bli bjuden på konfekt – men i det här fallet var det inte bara en älsk-värdhet utan ett argument. Det var nämligen professor Erik Hägglund på Tekniska högskolans cellulosalaboratorium, som bjöd – han som från början varit med om träsockrets uppfinnande – och sötämnet i konfekten var till 100 procent framställt av träavfall. Kronprinsparet hade för resten nyss varit på besök och även de lätit sig väl smaka”. Samma skribent låter berätta att när Erik Hägglund fyllde 50 år (1937) uppvaktade kollegorna i Mannheim med en *”marsipantårta gjord av mandel och idel träsocker”*.*

Som ytterligare exempel på Erik Hägglunds breda intresse för alternativ användning av träråvara kan följande saxas ur brev från Erik Hägglund till en person vid Mo och Domsjö 1942, d.v.s. under andra världskriget: *”Du har säkerligen hört talas om det intresse som föreligger för närvarande att få fram ett vitt cellulosa mjöl som ersättning för vetemjöl till bakelser. Behovet skulle kunna uppskattas ca. 1000 ton per år. Jag har företagit undersökningar över möjligheterna att framställa mjöl av blekt sulfitmassa, vilket utfallit, så vitt vi kunna förstå, fullt tillfredsställande”*.

Brevskrivaren Erik Hägglund

Som framgått efterlämnade Erik Hägglund vid STFI en omfattande korrespondens när han lämnade sina befattningar. Den reflexionen kan göras att det är tur att mobiltelefonen inte var uppfunnen på Erik Hägglunds tid för då hade mycket av hans kontakter med omvärlden inte bevarats. Brev besvarade han ofta följande dag och svaren kunde vara relativt omfattande. Tonen är bestämd och saklig, vittnande om stor kunskap. Mycket tid måste ha åtgått till detta. Det gick väl rimligen till så att sekreteraren tog stenogram. Det var nog ett riktigt slav-

göra! Att man skulle förfogat över någon form av bandinspelningsteknik förefaller osannolikt. Hursomhelst, man måste beundra Erik Hägglunds ihärdighet och pliktrogenhet som brevskrivare.

1951 arbetade Erik Hägglunds son Sven-Erik i USA och sände rapporter till bland andra Sixten Ulfsparré vid Mo och Domsjö. Erik Hägglund skriver till sonen, som tydligen förväntat sig feedback från Ulfsparré: *”Att Ulfsparré inte skriver, beror på att han överhuvudtaget har denna svårighet att svara på brev, även till mig”*.

Relationen till Gunnar Sundblad

Mycket av denna artikel bygger på den omfattande skrivväxlingen mellan Gunnar Sundblad och Erik Hägglund. Att korrespondensen var omfattande är inte så underligt. Gunnar Sundblad var den som tog Erik Hägglund till Sverige som professor och var säkert den som bestämde att Erik Hägglund dessutom skulle bli chef för CCL där Gunnar Sundblad var styrelseordförande, samt avdelningsföreståndare vid STFI där Gunnar Sundblad var industrins ledande företrädare i styrelsen. Gunnar Sundblad var på det hela taget den som bestämde det mesta i cellulosa-branschen och inte minst i forskningsfrågor. Erik Hägglund förankrade det mesta hos Gunnar Sundblad och kunde knappast kosta på sig att ta strid i det fall olika uppfattningar förelåg. Gunnar Sundblad lade sig i detaljer kring utrustning vid KTH-institutionen, men han hade också en väldig kompetens från allt sitt fabriksbyggande och han tiggde pengar från företagen för utrustningsinköp. Av hans brev till Erik Hägglund förstår man att han också hade mycket goda insikter i träkemin och cellulosa-tekniken. Han ber ofta Erik Hägglund söka viss information, ofta i Tyskland, eller värdera patent och forskningsuppslag. Helt säkert förelåg en win-win situation och en ömsesidig respekt. Samspelet tycks ha fungerat effektivt. Man kan inte komma till annat än att den yrkesmässiga relationen var mycket ingående. Vem som till sist bestämde inser vi.

Vem var Erik Hägglund som person?

Det hade varit värdefullt att kunnat samtala med personer som träffat Erik Hägglund i hans professionella roll. Frågor man önskat få belysta är exempelvis hur han var som undervisare, som chef och ledare och hur han förhöll sig till sina kollegor. Jag har endast funnit en person som i begränsad omfattning

haft kontakt med Erik Hägglund. Han utförde examensarbete vid CCL 1946. Jag har alltså försökt bilda mig en uppfattning utifrån efterlämnade handlingar och några få andrahandskommentarer. I artikeln finns ett flertal citat som nog belyser hans personlighet. Om privatmänniskan Erik Hägglund framkommer inte mycket i det material jag haft till förfogande och det är ju inte så förvånande. Hans barn är avlidna och att gå vidare i familjekretsen i sökande efter karaktärsdrag har inte känts motiverat. Kanske finns mer att lära om Erik Hägglund som person i de handskrivna memoarer som han efterlämnade.

Jag tror så här om Erik Hägglund: Vi ser framför oss en krävande, kanske till och med ganska hård, och korrekt man. En professor i den gamla skolan om man nu kan säga så. Han var inte särskilt lätt-tillgänglig. Han var mån om sin status och image. Det råder knappast någon tvekan om att Erik Hägglund var en stark person och att han utnyttjade sina färdigheter effektivt, såväl inom forskningen som i övrigt. Kanske blandade han sig ibland i frågeställningar som inte riktigt var hans gebit. Möjligen tecknar jag en alltför negativ bild.

En person som fungerade väl ihop med Erik Hägglund var tydligen Torsten Johnson som redan på 1930-talet verkar ha varit lite av Erik Hägglunds högra hand. Han tog exempelvis hand om Erik Hägglunds inkommande korrespondens när denne var på resa eller semester. Torsten Johnson fanns kvar vid Svenska Trä-forskningsinstitutet till in på 1970-talet då jag lärde känna honom. En mycket sympatisk person.

Både Erik Hägglund och Gunnar Sundblad var envisa personer, men i det avseendet tog Gunnar Sundblad troligen priset och det finns många vittnesbörd om dennes envishet. Hans valspråk var *”Ge skäl och ta skäl!”* När han fick invändningen *”Du tar ju aldrig själv några skäl!”*, så förklarades med ett brett leende att detta berodde på att han alltid hade rätt. Nu ska envishet inte alltid tolkas som något negativt. Det kan vara ett uttryck för en vilja att envetet åstadkomma något. Och det ville uppenbarligen bägge dessa herrar.

Tack

Ett tack riktas till dem som hjälpt till med synpunkter på manuskriptet.

Medieringens och kommunikationens materialitet

Pappershistoria kan skrivas ur många olika synvinklar. I december 2016 granskades i Lund Charlie Järpvalls doktorsavhandling *Pappersarbete. Formandet av och föreställningar om kontorspapper som medium*. Lärdomsprovet hade utarbetats inom ämnet mediehistoria.



I samband med min korta översikt av A4-formatets historia i NPHT nr 2 2017 hade jag redan utnyttjat delar av avhandlingens nätversion. Efter att ha läst boken i sin helhet inser jag nu att jag knappast är kompetent att på ett vederhäftigt sätt kunna presentera den. Mediehistoriska teoribyggnader, som intar en central roll i avhandlingen, är främmande för mig. Därför måste jag välja bland de delar som står närmare pappershistoria, trots att bilden säkert blir snedvriden.

Järpvall beskriver sin målsättning bl.a. så här: "Övergripande handlar denna avhandling om kontorspapper som ett kommunikationsmedium, dess roll i kontorsarbetet och dess potential att förändra kontoret som informationssystem." Och i slutet av boken sägs bl.a.: "Det viktigaste resultatet i avhandlingen är att mötet mellan A4-formatet och skrivmaskinen gjorde den pappersbaserade informationen kvantifierbar och att papperet fick en yta som var möjlig att rumsligt bestämma." Det är alltså papperet i sin "materialitet" som utgör kommunikationsmediet. Vad man skrivit eller tryckt på papperet spelar däremot en underordnad roll; text är således inget medium.

Efter att ha ägnat första kapitlet åt formatet A4 diskuterar resten av boken följderna av denna standardisering. För det första är det enligt boken uppenbart att standardiseringen av pappersformatet också standardiserade kontoret, d.v.s. informationssystemet, och skrivbordet tycks vara ett centralt mediehistoriskt objekt, "den viktigaste möbelen i informationssystemet". För det andra hade den konsekvenser i synnerhet för blanketterna som får en utförlig behandling. Även blanketterna utgör ett informationssystem och "blanketten kan förstas som en grundläggande medieteknik för att hantera information." Det mesta som en vanlig användare av kontorspapper tar för givet får här en utförlig teoretisk förklaring, baserad på rikliga litteraturhänvisningar, i och för sig mycket nyttiga för läsaren.

Den som är intresserad av den årtiondelånga svenska debatt som föregick publiceringen av den svenska standarden 1946 hittar talrika hänvisningar till debattinlägg och andra relevanta publikationer. Beskrivningen av detta händelseförlopp skulle en pappershistoriker säkert ha skrivit på ett annat sätt. Man kunde t.ex. ha önskat en mera inträngande redovisning av debatten och den europeiska kontext som påverkade den.

Standardiseringen av de metriska pappersformaten i 1920-talets Europa behandlas tämligen knapphändigt. Hade författaren satt sig in i den tyska debatten på 1910- och 1920-talen, hade han säkert fått en bättre uppfattning om målsättningen och den eventuella filosofin bakom standardiseringen. Visserligen tycks han vara medveten om de mest centrala synpunkterna men valt att i stället närma sig frågorna ur en teoretisk synvinkel. En annan förklaring kan vara att författaren uppenbarligen inte behärskar tyska. T.o.m. Ostwalds och Porstmans insatser samt hela den tidiga formatutvecklingen i Europa beskrivs med hjälp av sekundärlitteratur!

Efter att de s.k. metriska formaten hade lanserats var de knappast mera en teoretisk fråga för någon. Såsom Järpvall även själv påpekar kämpade man med praktiska problem som krävde sin lösning. Övergången till maskinell papperstillverkning, ökande utrikeshandel med motsvarande ökning av korrespon-

densen över gränserna, övergången från handskrift till maskinskrift o.s.v. kunde inte längre tillåta det uppenbara formatkaoset. När Järpvall diskuterar konsekvenserna av övergången från handskrift till maskinskrift stöter han på tanken att övergången från det gamla folioformatet till detta nya "vetenskapliga formatsystem" skulle ha medfört en ren besparing av papper. Hans kommentar: "Logiken bakom uttalandet att folio var för stort, när den till storleken mindre maskinskriften dominerade, var att genomsnittligt meddelande hade en viss längd. Detta är egentligen en besynnerlig tanke men som kan förstås om den sätts in i sitt historiska sammanhang." Vad är det som är besynnerligt här?

Trots att Sverige redan 1878 hade övergått till metersystemet infördes de metriska pappersformaten mycket sent. Varför? Svaret kan knappast hittas med hjälp av teorier. T.ex. frågan om den svenska pappersindustrins åsikter och motiveringar skulle en (pappers)historiker ha undersökt mera ingående, och ur ett konkret perspektiv. Eftersom Järpvall har haft tillgång till alla relevanta källor skulle också denna väg ha stått öppen för honom, men kanske skulle det inte ha passerat in i en mediehistorisk studie. I alla fall är det helt klart att pappersindustrin inte enstämigt var emot övergången till de nya formaten och att den mäktige Carl Johan Malmros ingalunda var lika med hela pappersindustrin.

Boken är ett resultat av en långvarig arbetsinsats och baserar sig av allt att döma på ett grundligt arbete. Den visar att mediehistorikerna fortfarande är intresserade av papper. Tyvärr kan jag bara inte riktigt se vad som skall betraktas som ny kunskap, utöver författarens teoretiska tolkningar. Dessutom måste man på många ställen fråga sig, vad som var orsak och vad som var följd. Likaså kunde man kanske även i en akademisk avhandling godkänna att mycket kan hända i livet utan teoretiska motiv.

Charlie Järpvall, *Pappersarbete. Formandet av och föreställningar om kontorspapper som medium*. Lund 2016. 256 s. (Mediehistoriskt arkiv nr 34.)

<http://portal.research.lu.se/ws/files/17063976/Pappersarbete.pdf>

Axplock ur "Papper och massa i Sverige"

Lennart Eriksson

Fengersfors Bruk och världens första kontinuerliga kokare

Fengersfors Bruk ligger i Dalsland och som vanligt fanns där först järntillverkning, sedan kom tillverkning av slipmassa och därefter tillverkning av sulfatmassa. 1906 härjades bruket av en svår eldsvåda. Vid återuppbyggnaden utökades bland annat massatillverkningen från fyra till sex satsvisa kokare. Fengersfors var 1931 ett av de första bruket i Sverige som tillverkade blekt sulfatmassa. Den stora pionjärsatsen i Fengersfors var dock installationen av världens första kontinuerliga kokare med Kamyr som leverantör. Den kördes igång under 1949 och var i full drift året därpå. Fengersfors gjorde stora investeringar i papperstillverkningen och även i massabruket, men en kombination av tidvis dålig avsättning för paradprodukten "oceanpapper", som bestod av två lager kraftpapper med ett mellanskikt av asfalt för att göra det vattentätt, och störningar i massabruket ledde till nedläggning. Först av sulfatfabriken 1966 och sedan av hela verksamheten 1967.

Jan Rennel skriver i Volym 11 att den kontinuerliga Kamyrkokaren visade sig

bli ett sorgebarn för bruket. Ofta återkommande avbrott störde driften. "Man kan fråga sig, om det överhuvudtaget var klokt för ett så litet bruk att prova på den första kontinuerliga massakokaren i världen".

Det kan tilläggas att fabriken i Fengersfors finns kvar i delvis orört skick om än i varierande grad av förfall. Delar av fabriken används av ett konstnärskollektiv (<http://www.notquite.se/hem/om-notquite-20240515>).

Den kontinuerliga kokaren finns kvar i det skick som den lämnades vid nedläggningen och den första pappersmaskinen likaså. Fengersfors Bruk utsågs 2015 till Årets industriminne av Svenska industriminnesföreningen. Ett utdrag ur motiveringen:

"Brukets industriella historia är en spegling av vad som hänt på otaliga orter i Sverige. Skog och vattenkraft blev basen för välstånd, först genom järnhantering från 1796, och sedan när tiderna förändrades, genom tillverkning av massa och papper. Produkterna från det avsidens belägna dalslandsbruket exporterades över hela världen.

Men 1977 lade sig röken, maskinerna tystnade och arbetstillfällena försvann.

Kvar står den storskaliga bruksanläggningen i rött tegel, komplett med ångskorsten, kraftcentral och de viktigaste delarna av tillverkningslinjen, från vedintag till pappersmaskin. Som bevarad äldre produktionsmiljö inom massa- och pappersindustrin saknar Fengersfors motsvarighet i Sverige. Brukets sulfatkokare från 1950 var världens första kontinuerliga massakokare och är en teknikhistorisk sevärdhet av internationell klass. Bruksanläggningen rymmer också starka kontraster mellan vårdade ytor och postindustriella ruiner – kontraster som kan ge fängslande berättelser och nyskapande vägval för bevarande och återbruk, när ytterligare delar av anläggningen ska göras tillgängliga för besökare.

Fengersfors ägare, familjen Rosenblad, har i samverkan med olika aktörer och med offentligt stöd målmedvetet arbetat för att säkra brukets framtid med bevarade industrihistoriska värden. En viktig del av brukets nya publika identitet är konstnärskollektivet Not Quite, som gett Fengersfors en kreativ kraftinjektion." (Redaktörens tillägg)

Den bevarade kontinuerliga kokaren vid Fengersfors bruk, den första i världen i kommersiell drift. (Från Svenska industriminnesföreningens hemsida)

