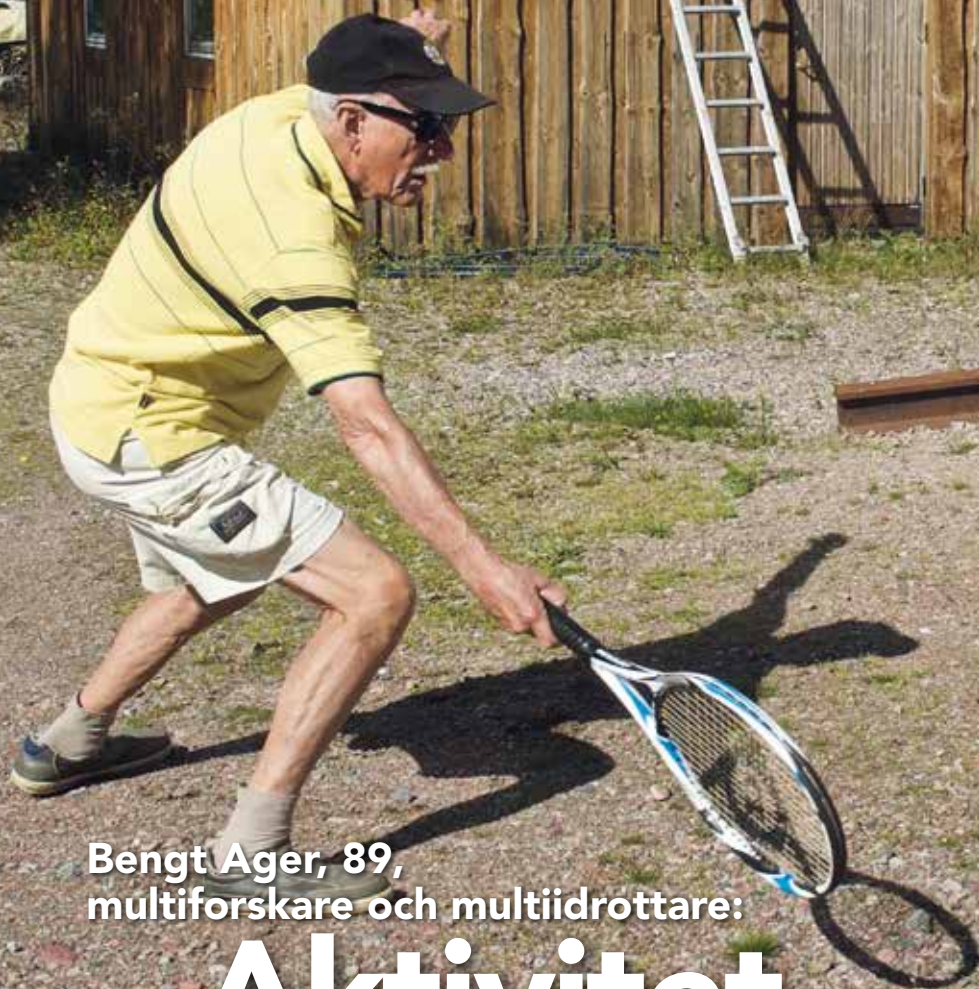




Skogshistoriska

ÄRGÅNG 23  
NR 3 · 2017

# Tidender



Bengt Ager, 89,  
multiforskare och multiidrottare:

## – Aktivitet skapar livskvalitet



Från plundrad  
skog till skogs-  
odling och  
naturhänsyn



Varför  
försvann inte  
bokskogen  
på Ryss-  
berget?



**Erik Valinger**  
Vice ordförande Skogshistoriska Sällskapet

## Vi verkar för att minska historielösheten

I DET HÄR NUMRET AV SKOGSHISTORISKA TIDENDER redovisar vi flera av de exkursioner som vi arrangerat i år. Exkursioner är ju en av våra basverksamheter som ger möjlighet att på plats fördjupa kunskaperna om vår svenska skogshistoria.

Att de är uppskattade syns på deltagarantalet som i år har varit högt. Vid exkursionen i Runtorp, Småland, deltog till exempel över 60 personer. Mer om den i Tidender nr 4. Att arrangera en exkursion är ingenting som lätt låter sig göras utan kräver gedigna förberedelser under lång tid. De lokala kontaktpersonerna drar ett tungt lass och vi är dem alla ett stort tack skyldiga.

Nu återstår ett arrangemang: Seminariet på KSLA om Sveriges skogliga biståndsarbete. Se annonsen på nästa sida.

**GENSVARET PÅ ÅRETS EXKURSIONER** sporrar och styrelsen har redan börjat att planera inför nästa år.

Jag utgår från att det också i år finns flera medlemmar som ruvar på intressanta uppslag.

Min styrelsekollega Jan Sandström och jag brukar göra den första grovplaneringen och vi är tacksamma att redan nu få förslag på ämnen och platser som kan vara skogshistoriskt lockande.

Apropå lockande så ser vi i styrelsen ett stort behov av att kunna locka fler yngre medlemmar till vår förening. Medelåldern hos medlemmarna är idag relativt hög. Vi har noterat att den gradvis höjts sedan Skogshistoriska Sällskapet bildades för 27 år sedan. Det är naturligtvis oroande mot bakgrund av den tilltagande historielösheten i samhället. Det gäller inte minst i ämnet skogshistoria, vilket vi uppmärksammat tidigare i olika sammanhang. I våras tillskrev vi till exempel SLU och påpekade att det saknas en obligatorisk kurs i skogshistoria inom den högre skogliga utbildningen. Skogshistoriska kunskaper anser vi vara viktiga för de personer som inom en inte allt för avlägsen framtid kommer att vara verksamma på olika, ofta ledande, befattningar i skogsbranschen. Även om skogshistoria i sig tillhör dåtiden så är de erfarenheter den förmedlar i hög grad värdefulla för framtiden.

**FÖRUTOM ATT GE VÅRA MEDLEMMAR** intressanta upplevelser och insikter ser vi det som vår mission att också verka för öka medvetenheten och intresset för den svenska skogshistorien. Det finns otaliga exempel på hur grunda kunskaperna i detta ämne är.

Till exempel finns det fortfarande de som tror att äldre skogar i Mellansverige är jungfruliga urskogar – när de i själva verket oftast är anlagda av människor knuta till industriella verksamheter av olika slag.

När skogen nu av allt att döma kommer att få en större roll i det framtida samhället är det viktigt att den allmänna bilden av historien är så korrekt som möjligt.

- Tar vara på kunskaper om skogens historia som finns hos skogsägare och de som har – eller har haft – sin verksamhet i skogen.
- Visar på skogens betydelse i historien och hur man kan dra lärdom av tidigare erfarenheter.
- Lyfter fram de kulturhistoriska värdena i skogen och arbetar för att lämningar från tidigare brukande bevaras och sköts.
- Stimulerar skogshistorisk forskning.



## Välkommen som medlem!

**Som medlem** får du tidningen Skogshistoriska Tidender fyra gånger per år samt årskriften i slutet av året. Du kan också delta i de aktiviteter som vi arrangerar på intressanta platser.

Årsavgift 300 kr (Studierande 100 kr och familjer 400 kr)

**Anmäl dig** på [www.skogshistoria.se](http://www.skogshistoria.se) eller kontakta Sällskapet kassör Bengt Stenerås. Kontaktadress nedan. Du kan också betala årsavgiften direkt på pg 480 61 67-5. Ange namn, adress och "Ny medlem".

## Styrelse

**Hans-Jöran Hildingsson**, ordförande

031-335 66 31, 070-683 61 19

[hans-joran.hildingsson@skogssallskapet.se](mailto:hans-joran.hildingsson@skogssallskapet.se)

**Erik Valinger**, vice ordförande

090-786 83 35, 0730-66 99 83, [erik.valinger@slu.se](mailto:erik.valinger@slu.se)

**Mats Hannerz**, sekreterare

070-528 85 54, [mats.hannerz@silvinformation.se](mailto:mats.hannerz@silvinformation.se)

**Bengt Stenerås**, kassör, Tullportagatan 9, 532 30 Skara,

0511-167 88, 070-391 67 88, [bengt.steneras@swipnet.se](mailto:bengt.steneras@swipnet.se)

**Lars Klingström**, redaktör

070-523 51 70, [lars@klingstrom.net](mailto:lars@klingstrom.net)

**Irène Gustafson**

0950-177 42, 070-603 80 39, [irene.gustafson@lycksele.se](mailto:irene.gustafson@lycksele.se)

**Jan Sandström**

08-656 23 08, 070-603 98 11, [jan.g.sandstrom@telia.com](mailto:jan.g.sandstrom@telia.com)

**Karin Tormalm**

070-382 79 56, [karin.tormalm@gmail.com](mailto:karin.tormalm@gmail.com)

## Regionala kontaktpersoner

<b>Eje Andersson</b>	Luleå	070-688 10 01	<a href="mailto:eje.andersson47@gmail.com">eje.andersson47@gmail.com</a>
<b>Johan Renström</b>	Skellefteå	070-693 84 34	<a href="mailto:johanrenstrom@home.se">johanrenstrom@home.se</a>
<b>Gunnar Andersson</b>	Umeå	070-594 42 61	<a href="mailto:ann-britt.andersson@mariehem.net">ann-britt.andersson@mariehem.net</a>
<b>Björn Andrén</b>	Örnsköldsvik	070-602 77 11	<a href="mailto:bjorn.andren@telia.com">bjorn.andren@telia.com</a>
<b>Per Persson</b>	Bergeforsen	070-311 83 05	<a href="mailto:alaper@telia.com">alaper@telia.com</a>
<b>Göran Junevik</b>	Alfta	070-634 78 08	<a href="mailto:goran.junevik@helsingenet.com">goran.junevik@helsingenet.com</a>
<b>Karl-Erik Jonsson</b>	Alfta	070-379 93 40	<a href="mailto:karl-erik.jonsson@helsingenet.com">karl-erik.jonsson@helsingenet.com</a>
<b>Rune Dehlén</b>	Orsa	0730-77 00 23	<a href="mailto:rune.dehlen@telia.com">rune.dehlen@telia.com</a>
<b>Lars-Olof Österström</b>	Mora	070-634 34 63	<a href="mailto:lars-olof@finngarden.se">lars-olof@finngarden.se</a>
<b>Bo-Göte Jordansson</b>	Karlstad	070-649 60 43	<a href="mailto:bo-gote.jordansson@telia.com">bo-gote.jordansson@telia.com</a>
<b>Ulf Didrik</b>	Åkersberga	070-379 94 34	<a href="mailto:ulf.didrik@skogsstyrelsen.se">ulf.didrik@skogsstyrelsen.se</a>
<b>Rolf Thorén</b>	Örebro	070-241 98 00	<a href="mailto:rolf.thoren1@comhem.se">rolf.thoren1@comhem.se</a>
<b>Bertil Lundahl</b>	Ed	0530-184 72	<a href="mailto:bertil.lundahl02@gmail.com">bertil.lundahl02@gmail.com</a>
<b>Anders Söderlund</b>	Ljungskile	070-314 16 44	<a href="mailto:anfasterodgard@telia.com">anfasterodgard@telia.com</a>
<b>Britta Färdig Bergström</b>	Jönköping	070-692 86 15	<a href="mailto:britta.fg@telia.com">britta.fg@telia.com</a>
<b>Lennart Rudqvist</b>	Kinna	076-781 00 16	<a href="mailto:lennart.rudqvist@gmail.com">lennart.rudqvist@gmail.com</a>
<b>Carl-Gustaf Liderfelt</b>	Eksjö	070-293 03 76	<a href="mailto:cg.liderfelt@gmail.com">cg.liderfelt@gmail.com</a>
<b>Peter Danielsson</b>	Mörbylånga	070-672 94 03	<a href="mailto:skogsbbruklovdal@hotmail.com">skogsbbruklovdal@hotmail.com</a>
<b>Helene Reiter</b>	Ronneby	070-820 74 08	<a href="mailto:helene.reiter@grenverket.se">helene.reiter@grenverket.se</a>
<b>Jan Linder</b>	Kristianstad	072-588 20 51	<a href="mailto:janlinder48@gmail.com">janlinder48@gmail.com</a>

## Skogshistoriska Tidender

Medlemstidning för Skogshistoriska Sällskapet.

Utkommer med 4 nummer per år.

ISSN 1401-9481

**Redaktion:** Lars Klingström och Hans-Jöran Hildingsson.

[www.skogshistoria.se](http://www.skogshistoria.se)

**Kontaktadresser:** Se ovan

**Upplaga:** 1 500

**Layout/original:**

Energi Reklambyrå AB

**Tryck:** DanagårdLiTHO

# Noterat

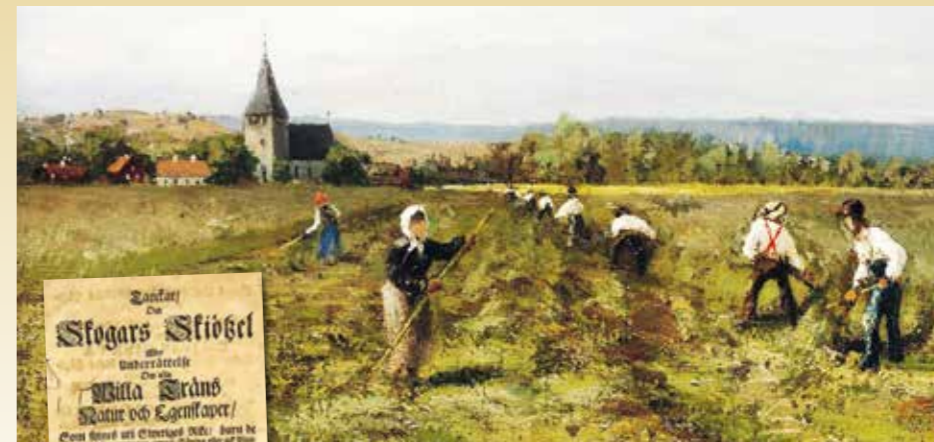


## Nyutgåva av stadsmajorens bok om skogsskötsel

**Anders Rosensten** var stadsmajor i Halmstad. Den idag lite främmande titeln innebar att han basade över stadens garnison. Men vid sidan av det militära var han också djupt engagerad i vad som på 1700-talet blivit en angelägen fråga i Sverige: Tillståndet i skogarna.

Efter de ändlösa krigen under stormaktstiden var Sverige ett fattigt land i början av 1700-talet. Ekonomin låg i spillror, befolkningen hade glesnat och på många håll i södra och mellersta Sverige gjorde skogsbristen sig gällande. Det låg därför i tiden att fundera på vad man kunde göra åt det. Anders Rosensten (1687–1740) ägnade stor möda åt att identifiera insatser för att förbättra tillgången på skog. Det resulterade 1737 i en liten bok om skogsskötsel på sextio sidor.

Denna tämligen anspråklösa skrift kompletterades drygt tio år efter författarens död av Lundaprofessorn Claes Blechert Trozelius (1719–1794), som gav ut väsentligt utökade utgåvor 1752 och 1771. Den tredje utgåvan hade vuxit till över trehundra sidor. Det är den utgåvan som nu ges ut i nytryck.



**Skogsbrist förknippas oftast med brist på industriråvara.** Anders Rosensten var medveten om att också jordbruksbefolkningen i vissa delar av Sverige led av brist på brännved och material för sina hägnader och behövde råd om hur de skulle råda bot på bristen. *Målningen Landskap med skördande bönder är gjord av Olof Hermelin.*

– Det har länge varit en dröm att göra denna bok tillgänglig på nytt, säger SLU-forskaren Håkan Tunón, som är bokens redaktör. Medel från Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Centrum för biologisk mångfald och Michaelisgillet gjorde projektet möjligt.

Nyutgåvan har kompletterats med artiklar av ett antal nutida forskare.

– De ger perspektiv till 1700-talstexterna och utgör tillsammans något av ett ämnesmässigt smörgåsbord. Rosensten och Trozelius skrev ju inte bara om praktisk skogsskötsel utan också bland annat om skogspolitik, utbildning och entomologi.

Det är intressant att notera att skogsodling kombinerat med andra ekosystemtjänster är något av en röd tråd i Rosenstens tankar. Han

förordar bland annat att man runt städerna borde plantera fågelbär, vilka skapar förutsättningar för trivsamma skogar, mycket bär, grönskande bete, bra jakt och med tiden grövre virke och ved. På liknande sätt rekommenderar han odling av hassel och pil kring bondgårdarna.

Per Eliasson, historieprofessor i Malmö, konstaterar i boken att även om det tidiga 1700-talets stora skogsfråga var försörjningen av ek till flottan, så diskuterades också bristen på brännved och byggnadsvirke i slättbyggena.

– Rosensten var väl bekant med sådana problem. Träd behövdes ju också till de nödvändiga hägnaderna och för mängder av andra ändamål.

**KSLA Stockholm**  
**31**  
**Oktober**  
Tisdag

## Seminarium om Sveriges skogliga biståndsarbete

**Under 1960-talet kom det svenska biståndet** om skogsodling och skogsbruk till det som då kallades U-länder igång på allvar. På 1980-talet rörde det sig om cirka fem procent av de totala svenska biståndsinsatserna, en halv miljard, och engagerade fler än 500 personer.

**Idag har denna del av Sveriges bistånd minskat till tre promille.** Kanske är det dags att göra bokslut?

**Under seminariet möter vi personer** som varit med under denna tid i olika positioner och i olika världsdelar, lyssnar till deras berättelser och filosoferar över det svenska biståndets framtid.

**Anmälan senast tisdag den 24 oktober till:** Jan Sandström, 08-656 23 08, 070-603 98 11  
E-post: [jan.g.sandstrom@telia.com](mailto:jan.g.sandstrom@telia.com). Avgiften, 300 kr per person, inkluderar lunch samt för- och eftermiddagskaffe. Betalas på plats, kontant eller Swish.

## Snart finns alla årskrifter på nätet

**Ett flerårigt projekt** med att göra Skogshistoriska Sällskapet årskrifter tillgängliga också i digital form går nu mot sin fullbordan.

**Redan när en ny webbsida lades ut 2013** var ett av målen att kunna digitalisera årskrifterna och presentera dem som en "skogshistorisk guldgruva". Men digitaliseringsarbetet stötte på problem som inte förrän i år kunnat lösas.

**Skogshistoriska Sällskapet instiftades 1990.** Den första årskriften gavs ut 1992 och det finns nu alltså 24 utgåvor med mer än 200 artiklar av de mest skiftande skogshistoriska slag. Vid slutet av året hoppas vi att alla årskrifter ska vara tillgängliga på [skogshistoria.se](http://skogshistoria.se).

## Inte bara värnpliktiga

Apropå artiklarna om skogens roll under beredskapstiden på 1940-talet i Tidender nr 2, så påpekar Bengt Stenerås, kassör i Skogshistoriska Sällskapet, att det inte bara var värnpliktiga som fick rycka in som skogsarbetare.

– Vad jag erfarit så var det också vapenvägrare som fick göra samhällstjänst i de svenska skogarna.

# Spännande om kvarnstenar och Malungs första järnväg

**Försommarsolen stod bi och lyste över Malung** och de 45 personer som mött upp till Skogshistoriska Sällskapet exkursion om Utsjö järnväg och kvarnstensbrottet. Båda högtintressanta objekt ur skogshistorisk synvinkel.

AV LARS-OLOF ÖSTERSTRÖM FOTO ROLF THORÉN

» **DET VAR SKOGSÄGAREN** och Malungskarl Lars Henriksson som uppmärksammat Sällskapet på att det i Malung under lång tid pågått aktiviteter av stort skogshistoriskt intresse. Det blev upptakten till den exkursion som genomfördes den 29 maj.

**DEN INLEDDES VID KVARNBERGET** i Östra Utsjö där ett av Sveriges största och äldsta kvarnstensbrott studerades. Det är hela 1,7 km långt och 50–170 meter brett. Från vikingatiden fram till slutet av 1800-talet beräknas minst 30 000 stora kvarnstenspar ha brutits här. Idag har det status av kulturreservat, Dalarnas första.

För brytning och tillverkning av kvarnstenar krävdes verktyg som tillverkades av myrmalm i smedjor som anordnades i anslutning till kvarnstensbrottet. Järnframställningen var i sin tur beroende av träkol. Lämningar av unika liggmilor återfinns i brottets närhet.

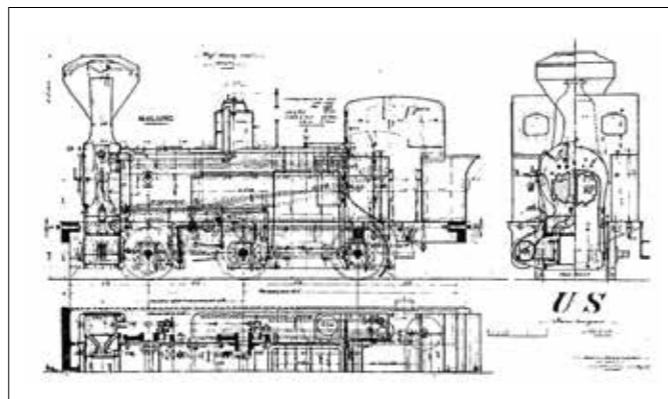
Under Lars Henrikssons säkra ledning

kunde exkursionsdeltagarna här både se och diskutera skogens betydelse för tillverkningen av kvarnstenar. Och att dessa genom århundradena varit avgörande för människors möjligheter att livnära sig. Ibland hämtades ju också det som maldes från svedjor i skogen och under missväxtår också bark.

Särskilt intressant var besöket vid liggmilorna, en typ av mila som är relativt lite studerad. En av liggmilorna har med hjälp av C14-metoden daterats till 1400–1600-talen.

**EFTERMIDDAGEN ÄGNADES ÅT** Malungstraktens första järnväg. Exkursionsdeltagarna samlades utanför Utsjö Jernvägsbolags tidigare förvaltarbostad. Där inleddes ett skådespel som handlade om hur Västerdalarnas urskogstimmer lyftes över till Klarälvaldens flottledssystem.

På trappan till Utsjöbanans förvaltarbostad steg brukspatronen Axel Geijer, en reporter från Malungs Tidning, förvaltare Ström och flottningsschefen Lagervall fram ur det förgångna, suveränt gestaltade av Roger Asserstahl, Bo Göte Jordansson, Lars-Olof Österström och Rune Dehlén (som skymtar till höger). En stund senare gjorde också Utsjöbanans förvaltare Gustaf Norbäck (Bengt Algotsson) entré.



**Det finns inga fotografier från Utsjö järnväg** och spåren i terrängen är nästan helt utplånade. Men ritningen till det första loket från Motala Verkstad är bevarad.

Bakgrunden var att världsmarknadens ökande efterfrågan på sågade trävaror under det tidiga 1800-talet hade gett det värmländska skogsbruket en särställning i landet. Genom sjöförbindelsen via Vänern och Trollhätte kanal hade

## Kvarnstensgruvan – ett tusenårigt industriminne

**DN-journalisten Maja Hagerman** besökte Malung i våras. I sin artikel om orten beskrev hon ett besök vid kvarnstensgruvan så här målände. Uppe i skogen ligger den mossbelupna kvarnstensgruvan kvar. "Tänk tanken", säger mina vänner från föreningen Kvarnstensgruvans vänner, "hur man stod där i kylan i skogen, höst, vinter och vår, för att tjäna en nödvändig extraslant." Jorden är mager och skördarna små i de här trakterna. Men stenen i berggrunden har en sträv och vass yta, sandsten med kvarts i, som passar till malstenar. En enda kvarnsten tog veckor att hugga. Sedan drogs den på vintersläde till Västerdalälven och när isen gick fraktades den vidare långt bortom Siljan.

Denna stenindustri var socknens unika inkomstkälla i över tusen år. Arkeologer har funnit handkvarnar från Malung på en vikingatida gård, Sanda i Täby, från 700-talet och i medeltidsstäder som Sigtuna och Visby.

Bilden: Lars Henriksson i berättartagen vid gruvan.



**De gjorde exkursionen i Malung till en upplevelse.** Från vänster Kenneth Andersson, Rune Dehlén, Bengt Algotsson, Roger Asserstahl, Bo-Göte Jordansson, Lars-Olof Österström, Anna-Britta Henriksson, Lars Henriksson, Fredrik Eriksson och Jan Kappa.

Värmländsskogarna fått direktkontakt med den allt virkeshungrigare världsmarknaden.

I början av 1860-talet började emellertid bristen på lämpliga virkesdimensioner kännas av. Värmlandsbolagen vände nu blickarna mot Västerdalarnas dittills outnyttjade skogar. Problemet var bara att det låg höjdsträckningar emellan som omöjliggjorde flottning.

På initiativ av den dynamiske brukspatronen Axel Geijer från Dejefors sågverk samordnades nu de olika skogsbolagens intressen i Västerdalarna. Under de följande årtiondena igångsattes ett flertal projekt i syfte att "lyfta över" stora kvantiteter virke från Västerdalälvens dalgång till flottleder som hade förbindelse med Klarälven. Tidigare hade dessa virkestransporter över vattendelaren i huvudsak utförts med hästdragna slädar på vintervägar med begränsad kapacitet.

Med utnyttjande av nya teknikinventioner igångsattes nu stora transportprojekt för att öka kapaciteten. Det var därför Utsjö järnväg blev till år 1873. I samma syfte byggdes Stöa kanal på norska sidan gränsen.

**SKÅDESPELET ILLUSTRERADE HUR** det kan ha gått till innan beslutet om att bygga järnvägen fattades år 1871:

Fem herrar i 1800-talstypiska kläder dyker

plötsligt upp på trappan till förvaltarbostaden. Det är den dynamiske brukspatronen Axel Geijer från Dejefors Sägverksbolag, förvaltare Ström från Korsnäsbolaget, Västerdalälvens flottningsschef ingenjör Lagervall, den blivande järnvägsförvaltaren, Gustaf Norbäck samt en reporter från Malungs Tidning.

Axel Geijer redogör för vad som är på gång: Man har bildat Särna Aktiebolag vars delägare bland annat är bolagen Dejefors, Uddeholm och Mölnbacka-Trysil. Utgångspunkten är att timmerpriserna är betydligt lägre i Västerdalarna och man har därför köpt betydande skogsarealer och avverkningsrätter utmed Västerdalälvens dalgång. Särnabolagets timmer ska enligt Geijer avskiljas här i Västra Utsjö och lastas på en tilltänkt 5 km lång järnväg och transporteras över vattendelaren (70 meter stigning) till Skeppshusjön för vidare flottning utmed Uvån ner till Klarälven.

**BÅDE FLOTTNINGSCHEFEN LAGERVALL OCH** Korsnäs förvaltare Ström är bekymrade över de problem som kommer att uppstå vid skiljet och de störningar som uppstår för det virke som ska flottas vidare mot Korsnäs sågverk vid Runn. Men Ström är egentligen inte särskilt orolig, för hur det ska vara möjligt att med långa

### Minnesvärd exkursion

Värd för exkursionen i Malung den 29 maj var Billerud-Korsnäs och Mellanskog.

Den kollektiva exkursionsledningen utgjordes av Skogshistoriska Sällskapet lokala kontaktpersoner Rune Dehlén, Bo-Göte Jordansson och Lars-Olof Österström som tillsammans med Roger Asserstahl och Bengt Algotsson utgjorde rollbesättningen i det lilla skådespelet om Utsjö järnvägs tillblivelse.

landtransporter transportera upp tonvis med järnvägsräls till Malung? För att inte tala om hur man ska få upp lok och vagnar? Han rapporterar till sina överordnade att projektet är orealistiskt.

Axel Geijer har utsett Gustaf Norbäck som ansvarig för projektet. Denne klargör att det krävs stora mått av såväl ingenjörsvetenskap som människokraft och hästkrafter.

**DE 45 EXKURSIONSDELTAGARNA FÅR NU** en utförlig redovisning för hur de ångdrivna buntlastanordningarna konstrueras, hur banan anläggs och rälsen läggs ut och hur det första ångloket som kom i delar från Motala sätts samman.

Utsjö järnväg blev ett framgångsprojekt som under åren 1873–1888 kom att föra inte mindre än 108 544 tolfalter timmer, alltså mer än 1,3 miljoner timmerstockar, från Västerdalälven till Klarälven.

Projektet gav under dessa år ett överskott på 600 000 kr, en ansevärd summa vid denna tid.

Som avslutning på exkursionen, medger Korsnäs förvaltare Ström att han missbedömt både kunskaper och kreativitet hos värmlänningarna. Som den hedersman han är inviterade han därför brukspatron Geijer och järnvägsförvaltare Norbäck till punsch på förvaltarverandan. ●



# Varför försvann inte bokskogen på Ryssberget?

På Ryssbergets östra sida i Blekinge finns ett av Sveriges största sammanhängande bokskogsområden. I många andra delar av Skåne och Blekinge har boken trängts tillbaks och ersatts av gran eller odlingsmark, men här har den fått en fristad. Exkursionen med Skogshistoriska Sällskapet sökte svaret på varför.

TEXT OCH FOTO MATS HANNERZ

» EN FÖRKLARING KAN FINNAS i marken nedanför berget. Den låglänta Vesan var en skärgårdsvik som snördes av och började vallas in på 1860-talet. Trots ekonomiska vågspel och bakslag med översvämningar skapades en enormt bördig odlingsmark på den gamla havsbotten. Här stoltserade man tidigare med Sveriges lägsta punkt, innan Kristianstad snopet tog över ledningen med sin Nosabyviken, 2,41 meter under havets nivå.

BÖNDERNA PÅ RYSSBERGETS ÖSTRA SIDA hade alltså sina bördiga odlingsmarker att leva på.

Skogen var ingen inkomstkälla, utan endast ett lätt förråd för husbehovsvirke och brännved. De långsmala fastigheterna med 50–400 meters bredd skapade heller inga incitament för ett aktivt skogsutnyttjande. På den västra sidan av Ryssberget, där vi kommer över i Skåne, är det skillnad. Där huserar Trolle Ljungby med sitt mer rationella skogsbruk.



**Nils Gabrielsson**, en bokskogens nestor. Hans mall för bokföryngring – Trolle-Ljungby-metoden – innebär vitaliserande gallringar som bygger ut kronorna och för över tillväxten på framtidsstammar.



Sju smörtunnor i timmen kunde Alve tillverka när produktionen på Bröderna Olssons stavfabrik var som intensivast på 1960-talet.



**Helene Reiter** från Skogsstyrelsen ledde exkursionen.



Slipningen av bokstavarna handlade om millimeterprecision för att smörtunnorna skulle bli täta.

## Exkursionen på Ryssberget

genomfördes den 17 juni och samlade 39 deltagare. Den började med föredrag i församlingshemmet vid Ysane kyrka och fortsatte upp i Ryssbergets sluttningar innan den avslutades vid Bröderna Olssons stavfabrik i Kulla i norra Ryssberget. Exkursionsansvarig var Helene Reiter som "till vardags" jobbar på Skogsstyrelsen. Hon passade därför också på att berätta om Skogsstyrelsens karttjänster, en av källorna till skogshistorisk kunskap.

Även om bokskog växer även där, hann mycket ersättas av gran innan bokskogslagen trädde i kraft.

Exkursionsledaren Helene Reiter hade också en alternativ och mer känslomässig förklaring till bokens bevarande: "Bönderna tyckte helt enkelt om bokskogen. Dessutom var det ett välståndstecken att man hade råd att ha den kvar."

**NILS GABRIELSSON KAN RYSSBERGET** bättre än de flesta andra. År 1996 pensionerades han efter 40 års tjänstgöring som skogvaktare på Trolle Ljungby. Därefter har han fortsatt som konsult och hjälper numera många av lantbrukarna på Ryssberget med skötsel av bokskogen. Den "Trolle-Ljungby-modell" för bokföryngring som Nils utvecklade är välkänd bland skogsutbildade. Modellen är hyggesciffrigt skogsbruk i sin kanske allra effektivaste form. Eftersom boken är lättföryngrad i sluttningar-

na fungerar det bra med upprepade ljushuggningar för att få fart på den nya generationen, det behövs inte ens markberedning. Men det gäller att hugga försiktigt – blir det för ljusst tar gräs och hallon över.

Efterhand som bokarna i underbeståndet växer upp glesas beståndet ut, och här kommer Nils Gabrielssons erfarenheter till nytta. Det handlar mycket om att hitta framtidsstammarna med den högsta värdetillväxten. Och det handlar om att titta på stammen – inte bara på kronorna.

Trots det ljusa bokvirkets tillbakagång i inredningsmagasinen finns det avsättning, menade Nils Gabrielsson. Kährs är bara en av flera köpare, det finns också mindre sågar som Skåttilljunga som tar emot sågtimmer av bok.

**EN ÄLDRE ANVÄNDNING AV BOKVIRKET** illustrerades av ett besök i bröderna Olssons stavfabrik, där Alve Olsson och hans kusin

Uno Olsson visade upp det tålmodskrävande och komplicerade jobbet att göra smörtunnor av bokstavar. Bok var det enda träslag som var godkänt från mejerinäringen eftersom boken inte ger någon smak. När handlaget väl var intränat kunde Alve tillverka sju tunnor i timmen.

**FABRIKEN STARTADE 1926** och tunnproduktionen pågick fram till mitten av 1960-talet. Smörtunnorna innebar också ett uppsving för bokskogsskötseln på Ryssberget eftersom det nu fanns mer avsättning för virket utöver brännved och sågtimmer. En kubikmeter bok kunde användas till 70 tunnor. Sortimentet var välbetalt och köptes in från småbönder i området, som mest sågades 600–1000 kubikmeter om året. Tunnorna bands ihop med tunnband av korgpil, som dock var importerad från Polen och dåvarande Östtyskland. ●

# Exkursion i tjärans spår

Exkursionen i Norra Renbergsvattnet leddes av Gunnar Andersson och Johan Renström från Skogshistoriska Sällskapet. Med utgångspunkt från minnen och lämningar från tjärepoken fick de 40-talet deltagarna en grundlig genomgång av äldre tiders tjärbränning i Skellefteåtrakten.

TEXT & FOTO ERIK VALINGER

FRAM TILL 1700-TALET VAR produktionen av tjära störst i landets södra delar samt i Finland, som ju då var en del av Sverige, berättade Johan Renström. Sedan Finland avskilts år 1809 var det istället Västerbotten och Norrbotten som tog över rollen som centrum för tjärbränningen.

Men, som framgår av revirförvaltaren Per Andrés berättelse här nedan, var tjärbränningen i Skellefteåtrakten omfattande redan på 1700-talet. Berättelsen delades ut till exkursionsdeltagarna som "kurslitteratur" under dagen.

Jordbruket i dessa landskap kunde sällan bli så omfattande att det gick att livnära sig på det och tjärbränning var därför en nödvändighet för de flesta bönder, berättade Gunnar Andersson. Produktionen av tjära var så omfattande att myndigheterna blev rädda för att skogen i

Västerbotten skulle ta slut. Även om risken trots allt var liten lämnade dock ingreppen påtagliga spår i skogen på sina håll.

SEDAN TJÄRTUNNORNA FYLITS transporterades de antingen på land eller flottades på de större älvarna ned till kusten där de lagrades i stora tjärhov innan de fraktades vidare. På tjärhoven "vräktes" också tunnorna, det vill säga man avlägsnade vatten och föroreningar ur dem. Via Stockholm nådde de så småningom sina köpare i andra europeiska länder. Holland och England var de största marknaderna med ett stort behov av nordisk trätjära för att hålla sina örlogs- och handelsflottor i trim.

Det är intressant att notera att tekniken för att framställa tjära var oförändrad under hela den tid som epoken varade – 1600-talet och

en bit in på 1900-talet. Numer är den tjära som finns i handeln ofta framställd industriellt. Denna håller dock inte samma kvalitet som den dalbrända eftersom den utvinns under allt för hög temperatur. Men det går också att få tag på dalbränd tjära. Den betingar dock av naturliga skäl ett högre pris genom att den är hantverksmässigt framställd.

EXKURSIONSDELTAGARNA FICK OCKSÅ ta del av hur det gick till att tillverka takspån. En stor del av det inhemska behovet trätjära gick just till att underhålla spåntak som långt in i sen tid, och i olika varianter, var vanliga på såväl på slott och kyrkor som bostadshus. Värld för exkursionen var Norra Skogsägarna. ●



Johan Renström vid en katad tall. Katning gjordes för att stressa träden och få dem att producera mycket tjära.

## När doften av tjära låg tung i Västerbottens skogar

Bränning av tjärdal 1948. Bildhotellet, SCA.

Trätjära var en av Sveriges betydande exportvaror ända fram till slutet av 1800-talet. I nära nog varenda by i landets skogrika delar brändes tjära. Så här beskrev förre revirförvaltaren Per André tjärbränningen i Skellefteå socken på 1700-talet i Skogshistorisk Tidning 1996.

TJÄRBRÄNING VAR DEN VIKTIGASTE binäringen till jordbruket i Skellefteå socken. Redan på 1600-talet var tjära en skattepersedel, det vill säga att istället för kontanter kunde man betala med tjära. Men tillverkningen i Skellefteå synes ändå ha varit ganska liten under detta århundrade. Under nästa sekel ökade den starkt.

Råvara var kådrik tallved från stubbar och rötter. Eller också ved från tallar som barkats på rot så långt man kunde nå med yxan varigenom veden efter några år blev impregnerad med kåda. Tjärveden finhögs och staplades tätt i en trattlik "tjärdal", ofta till hälften utgrävd i en backslutning och den andra hälften uppbyggd.

Sedan veden täckts med granris och torv tändes den efter dalens kant varigenom hettan gjorde att tjära torrdestillerades fram från den underliggande veden. Den sipprade ned mot dalens botten, rann ut genom en ränna och uppsamlades i tunnor. Tjärveden togs tidigast från byns samfälliga skog, den låg ju närmast. Hemma, nära intill gården, hade markägarna sina tjärdalar dit veden kördes. Någon enstaka gång var dalen så stabil att den var byggd av sten.

REDAN VID 1700-TALETS BÖRJAN insåg man att tjärved från byns skog måste ransoneras för att kunna bli rättvist fördelad. Vanligen överenskomms då att gårdarna fick ta lika stor kvantitet. Från omkring år 1740 började det istället ske efter gårdens skattekraft; ett visst antal kubikfamnar tjärved på varje tunnland skatt.

Snart började man, med eller utan tillstånd av KB\* i Umeå, hugga tjärved på Kronans skog. Tjärbrännande ökade ända fram till 1800-talets mitt men minskade därefter. Ända in på 1900-talet var dock tjärbränningen betydande inom Skellefteå socken.

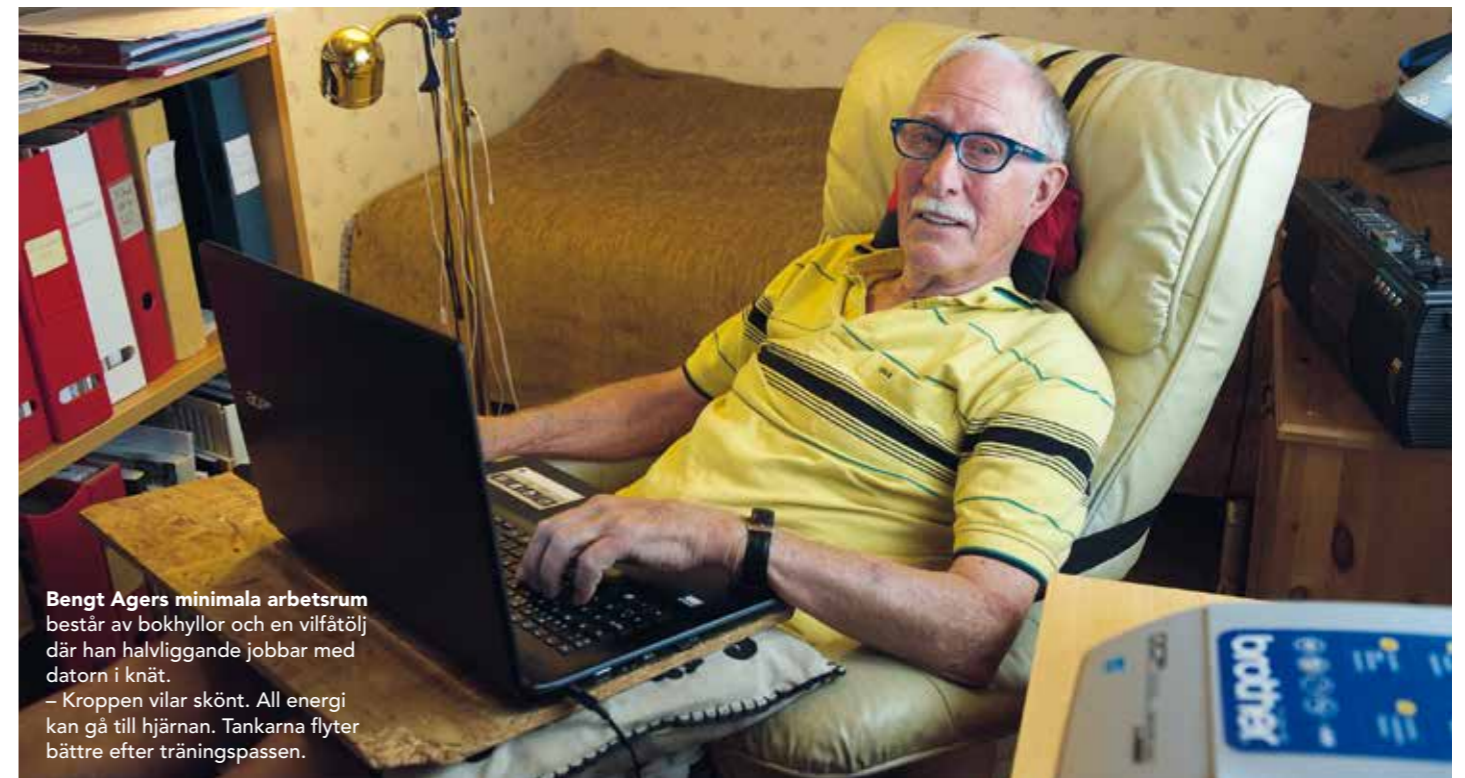
Att ta tjärved från stubbar, vindfällan och torrskog, det gick an, men när stora tallar, kanske mastträdd, barkades för att bli tjärved, då ansågs det som skogsskövling. Detta förbjöds av landshövdingen år 1759 samt ett flertal gånger därefter. Först när timmerskogen fick ett större värde upphörde barkning till tjärved helt.

OMKRING ÅR 1761 VAR TJÄRTILLVERKNINGEN för avsalu i Skellefteå av storleksordningen 3 000 tunnor per år. Hur mycket skog som gick åt till detta är svårt att uppskatta. Åtgångstalet räknat i barkade stammar per tunna tjära är anmärkningsvärt varierande. Lars Tirén, Forstliga försöksanstalten, bedömde 1937 åtgången till 12–15 träd, medan finska uppgifter pekar på 40–50 medelstora stammar per tunna. För 3 000 tunnor tjära kan det alltså ha behövts mellan 40 000 och 150 000 tallar om tjärveden uteslutande togs från barkade tallar. Det medförde nu ingen risk för att skogen skulle utödas i den stora socknen, men lokalt var säkert katningen och uttagen av tjärstammar betydande. ●

\*KB: Kunglig Majestäts befallningshavare = landshövdingen



**Garagedörren som sparringpartner.** Mjuk boll och ojämn mark tränar balans och reaktionsförmåga.



**Bengt Ager's minimala arbetsrum** består av bokhyllor och en vilfåtölj där han halvliggande jobbar med datorn i knät. – Kroppen vilar skönt. All energi kan gå till hjärnan. Tankarna flyter bättre efter träningspassen.

## Bengt Ager, multiforskare och multiidrottare:

# – Att hålla igång är att leva

**År 2014 lade han fram sin tredje doktorsavhandling**, den här gången om skogsteknikhistoria. Hans femkampsresultat 1952 i Skogshögskolans Malingsbospel överträffades aldrig. Idag håller han igång i timmerhusbranschen och med daglig fysisk träning. Nästa år blir han 90 men har inga tankar på att trappa ned.

AV LARS KLINGSTRÖM

**NEJ, PROFESSOR EMERITUS**  
Bengt Ager har nog få likar. När Tidender träffar honom i villan utanför Hedemora, visar han genast ett av sina träningsredskap: En kraftig gummistropp med två handtag, fäst vid en träpelare.

– Jag brukar ta några femminuterspass om dagen som omväxling i skrivandet, säger han. Det är som att simma ett par hundra meter.

Eller också skuttar han ”hage” på det storrutiga köksgolvet en stund för att hålla fötterna, benen och balansen i trim. Det kan behövas för ibland kör han också likt den unge Björn Borg en match mot garagedörren. Simning, stavgång, tennis med kompisarna och golf är andra regelbundna aktiviteter.



**Bengt Ager** utsågs till hedersledamot i Skogshistoriska Sällskapet i samband med årsstämman i mars 2017. Fyra år tidigare då det gått 50 år sedan den första doktorspromoveringen förärades han titeln jubeldoktor.

**BENGT AGERS FORSKARLIV HAR** präglats av tvära kast mellan vitt skilda ämnen. Från arbetsstudier om manuellt skogsarbete och att behärska snön och isen i virkesdrivningen på 1950-talet, via mekaniserade drivningssystem på 1960-talet till bland annat ergonomi, småskalig skogsteknik och landsbygdsutveckling under de påföljande decennierna. Sedan millennieskiftet har han främst ägnat sig åt att utveckla timmerhusbranschen och åt att skriva skogsteknisk historia. Bland annat.

– Längre funderade jag över varför jag alltid lockats av att prova på nya saker och ställa mig inför nya utmaningar. Jag hann

bli pensionär innan jag fick en förklaring. En tidningsartikel med rubriken ”Alpinist eller alkoholist”, satte mig på spåret. Via besök hos en psykolog och Biomedicinska centret i Uppsala fick jag 1994 reda på att jag har en mycket låg nivå av enzymet MAO. Vetenskapligt belagda beteenden hos sådana personer är spänningssökande och hög impulsivitet. De mår bäst när det händer något. Min slutsats blev att det inte var slumpen som gjort mig till mångsysslare i såväl forskning som idrottslivet. Det fanns i mitt genetiska bagage (ärligheten är hög). Jag insåg också vilken enorm tur jag haft som fått kanalisera mina drivkrafter på detta sätt och

uppnå hög livskvalitet. Det hade nog inte varit lika bra om jag satsat på bankrån.

**IMPULSERNA TILL SIN FORSKNING HAR** han ofta fått från egna erfarenheter. Före studietiden praktiserade han som hjälpsägare på sågverket i Ljusne. Arbetsuppgiften var att lyfta över ”bakar”, det vill säga stockarnas ytterbitar, till ett transportband.

Arbetsmiljön var usel med vibrerande golv, hög bullernivå och svag belysning. De vattenlagrade stockarna var slemmiga och spred en sur stank. – Det var det närmaste jag hittills kommit helvetet. När jag gick hem satt dånet från sågramen kvar i huvudet. Det kändes som om hela bröstkorgen vibrerade. Mina idrottsresultat sjönk drastiskt under den här tiden.

Han hade också noterat den auktoritära ledningen, den hierarkiska organisationen och operatörernas isolering.

– Upplevelserna i Ljusne bidrog starkt till att jag i början av 1970-talet drog igång ett forskningsprojekt för att förbättra arbetsmiljön och arbetsorganisationen i sågverken.

År 1993 resulterade det i en doktorsavhandling vid KTH i just det ämnet.

**REDAN UNDER STUDIETIDEN** fick han smak för rationalisering.

– Under ett praktikjobb Tyskland arbetade jag med att återplantera förödd skog, förvandlad till gräsmark. Man tillämpade en metod där skogsarbetaren med en hacka gjorde ett skär i marken och sedan förflyttade sig vinkelrätt för att göra ännu ett skär så att de bildade ett kors. En annan person, oftast hans hustru, satte sedan plantan i korset.

Jägmästarstudenten Bengt Ager hade stött på den tvåbladiga MoDo-hacken hemma i Sverige och föreslog att man skulle låta tillverka en liknande.

– Med denna hacka satte jag på fem timmar lika många plantor som tvåpersonlaget satte på

en hel dag. Men vad jag i min ungdomliga iver inte tänkte på var att jag förminskade en social och inkomstbringande sysselsättning för de lokala bondefamiljerna. Arbetet blev rationellare – men det tappade samtidigt en viktig ”humankvalitet”.

Detta begrepp är myntat av Bengt Ager och har senare kommit att bli något av ett signum för honom. Det står för arbetets sociala och psykologiska innehåll som ju bestämmer arbetsglädjen. Han anser ”arbetets humankvalitet” är ett precisare mer heltäckande begrepp än det gängse och vagare ”arbetsmiljö”.

**MÄNNISKAN HAR ETT LÄNGE UNDERSKATTAT** behov av att få känna just arbetsglädje, anser han. De fem åren som ”gröna-vågare” på småbruket Bråten utanför Katrineholm gav honom både arbetsglädje och forskningsimpulser.

– Jag arbetade heltid som forskningsledare i ett arbetsmiljöprojekt och skötte samtidigt gården. Det lärde mig att kombinationen av kvalificerat akademiskt arbete och lustfyllt kroppsarbete var mycket produktiv. Tre högin-tensiva arbetsdagar i Stockholm och sedan forskning på lågvarv hemma på Bråten kombinerat med praktiska och svett drivande sysslor. De här åren är mina mest produktiva och de som jag upplever har gett mig högst livskvalitet.

– Särskilt intressant är att det var under de lågintensiva dagarna på gården som 90 procent av de bästa idéerna föddes.

En av dem hade sitt ursprung i upplevelserna på sågverket i Ljusne: Sågverk hade dittills layoutats utifrån virkesflöde och tekniska förutsättningar. Bengt vände på frågan: Kan man inbegripa operatören i sågverkslayouten – eller rent av låta denne vara utgångspunkten för den?

Sådana tankar, som också låg bakom den av Pehr Gyllenhammar inspirerade Volvofabriken i Kalmar, var på 70-talet kontroversiella.

– Jag blev angripen från både höger och

vänster som antingen kommunist eller borgarbracka. Men idéerna fick ett visst genomslag i både sågverks- och verkstadsindustrin.

**DET SENASTE KVARTSSEKLET HAR** Bengt Ager ägnat åt projekt för att utveckla träförädlningen och åt att skriva skogsteknisk historia.

– Mitt mest lyckade projekt var att bistå dåvarande skogsförvaltaren Rune Dehlén på Orsa Besparingskog med att fylla dess nedlagda plattform med verksamhet. Det blev ett träindustriellt ”konglomerat” som fortfarande delvis lever kvar.

– Att jag 2007 kom igång med historieskrivningen berodde på att mitt omfattande arkiv i Garpenberg – orört sedan pensioneringen 1993 – riskerade att gå i sopcontainern. Det var en teknikhistorisk skatt som jag tyckte var alltför värdefull för att gå förlorad.

Skrivandet resulterade bland annat i en essä med titeln ”Skogsarbetets rationalisering och humanisering från 1900 och framåt” som publicerades i Skogshistoriska Sällskapets årsskrift 2011. Slutversionen blev en doktorsavhandling vid Luleå tekniska universitet år 2014.

**I DAG JOBBAR HAN ÅTER MED** utveckling i timmerhusbranschen. Skogshistoriska Sällskapet publicerade hans artikel om timmerhusens moderna historia i årsskriften 2016.

– Ett timmerhus är en träbyggandets ”Rolls Royce” konstaterar Bengt. Samtidigt uppfyller det höga krav på hållbarhet i alla avseenden.

Han har också kommit långt med en självbiografi där han vetenskapligt försöker analysera hur bokstavsdiagnosen påverkat hans arbetsliv och idrottande och därmed livskvalitet och hälsa.

– Med tanke på den höga ärftligheten har jag främst skrivit för barnbarnen. Men jag tror att den psykiatriska forskningen också kan ha intresse av den som en fallstudie. Inte minst kan den ge äldre människor impulser att hålla igång för att behålla sin vitalitet. ●



Upperud vid slutet av 1800-talet. Målning av Dalslandskonstnären Otto Hesselbom.

## Dalsland och järnet: En idag nästan bortglömd epok

**Säg järnbruk och de flesta tänker på Bergslagen eller Norrlandskusten.**

Men faktum är att från mitten 1700-talet till slutet av 1800-talet låg järnbruken nästan lika tätt i Dalsland – tack vare skogen och vattenkraften.

AV LARS KLINGSTRÖM OCH  
HANS-JÖRAN HILDINGSSON

» **DEN DALSLÄNSKA** järnbrukshistorien liknar flera andra landsändars. Inte heller här fanns några gruvor. Den sjömalms som flera exploater hoppats på räckte inte på långa vägar. Istället tvingades man "importera" malm och tackjärn från bergsbygderna i Sveriges centrala delar. Där hade järntillverkningen börjat slå i takt på grund av bristen på åtkomlig skog – och därmed träkol. Det var ju på den tiden inte möjligt att transportera träkol några längre sträckor. Däremot lät sig järnmalm och tackjärn, trots sin tyngd men mindre volym, förflyttas med de transportmedel man då förfogade över: segelskutor och slädföror. I Dalsland var också tillgången på vattenkraft god. Upperudsälven flyter genom en smal sprickdal med ett antal stora sjöar och har sina källflöden i Värmland. Mellan sjöarna finns trånga passager med forsar som skapar idealiska förutsättningar för vattenkraft.

**DALSLANDS FÖRSTA JÄRNBRUK ANLADES** i Upperud, beläget vid en vik av Väneren, redan år 1674. Råvaran utgjordes av tackjärn som

skeppades från Kristenehamn. Seglaterna kunde vara tidsödande beroende på väder och vind. Senare beräkningar visar att ett segelfartyg i genomsnitt hann med bara fem vändor på ett år.

Vid Upperud tillverkades stångjärn och smide som spik, ankare och kätting. Där fanns också en vattendriven såg. Produkterna skeppades till Göteborg för vidare transport till andra länder.

Bruket stora beroende av sjötransporter gjorde att man byggde upp en egen "flotta" och eget varv. Upperud blev något av ett maritimt centrum med hamn och flera andra skeppsvarv.

**UNDER 1700-TALET ANLADES ALLT FLER BRUK.**

Ett av dem var Bäckefors. Det var brukspatronen på Billingsfors, Leonard Magnus Uggle som upptäckte att det fanns sjömalms i sjöarna i trakten. Han förvärvade fastigheten Vättungen med sikte på att där anlägga ett järnbruk. De undersökningar som gjordes visade att tillgången på vatten var god, och så även fallhöjden. Dock hade Uggle varit allt för optimistisk beträffande tillgången på sjömalms. Det uppstod också

tvister med övriga bruk i området om tillgången på kolved. Först 1767, sju år efter hans ansökan till Bergskollegiet fick han privilegium för att inrätta bland annat hammare och spiksmedja.

**DET STORA PROBLEMET FÖR DE FLESTA BRUKEN** i Dalsland – dock inte Upperud – var de omständliga och kostnadskrävande transportererna. Vid fallen måste malm och färdiga produkter lastas om och transporteras landvägen förbi dem. Redan vid mitten av 1700-talet föddes därför tankarna på att bygga en kanal med slussar genom sjösystemet. I riksdagen motionerade både dalsländska och värmländska riksdagsmän för en sådan kanal. Men det uppstod stridigheter om hur den skulle sträckas på några ställen, vilket gjorde att frågan drogs i långbänk. Inte förrän 1863 gav riksdagen klartecken till byggandet av Dalslands kanal. Det var nästan ett sekel efter det frågan första gången hade varit uppe till behandling.

**BYGGET AV DALSLANDS KANAL KLARADES** på bara fyra år, hälften av den beräknade tiden. Så var det också Nils Ericson, Sveriges mest erfarne

## Historien om Arvid Posse och Egypta Bonaparte

**Greve Arvid Posse var ägare till** bland annat järnbruket i Upperud i början av 1800-talet. Under en resa i Italien år 1817 kallade han sig *Comte de Dahl*, och lyckades få inträde i landets "finare" kretsar. På så sätt kom han i kontakt med prinsessan Christine Alexandrine Egypta Bonaparte, systerdotter till den franske kejsaren Napoleon. Tycke uppstod och han friade. Året därpå gifte de sig i Rom och flyttade därefter till Sverige. Men Egypta hade svårt att finna sig tillrätta med det enahanda herrgårdslivet. Äktenskapet blev stormigt och olyckligt. Det upplöstes i Rom år 1824 – dock ej juridiskt.

I tro att greve Posse hade dött under en resa i Brasilien gifte Egypta året därpå om sig med en engelsk lord. Tillsammans fick de en son.



**Men greven var inte alls död.** År 1826 stod han åter på europeisk mark.

Äktenskapet var fortfarande inte helt upplöst. Egypta riskerade åtal för bigami.

Enligt en skröna lär greve Posse ha kungjort det skedd för brukets manfolk på genomkalla dem samman till herrgården. Stående på trappan höll han ett kort anförande som slutade: "Det vill jag säga er gubbar. Geft er allri me' e' fransöske!"

**Den pikanta situationen** löstes på högsta nivå. Karl XIV Johan och katolska kyrkan kopplades in. Rättsprocessen tog ett helt år innan ärendet klarades ut. Greve Posse förde sedan en kringflackande tillvaro. Utblottad ändade han sitt liv i Texas 1831 genom att skjuta sig.

## Intressant exkursion i Dalsland

**Med start i Bäckefors** samlades närmare 50 deltagare den 8 augusti i bästa sommarväder för att höra mer om Dalsland och järnbruksepoken. Det kom till och med två medlemmar hemmahörande i Finland!

**Under sakkunnig ledning** av Upperudskännaren Rolf Lundberg (bilden) och fotografen/författaren Lars Eric Fjellman samt Maylis Svensson från Bäckefors hembygds- och framtidsförening blev det en mycket givande och uppskattad exkursion.



Foto: Hans-Jöran Hildingsson

kanalbyggare som var ansvarig för arbetet. År 1868 invigdes kanalen med pompa och ståt av kungen, Karl XV. Genom den redan befintliga Trollhätte kanal fick järnbruket i Dalsland för första gången direktkontakt med Västerhavet utan fördyrande omlastningar.

Men glädjen blev kortvarig. Det var vid den här tiden som "järnbruksdöden" började grassera i Sverige. På kontinenten hade effektivare metoder för järntillverkning börjat tillämpas. Man hade också lärt sig att använda stenkol i masugnarna istället för att som tidigare varit hänvisad till träkol – som ju inte tålde att transporteras. För att klara konkurrensen började de svenska brukerna köpa upp varandra eller slå sig samman.

**OCKSÅ FRAMVÄXTEN AV JÄRNVÄGAR** bidrog till branschen omstrukturering. Tillverkningen behövde ju inte längre ske i skogrika områden. Nu kunde man transportera alla nödvändiga råvaror också längre sträckor – och till mycket lägre pris än tidigare. Bruk som saknade järnvägsförbindelse var chanslösa i det nya läget. Ett efter ett lades de ned och omkring 1880 slutade den dalsländska järnbruksepoken. Mellan 1840 och 1913 minskade antalet järnbruk i Sverige från mer än 500 till ett 40-tal.

**FÖR DALSLANDS KANAL** innebar innebar de nya förutsättningarna ett stort aber. Men genom tur och skicklighet klarade man krisen. I de

nedlagda järnbrukens ställe hade det växt upp massa- och pappersbruk. Timmersläp och papperslastade prämar höll tonnaget och inkomsterna uppe. Genom smarta åtgärder mötte man konkurrensen från järnvägen och trafiken ökade ända in på 1930-talet. I slutet av 1960-talet fick dock kanalen nobben av statsmakterna och riskerade att läggas ned. Men via AMS och Riksantikvarieämbetet räddades den. Sedan sista fraktfartyget seglat ut i Väneren 1970 blev Dalslands kanal en ren turistled. Idag trafikeras den av en strid ström fritidsbåtar och passagefartyg och ses som ett kulturhistoriskt minne av oskattbart värde. ●

**Björna i Ångermanland år 1935.**  
Här avverkade man i omgångar de grövsta träden till så kallade sparrar, första gången 1876 och därefter 1902. Skogen är gles och uppfyller väl kriterierna för att kallas "restskog" eller en "grön lögn". SLU:s mediabank.

# Från plundrad skog till skogsodling och naturhänsyn

I en kombination av svag myndighetskontroll och övertro på naturens förmåga att själv sköta återbeskogningen utarmades det norrländska skogskapitalet under perioden 1850–1950. När man till slut fått läget klart för sig och började vända utvecklingen föddes det träffande begreppet "gröna lögner".

TEXT JAN SANDSTRÖM

» FÖR EN LEKMAN såg de "gröna lögnerna" ut som ovanligt glesa skogar. Men efter tidigare generationers exploaterande skogsbruk var deras ekonomiska värde ringa.

Om dessa skogar, vad som orsakade dem och vad som gjordes för att åtgärda dem, handlade Skogshistoriska Sällskapets exkursion i trakten av Galtström i Medelpad den 15 augusti. Inte minst också om naturvårdens genomslag i skogsbruket.

SCA stod värd och Per Persson, f d skogsvårdschef, ledde exkursionen. Övriga medverkande var forskare från SLU och yrkesmän med långvarig erfarenhet från norrländskt skogsbruk.

**HANNA LUNDMARK, DOKTORAND** i skogshistoria vid SLU, inledde och gav en övergripande bild av hur avverkningsformer och förnyingsåtgärder utvecklades under perioden 1850–1950.

– Sägverksboomen under andra halvan 1800-talet innebar att bara de grövsta träden avverkades genom upprepad dimensionshuggning, även kallad timmerblädning, berättade hon. Men mot slutet av seklet hade man blivit

varse baksidorna och insåg att man måste börja tänka i banor av framtida återväxt. Via pådrivande krafter som Norrlands Skogsvårdsförbund slog idén rot om en rationellare skötsel byggd på kalhyggesbruk.

Kalhyggen eller blädning var det hetaste debattämnet bland skogsfolket vid sekelskiftet 1800–1900. En debattör sammanfattade 1905 läget på följande sätt: *Lika oriktigt, som det är att ensidigt hålla på blädning lika förnuftsvidrigt är det att endast vilja förorda kalhuggning.*

Skogsforskningen befann sig ännu i sin linda varför vare sig företrädarna för blädning eller kalhyggesbruk kunde stödja sig på vetenskapliga resultat. Men skogsvårdslagen av år 1903 med dess krav på återväxt, gav skjuts åt utvecklingen mot ett hållbarare utnyttjande av skogskapitalet. Från 1910 tillämpades kalhyggesbruk i allt högre grad.

På 1920-talet drabbades Sverige av en djup och långvarig lågkonjunktur som slog hårt också mot skogsbruket. Kalhuggningen övergavs på grund av de höga kostnaderna för plantering. Istället återgick man till blädning och förlitade sig på naturlig förnyring. Sedan

de ekonomiska förhållandena förbättrats vid början av 1940-talet började trakthyggesbruk åter att tillämpas allt mer.

– När Domänverket i det välkända cirkulär 1/1950 förbjöd blädning på statens marker, innebar det i praktiken inte den stora förändring det senare har tillskrivits, berättade Hanna Lundmark. Kalhyggesbruk med sådd eller plantering tillämpades i norra Sverige redan långt innan dess. Allt annat är mytbildning!

**PER PERSSON VALDE ATT GÖRA EN** återblick på Kramfors AB (senare en del av SCA), som var föregångare på skogsvårdsområdet. Han berättade bland annat hur företagets disponent Per Lagerhjelm, som kom från Bergslagen 1880, förfärades över hur dimensionsavverkningar och skogsbränder trasat sönder skogarna längs ådalarna. Han bildade år 1882 Föreningen för skogskultur ( sedermera Norrlands Skogsvårdsförbund). År 1910 togs initiativ till en plantskola i Bosundet. Samtidigt anställdes Erik Ronge som kom att bli en förgrundsfigur inom norrländskt skogsskötsel.

– Men när den relativt omfattande skogs-



**Hanna Lundmark**, doktorand i skogshistoria vid SLU, berättade om hur diskussionens vågor gick höga mellan företrädare för blädning och kalhyggesbruk vid sekelskiftet 1800/1900. Foto: Karin Vestlund Ekerby.



**Per Persson** ledde exkursionen och gav en initierad bild av hur Kramfors AB (nu en del av SCA) låg i täten vad gäller utveckling av skogsskötseln. Foto: Karin Tormalm.

odlingen utvärderades under 1920-talet visade det sig att 80 procent av förnyringarna misslyckats, främst på grund av det då fortfarande allmänt tillämpade skogsbetet.

I slutet av 1920-talet slutade Kramforsbolaget med plantering av ekonomiska skäl. Under Svante Fahlgrens ledning återupptogs utvecklingsarbetet kring kalhyggesbruk i början av 1940-talet.

– Sedan mitten av förra seklet har avverkningarna i SCA:s skogar kunnat dubblas samtidigt som stora arealer avsatts av naturvårdsskäl, konstaterade Per Persson. Det beror främst på omfattande skogsvårdsinsatser och den höga växtkraften i de nya skogar som anlagts sedan dess.

**PROFESSOR EMERITUS BJÖRN ELFVING** koncentrerade sig på frågan om hur den långsiktiga produktionen i norrlandsskogen påverkas av olika skogsvårdsinsatser.

– För att kunna ta långsiktiga policybeslut om skogarnas skötsel är det avgörande att ha sådana kunskaper, konstaterade han vid besöket i en 30-årig försöksyta i den så kallade intensitetserien.

Där framgick att försöksled där man inte gjort några återväxtåtgärder hade producerat mindre än hälften av de som markberetts och planterats.

– Det finns idag all anledning att dra lärdomar av detta, ansåg han.

**PER SIMONSSON, F D SKOGSEKOLOG** på SCA, beskrev de drivkrafter som förde in skogsmiljön i debatten och som från 1970-talet starkt bidrog till att förändra skogsskötseln. I början handlade det främst om användningen av fenoxisyror vid lövröjning och om

DDT-skyddade plantor. Inte minst också om de stora hyggerna, delvis en följd av den nödvändiga teknikutvecklingen.

Det gav upphov till nya anvisningar om naturhänsyn i skogspolitiken. Och omkring 1980 presenterade SLU och Skogsstyrelsen läroböcker om fauna och floravård som sporrade till ny forskning. Skoglig naturvård övergick från att handla om estetik och landskapsbild till att omfatta den biologiska mångfalden. Under 1990-talet kom sedan skogspolitiken delvis att överflyglas av den nya miljöpolitiken.

– Under den här tiden lärde sig skogsbolagen att också lyssna också på "den andra sidans" argument, konstaterade Per Simonsson. Det bidrog till att flera stora bolag anställde skogsekologer. Men den förmodligen starkaste drivkraften var marknadens konsumenttryck och de normerande regler som certifieringssystemen innebar.

**SAMMANFATTNINGSVIS VAR EXKURSIONEN** i Galtström mycket givande. Den var en bra sammanfattning av huvuddragen i den mest dramatiska och omvälvande epoken i den svenska skogens moderna historia. Att förbruka naturkapitalet på det sätt som gjordes i Sverige fram till 1940-talet minskar hållbarheten i samhället eftersom det tar mycket lång tid innan det går att dra nytta av den fulla produktionspotentialen igen. En annan dyrköpt lärdom är hur avgörande ekonomi, kompetens och driftighet blir för en effektiv basproduktion med små marginaler. Detta är någonting som måste beaktas även i skogspolitiken och vid avvägningar mellan olika samhällsintressen. ●

## Blädningsskogsbruk

Syftar till att bibehålla en olikåldrig skog i träd- eller gruppvis blandning. Återväxten sköts genom självföryngring. Fungerar bara med skuggtåliga trädslag som gran och bok. Tillämpades allmänt i olika varianter – timmerblädning (dimensionshuggning), luckblädning, kantblädning – under framför allt andra halvan av 1800-talet och i varierande grad fram till mitten av 1900-talet.

## Kalhyggesbruk/ Trakthyggesbruk

Kalhyggesbruk syftar till likåldrig skog och innebär att alla träd inom visst område avverkas. Återväxten görs med plantering, sådd eller självföryngring. Kalhyggesbruk tillämpades redan på 1800-talet men övergavs av ekonomiska skäl en bit in på 1900-talet för att åter slå igenom på 1950-talet. Med dagens metoder för naturhänsyn är hyggen inte längre helt kala varför begreppet trakthyggesbruk istället är mer relevant.

## Gröna lögner

Namnet myntades vid mitten av förra seklet för de glesa och lågproduktiva så kallade, restskogar som blev resultatet av ett missriktat blädningsskogsbruk eller ett kalhyggesbruk utan tillräckliga förnyingsåtgärder.



Bild: SLU Mediabank.

## Den Gamla Bilden

# Sågverksboomens nya samhällen

**Platsen är Kramfors. Året 1880.** Det av Christoffer Kramm uppförda sågverket har varit i gång i 28 år. I mitten tronar den vita Herrgården. Bakom brädstaplarna och såghuset skymtar de nyuppförda arbetarbostäderna. Det var en för landsändan helt ny samhällstyp som hade vuxit upp här – liksom vid de flesta andra älvmyningar i Norrland.

AV LARS KLINGSTRÖM

» **DET ÄR MITT I DEN EPOK** som kallas sågverksboomen. I älvarna rinner en strid ström av timmer från inlandets dittills helt oexploaterade skogar. Hit hade driftiga svenska och internationella industriidkare och entreprenörer börjat söka sig redan på 1840-talet. "Timmerfronten" rullade med full kraft in i Sverige efter att först ha tömt Norges skogar på sitt mest värdefulla innehåll. När bilden togs stod sågverksindustrin i sitt flor. Norrlandskusten var en magnet som drog människor från hela Sverige till sig. Snabb befolkningstillväxt och knappa försörjningsmöjligheter i andra landsändar fick folk att bryta upp och söka sig en framtid någon annanstans. Över en miljon emigrerade till Amerika. Andra sökte sig norrut – till de samhällen av Kramfors typ, som växte upp runt älvmyningarnas nyetablerade sågverk. Eller också sökte man lyckan vid någon av de många jättedrivningar som pågick i inlandets skogar.

**DEN HÄR TIDEN BESKRIVS OFTA SOM** utan motstycke i Sveriges historia. Exporten av sågade trävaror hade skjutit fart på ett sätt som ingen tidigare hade kunnat förutse – eller ens drömt om. Norra Sverige fick under några årtionden åtnjuta en ekonomisk stimulans av enorma

mått. En outnyttjad svensk naturresurs blev plötsligt en viktig del av världshandeln. År 1870 stod sågverksindustrin för 51 procent av Sveriges exportintäkter. Sågverksboomen påverkade hela den svenska ekonomin som fick en skjuts uppåt under de år den varade.

Vid ett ytligt påseende framstår de samhällen som växte fram under den här tiden som närmast idealiska. För att anlägga ett sågverk krävdes inte bara ångmaskin och maskinell utrustning. Sågarna placerades ju på jungfrulig mark i bygder där befolkningen i generationer livnärt sig på jordbruk, jakt och fiske. Där fanns inte något överskott på arbetskraft. Sågverksetableringen var helt beroende av inflyttning. Och för att varaktigt kunna behålla den arbetskraft som sökt sig norröver tvingades bolagen att också ta ett socialt ansvar. De kunde tillhandahålla fria bostäder och ibland också fri läkarvård för de anställda och deras familjer.

**MEN SÅGVERKSSAMHÄLLENA MED SIN** blandning av inflyttare från hela landet skilde sig markant från de omgivande bygderna. De nyinflyttade betraktades inte sällan med misstänksamhet. Och vice versa. Liksom överallt annorstädes vid den här tiden var gränserna mellan de olika samhällsklasserna knivskarpa.

Centralt, och alltid väl synligt från alla håll, tronade herrgården där bruksägaren bodde. Den var en avskild och för den övriga befolkningen ouppnåelig värld. Med välansad trädgård och krattade gångar markerade den makt och avstånd.

För arbetarna uppfördes kasernliknande bostadshus med ofta ett tjugotal lägenheter i varje. Tjänstemannafamiljernas bostäder var lite mer påkostade och lägst på skalan stod bostäderna för tillfälligarbetarna, de som bara behövdes under sommar och höst när det var som mest fart på verksamheten.

**I LITTERATUREN FINNS ÅTSKILLIGA** skildringar av usla sociala förhållanden och livsfarliga arbetsmiljöer. Inte minst också av cyniska och själviska bruksdisponenter som behandlade sina underlydande med förakt. Men det finns också undantag, skildringar av bruksägare som ägnade de anställda äkta omsorg.

Sedan sågverksboomen klingat ut i början av 1900-talet integrerades de här sågverksorterna gradvis med det övriga samhället. Men den speciella kultur som växte fram i dem levde på många håll kvar ända in i sen tid. ●