

**MEDDELANDE
19 – 1998**

Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998



SKOGSVÅRDSORGANISATIONENS ÅRSKONFERENS 1998

VÄXJÖ DEN 29-30 SEPTEMBER 1998

Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998 genomfördes i Växjö med Skogsvårdsstyrelsen i Jönköping - Kronoberg som huvudansvarig för arrangemangen.

I årskonferensen deltar styrelseledamöterna, representanter från naturvården och skogsforskningen m.fl. Syftet med konferensen är fortbildning och informationsutbyte som har anknytning till Skogsvårdsorganisationens verksamhet.

Tema för 1998 års konferens var Skogsbruk och kulturarv. I detta meddelande publiceras konferensens föredrag, debattinlägg samt några glimtar från den andra konferensdagens exkursion.

Vid konferensen utdelades Sveriges skogsvårdsstyrelser förtjänstmedalj till goda skogsvårdare. Mottagarna av medaljer vid 1998 års konferens presenteras i detta meddelande.

© Skogsstyrelsen december 1998

Författare
Respektive föredragshållare

Faktaansvarig
Birgitta Bernadotte

Grafisk produktion
Christina Johansson

Omslagsfoto
Birgitta Bernadotte

Foton
*Michael Ekstrand
Ulla Gustafsson
Birgitta Bernadotte*

Tryck
SJV, Jönköping

Upplaga
350 ex

ISSN 0283-4413
BEST NR1520

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRORD	3
SVERIGES SKOGSVÅRDSSTYRELSERS FÖRTJÄNSTMEDALJ	4
HÄLSNINGSANFÖRANDE - MARIA NORRFALK	5
HÄLSNINGSANFÖRANDE - WIGGO KOMSTEDT	6
SKOGSBRUKET 1998 - EN LÄGESBESKRIVNING	7
SKOGSVÅRDSSTYRELSESNAS SÄTT ATT VERKA	15
<u>PANELDEBATT</u>	
SKOGSVÅRDSSTYRELSESNAS STYRELSEARBETE	
- FÖRUTSÄTTNINGAR OCH MÖJLIGHETER TILL UTVECKLING	19
GRÖNARE SKOG - SKOGSVÅRDSORGANISATIONENS NYA SATSNING PÅ UTBILDNING TILL SKOGS- ÄGARE M.FL.	21
MARKEN VI ÄRVDE - TILL VAD	23
SKOGSBRUK OCH KULTURARV I TEORI OCH PRAKTIK	24
SKOGENS KULTURARV	26
KULTURARVET I REGELSYSTEMET	29
<u>EXKURSIONDEL</u>	
KRONOBERG - ETT SKOGLÄN	31
SKOGSBRUKSBYGD ELLER ÖDEBYGD - KULTURMILJÖVÅRDENS VAL	33
ASA FÖRSÖKSPARK	35
TALLSKÄRM OCH MARKBEREDNING	
- EKONOMISKA OCH MILJÖVÄNLIGA FÖRYNGRINGSÅTGÄRDER	36

FÖRORD

Skogsvårdsorganisationens årskonferens för styrelsens ledamöter anordnas vartannat år och i år hölls konferensen för första gången i vår nya regionala organisation.

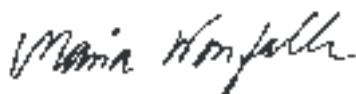
Konferensen fyller en viktig funktion vad gäller kunskapsförmedling, erfarenhetsutbyte och diskussion kring aktuella ämnen inom skogsbruket och frågor av vikt för skogsvårdsstyrelsernas verksamhet.

Vid 1998 års konferens i Växjö, behandlades skogsbruk och kultur i vid mening. Kulturen i den historiska bemärkelsen med koppling till arvet där skogsvårdsstyrelserna ska gå i spetsen för att vårda och förvalta. Skogskulturen, dvs. konsten att få ny skog att växa och vårt arbetssätt för att få den att utvecklas så att de skogs-politiska målsättningarna, produktion och miljö, får lika stor tyngd.

När den nya regionala organisationen nu varit i gång ett tag, var det lämpligt att ta upp diskussionen om styrelsens roll och uppgifter. En paneldebatt, som inleddes av statssekreteraren på Näringsdepartementet och där varje deltagare redovisade sin uppfattning, följdes av en framåtsyftande diskussion om hur styrelsearbetet kan utvecklas och förbättras. Ordförandens och länsjägmästarens såväl som de skilda ledamöternas engagemang och uppfattning om arbetets vikt, har naturligtvis stor betydelse för hur arbetet i styrelserna faktiskt fungerar.

Vi måste arbeta så att omvärlden uppfattar oss som den kompetenta, professionella och självklara myndighe-ten, med fullt sektorsansvar för skogen.

Jönköping i december 1998



Maria Norrfalk

SVERIGES SKOGSVÅRDSSTYRELSERS FÖRTJÄNSTMEDALJ

Sveriges skogsvårdsstyrelser förtjänstmedalj får enligt de regler som har utfärdats av HM Konungen utdelas till svensk medborgare som en belöning för värdefulla insatser och framgångsrik verksamhet för främjandet av vården av enskilda och andra skogar under skogsvårdsstyrelsernas tillsyn.

Vid Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998 utdelades medaljen till följande personer.

Guld

Sven Eric Lorentzon, Esered, Ätran i Hallands län

Silver

Carl Piper, Högestad, Ystad

Åke Andersson, Boderås, Ullared

Berthold Karlsson, Göddabo, Söderåkra

Sven Lindh, Högsby gård, Högsby

Roland Sandstedt, Vallnäs, Mariannelund

Lisbeth Ericsson, Stenshult, Älmhult

Sven Svensson, Fritsla

Alf Johansson, Fagerstad, Gräsmark

Christofer Carlander, Ramsnäs, Finnerödja

Per-Olof Olofsson, Mallgårds Hejnum, Tingstäde

Uno Ivarsson, Skutskär

Sten Helgesson, Katrineholm

Eric Brus, Enviken

Hans-Erik Mossberg, Falltä, Valbo

John Nilsson, Nordsjö, Långsele

Ingemar Mattsson, Storån, Ytterhogdal

Kjell Ulfhielm, Umeå



Medaljörerna är; bakre raden från vänster: Alf Johansson, Fagerstad, Gräsmark; Roland Sandstedt, Vallnäs, Mariannelund; Sven Lindh, Högsby gård, Högsby; Berthold Karlsson, Göddabo, Söderåkra; Carl Piper, Högestad, Ystad; Åke Andersson, Boderås, Ullared; Sven Svensson, Fritsla; Sten Helgesson, Katrineholm. Främre raden från vänster: Per-Olof Olofsson, Mallgårds Hejnum, Tingstäde; Hans-Erik Mossberg, Falltä, Valbo; Ingemar Mattsson, Storån, Ytterhogdal; Sven Eric Lorentzon, Esered, Ätran; Kjell Ulfhielm, Umeå; John Nilsson, Nordsjö, Långsele; Lisbeth Ericsson, Stenshult, Älmhult. Saknas på bilden gör: Uno Ivarsson, Skutskär; Christofer Carlander, Ramsnäs, Finnerödja; Eric Brus, Enviken.

HÄLSNINGSFÖRÄNDE

vid Skogsvårdsorganisationens årskonferens i Växjö den 29-30 september 1998

Generaldirektör Maria Norrfalk

Herr Statssekreterare, ärade Landshövdingar, mina Damer och Herrar.

Det gläder mig mycket att ni alla har hörsammat inbjudan till denna konferens. Jag välkomnar skogsvårdsstyrelsernas styrelseledamöter med sina ordförande, inbjudna gäster från departementen, gäster från andra myndigheter, från skogsnäring och dess branschorganisationer, forskningen, den idéella naturvården och skogsvården samt de fackliga organisationerna. Dessutom vill jag välkomna inbjudna föredragshållare. Sist men ändå främst vill jag rikta ett speciellt välkommen till årets mottagare av skogsvårdsstyrelsernas förtjänstmedaljer.

Denna konferens, Skogsvårdsorganisationens årskonferens, återkommer vartannat år någonstans i landet. I år har turen kommit till Skogsvårdsstyrelsen i Jönköping-Kronoberg. Årskonferensen har en lång tradition men i år är det första gången som konferensen hålls i skogsvårdsorganisationens nya regionala organisation. Syftet med årskonferensen är att informera om skogspolitik och aktuella skogliga frågor samt ge tillfälle till erfarenhetsutbyte mellan ledamöterna från olika skogsvårdsstyrelser.

I trakterna kring Växjö ska vi nu under två dagar ägna oss åt föredrag och paneldiskussioner samt avslutningsvis en skogsexkursion. Det kommer att handla om skogsbruk och kultur i vid mening. Begreppet kultur tar vi upp i flera bemärkelser. Skogskulturen, d.v.s. konsten att få en ny skog att växa och utvecklas. Kulturen i den historiska bemärkelsen och det arv vi har att vårda och förvalta. Vi kommer även att behandla vårt arbetssätt och vår företagskultur. Frågor som alla känns angelägna i denna salong där alla på olika sätt har ett intresse eller ansvar för skogsvårdsorganisationens verksamhet.

Ett särskilt högtidligt inslag vid denna konferens blir naturligtvis utdelningen av skogsvårdsstyrelsernas



Generaldirektör Maria Norrfalk.

förtjänstmedaljer. I år är det 18 personer som mottager medaljer i silver- och guldvalörer.

Med dessa ord förklarar jag skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998 för öppnad och överlämnar härmed ordet till landshövdingen i Kronobergs län, Wiggo Komstedt, landshövding här i Linneans rike och dessutom ordförande i Skogsvårdsstyrelsen i Jönköping-Kronoberg.



Landshövding Wiggo Komstedt

HÄLSNINGANFÖRANDE

vid Skogsvårdsorganisationens årskonferens
i Växjö den 29 september 1998

Fru Generaldirektör

Välkommen till Småland och till Kronobergs län. Som landshövding i länet och som ordförande i Skogsvårdsstyrelsen Jönköping-Kronoberg är det med tillfredsställelse som jag konstaterar att Ni valt Växjö som platsen för Er årskonferens. Ni kommer att få se de två bästa sidorna av vårt län. Naturligtvis ska Ni se skogen som länge har utgjort en kärna i länets näringsliv och i kväll kommer Ni att få uppleva glasets underbara värld på Bergdala Glasbruk. Glaset är för övrigt vårt läns största turistmagnet.

När vi på Länsstyrelsen för något år sedan tog fram en faktabroschyr om länet skrev vi om skogen som "det gröna guld". Anledningen är givetvis den industri som hör samman med skogsbruket i vårt län idag. 13 % av länets yrkesverksamma arbetar inom trävaru-branschen. Men även för den äldre järnbrukshanteringen och glasbruket som anlades under 1700- och 1800-talen var tillgång på skog som bränsle en nödvändighet för processen. Skogen har präglat oss och gör det än idag.

Det gröna guldets ökar dessutom för varje år. Under 1900-talet har länets virkesförråd ökat med mer än 5 gånger - från ca 22 miljoner m³ år 1905 till 117 miljoner m³ idag. Tillväxten är mycket bra (största tillväxt per ha) även om det också kan finnas problem vid förnyringen - främst djurskador. Förekomst av fornlämningar kan vara ett problem, men behöver inte nödvändigtvis vara det. Denna diskussion kommer Ni emellertid att få ta del av senare i eftermiddag. Vad som däremot är ett problem är granbarkborrarna som förra året tog död på 200 000 m³ bra granskog i vår region. I år ser det faktiskt lite bättre ut.

Det gröna guldets ökar men det blir bara mer och mer enformigt. Under seklets början var fördelningen mellan gran och tall lika. Nu är granen dominerande och omfattar hela 60 % av skogarnas trädslagssammansättning. Andelen tall är bara 25 %. Det här är inte bra och Skogsvårdsstyrelsen har också uppmärksammat problemet. Det finns för övrigt också ett in-

tresse - bl.a. från naturvårdens sida - att öka andelen ädellöv.

Medan det gröna guldets ökar i omfattning minskar dock dess relativa värde. Länsjägmästare Rune Ahlander har visat ett exempel där han pekar på att det under 1950-talet behövdes en avverkning om 200 m³ mogen skog för att finansiera ett köp av en Volvo PV 444. Nu behövs det cirka 600 m³ för att köpa en Volvo 850.

Vårt gröna guld ägs av många. Skogsägarna inom Skogsvårdsstyrelsens verksamhetsområde är hela 32 000 och mer än 80 % av skogsmarken är privatägd. Det är därför det är viktigt att skogsvårdsorganisationen i Jönköping-Kronoberg är organiserad för att vara nära de många ofta små skogsägarna.

De 12 distrikt som Skogsvårdsstyrelsen är uppdelad i är en förutsättning för att vara nära och därmed ha ett framgångsrikt arbete - även om huvudkontoret är placerat här i Växjö, mitt i Småland.

För att vi ska se vårt gröna guld krävs det att vi har ett öppet landskap. Talesättet "att man inte kan se skogen för alla träd" gäller i vårt län mer än på många andra platser i södra Sverige. De många små skogsägarna driver många gånger ett litet jordbruk vid sidan om.

Man kan säga att intäkterna från skogen gör att dom har råd med att odla och ha betesdjur för att hålla landskapet öppet. Dessa skogsägare, mer än någon annan, gör att vi idag har det småbrutna landskap vi länsinvånare gillar och som många utländska turister förälskat sig i. Dessa små skogsägare måste stöttas och det är Länsstyrelsens och Skogsvårdsstyrelsens skyldighet att se till att dessa människor kan fortsätta sin gärning att behålla karaktären av vårt län - och så att vi kan bevara ett öppet landskap där vi också i framtiden kan fortsätta att blicka ut över vårt gröna guld.

Åter igen hälsar jag Er välkomna och önskar Er två trevliga dagar här i Växjö och i Kronobergs län. Länet är inte som Gunnar Wennerberg.

SKOGSBRUKET 1998

En lägesbeskrivning

Generaldirektör Maria Norrfalk



Till traditionen på dessa konferenser hör att jag ger en kort lägesbeskrivning om utvecklingen i skogsbruket och om skogsvårdsstyrelsernas verksamhet.

En lägesbeskrivning för skogsbruket i denna årskonferens bör som jag ser det börja med avverkning och några blickar över läget på virkesmarknaden.

Därefter går jag över och redovisar några resultat från den utvärdering av skogspolitiken som vi genomfört. Avslutningsvis kommer jag att beröra några aktuella frågor för skogsvårdsorganisationen.

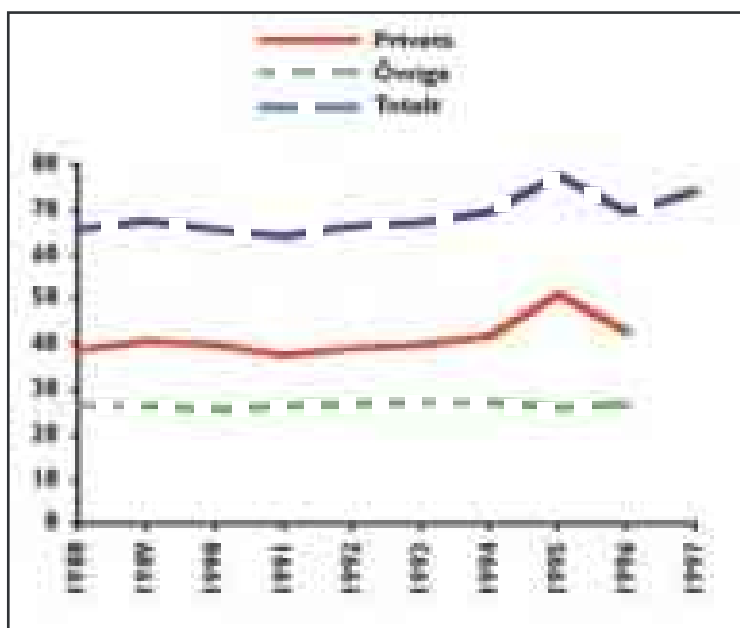
AVVERKNING OCH VIRKESMARKNAD

Under 1997 var aktiviteten i skogen mycket hög med en bruttoavverkning på drygt 74 milj. m³sk. Den höga aktivitetsnivån stod sig även under våren och försommaren 1998 men tycks nu klinga av något.

Orsaken till detta, är enligt min gissning en kombination av prisbildning och regnmättade skogsmarker.

Den nya virkessåsongen för massaveden har fått en rätt darrig upptakt och prognosen för hösten tycks oviss. Stora massalager pressar ner priserna och någon prisökning på massaved kanske inte är att förvänta. Priset på avsalumassa som tidigare varierat väldigt starkt, både mellan och inom åren har nu legat stabilt sedan 1996, dock på en låg nivå.

Från sågverkssidan är tongångarna annorlunda. Där är budskapet att det åter är "gyllene timmertider" för skogsägaren. Avsättningen är god. Sågtimmerpriserna är trots en sänkning i början av året fortfarande ganska höga. Enligt sågverkens branschorganisationer de högsta på mycket länge. Det man brukar säga; att det rot-netto skogsägaren får ut på sin skog kommer till 70 % från sågtimmer och blir kanske t.o.m. något högre under det kommande året.



Bruttoavverkning i milj. m³sk

Under 1997 var det en rekordhög produktion av sågade barrträvaror i Sverige och exporten under 1997 och 1998 var relativt stor. Prognosen för byggandet i flera länder i Europa liksom i Sverige är goda inför hösten och nästkommande år, vilket gör att man räknar med mycket bra efterfrågan på sågade barrträvaror. Trots detta brottas sågverken med dålig lönsamhet, faktiskt den sämsta, under hela 1990-talet. Dessa lönsamhetsproblem är naturligtvis en av drivkrafterna bakom de strukturförändringar som nu pågår inom svensk sågverksnäring. Under 1999 kommer det nya Mönsteråsverket att tas i bruk med en kapacitet på 300 000 m³.

För tredje virkessortimentet träddränslen har det utvecklats en kommersiell marknad under det senaste decenniet. Utvecklingen sker främst inom fjärrvärme-sektorn. Den totala användningen av träddränslen och annan bioenergi fortsätter att öka. Det råder idag en viss överproduktion av träddränslen på flera håll i landet. Det tätbefolkade Mälardalen undantaget. Rent allmänt kan sägas att det tycks finnas en tilltro på en ökad användning av träddränslen. Prognoserna för framtiden är dock mycket olika. I olika studier och prognoser spår SIMS-institutionen vid SLU att utvecklingen pekar mot en användning av drygt 160 TWh/år år 2005 medan Skogsindustriernas prognos för samma år är 95 TWh/år. Teknikutveckling går framåt och medför allt bättre och billigare lösningar för att få ut biokraftvärme. Inom industrin för förädlade träddränslen sker det också stora satsningar. Nyligen har världens största pelletsindustri tagits i bruk i Skellefteå.

CERTIFIERING AV SKOGSPRODUKTER

Det ökade miljöintresset har på ett antal större marknader, både i Europa och på andra håll i världen medfört att miljöfrågorna blivit mer centrala i dialogen mellan köpare och säljare. För att vinna förtroende på marknaden har certifiering d.v.s att man låter någon oberoende part intyga att man bedriver sitt skogsbruk på ett visst sätt blivit ett viktigt instrument att för marknaden tydliggöra hur miljöhänsyn tas tillvara i skogsbruket. I Sverige har det under 1997-1998 utvecklats olika typer av strategier för certifiering. Skogsbolagen har valt den svenska FSC-standarden som utgångspunkt i sitt arbete. Skogsägarrörelsen har gått en annan väg och valt en strategi som anpassats för familjeskogsbruket. Den baseras på en gemensam policy som konkretiseras i operativa certifieringssystem på förenings- och regional nivå. Köpsågverken som

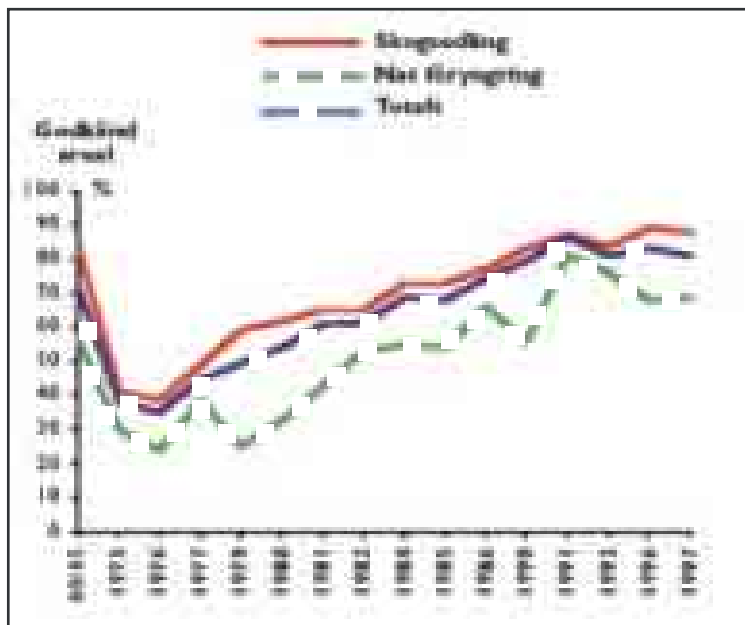
huvudsakligen baserar sin produktion på inköpt råvara bygger ett system som utgår från kontroll av virkesleverantörerna där de förväntas följa respektive företags miljöstandard. Samtliga dessa system kopplar sedan till miljö på ISO-14001 eller EMAS.

Svenskt skogsbruk har nått längre än något annat i certifieringsfrågan. Hur den fortsatta utvecklingen blir kommer i hög grad att påverkas av vad som sker internationellt och hur efterfrågan på certifierade produkter utvecklas. Trenden tycks dock vara att de certifieringsmodeller som nu tillämpas i Sverige också kommer att få ett genomslag på den internationella marknaden. Som konsument av trävaror är detta något jag verkligen välkomnar och hoppas på. Jag läste helt nyligen hur trädgårdsmöbler i Tyskland marknadsförts både med verifikat och garanti på att komma från teakodlingar i Vietnam i själva verket kom från illegala avverkningar i Laos, Kambodja och Burma.

Certifiering är ett sätt där skogsbruket frivilligt, på ett strukturerat sätt arbetar för ett skogsbruk med bra miljöhänsyn. Detta är naturligtvis något vi tycker är bra. Certifiering är en bland flera vägar att nå skogspolitikens miljömål. Man har förvisso valt olika modeller inom det svenska skogsbruket men likheten mellan modellerna är större än skillnaderna. Jag varken vill eller kan gå närmare i detta utan konstaterar bara att komplexitet och detaljrikedom i standard och regler vida överskrider det som finns inom ramen för skogsårdslagstiftningen.

UTVÄRDERING AV SKOGSPOLITIKEN

Riksdagen fastställde i maj 1993 den skogspolitik som innebär en avreglerad lagstiftning och skogsägarna fick därmed ökad frihet samtidigt som ansvaret och kunskapskravet tydliggjordes. Regeringen gav redan då Skogsstyrelsen i uppdrag att utvärdera effekterna av skogspolitiken särskilt med avseende på miljömålet. Dessutom fick Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket gemensamt uppdraget att utvärdera den nya skogspolitikens effekter på den biologiska mångfalden. Den nya politiken sammantaget innebar stora förändringar på skogsbruket. Att utvärdera denna omställning redan efter fyra år var naturligtvis ingen enkel uppgift eftersom skogsbruk i många avseenden är mycket långsiktig verksamhet. Det kan ta decennier innan en förändring i politiken får ett sådant genomslag att det påtagligt märks i skogen. Å andra sidan genomförs varje år avverknings- och skogsårdsarbeten där förändringar i beteenden visar sig tämligen omgående. I utvärderingen har vi följt en antagen effektkedja, där skogspoliti-



Återväxtresultat, andel av antal som godkänts enligt SVL.

kerna ytterst syftar till att utveckla skogsbruket och förändra skogstillståndet. Det är skogsägaren som fattar besluten och påverkar skogens tillstånd. Därför har skogsägaren d.v.s. beslutsfattaren placerats i centrum av utvärderingen. Genom utvärderingen har nya fakta om skog och skogsbruk tagits fram och vi har kunnat se förändringar och trender genom uppföljningar av tidigare studier. Jag ska nu presentera några av de viktiga resultaten från utvärderingen.

ÅTERVÄXTRESULTATET

Att få en ny skog att växa när den mogna skogen avverkat har alltid varit och är alltjämt själva grundelementet i skogspolitiken alltsedan den första skogsvårdslagen 1903. Reglerna för återväxt är enligt skogsvårdslagen i stort sett oförändrade förutom att lövträd får räknas som huvudplantor i större utsträckning. Vi har mätt återväxtresultat under en mycket lång tid vilket gör att vi kan följa utveckling och trender under åren.

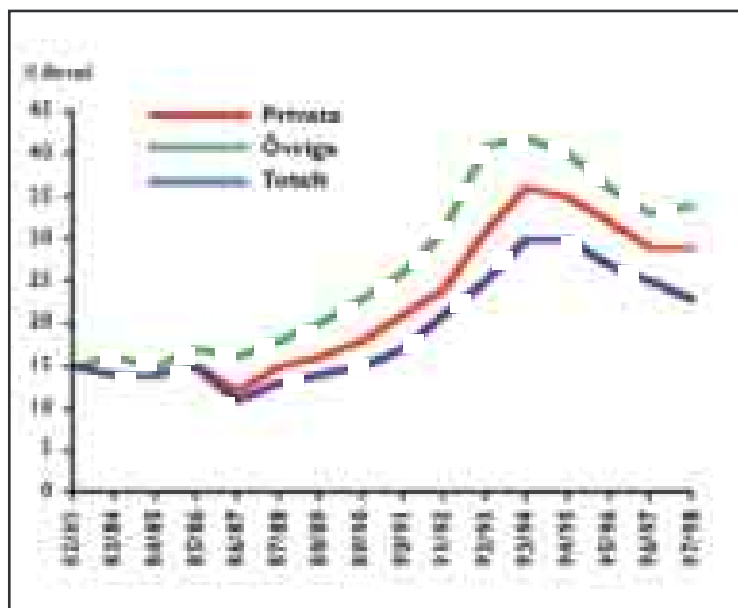
Vi har gjort fullständig inventering av avverknings utförda 1990 och 1992 och den visar att den kontinuerliga förbättring som skett under hela 1970 och 80-talet har avstannat och i realiteten något försämrats eftersom lövplantor räknas i större utsträckning. Lövplantorna utgör ca 8 % av huvudplantorna.

Återväxtresultaten härstammar till viss del från tiden strax före den nya skogspolitiken. Den nya skogspolitiken har i grunden samma krav på återväxt-

resultat som tidigare. Orsaken till att inte alla förnygringar uppfyller skogsvårdslagens krav är dels uteblivna förnygringsåtgärder men även skador från insekter, vilt och klimat.

Totalt är 80 % av återväxterna godkända enligt skogsvårdslagen. Skogsodlingen, d.v.s. i huvudsak plantering, uppvisar det bästa resultatet, 89 % av skogsodlingarna är godkända. Den naturliga förnygringen är sämre än planteringarna och endast 68 % av arealen har godkänts. Det är naturligtvis inget fel på naturlig förnygring i sig, tvärtom är det en bra metod om den används på rätt marker och utförs på rätt sätt. Men ofta används naturlig förnygring på marker som inte är lämpliga för metoden. Enligt vår bedömning är ca 20 % av skogsmarksarealen lämplig självförnygringsmark men idag används metoden i större utsträckning, särskilt bland de privata skogsägarna. Dessutom har vi sett att markberedningen ofta uteblir och att antalet fröträd som ställs är för få. I utvärderingen bekräftas det välkända faktumet att markberedning på många marker är en förutsättning för att lyckas med en förnygring. Av de förnygringar som markeretts var 87 % godkända medan endast 65 % av de icke markeretts var godkända.

Ett resultat som definitivt inte är tillräckligt och där alla förlorar. Den nya skogen kommer inte upp eller så blir den gles och dålig. För skogsägaren som måste reparera det hela i efterhand blir det både dyrt och besvärligt utan någon garanti för att slutresultatet blir särskilt bra.



Naturlig föryngring

LÄGRE AMBITIONER I ÅTERVÄXTARBETET

Skogsägarna har enligt förordningen tre år på sig att vidta erforderliga återväxtåtgärder. Vi har därför i utvärderingen följt upp avverkningar utförda 1993 och 1994. Denna visar att endast 68 % av den plantering som behöver utföras verkligen har utförts. Det finns en stor skillnad här mellan det privata och det övriga skogsbruket. Endast hälften (50 %) av erforderliga åtgärder har påbörjats i tid av de privata skogsägarna vilket är alarmerande. Inom det övriga skogsbruket har 84 % åtgärdats i tid.

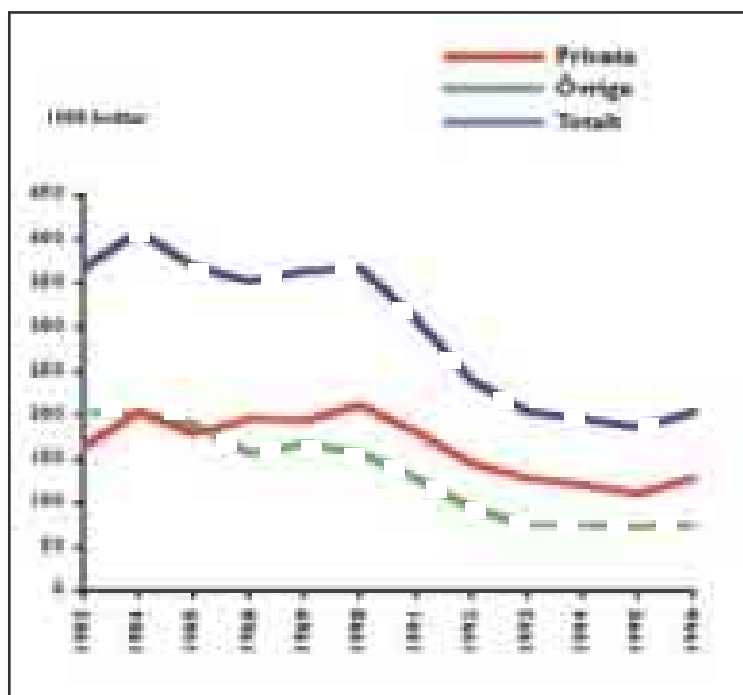
Då det gäller markberedning finns ett liknande förhållande. 60 % av de privata skogsmarkerna hade markberetts i tid medan 90 % har åtgärdats på övriga skogsbrukets marker. Det tycks också finnas en övertro på naturlig föryngring främst bland de privata skogsägarna som på 29 % av arealen med naturlig föryngring har använt den på en mark som inte kan anses lämplig för denna metod.

Sammantaget visar resultaten i utvärderingen att återväxtambitionerna har minskat och då tyvärr mest inom privatskogsbruket. Resultaten av utvärderingen presenterade vi första gången i januari detta år. Efter detta har man inom det privata skogsbruket verkligen tagit saken på allvar och gör nu stora insatser för att vända resultaten, och det är bra. Självklart är återväxtfrågan också en av våra högst prioriterade uppgifter inom skogsvårdsorganisationen. Bäst nytta gör vi när vi kommer in tidigt och ger råd till skogsägaren redan när han planerar sin avverkning.

Orsaken till den lägre ambitionsnivån i återväxtarbetet består säkert av ett antal samverkande faktorer. Lönsamheten gick ned i början av 90-talet. Det fanns ett intresse och en vilja att hitta alternativ till schabloner med markberedning och plantering. Den nya skogspolitiken fick också en tydlig inriktning mot ökad naturlig föryngring. Dessutom förväntade sig skogsägarna en avreglering av återväxtkraven som inte genomfördes. Sannolikt har osäkerheten bland skogliga rådgivare om vad den nya skogspolitiken innebär i kombination med minskad rådgivning bidragit till ambitionsändringar.

RÖJNING

När återväxten väl är tryggad inträder skedet då skogen ska vårdas till en bra kvalitet och en god volymproduktion. Röjning är då den i särklass viktigaste åtgärden. Under hela 1990-talet har den areal som röjts minskat kraftigt. Röjningen når inte den omfattning som är nödvändig för att skapa en hög och värdefull virkesproduktion. Orsakerna till detta är många; bl.a. har olika skogspolitiska förändringar bidragit till minskningen. Det rör sig om slopad skyldighet i skogsvårdslagen att röja ungskog, borttaget statligt stöd, slopad skyldighet att inneha skogsbruksplan, minskade rådgivningsinsatser från skogsvårdsstyrelserna samt att den översiktliga skogsinventeringen upphörde. Allt detta sammantaget påverkar naturligtvis, men därutöver är det sannolikt mycket mera, bl.a.



Röjning

är det minskad rådgivning och dessutom en viss osäkerhet i röjningsfrågan som har påverkat. Frågans hantering i media och det faktum att det under tidigare år kanske röjdes mer än vad som verkligen behövdes.

Tittar vi sedan på hur de röjningar ser ut som verkligen har utförts så har stamantalet ökat under de senare åren vilket är positivt ur kvalitetssynpunkt under förutsättning att ytterligare en röjning görs. Dessutom har lövträdsandelen efter röjning ökat under senare år. Detta är positivt på många sätt ur naturvårdssynpunkt, men det kan ge sämre virkesproduktion om en hög lövträdsandel kvarstår när bestånden blir äldre. Under föregående år såg vi att den nedåtgående trenden för röjning vände uppåt. Vi vet ännu inte om uppgången står sig, vilket förstås är vår förhoppning. Det har under de två senaste åren gjorts mycket bra insatser för att öka röjningarna. Flera SVS har i samverkan med skogsbrukets organisationer arbetat med utbildning och rådgivning i röjning. Detta har givit resultat.

GALLRING

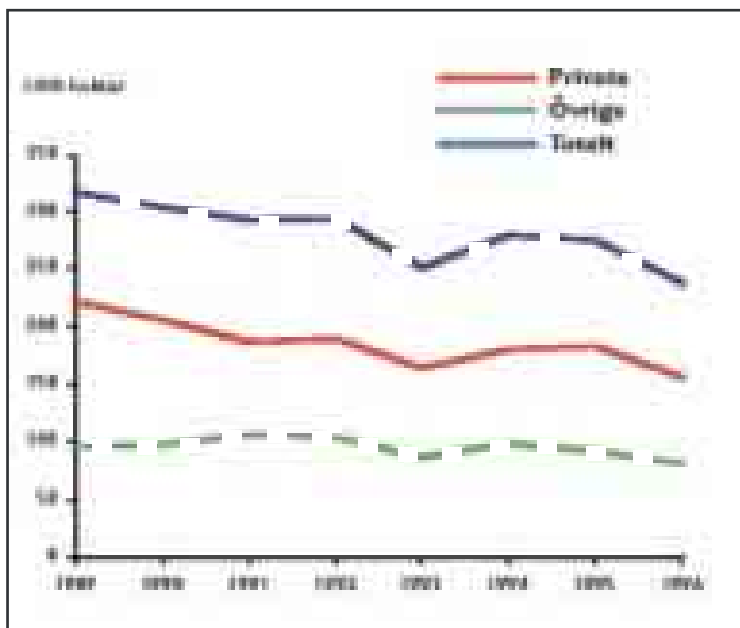
Det finns en stor potential att öka gallringarna i den svenska skogen framför allt vad gäller förstagallringar. I utvärderingen har vi sett att gallringen, särskilt första gallringen, inte utförs vid den tidpunkt eller i den omfattning som är önskvärd ur beståndsvårdssynpunkt. I den tidigare skogsvårdspolitik

fanns en gallringsskyldighet, men det visade sig att den i praktiken hade en liten funktion för omfattningen av gallringen. Det är marknadens efterfrågan på massaved och priset på massaved som styr i vilken omfattning gallringarna genomförs. Rent allmänt kan sägas att kvaliteten i gallringarna har förbättrats under senare år men de kan bli ännu bättre. I norra Sverige har vi konstaterat att gallringsuttagen ibland blir väl stora och resulterat i glesa bestånd. Detta gäller särskilt för storskogsbruket där det visade sig att närmare hälften av gallringarna hade för stora gallringsuttag.

NATUR- OCH KULTURMILJÖHÄNSYN I SKOGEN

I alla inventeringar av återväxter, röjning och gallring har vi mätt hur natur- och kulturmiljöhänsynen enligt skogsvårdslagen har tagits till vara. Resultaten visar att mellan 89-97 % var godtagbara enligt SVL vilket måste ses som tillfredsställande. Det visade sig emellertid att naturvärdena i de flesta röjnings- och gallringsbestånd var låga redan innan åtgärden utfördes. Detta visar betydelsen av möjligheterna att förbättra naturvärdena i ungskogarna måste skapas och tas tillvara redan då förnygringsavverkningen planeras och genomförs.

Förnygringsavverkning av skog är den åtgärd som mest påtagligt omvandlar vårt landskap. Varje år avverkas ca 200 000 ha. Det sätt avverkningen utförs på får stor betydelse både för den framtida produktionen och



Gallring

för hur miljömålet uppnås. Vi vet att den generella hänsyn, eller "vardagshänsyn" som tas på varje objekt kan ge viktiga bidrag för den biologiska mångfalden och miljön i dess vidaste mening. Vi mäter därför hur förnyringsavverkningarna uppfyller SVL:s krav. Totalt är det 74 % av de undersökta arealerna som uppnår lagens minimikrav. Lagnivån i sig är en miniminivå och det faktum att vart fjärde objekt inte ens uppnådde denna gör att vi inte anser att resultaten är tillfredsställande.

Utvecklingen när det gäller natur- och kulturmiljöhänsyn är emellertid positiv. Det finns ett genuint intresse ute i skogsbruket och arbetet sker målmedvetet. Denna positiva inställning avspeglas påtagligt i de inventeringar, kallade Grönska och Polytax som skogsvårdsstyrelserna utför. Miljöhänsyn enligt SVL § 30 har förbättrats. Skogsbruket tar nu generellt bättre hänsyn till mark, impediment, hänsynskrävande biotoper, träd och buskar, kulturmiljön samt till den mer estetiska upplevelsen.

Den generella hänsynen i sig är emellertid inte tillräckliga för att vi ska uppnå målet för den biologiska mångfalden. Skogsmarker med höga naturvärden behöver lämnas orörda och dessutom behövs förlorade naturvärden restaureras eller rent av återskapas. Detta är ett ansvar både för staten och skogsbruket. Det är med stor tillfredsställelse vi ser att mer statliga resurser nu kommer till naturreservat, biotopskydd och naturvårdsavtal. Skogsbrukets arbete med ekologiska landskapsplaner, Gröna planer, policies för nyckelbiotoper,

certifiering etc. kommer sannolikt att leda till att de frivilliga avsättningarna av skogsmark ökar. Det skogspolitiska miljömålet ligger avgjort högre än lagnivån. Det behövs en rejäl kraftansträngning både av stat och näring för att nå ribban.

SKOGSÄGARNA

Det är skogsägarna som fattar beslut om åtgärderna i skogen. Skogsägarnas kunskap om attityder och hållning till skogspolitiken är därför av största betydelse för resultaten i skogen. Vi har därför försökt kartlägga hur skogsägaren tänker och tycker. Landets ca 300 000 skogsägare har det gemensamma att de äger skog men annars är skillnaderna stora. Låt mig belysa med två exempel. Först den traditionelle skogsägaren, han som bor på sin skogsgård i femte generationen, som känner vartenda träd på sina skiften och som vet hur en röjsåg ska användas. Men denna kvinnliga präst är också skogsägare, hon har ärvt skogen av morfar, bor i staden, har inte någon praktisk erfarenhet eller kunskap om skogsbruk men ändå en vilja att vårda och förvalta sin skog på ett bra sätt. Det visade sig i våra enkäter att:

- skogsägarna i sitt beslutsfattande är starkt beroende av sina rådgivare.
- man är medveten om att skoglig kunskap är viktig och anmäler också ett behov av ökad kunskap.
- skogsägarna är positivt inställda till naturhänsyn och

anser att det inte hotar lönsamheten i skogsbruket. Däremot kan en försämrad lönsamhet i skogsbruket hota naturvärden.

- man känner en stor osäkerhet i sitt beslutsfattande p.g.a. virkesmarknadens allt snabbare variationer samt svårigheterna att finna rätt avvägning mellan miljö och produktion.
- skogsägarna har en vag kännedom om den nya skogspolitiken, särskilt vad avser förändringar i medlen.

Jag vill gärna göra tillägget att skogsägarnas medelålder har blivit lägre och att en tredjedel av skogsägarna är kvinnor.

UPPFYLLS DE SKOGSPOLITISKA MÅLEN?

Frågan är då om skogsbruket har uppnått de skogspolitiska mål som gäller. Vår utvärdering visar att mycket ännu återstår för att uppfylla målet att bevara den biologiska mångfalden, vilket naturligtvis också var väntat med hänsyn till den korta tid som har gått sedan den nya skogspolitiken beslutades. Den generella naturhänsynen har som sagts förbättrats, men behöver förbättras ytterligare. Säkerställandet av skogsmark för naturvårdsändamål måste ske i snabbare takt än idag, dessutom behöver restaurering av förlorade naturvärden genomföras. Vi har inte sett att den nya skogspolitiken lett till några negativa effekter på målet att värna skogens sociala och estetiska värden.

Då det gäller kulturmiljön visar utvärderingen att tillståndet inte är tillräckligt bra för att målet ska vara uppnått, men det finns tecken på en förbättring jämfört med tiden före 1994.

Då det gäller produktionsmålet är det naturligtvis inte tillfredsställande att förnyngningarna inte uppnår de krav som formulerats i skogsvårdslagen och att ambitionerna i återbeskogning dessutom försämrats efter 1990. Dessutom har röjningarna inte den omfattning som krävs. Det finns ytterligare förbättringspotential för kvalitetsproduktion främst genom täta förnyngningar och ökad röjning. Den försämrade skogsvården leder till att skogen inte får den önskvärda sammansättningen. På sikt kan den otillräckliga omfattningen av röjning och försenade förstagallringar leda till klenare skog med en alltför hög lövandel. Därigenom kan skogsbrukets framtida lönsamhet försämrats. Vår slutsats är således att skogsbruket ännu inte nått de skogspolitiska målen. Men under de senaste åren finns det nu tecken på förbättringar som kan vara betydelsefulla för de framtida inriktningarna

på skogspolitiken. Vår slutsats av utvärderingen blev därför att det inte finns några skäl att ändra på huvudinriktningen av skogspolitiken. De skogspolitiska målen bör ligga fast. Däremot krävs det vissa förändringar av medlen. I SKS fördjupade budgetunderlag för åren 1999-2001 har vi till regeringen presenterat ett antal förslag med utgångspunkt från resultaten i utvärderingen av skogspolitiken. Vi föreslog vissa förändringar av skogsvårdslagen som innebär preciseringar när det gäller kraven på skogsförnyngning och miljöhänsyn. Vi pekade också på behoven av ökade resurser för områdesskydd av olika slag och inte minst behovet av ökade resurser till rådgivningsverksamheten.

Utvärderingen pekade tydligt på att det finns stora behov av ökad rådgivning. Det behövs rådgivning för att bryta den negativa utvecklingen inom skogsvården och för att förstärka den positiva förändring som är på gång. Det handlar om att på olika sätt stödja skogsägarnas positiva attityder så att de verkligen omsätts i praktiskt handlande. Vi har genom utvärderingen återigen konstaterat att den nya skogspolitiken är mer resurskrävande än vad statsmakterna en gång förutsatte.

I maj kom regeringens proposition med anledning av uppföljningen av skogspolitiken. Regeringen har tagit fasta på mycket av SKS slutsatser och förslag. Regeringen aviserar dessutom resursförstärkningar för områdesskydd av olika slag samt för information, rådgivning och tillsyn. Vi förväntar oss att riksdagen antar denna skogspolitiska proposition nu under hösten.

SKOGSVÅRDSORGANISATIONEN

Det har hänt oerhört mycket inom skogsvårdsorganisationen sedan vi för 2 år sedan hade årskonferens i Gävle. Regionaliseringen av skogsvårdsstyrelserna är nu genomförd. Vi har idag 10 SVS och 97 SVS-distrikt. SVS på Gotland ingår på försök i länsstyrelsen där. Det har varit en mycket arbetsam process att genomföra denna förändring. Initiativet till förändringen tog vi under sommaren 1996, i budgetpropositionen samma år gav regeringen beskedet att den föreslagna förändringen skulle genomföras och den 1/1 1997 bildades de nya myndigheterna

De ekonomiska förutsättningarna som gällde vid starten av omorganisationen, d.v.s. att myndighetsanslaget skulle minska med 20 milj. kr 1997 och därefter ingen ytterligare nedskärning 1998 förändrades. I själva verket blev nedskärningen av myndighetsanslaget 21.5 milj. kr 1997 och ytterligare 15.5 milj. kr 1998.

Den besparing på drygt 40 milj. kr vi åstadkom genom omorganisationen blev med andra ord uppäten av nedskärning av anslagen.

Att genomföra en så här pass stor organisationsförändring samtidigt som budgetramarna minskar kostar på och har varit mycket påfrestande för all vår personal.

Jag är emellertid mycket imponerad av vad skogsvårdstytelserna nu lyckats åstadkomma. Hela organisationen är nu åter i full gång. Vi har alltjämt en lokalt förankrad organisation, med relevant och hög kompetens i skogsskötsel, naturvårdsbiologi, pedagogik, ekonomi, administration och IT. Genom organisationsförändringen har vi frigjort resurser för det praktiska skogspolitiska arbetet och minskat vår administration. Vi är dock medvetna att vi måste utveckla vår verksamhet framöver. Att vara rationella och effektiva innebär bl.a. att vi med de IT-hjälpmiddel som utvecklats kan ägna mindre tid åt normala objekt och satsa mer där det verkligen behövs ur miljö- eller produktionsynpunkt.

AVSLUTNING

Avslutningsvis vill jag säga att nu har vi organiserat och rustat skogsvårdsorganisationen för 2000-talet. Vi

har genomfört en utvärdering av skogspolitiken. Vi har fått en skogspolitisk proposition som lägger fast den framtida inriktningen.

Men det står alldeles klart att den nya skogspolitiken kräver mer resurser än vad statsmakterna förutsatte. Uppgifterna blir flera och komplexiteten ökar när produktions- och miljöintressena ska avvägas och balanseras. Det är därför med stor glädje vi tog del av vårpropositionen där en anslagsökning för såväl rådgivningsverksamheten som för biotopskydden aviseras.

Vi har sedan något år tillbaka arbetat med att förbereda vår nästa utbildningskampanj; Grönare Skog. Det är, kan man säga en utveckling av Rikare Skog. I Grönare Skog ser vi på skogen och skogsbrukandet ur tre olika perspektiv; objektets, fastighetens och landskapets. Grönare Skog kommer att på ett pedagogiskt sätt behandla den praktiska avvägningen mellan produktion och miljö. Att vi satsar på Grönare Skog nu, i en bred samverkan med skogsbruket, olika organisationer och andra myndigheter ligger helt rätt i tiden. Det är därför med tillförsikt jag ser på verksamheten de närmaste åren framöver.

SKOGSVÅRDSSTYRELSESNAS SÄTT ATT VERKA

Marie Appelstrand



Mötet mellan individ och organisation är en av de viktigaste grundstenarna i skogsvårdsstyrelsernas sätt att verka. Detta grundlades redan då vår första egentliga *skogsvårds*slag trädde i kraft 1905 (beslut 1903) samtidigt som *skogsvårdsstyrelserna* inrättades som ett skogspolitiskt medel att föra ut lagen på fältet (undantagna var Gotlands, Norrbottens och Västerbottens län).

Före tillkomsten av denna vår första egentliga skogsvårdsslag hade både skogspolitik och tillämpning haft ett utpräglat "top-down" perspektiv, där den skogsägande allmogen så att säga övervakades av överhögheten; dvs lagtillsyn och inget annat. Detta skapade naturligtvis stor distans mellan personal och skogsägare, och i ett historiskt perspektiv har denna inställning aldrig visat sig leda till några positiva, hållbara resultat för skogsvården.

Det som idag skiljer *svensk skogspolitik* från annan politik (även inom miljöområdet) är det "bottom-up" perspektiv, den gräsrotsförankring som alltsedan skogsvårdsstyrelsernas tillkomst har präglat tillämpningen och mötet med skogsägaren. Den *lokala förankringen*, *skogsägarens delaktighet* och en "mjuk" myndighetstillämpning har varit vägledande och skapat förutsättningar för ett väl fungerande samarbete.

DEN HISTORISKA BAKGRUNDEN

Under olika politiska perioder har den samhälleliga styrningen och regleringen av det enskilda skogsbruket varit mer eller mindre uttalad, och för att bättre få en förståelse för bakgrunden till skogsvårdsstyrelsernas tillkomst måste vi gå tillbaka till mitten av det förra seklet, till tiden före tillkomsten av vår första egentliga skogsvårdslagstiftning.

Redan på 1600-talet fanns dock en föregångare till dagens fältpersonal, nämligen vad som kallades *skogs- och jägeribetjäningen* (skogs- och jägeristaten) som stod under tillsyn av riksjägmästarämbetet, ett ämbete som inrättades genom 1634 års regeringsform. Riksjägmästaren skulle tillsammans med landshövdingarna tillse att de skogsordningar som tillkommit under 1600 och 1700-tal efterlevdes. Den direkta kontrollen utövades dock av jägeristatens så kallade *hejderidare* och *skogvaktare*, samt av *länsmännen* ute i orterna. Denna skogs- och jägeribetjäning vars egentliga uppgift var att handha konungens "fridkallade och enskilte parker", fick ingen betalning för dessa extra förpliktelser. Istället fick man rätt att kräva olika förmåner av allmogen såsom fri gästning, fri skjuts osv. Följden blev att dessa "skogvaktare" till slut blev ganska motagliga för mutor och detta speglas i ett klagobrev som omtalar hur jägeribetjäningens "*små löner och tiders penningalystnad givit anledning till stora förödelse för skogarne, varigenom deras tillsyn blivit fal, förmånlig för den rike, ej sällan tung och obillig för den fattige*".

SKOGSTILLSTÅNDET VID MITTEN AV 1800-TALET

Vid mitten av 1800-talet var oron stor över tillståndet i de svenska skogarna. Man hade sedan början av 1800-talet sålt ut stora delar av de allmänna skogarna, för att försöka få bättre skötsel på de stora skogsområden som staten inte maktade med att handha. Denna lösning var influerad av den *liberala tidsanda* som hävdade att jord och skog borde ägas av enskilda som i vinstsyfte kunde nyttja den intensivt och rationellt. Resultat blev försäljning av stora arealer kronoskog och rekognitionsskog (bruksskog) samtidigt som

avvittringen pågick i Norrland. (Avvittringen innebar ju även den att skogen gick ur kronans hand; stora områden fördelades på enskilda för att främja kolonisation och nyodling i de norra delarna av landet). Denna liberalt influerade privatiseringspolitik mötte *hårt motstånd*, och ganska snart började även klagomål om skogsskövling och dålig skötsel att strömma in. Man menade att den privata äganderätten inte kunde ses som någon garanti för god skogsvård, och krävde nu en lagstiftning som kunde ge mer långtgående garantier, särskilt beträffande återväxten.

Politiskt växte alltså motståndet mot den privatisering av skogsmarken som fått till resultat att nästan hälften av skogsarealen nu fanns i enskild ägo hos bönder som nyttjade den för eget husbehovsbruk. Problemet gällde i första hand hur man skulle kunna förhindra överavverkning och misshushållning på enskild mark. Man började vid denna tid också bli alltmer medveten om behovet av en skogspolitisk styrning baserad på skogsvetenskapliga rön, då främst de tyska rön som pläderade för en ordnad skogshushållning byggd på vetenskapliga grunder enligt den så kallade "*uthållighetsprincipen*". Detta begrepp innebar från början att en uthållig avkastning skulle baseras på regelbundna ytor som lämpade sig för traktuggning; en ordnad, planmässig hushållning (vid mitten av 1800-talet introducerades efter tysk förebild traktuggning, frösådd och skogsindelningssystem på flera bruksegendomar i Mellansverige).

En bit på väg tycktes man också komma genom inrättandet av *Kungliga Skogsinstitutet* 1828, som skulle verka för utbildning av av *skogstjänstemän* (och bidra till en vetenskapligt grundad argumentation i skogsfrågor). Utbildningens krav på skogliga kunskaper bidrog till en ökad professionalisering av skogsvårdspersonalen, vars ansvarsområde därigenom försköts alltmer från övervakning till förvaltning.

SKOGSSKÖTSELN BLIR EN NÄRING

Senare delen av 1800-talet innebar stora omvälvningar för det svenska skogsbruket, inte minst genom att skogen under denna period fick ett *avsaluvärde*, ett reellt värde. Nu tog man det definitiva steget från en agrar skogshushållning till ett skogsbruk alltmer inriktat på virkesproduktion för industriell förädling. En avgörande faktor som kom att präglade hela den fortsatta utvecklingen av skogsnyttjandet var den oerhörda expansion som *sågverksindustrin* genomgick vid denna tid, och de konsekvenser detta fick; utnyttjandet av de

stora oexploaterade skogstillgångarna i Norrland. Detta var träpatronernas tidsepok — den tidens klippare!

En betydande omfördelning av markinnehav mellan enskilda personer och bolag ägde nu rum genom de många försäljningar av enskilda skogshemman till skogsindustrialbolag som ägde rum främst i norra Sverige (men även i de södra delarna förekom försäljningar).

Så småningom kom man till rätta med problemet lagstiftningsvägen genom den s.k. *Bolagsförbudslagen* som trädde i kraft 1906 (lagen förbjöd bolag och ekonomisk förening att förvärva odlad och odlingsbar mark samt stödskog i Norrland och Dalarna).

Den agrara skogshushållningens tid var nu dock för alltid förbi. Skogens roll som virkesproducent fick en allt större acceptans, och i linje med detta fick den etablerade skogsvård som växte fram kring sekelskiftet en klart rationalistisk utgångspunkt: man började alltmer att förlita sig på vetenskapliga studier och på kvantitativa beräkningar av skogens omsättning.

DEN RÄTTSLIGA REGLERINGEN TAR FORM

Situationen vid mitten av 1800-talet var alltså långt ifrån tillfredsställande, och en allmänt utbredd uppfattning vid denna tid var också att det rådde *skogsbrist*. Under senare delen av 1800-talet genomfördes därför ett stort antal utredningar. Den skogskommitté som 1855 tillsattes på förslag av riksdagen, och som man nog kan säga banade vägen för 1903 års lag, gav en mycket mörk bild av skogstillståndet. I åtgärdsförslaget framhöll man behovet av en ordnad skogshållning i linje med uthållighetsprincipen, men framförallt pekade man på behovet av en ökad samhällsstyrning i lagform, en skogsvårdslagstiftning som skulle reglera *det enskilda skogsbruket*. Det här var dock en mycket känslig fråga: ingrepp i den privata äganderätten väckte starkt motstånd inte minst hos bondeståndet i AK (andra kammaren) som enhälligt och bestämt motsatte sig alla statliga försök att inskränka eller begränsa bestämmanderätten över enskild skog. Man förnekade inte att förstörelse verkligen hade uppstått, men menade att bönderna nu började inse det värde som fanns i deras skogar och att de då självmant skulle förstå att man måste vårda dem. Detta motstånd kom att ge upphov till en starkt känsloladdad och kontroversiell debatt som kom att pågå i decennier.

Förslaget om reglering av skogsvården avsågs denna gång, men oron för att skogarna kraftigt överut-

nyttjades var fortfarande den centrala frågan i debatten. Den starkaste kritiken mot bondeskogsbruket var att det saknade en rationell och planmässig inriktning. Avverkningarna utfördes ganska planlöst (bondblädning), och återväxten var otillräcklig.

Behovet av en *statlig intervenering* som kunde styra utvecklingen i riktning mot en mer *rationell* och *planmässig skogshushållning* hävdades kraftfullt i den riksdagsdebatt som pågick vid sekelskiftet. Remissorganen framhöll alla betydelsen av en förbättrad skogsvård, men ställde sig negativa till alltför långtgående ingrepp i den enskilda skogsägarens dispositionsrätt. Det tidigare försök som gjorts i syfte att öka den statliga kontrollen över de privatägda skogarna (1855) föll ju på att bondeståndet så enhälligt motsatte sig alla försök att inskränka eller begränsa bestämmelserna över enskild skog. Nu hade dock styrkan i den motsatta sidans argumentering blivit så stark att man 1896 beslöt att tillsätta en *statlig skogsutredning*.

Denna utredning konstaterade ett överuttag för privatskogsbrukets del som hade skapat en svaghet som man ansåg var utmärkande för allt enskilt skogsbruk; kortsiktiga motiv och inget egentligt intresse för skogsskötsel. Kommittén menade dock att man i nuläget inte kunde kräva mer av bönderna än att de skulle sörja för *återväxten*. Förslaget omfattade därför en lag som innebar att skogsägaren skulle åläggas att vidta återväxtåtgärder efter avverkningen (senare i propositionen ändrades detta till att omfatta den som *utförde* avverkningen; avverkningsrättsinnehavaren). Man var fortfarande försiktig med alltför långtgående inskränkningar i den enskilda dispositionsrätten då "*har man att befara att lagens bud, utan stöd av det allmänna rättsmedvetandet, icke kunna bringas till efterlevnad utan bliva en död bokstav*".

1903 ÅRS SKOGSVÅRDSLAGSTIFTNING

Även om propositionen orsakade stor oro bland bonderepresentanterna i riksdagen, var det ingen som försökte få förslaget avvisat. Man var tydligen ganska enhälligt övertygad om att någon form av åtgärder måste sättas in. Lagförslaget antogs därför med stor majoritet den 24 juli 1903, och trädde i kraft 1905. Denna banbrytande skogsvårdslag hade tydlig *ramlagskaraktär* med vaga och obestämda handlingsdirektiv. Lagen hade konstruerats som ett normativt, tämligen abstrakt program som var tillräckligt flexibelt för att kunna anpassas efter de skilda ekonomiska och naturgivna förhållanden som fanns i landet. Att det låg en fara i att införa såpass *vaga, abstrakta regler* som det

här var fråga om (någon uttryckte det som så att skogsägaren stod inför lagen som en suga inför stjärnhimlen) insåg man också. För att reglerna skulle få genomslag ute på fältet; för att föra ut "*den döda lagbokstaven*" behövdes ett levande, socialt organ som så att säga skulle "*väcka de döda reglerna till liv*". I riksdagsdebatten 1903 betonades vikten av detta:

Men det är naturligtvis icke blott genom den döda lagbokstaven som man skall verka för god skogsvård. Det måste också finnas bredvid lagen något organ, som övervakar densamma och som även kan väcka till liv intresse för skogen och lämna råd och upplysningar där detta behövs. Av denna orsak har Kungl Maj:t föreslagit att skogsvårdsstyrelserna skulle inrättas.

(Odelberg, 1903)

I varje län skulle det därför finnas en skogsvårdsstyrelse med anställd skoglig expertis. Att lagens möte med den praktiska nivån utföll så framgångsrikt kan förklaras med att lagens flexibilitet möttes upp ute på fältet av den lokala skogsvårdande myndigheten, skogsvårdsstyrelsen, som alltså fick ansvaret för den konkreta uttolkningen av det rättsliga programmet. Skogsvårdsstyrelserna fick i och med detta stor handlingsfrihet, och för att trots allt ge skogsägarna ett visst skydd mot alltför godtycklig tillämpning, fastslogs att sanktionerna endast skulle gälla fall av uppenbar vanskötsel. Denna roll, som uttolkare av det rättsliga programmet och även till viss del som skapare av de handlingsmönster som skulle komma att få betydelse för den efterföljande lagstiftningen, var ganska unik inom den svenska administrationen. Man hade stor handlingsfrihet och en ovanligt självständig ställning då man under myndighetens första verksamhetsperiod inte kontrollerades av någon överordnad myndighet. Detta gav styrelserna mindre prägel av statsorgan och mer av mötesarena för skogsintresserade parter ute i distrikten.

LAGENS VÄG UT I SKOGEN

— ATT ÖVERTYGA OCH INFORMERA

Redan i propositionen uttalades det klart och konkret att lagens mål i första hand skulle nås genom övertalning, och att tvång endast skulle komma att öka motståndet mot den nya lagstiftningen. Förts och främst skulle skogsvårdsstyrelsernas uppgift vara att uppmuntra privatskogsbruket genom att sprida information, ge ekonomiska bidrag, tillhandahålla plantor och frö och bistå vid stämpling. Endast som andrahandsalternativ skulle åtgärder vidtas med lagen som

grund. Uppdraget för skogsvårdsstyrelserna var förutom tolkningen av det rättsliga programmet den rättsliga interveneringen: då någon gjort sig skyldig till uppenbar vanskötsel skulle man enligt direktiven försöka få till stånd en frivillig överenskommelse. Endast om detta misslyckades skulle man använda sig av de rättsliga tvångsmedlen.

Uttolkningen av det rättsliga programmet skulle således — enligt de politiska direktiven — ske på övertygelsens och samarbetets väg. Även om enighet rådde om målet, och till stor del också om medlet: upplysning, fanns ändå vissa markanta skillnader i verkställigheten. Per Stjernquist har i en tidigare studie (1973) visat att det existerade två olika tillvägagångssätt då myndigheten skulle föra ut lagen på fältnivå. Dels vad man kan kalla den "mjuka" linjen där man arbetade med en psykologisk strategi och inriktade sig på att genom rådgivning, övertalning och information uppnå en ökad egenaktivitet inom bondeskogsbruket. En målsättning sades vara att skogsvårdsstyrelserna skulle verka på ett sådant sätt att man gjorde sig själva överflödiga. Ett fåtal länsjägmästare tillämpade en "hårdare", legalistisk linje (främst i Älvsborgs och Stockholms län) där personalen intog en mer auktoritär och distanserad attityd i mötet med skogsbrukaren. Man ansåg att böndernas ekonomiska ställning var så dålig att man måste avskräcka dem från att avverka utan tillstånd. En avgörande skillnad låg också i huruvida lagen åberopades eller inte. Enligt den "mjuka" strategin undvek man i mesta möjliga mån att nämna lagen; kontakten med myndigheten fick snarast formen av enträgna råd från en sakkunnig person. Den "hårdare" linjen lade oftare lagen till grund för kontakten med skogsägaren, och tillsägelsen fick närmast karaktär av order från en legal kontrollant. Den formalisering av kontaktrena som åberopandet av lagen innebar, underströks ytterligare av det outtalade eller uttalade hot om sanktioner som i ännu högre grad bidrog till att skapa distans mellan myndighet och skogsägare.

Den "mjuka" linjens män använde sig oftast av vad man kan kalla en "give-and-take" taktik i sitt arbete. Bönderna fick hjälp med ekonomiska problem, hjälp med skogen och även kostnadsbidrag till olika åtgärder. Efterhand kom också länskogvaktarens personliga omdöme att betyda allt mer; man litade på hans råd och ville ha hans uppskattning. Fältpersonalen fick dock bemöda sig om att gå försiktigt fram, för i början uppfattades uppdykandet av tjänstemän som ville prata skog som ett oerhört ingrepp i böndernas handlingsfrihet. Det finns till och med berättelser om bönder som vaktade sin skog med gevär i hand när läns-

skogvaktaren kom. Redan under mellankrigstiden hade det dock vänt: Det var nu oftast bönderna själva som förde saken på tal. Därigenom kom också skogsskötseln att utvecklas som skogsägarnas egna beslut och inte som påtvingade handlingar. Man försökte också väcka intresset för skogsvård genom att vädja till bondens känsla för sin mark: "Det gick inte med ekonomiska resonemang. Man fick försöka röra vid en känsloträng". Ofta var det en effektiv strategi att påpeka att någon granne hade planterat; "Man behöver inte nämna om en skogslag. Man vinner ingenting på att folk handlar på ett visst sätt bara för att lyda lagen. Men det gäller att vara envis som synden och återkomma gång på gång", är några av kommentarerna från den "mjuka" linjens män. Det gällde alltså för skogvaktaren att vara envis och uthållig, att återkomma gång på gång och inte ge upp. Det blev något av en personlig prestigesak för länskogvaktarna att själva klara sin uppgift.

Den andra linjens strategi, den "hårda" linjen där personalen uppträdde mer tjänstemannamässigt och betonade att de var utsända som statens representanter, innebar enligt en länskogvaktare i Älvsborgs län att man "gick med avverkningsförbudet i fickan". Denna taktik, att hänvisa till lagen och hota med förbud gjorde bönderna mycket förbittrade, en reaktion som gav eko ända upp i riksdagen.

Den eftersträlvade skogsskötseln kunde alltså antingen framlockas genom samarbete eller framtvingas genom hot. Vilken strategi var effektivast? Ja, vad gällde skogens skötsel var det ingen direkt skillnad, men vad som framstod som en stor skillnad var att den "mjuka" linjen lyckades väcka ett stort intresse för skogsskötsel hos bönderna. Och på den vägen är det väl än idag.

EN FRAMSYNT POLITIK

Med facit i hand — det är snart ett sekel sedan vår "moderna" skogspolitik såg dagens ljus— kan man konstatera att den visat sig både hållbar och framsynt; de övergripande miljöpolitiska målsättningarna (inklusive skogspolitiken) tar ju idag i stor utsträckning sin utgångspunkt i de principer som antogs vid Rio-konferensen 1992. Handlingsprogrammet AGENDA 21 som antogs då, betonar särskilt att ett "bottom-up" perspektiv, dvs gräsrots-förankringen, och medborgardeltagande är av stor betydelse för att miljöfrågorna skall kunna hanteras på samma nivå som ekonomiska intressen.

Paneldebatt

SKOGSVÅRDSSTYRELSESNAS STYRELSEARBETE – FÖRUTSÄTTNINGAR OCH MÖJLIGHETER TILL UTVECKLING



DELTAGARE

- Lars Rekke**, statssekreterare, Närings- och Handelsdepartementet
- Anita Bråkenhielm**, landshövding, Länsstyrelsen i Kalmar län
- George Andersson**, landshövding, Länsstyrelsen i Västerbottens län
- Barbro Wåger**, styrelseledamot, Skogsvårdsstyrelsen Dalarna-Gävleborg
- Elisabeth Åfors**, styrelseledamot, Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen
- Gustav Fredriksson**, länsjägmästare, Skogsvårdsstyrelsen Södra Götaland
- Gunnar Gotte**, överdirektör, Skogsstyrelsen, ”moderator”

Gunnar Gotte, moderator, inledde med att ge ramarna för debatten. ”Skogsvårdsstyrelsernas styrelse-

arbete – förutsättningar och möjligheter till utveckling”. Utgångspunkten var att peka på hur styrelsearbetet kan utvecklas och förbättras med de givna förutsättningar som finns.

Är frånvaron av beslutsrätt ett stort hinder när det gäller att få till stånd en bra hantering av de övergripande skogliga frågorna och leder det till minskat engagemang hos styrelseledamöterna?

- Styrelsen ska vara ett stöd för chefen oavsett om det gäller ett börsbolag eller som här en myndighet. Det är **samspelet** mellan chefen och styrelsen är som viktigt, sa **Lars Rekke**, först ut av talarna i panelen.
- De senaste två decennierna har präglats av förändringar som naturligtvis satt sina spår för hela skogsvårdsorganisationen.

Han pekade som exempel på 1979 års beslut om förstatligandet av skogsvårdsstyrelserna och 1993 års beslut efter den skogspolitiska utredningen som utmynnade i ökade krav på rådgivnings- och informationsinsatser från Skogsvårdsorganisationen.

– Regeringen har en mycket positiv bild av Skogsvårdsorganisationen, det vill jag betona, sa Lars Rekke. Propositionen i våras och senare den ekonomiska tilläggspropositionen visar detta tydligt genom att avisera ytterligare ekonomiska resurser.

Genom den nya miljöbalken har SVO fått ett tydligt ansvar för miljöfrågorna vilket också visar på det förtroende SVO åtnjuter hos regeringen.

Inför regionaliseringen aktualiserades också styrelsefrågan. Ändringen blev att **hela** styrelsen nu utses av regeringen.

– Från regeringens sida är vi övertygade om att styrelsens arbete behövs, avslutade Lars Rekke sina inledande ord.

Anita Bråkenhielm med fyra och ett halvt års erfarenhet som styrelseledamot och ordförande i Östra Götalands styrelse önskade att man från styrelsens sida lite mer kunde styra verksamhetsplaneringen.

Hon föreslog att någon skogsvårdsstyrelse på försök borde få göra en egen verksamhetsanpassad plan under ett år och menade att varje skogsvårdsstyrelse har egna specifika mål.

– Detta skulle leda till en betydligt mer engagerad styrelse, sa Anita Bråkenhielm.

Georg Andersson, landshövding i Västerbottens län, med enligt egen utsago ett utomordentligt stort intresse för skogsbruk, var starkt kritisk till styrelsernas totala frånvaro av beslutanderätt.

– Det finns en stor skillnad jämfört med övriga länsorgan där styrelsen har ett verkligt inflytande, sa Georg Andersson.

– Varför behöver det vara annorlunda inom skogspolitiken än inom t.ex. arbetsmarknaden?

– Fundera på det!, uppmanade han panelen.

– Att ha en styrelse utan beslutsfunktion är ingen modern ordning!

Elisabet Åfors, styrelseledamot i Mälardalens styrelse, tyckte efter ett och ett halvt år i styrelsen att styrelsemötena är för få och för korta.

– Jag ser styrelseledamoten i två viktiga roller, dels som omgivningens röst ”hur går snacket på byn” och dels som rådgivande ledning till styrelsen, sa Elisabet Åfors.

Barbro Wåger, styrelseledamot i Dalarna-Gävleborgs läns styrelse, ansåg styrelsens sammansättning, där medlemmarna har olika kön och olika bakgrund vara särskilt viktig.

– Vi ser saker på olika sätt och har olika världsbilder.

– Jag vill lyfta in frågorna om folks överlevnad på landsbygden. Det handlar om ett livsviktigt arbete för mig, sa Barbro Wåger som själv bor i glesbygd.

Wiggo Komstedt, landshövding i Jönköpings-Kronobergs län, trodde att många i landshövdingeskaran delade George Anderssons uppfattning och påstod att om någon från ett bolag hör talas om vår styrelseform så skrattar de...

– Nu hårddrar jag, men det är ett faktum som gäller idag. Formell beslutsrätt måste till!, dundrade Wiggo Komstedt.

Gustav Fredriksson, betecknad av moderatorn som en ”gammal räv” i sammanhanget poängterade att **samtal** är väldigt viktigt i styrelsearbetet och att ordföranden naturligtvis har en stor roll.

Enligt verksförordningen har SVS styrelse två roller, en allmän insynsroll och en rådgivande roll. Däremot har SVS styrelse numera inga beslutsfunktioner.

Att styrelsen har att ”behandla” frågor av principiellt slag eller av större vikt innebär inte att styrelsen har någon rätt att fatta beslut i sådana frågor.

För en del styrelseledamöter känns det tillräckligt meningsfullt att delta i styrelsernas diskussioner om verksamheten, medan andra finner det meningslöst att sitta i en styrelse utan att egentligen kunna påverka besluten.

Såväl ordförandens som länsjägmästarens ambitioner och engagemang har stor betydelse för hur styrelserna faktiskt fungerar. Detta ligger till grund för hur man som styrelseledamot upplever betydelsen av sina insatser.

GRÖNARE SKOG

–SKOGSVÅRDSORGANISATIONENS NYA SATSNING PÅ UTBILDNING TILL SKOGSÄGARE

M.FL.

Staffan Norin



Jag ska berätta för Er om Grönare Skog, en utbildnings- och informations-satsning som handlar om hur man kan förena produktion och miljö i praktiken, t.ex. på sin fastighet eller ett skogsområde. Först av allt vill jag läsa några ord, en upplevelse av skog. Och det är inte Moberg eller Linné utan Gustaf Fröding som skrivit detta.

Grönt! Gott!

friskt, skönt vått!

Rik luft, mark!

Ljuvt stark,

rik saft, stor kraft!

Friskt skönt Grönt!

(”Ett grönt blad på marken”, ur Efterskörd, 1910)

Grönt gott och Grönare Skog. Just det. Vi i Skogsvårdsorganisationen jobbar egentligen inte med skog, vi jobbar med människor som jobbar med skog, som äger skog. Jag läste den här dikten för att den ger mig en frisk känsla av skog. Någon har sagt att kan vi inte tala till en människas känsla, kan vi inte tala till henne alls. Och i Grönare Skog vill vi tala till människors känsla.

I Grönare Skog vill vi också försöka kittla människors vetgirighet. Kan ni säga något fascinerande om skog! Här sitter många kunniga människor. Tänk vad mycket ni skulle kunna berätta om skog och väcka intresse för skog. Rune Ahlander har i alla fall i DN sagt att odla gran i Småland, är lika lätt som att odla potatis. Det var ju fyndigt sagt.

Titta på den här OH-bilden, som ni också hittar på framsidan av vår folder. Det finns mycket som är spännande med skog och som väcker nyfikenhet. Det kan ofta räcka med några frågor.

– Hur många träd i timmen avverkar en sådan skördare?

– Vad är det för en stenhög? Och varför kan den

knappast ligga just där ?

– Det där krypet då. Aspvedbocken. Varför heter den så? Är den beroende av asp?

Vi hörde tidigare i ett föredrag om de argument som nämndes i riksdagen vid införandet av en skogsvårdsmyndighet, nämligen att verkställa skogsvårdslagen genom att (1) väcka till liv intresse för skogen, (2) informera och övertyga och (3) finnas lokalt. Dessa argument och uppgifter är också aktuella och i hög grad vägledande för arbetet i Grönare Skog.

Kärnan i Grönare Skog är hur vi på bästa sätt kan förena produktion och miljöhänsyn. Skogsbruk är ekonomisk hantering. Skogsbruket har hårda lönsamhetskrav. Vi måste vara effektiva. Skogsbruk är också en ekologisk och etisk hantering. Produktion och miljö är inte längre några alternativ för skogsbruket, utan snarare två sidor av samma mynt. Skogsägarens egen ambition, internationella åtaganden och certifiering av skogsbruk bekräftar detta. Som någon skogsbrukare uttryckte det i en enkät till den skogspolitiska utvärderingen: Miljöhänsyn är inte ett hot mot lönsamheten, men försämrad lönsamhet är ett hot mot miljöhänsynen. Vi måste välja rätt åtgärder på rätt ställe, där de gör störst nytta. Och många aspekter måste vägas in i beslutet. Svårare men roligare!

Grönare Skog sätter in skötseln av det enskilda skogsbeståndet i ett större sammanhang. Förutsättningar på hela fastigheten och i omgivande bygd och landskap spelar en viktig roll för olika prioriteringar. Likaså kommer kunskap om skogens historia och vår bild av framtiden att ha betydelse. Vi tror att ett långsiktigt mål för varje bestånd, s.k. målklasser och en grön skogsbruksplan är ett bra sätt för skogsbrukaren att skapa överblick av sitt brukande.

Deltagarna erbjuds i Grönare Skog en blandning av inomhusstudier och skogsexkursioner. Specialproducerad litteratur och ett hundratal väl förberedda

Grönare Skog-områden skall försöka ge en helhetsbild av skogen baserad på aktuella forskningsresultat och praktiskt vunnen erfarenhet. Särskilt viktiga frågor om virkesproduktion och natur- och kulturmiljöer lyfts fram och förevisas även ute i skogen. Deltagarna ges möjlighet att pröva metoden med målklasser och förstå en skogsbruksplan. Grönare Skog utgör även ett tillfälle för skogsfolk att utbyta idéer och erfarenhet med varandra.

Grönare Skog är SVOs 13:e kampanj, och den största utbildningsatsningen någonsin från många aspekter. Resursmässigt planerar vi med en total kostnad på ca 200 mkr, och räknar med en delfinansiering med EU-medel. Vi siktar på att nå ungefär var tredje skogsägare med olika aktiviteter, med en tyngdpunkt på utbildning som normalt omfattar ca 20 timmar. Målet är 100 000 deltagare, varav 70.000 i utbildning.

Grönare Skog startar våren 1999 och pågår fram till 2001. Kampanjen riktar sig främst till skogsägare och skogsbrukare, men satsar även på andra målgrupper. Skogsstyrelsen har enligt regleringsbrevet till uppgift att ge vederhäftig information till allmänhet inom landet och till utlandet om resultatet av modern svensk skogspolitik. Detta arbete kommer under 2000 och 2001 att delvis bedrivs inom ramen för Grönare Skog. Vi vill här skapa kännedom och gärna förtroende för en svensk modell av bruka och vårda skogen. Vi tror att en sammanhållen satsning i tid med ett gemensamt begrepp, Grönare Skog, förstärker arbetet i alla målgrupper.

Grönare Skog tar avstamp i skogspolitiken med jämställda mål för produktion och miljö. I skogspolitiken betonas även att utbildning och rådgivning är vik-

tiga medel för att må målen. Kunskap och ansvar istället för ökad reglering. Enligt utvärderingen av skogspolitiken finns det också ett stöd för denna tanke bland skogsägarna. Fyra av fem skogsägare säger sig t.ex. vilja ha mer kunskap. Vår erfarenhet av tidigare kampanjer är också att skogsägarna är kunskapsorienterade, nyfikna och positiva till utbildning.

Vi kommer även att satsa stora resurser på uppföljning och utvärdering. Har vi kanske en övertro på kampanjer och utbildning? Vi har mycket att lära t.ex. om vilka som deltar, och vilka som väljer att inte delta. Genom att redan från start och sedan fortlöpande arbeta med utvärdering är förhoppningen att vi även ska kunna nyttja resultaten under kampanjens gång.

När jag vid ett tillfälle frågade Hans Ekelund om vad han trodde var den enskilt viktigaste faktorn för att lyckas med Grönare Skog svarade han: -Samarbete!

SVO kan inte, vill inte och ska inte ensam driva Grönare Skog! Vi har under året träffat och diskuterat Grönare Skog med ett tjugotal ideella organisationer, företag och myndigheter. Vi har mött ett starkt stöd från många håll. Vi vill gärna att andra parter ska uppfatta Grönare Skog som något angeläget och som en möjlighet för deras eget arbete. Just nu arbetar vi på överenskommelser om samarbete med flera organisationer, bl.a. Skogsägarna, LRF och Svenska Jägareförbundet. Och vi ser gärna fler liknande initiativ. Grönare Skog skall vara en gemensam angelägenhet och när Kungen den 1 september 1999 officiellt inviger Grönare Skog tror jag att vi har en spännande och rolig tid framför oss i skogsbruket.

MARKEN VI ÄRVDE - TILL VAD

Rune Ahlander



Kulturminneslagen reglerar fornminnenas skydd som fasta fornlämningar.

Skogsvårdslagen reglerar kulturminnenas skydd som värdefulla kulturmiljöer.

En något krånglig begreppsbeskrivning.

Under detta pass och under morgondagens exkursion skall vi främst ägna oss åt det som benämnes som odlingsrösen, hackerör, röjningsrösen etc.

En intressant frågeställning är vad som är fasta fornlämningar och vad som är s.k. värdefulla kulturmiljöer.

I vissa landsändar berörs stora landarealer av dessa rösen. I Kronobergs län sannolikt mellan 5-10 % av skogsmarksarealen eller mer än 50 000 ha. I vissa socknar och på enskilda fastigheter kan halva skogsmarksarealen eller mer vara sådana områden.

Nuvarande bestämmelser om fast fornlämning - kap 2 i 1988 års lag - bygger i allt väsentligt på 1942 års fornminneslag.

Kan man anta att man då och även 1988 hade alla dessa rösen och röseområden i tankarna när lagreglerna formulerades?

I 1 § 2 kap lagen om kulturminnen m.m. är 8 typer av fasta fornlämningar angivna bl.a. som nr 5 ”lämningar av bostäder, boplatser och arbetsplatser samt kulturlager som uppkommit vid bruket av sådana bostäder eller platser, liksom lämningar efter arbetsliv och näringsfång.”

Det måste väl vara under ”lämningar efter arbetsliv och näringsfång” som rösena i så fall kommer in.

Hur som helst - skogsbruket och skogsbrukarna befinner sig definitivt i en konfliktsituation.

– Dels skall fasta fornlämningar och värdefulla kulturmiljöer skyddas resp. värnas.

– Dels skall skogsbruksåtgärderna anpassas efter ståndorternas biologiska förutsättningar.

Det senare förutsätter i de flesta fall någon form av

markberedning för att åstadkomma en bra ny skog - åtminstone om det är fråga om att odla annat än gran.

I många fall eftersträvas blandbestånd av tall, gran och lövträd, vilket regelmässigt förutsätter markberedning.

Markberedning - förnuftigt utförd - gynnar otvetydigt den biologiska mångfalden.

För att vinna det mesta - både hänsyn till kulturarvet och den skog vi önskar i framtiden - måste vi finna en lämplig avvägning mellan två till synes motstående intressen.

LAGEN OM KULTURMINNEN M.M. (SFS 1988:950)

2 kap Fornminnen

1§ Fasta fornlämningar är skyddade enligt denna lag.

Fasta fornlämningar är följande lämningar efter människors verksamhet under forna tider som tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergivna.

1. gravar
2. resta stenar
3. kors
4. samlingsplatser för rättskipning
5. lämningar av bostäder, boplatser och arbetsplatser samt kulturlager som uppkommit vid bruket av sådana bostäder eller platser, liksom lämningar efter arbetsliv och näringsfång
6. ruiner av borgar
7. färdvägar och broar
8. skeppsvrak

Fasta fornlämningar är också naturbildningar till vilka ålderdomliga bruk, sägner eller märkliga historiska minnen är knutna, liksom lämningar efter äldre folklig kult.

2§ Till fast fornlämning hör ett så stort område på marken eller på sjöbotten som behövs för att bevara fornlämningen och ge den ett tillräckligt utrymme med hänsyn till dess art och betydelse. Detta område benämns fornlämningsområde.

6§ Det är förbjudet att utan tillstånd enligt detta kapitel rubba ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelser, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fast



Karl Johan Krantz

SKOGSBRUK OCH KULTURARV I TEORI OCH PRAKTIK

Året vara 1895. Mormor var nyfödd. Det var en omvälvande tid i Småland. Laga skiftet var just genomfört i byn, ett mantal kronoskatte rusthålls i Dahla i Nydala socken av Västra härad och Jönköpings län. Mormors far var nämndemannen August Pettersson.

Den jord som August Pettersson förvaltade präglades av spåren efter seklers användning. Dahlabönderna hade sluppit att vara landbor till Nydala kloster som låg på bara två fjärdingars vägs avstånd. Istället hade de en period varit kronobönder men skattköpt stamhemmanet. Kronobonde eller skattebonde kunde nästan kvitta, statens krav var nära nog de samma och man redde sig själv oavsett skattenaturen.

I den hagmark som korna just lämnat till igenväxning såg nämndemannen röse vid röse liknande dem som under årens lopp städats bort från inägoräns åkrar och istället lagts i murar. Stora områden täcktes med dessa till synes nedsjunkna stensamlingar som dåtidens folk skapade myter kring. Än var de krigargravar från danskarnas härjningar än minnesmärken efter döda i de stora pestepidemierna. Mitt i ett av röseområdena låg ett stort rör med femton meters diameter och en och halv meter högt. Som tur var hamnade denna kolossala stenmängd på grannens mark vid skiftet. Det uppfattades säkert som någon bemärkt persons minnesmärke.

Alla dessa stenhögar var lämningar efter mänsklig verksamhet och åtnjöt respekt. Så gjorde kanske inte riktigt kolbottarna som låg i kornas nya betesdomäner. Under lång tid hade dahlabönderna kolat åt Ohs masugn som anlades 1668, tre fjärdings väg söderut. På kolbottarna växte gräset sämre och den sammanlagda ytan de upptog i den gamla ängen var betydande. Men det gick inte att göra något åt. Kolbottarna fanns där och fick så förbli. Korna var ju inte så kräsna. När August dog 1943 hade granen redan vandrat

in och vuxit sig tämligen kraftig även i de ängar korna betat under ett halvsekel. Samtidigt som den omvandlingen pågick hade stora arealer mossmark dikats och odlats upp. Havreskördarna var betydande under några år men efter ett tag dög plöjorna bara till fodertäkt och bete även de. Från att under sekler kännetecknats av öppenhet med skogsbete, omfattande ängsbruk och begränsat åkerbruk krymte Dahlas intensivhävdade marker dramatiskt på bara 100 år. Skogen återtog snabbt dahlaböndernas lån. När min morfar köpte Dahla 1952 av August Petterssons döttrar för 50 000 kr finansierade han köpet av de 138 hektaren genom avverkning. Den produktiva skogsmarken uppgick till ungefär 45 hektar medan 80 hektar var skogligt impediment i form av mossmark. Återstoden var åkermark och betesvall, fortfarande stenbunden, samt igenväxande mossodlingar. Skogsskötseln kom nu att dominera. Som gammal nyodlare, född 1889 och uppvuxen under en tid då kampen för brödet inte gav utrymme för estetisk blick på landskapet, ansåg morfar att han hade rätt att beskoga betesvallar och svårbrukad åker. Det var odlarens rätt att välja produktionsform för marken. Ledstjärnan var överlevnad. Spannmål eller skog spelade mindre roll. Det enda som skiljde var omloppstiden. Han menade att var tid har sitt. Fanns nu inte avsättning för bondens produkter fick han odla något annat.

För över tjugofem år sedan hamnade jag i den antikvariska branschen med huvudarbetsinriktning kulturmiljövård. Det var ett tämligen nytt fält för museifolk och få, om ens någon, kunde använda en lie. De praktiska aspekterna på jord och skogsbruk saknades helt inom kåren. Men idylliska bilder om hur landskapet skulle se ut bar alla inom sig baserade på barndomens sommarupplevelser några korta veckor hos avlägsna släktingar. På tryggt avstånd från den praktiska verklighetens ständiga förändring förstärkte antikvarierna

liksom alla som tappat fotfästet sin mentala bild av hur landskapet skulle se ut. När de då och då blev varse att Sverige fortsatte att förändras kom bönder att ses som ett stort hot mot kulturarvet. Olika lagtexter dammsögs på möjliga ingångar att formulera regler och bestämmelser för att säkerställa ”kulturminnesvårdens intressen”. Så hette det: säkerställa kulturminnesvårdens intressen. Kommandostyrkan för kulturarvets skydd mot brukarna var en samling akademiker som ansåg sig ha tolkningsföreträde av frågan ”hur bevara”.

I Kronobergs län reagerade landsantikvarien starkt mot detta och framhöll istället markbrukaren som den bästa kulturvårdaren. Här i Småland ansågs redan då, i slutet på 1970-talet, att dialog och kunskapsförmedling var bästa sättet att samordna markbruk och kulturarv. Synen baserades på praktiska erfarenheter, förankring och tron på att såväl skogliga tjänstemän som markägare inte är presumtiva skurkar utan vanliga hyggliga medelvenskar som på olika sätt har makt att påverka mark med lämningar som inte ens antikvarierna förstod värdet av. Det är klart att det fanns fundamentalister bland skogsbrukets företrädare men då främst bland dem som likt många antikvarier hade förlorat sin agrara förankring.

Medlet att nå de areella näringarnas olika företrädare var kunskapsbaserad dialog. Ständiga möten med praktiskt arbetande människor gav rika tillfällen till ömsesidig folkbildning. Särskilt spännande blev det när intresset gradvis växt hos kategorier som knappast förväntades hysa större respekt för exempelvis röjningsrösen. Vid ett tillfälle hade länets maskinförare med markberedningsaggregat sammankallats genom landsantikvariens och skogsvårdsstyrelsens försorg för att påvisa markberedningsskador på ett högst påtagligt gravröse i ett röjningsröseområde. Aggregatkamraterna lyssnade, frågade, förstod och plötsligt började några av dem spontant att slänga tillbaka sten in i rösets skadade delar. Skadan hade upptäckts av en ÖSI-planläggare med stort personligt intresse för historia. Denne

planläggare liksom många av hans kollegor inom skogsvårdsorganisationen har varit och är till stor hjälp i sökandet efter kulturarvet i skogen. Ett stort antal av de idag kända fasta fornlämningarna har anmälts av skogstjänstemän och skarpögda jordägare.

Det stora problemet i mötet mellan markbruk och kulturarv är bristen på trovärdighet från antikvariernas sida. Ofast är de okunna om markbrukets villkor och möjligheter vilket medför brist på besked om tillvägagångssätt. Det är för oss i Småland självklart att fastigheter vars skogsareal till femtio procent belastas av röjningsrösen måste kunna fortsätta med ett aktivt skogsbruk. Då måste också antikvarierna kunna ge besked hur det bruket skall ske inom dessa servitutsområden. Otaliga lämningar väntar visserligen på att identifieras. Men alla de som nu är på väg in på kartorna måste naturligtvis redovisas för dem som förvaltar dem. Utan kunskap inte hänsyn och olika tekniska lösningar kan givetvis tillgodose varierade anspråk på såväl bevarande som skogsproduktion. Dialogen måste präglas av pragmatism inte fundamentalism.

För August Pettersson i Dahla var markbruket inget problem. Han såg sig som länk i en lång kedja av bönder som på olika sätt sökt utkomst av jorden. Han brukade den, rörde om i den, rubbade kulturlager och lade till nya. Han hade aldrig förstätt varför markens tillstånd skulle fixeras vid en bestämd tidpunkt. Han hade heller aldrig kunnat förstå varför de som var boklärda utan praktisk kunskap skulle diktera tingens ordning.

Idag förvaltar jag och min syster nämndemannens jord med alla dess kolbottnar, röjningsrösen och övergivna mossodlingar. Vi ser ingen konflikt mellan kulturarv och skogsbruk. Röjningsrösen ligger kvar relativt opåverkade efter serpentinliknande fläckberedning. Eventuella mellanliggande boplatsspår som nämndemannen rubbade redan för 120 år sedan fick kanske ytterligare någon törn. Men marken brukas och därmed vårdas kulturarvet.



Leif Gren

SKOGENS KULTURARV

I lagens mening skiljer man på olika typer av lämningar. Med stöd av lagen om kulturminnen m.m. (KML) talar man om fornlämningar, där tillsynen utövas av länsstyrelserna. På motsvarande sätt finns det kultur lämningar enligt skogsvårdslagen (SVL), där tillsynen utövas av skogsvårdsstyrelserna. Fornlämningar finns redovisade i Riksantikvarieämbetets fornminnesregister (FMR), och ett urval finns redovisade på de tryckta ekonomiska kartorna, eller numera även de digitala kartorna (GSD-EK). Kulturlämningar enligt skogsvårdslagen har hittills inte funnits systematiskt inventerade, men fångas nu upp inom de s.k. Skog & Historia-projekten, som pågår i flera regioner.

FORN LÄMNINGAR - FRÅN OBJEKT TILL STORSKALIGA MILJÖER

Den kunskap som vi idag har om kulturmiljön härrör i stora delar från relativt ny forskning och praxis inom kulturmiljövården. Tidigare uppfattades vanligen kulturminnen som olika slag av smärre objekt, vilka sällan var mer än några tiotals meter stora. Det rörde sig oftast om forntida gravar, hållristningar, runstenar etc., och speciellt värdefulla byggnader. I såväl vetenskapliga som antikvariska sammanhang behandlades även objekten som tämligen lösryckta ända in på 1960-talet.

I vetenskapligt hänseende var ett miljötänkande etablerat i början av 1960-talet, och i den antikvariska tillämpningen tillkom samma sak senast i och med arbetena kring den fysiska riksplaneringen 1969. Planeringsprocessen har medverkat till detta liksom storskaliga exploateringar för infrastruktur och nya metoder inom skogsbruket.

Det är emellertid i stort sett först under det senaste årtiondet som man upptäckt att sammanhängande kulturmiljöer i sig kan vara mycket stora och omfatta mer än flera tiotals eller rentav hundratals hektar. Denna kunskap var tidigare mycket vagt formulerad, och systematiserades först efter mitten av 1980-talet.

De mest omfattande av dessa kulturmiljöer utgörs av forntida odlingsspår, idag vanligen belägna i skogsmark. Ursprungligen har säkerligen många sådana lämningar funnits i dagens jordbruksmark, men de är där oftast bortodlade eller mycket fragmentariska. Områden med sådana fornlämningar består av såväl synliga delar, som gravar och odlingsrösen, skärvtenshögar etc., som ovan mark osynliga lämningar i form av kulturlager, husgrunder, härdar mm.

MÄNSKLIG KULTUR HAR ALLTID FUNNITS I SKOGEN

Ur kulturmiljösynpunkt är det positivt att en viss andel skog skyddas från det moderna skogsbrukets produktionsmetoder. Ensartad skogsodling ger ett ensartat landskap som föga står i samklang med den äldre kulturmiljön. Människans närvaro i skogen behöver dock inte alltid uppfattas som något negativt ur vare sig natur- eller kulturmiljöaspekt. Under årtusenden har människan tvärtom skapat mycket av det som vi uppfattar som värden i skogen.

Äldre tiders agrarsamhällen kännetecknades i hög grad av hävden av naturmiljön. Inte bara inägomarker utan även omgivande skogar präglades av skötsel och utnyttjande i olika avseenden. I så gott som hela landet har människan alltsedan istiden satt sin prägel på skogen. Skogen påverkades på en rad sätt; man tog timmer, anlade tillfälliga åkrar och gynnade skogsbete. Denna flertusenåriga inverkan av bönder på skogsekosystemen skapade, särskilt i Sydsverige, ett biologiskt mångfacetterat skogslandskap där lövskog med inslag av skottskog och grässvålar var viktiga beståndsdelar.

De senaste årens forskning har påvisat ett samband mellan den agrara hävden och balansen mellan brunjord och podsol, åtminstone i Sydsverige. Bondens långvariga och systematiska gynnande av agrart värdefullt löv och gräs har samtidigt förskjutit jordmånen i riktning mot brunjord och därmed mot en större biologisk mångfald. De omfattande planteringarna av barrskog, särskilt gran, har dock förändrat denna

balans i riktning mot podsol och utarmning av de hävdgynnade arterna.

Kulturmiljön, med agrarlämningar och andra fornminnen, och en stor del av den biologiska mångfalden hänger alltså samman. Skogsbestånden bär till en viss del ännu spår av äldre tiders agrara hävd, med gynnande av löv och gräs. Beträffande Sydsveriges brunjordar kan man anta att dessa till stor del är ett resultat av forntida bönders arbete och markinvesteringar, dvs något som omintetgörs i och med de omfattande barrskogspanteringarna.

Att skapa urskogar är att skapa en ny kvalitet, åtminstone i Sydsverige, vars långsiktiga resultat är svåra att överblicka. Däremot utarmas och krymper ständigt de traditionella bondeskogarna med sin hävdgynnade biologiska mångfald.

ÅLDERDOMLIGA FOSSILA AGRARLANDSKAP

Den i särklass mest omfattande gruppen av vidsträckt kulturmiljöer utgörs av komplex med lämningar efter agrara bosättningar med flera typer av spår, som endast delvis är synliga ovan mark. Stora arealer med olika lämningar kan tillsammans bilda betydande miljöer och inte sällan kompletta forntida fossila agrarlandskap. Dessa kan vara från olika tider, från bronsålder ända till de senast decenniernas jordbruksnedläggelse. Det som brukar redovisas som fornåkrar i antikvariska sammanhang är framför allt lämningar från tre huvudperioder: bronsålder-äldre järnålder, yngre järnålder-medeltid, respektive tiden för de stora skiftena på 1700-1800-talen.

Röjningsrösen utgör ett omfattande komplex av lämningar med olika datering och funktionell bakgrund. Man kan i princip särskilja tre kategorier, dels s.k. hackerör, dels troligen främst medeltida lämningar, och dels röjningsrösen från senare tid. Lämningarna utgörs till största delen av röjningsrösen, men omfattande komplex med hägnader, s.k. stensträngssystem, förekommer även.

De äldsta fornåkrarna utgörs av områden med röjningsrösen, s.k. "hackerör", som tillkom under bronsålder-äldre järnålder. Man avser då endast vissa röjningsröseområden, främst på Sydsvenska höglandet, med handplockade, regelbundna röjningsrösen. I litteraturen är de omnämnda som "hackerör", "hackhem", etc. De sammanhängande arealerna är normalt mycket stora, från några till flera tiotals hektar. Ofta är det svårt att avgränsa enskilda odlingsytor, och många områden av varierande storlek kan vara närbelägna och ses som ett enda stort komplex.

Det har antagits att områden av hackerörstyp avspeglar ett extensivt bruk med lätta handredskap eftersom man sällan ser typiska åkerformer som terrasskanter eller parcellindelningar. Generellt är det

endast stenar av en mansbördas storlek som lagts upp till röjningsrösen. På mark som gjorts stenfri, eller som redan varit det naturligt, kan man samtidigt ha använt åder.

Fossil åkermark av hackerörstyp anses ha varit odlad extensivt i långtidstråda. Troligen har odlingscykeln varit 20 - 30 år. På de ytor som inte varit besådda har man förmodligen haft betesvall, som dels buffrar marken mot surhet, dels binder kväve i rotsystemen. Inom dessa områden har det troligen även ha förekommit kulturbetingade skottskogar.

Beträffande topografiska lägen återfinns röjningsröseområden av hackerörstyp uteslutande på lättare morän- och sandmarker. Marken kan vara såväl kraftigt kuperad som helt plan. Röjningsröseområden som antas vara medeltida förekommer i liknande mark, medan de sentida förekommer i mycket varierande stenbundna miljöer.

De dominerande hackerörsområdena återfinns på det sydsvenska höglandet och i skogsbygderna i Götalands inland, generellt över högsta kustlinjen, även om undantag finns. Hackerörsliknande röjningsrösen har under senare år även påträffats i nordöstra Uppland, i vad som numera kan betecknas som utmarksmiljöer tillsammans med rösen och stensättningar av bronsålders- eller äldre järnålderstyp. Sannolikt är de av samma typ som de sydsvenska.

Eventuellt finns spridda röjningsröseområden av motsvarande typ i Värmland och Dalsland och delar av Norrland. I Riksantikvarieämbetets fornminnesregister, det officiella registret för forn lämningar och andra kulturlämningar, är röjningsröseområden endast systematiskt dokumenterade beträffande Kristianstads och Kronobergs län.

Genom arkeologiska undersökningar vet man idag att det i hackerörsområdena går att få fram väsentlig information, inte bara i de enskilda rösena, utan lika väl mellan och invid dem. Man har bland annat konstaterat att områdena vanligen har en lång och komplicerad användningstid, ofta hundratals år, och att det i vissa fall ingår samtida boplatzlämningar.

De mest kända röjningsrösena från äldre historisk tid finns på de s.k. "ödesbölena" i Jämtlands län. Ödesbölena var ursprungligen bondgårdar som var i drift under vissa perioder mellan 1100- och 1400-talen. Mycket av ödeläggelsen har satts i samband med digerdöden på 1300-talet, även om tidvis klimatförändring var en bidragande orsak.

Själva åkerformerna på ödesbölena framträder som terrasser med spridda röjningsrösen. Av bebyggelsen kan enstaka husgrunder synas. Ursprungligen ingick förstås även stora betes- och slättermarker som sällan efterlämnat några synliga spår, även om de bästa markerna kan ha utnyttjats för slätter långt efter medeltiden, ända fram i nutid.

Ödesbölena kännetecknas topografiskt i regel av

höglänta terränglägena, helst vettande mot söder. Placeringen motiverades främst av klimatologiska faktorer. Ödesbölen har främst registrerats i Jämtlands län. Ett fåtal liknande områden har registrerats i Sydsveriges skogsbygder. (Se Sveriges Nationalatlas, "SNA", bd "Kulturminnen och kulturmiljövård" s. 41).

Det är även mycket vanligt att det förekommer röjningsrösen från sen tid, d.v.s. från 1700-1900-tal. Sådana är kända över nästan hela landet. Vanligen kan de relateras till en förtätning av torp och utflyttade gårdar. I Norrland kan det dock röra sig om en nykolonisation. Topografiskt återfinns de sentida fornlämnarna med röjningsrösen inom mycket varierande landskapsavsnitt. De nu övergivna åkrarna är inte systematiskt registrerade, men de förekommer över hela landet, om än glesare i Norrland.

I södra Norrland och delar av Svealand finns många finngårdar efter en kolonisation av utmarksskogar under främst 1500-1600-talen. I dessa finnbygder svedjades barrskog i stor omfattning, även om man idag knappast ser några spår ovan mark. (Se SNA s. 91).

En typ av agrarlämning som kan bilda omfattande arealer utgörs av stensträngssystem. När man talar om stensträngssystem avses i regel den speciella äldre typ av hägnadskaraktär, som är tämligen vanlig på Gotland och Öland, samt i Uppland, Östergötland och delar av Västmanland. I topografiskt hänseende har de flesta typer av mark utnyttjats. På främst Gotland förekommer även stora områden med förhistoriska blockparceller. (Se SNA s. 39-40).

I Västsverige är ofta stensträngar kombinerade med tydliga spår av åkermark i s.k. bandparceller, vanligen från järnålder. En grupp bandformiga åkerparceller, som förekommer i stora områden i främst Västergötlands jordbruksbygder utgörs av de s.k. välvda eller ryggade åkrarna. Dessa tillhör de senaste två seklernas faser av jordbruksexpansion. (Se SNA s. 40-41).

FÖRHISTORISKA BOPLATS- OCH FÅNGSTMILJÖER

Till de kulturmiljöer som är lämpliga att inkludera i skyddad skog hör även områden med boplatser från stenåldern. Det vi idag kallar boplatser utgörs av platser där man funnit olika föremål som tyder på mänsklig aktivitet. Framför allt i Norrland kan man på boplatserna även påträffa anläggningar som s.k. boplatsgropar, och ibland även hyddbottnar och skärvtensvallar av s.k. "koksten". De kända boplatserna är vanligen vattenanknutna. Dels finns de längs den förhistoriska havsstrandlinjen, som varierat i takt med landhöjningen, dels påträffas boplatserna längs vattendrag och sjöar. (Se SNA s. 14-15).

Ända sedan stenålder har man tillämpat passiv fångst av älg och ren med fångstgropar. Groparna användes till dess att eldvapen infördes. Vanligen är systemen anlagda mellan, eller längs med, sjöar eller älvar för att spärra av djurens naturliga vandringsleder. Utbredningsområdet är hela Norrlands inland och delar av det kustnära landet ända ned i Svealand ovan norrlandsgränsen. (Se SNA s. 60-61).

Områden med lämningar efter en samisk renskörtarkultur omfattar hela Norrland från kust till fjäll, även om dagens samiska områden begränsas till något mer än Lappland. Lokalt kan en miljö bestå av boplatslämningar som visten och kåtatomter, gravar, fångstanläggningar och kultplatser, etc. (Se SNA s. 64-69).

ÅLDERDOMLIG METALLHANTERING OCH ÄLDRE TIDERS SKOGSUTNYTTJANDE

De oftast äldre, lågtekniska järnframställningsplatserna uppvisar relativt oansenliga lämningar, som kolningsgropar, slaggvarp och blästerugnar. Det var vanligen sluttningar eller avsatser nära myrar eller låglänt mark som togs i anspråk eftersom järnråvarorna utgjordes av myrmalm eller rödjord. Lämningar efter den lågtekniska järnframställningen har påträffats på många håll i landet. (Se SNA s. 54-55).

Spår efter metallframställning, framför allt järn, finns åtminstone från århundradena före Kristus och framöver. Bergsbruket i mer industriell mening uppstod under tidig medeltid, och rörde såväl järn- som koppar- och silverframställning. Bergsbruket hade till stora delar en permanent karaktär då man tog malmen från gruvor och då bearbetningen skedde på hyttor med masugnar, vattenhjul, rostningsgropar, smedjor, bodar, slaggvarp etc. En viktig råvara utgjordes dock av träkol, som framställdes i kolmilor; av dessa återfinns idag kolbottnar i tusental. Till bergsbruket hörde även hundratals hammare för vidareförädling.

Lokaliseringen av gruvor styrdes förstås av fyndigheterna. Hyttorna kunde ha en friare placering, men redan tidigt infördes vattendrivna blåsbälgar, varför man lade hyttorna vid bäckar av lagom storlek och fall. Det medeltida bergsbruket är relativt väl avgränsat till dagens Bergslagen och vissa andra områden. (Se SNA s. 56-59).

I alla landets skogsbygder har det även förekommit varierande verksamhet av husbehovsutnyttjande eller tidig skogsindustri som efterlämnat vissa spår. Regionalt eller lokalt finns exempelvis omfattande lämningar efter tjärbränning, pottaskebränning, kolning, flottning, etc.

KULTURARVET I REGELSYSTEMET

Bitr. länsantikvarie P-O Törnqvist



Först av allt vill jag visa min aktning över att kulturmiljöfrågorna fått en så stor del av programmet på Er årskonferens och också att vi givits möjligheter att delta. Det utbyte som sektorsövergripande kontakter skapar undanröjer ofta missförstånd. Man lär sig också saker. Vid lunchen idag blev jag t. ex. varse att det fanns något som heter 'Vimmerbyttall'.

Min uppgift här och nu är att prata det regelsystem som hör samman med mitt jobb som bitr. länsantikvarie. Min avsikt är emellertid inte att rabbla upp en massa paragrafer eftersom jag varken tror att Ni eller jag skulle tycka det vore konstruktivt. Dessa kan Ni i stället läsa som nattlektyr när Ni kommer hem. Jag garanterar att Ni somnar.

Följande är emellertid fakta. Ingrepp i fornlämningar får inte ske utan Länsstyrelsens tillstånd. Med fornlämning menas ett område kring de spår som våra tidigare generationer lämnat och som kan anses som varaktigt övergivna. Vanligen tänker man kanske på förhistoriska gravar men det kan också vara medeltida kulturlager i våra äldsta städer, gamla övergivna stenvalvbroar m.m. Vid Länsstyrelsens bedömning gällande ingrepp i fornlämningar ska vi både se till vetenskapligt innehåll och till upplevelsemässigt värde. Därför finns det alltid ett närområde kring fornlämningen som också omfattas av lagens bestämmelser. Den som vill genomföra ett arbetsföretag, t. ex. en förnyring har också skyldighet att ta reda på om fornlämning berörs.

Ni har av Leif Grens föredrag fått en bild av vad röjningsrösen är och också att denna fornlämningstyp täcker en stor del av länets skogsareal. Det finns kulturhistoriska skäl till varför man bör - eller rättare sagt i enlighet med kulturminneslagen skall - iaktta försiktighet vid skogsbruksåtgärder i dessa områden.

Det är uppenbart att områden med röjningsrösen i skogsmark kan göra den mest luttrade skogsägaren förvildad. Han ser tusenlapparna flyga sin kos eftersom Kulturminneslagen sägs vara lika hård som den sten som ligger i rösena. Det är vid sådana här tillfällen som man får den klassiska frågan; "Är dom döda viktigare än oss nu levande."

Kommer Ni ihåg slutet av landshövdingens välkomstanförande. Han sa "Skogsägare måste stöttas och det är Länsstyrelsens och Skogsvårdsstyrelsens skyldighet att se till att dessa människor kan fortsätta sin gärning att behålla karaktären av vårt län - och så att vi kan bevara ett öppet landskap där vi också i framtiden kan fortsätta att blicka ut över vårt gröna guld." Det här gäller naturligtvis även för oss som arbetar med Kulturminneslagen i näven.

Här måste jag göra en liten utvikning över kulturvårdens arbetsområde. Att tillämpa Kulturminneslagen och att vara kulturmiljövårdare är i viss mån olika saker. Kulturmiljövård är större än de detaljfrågor som en enskild lag har att tillämpa. Att vara kulturmiljövårdare är förmågan att kunna se strukturerna i helheten. Ett av kulturmiljövårdens fem nationella mål är 'att verka för en kontinuitet i utvecklingen' ett annat är 'att främja den lokala och kulturella identiteten'. Genom dessa båda nationella mål är det för mig personligen och för Länsstyrelsen som myndighet viktigt att värna det levande kulturarvet. Därför måste vi tolka Kulturminneslagen så att vi inte motverkar de nationella målen. Vi måste därför hantera lagen så att det framgår att de levande är viktigare än de sedan länge döda. Enligt lagens förarbeten framgår därför att pågående markanvändning inte avsevärt får försvåras.

För att fornlämningar - främst röjningsröseområden - inte skall hämma kontinuitet och lokal identitet

har vi här i länet sedan 1993 försökt att hitta former för hur bevarandefrågan och skogsbruket skall kunna gå hand i hand.

Jag vet att olika län har olika attityd och tolkning till hur kulturminneslagen skall tillämpas. När det gäller Kulturminneslagens tillämpning på skogsbruket i vårt län har vi följande som utgångspunkt. För avverkning inom fornlämningsområden behövs inget tillstånd. Vad som däremot gäller är att körskador inte får förekomma vid avverkning och vid uttransport av virket. Såväl plantering som markberedning vilket innebär direkta markingrepp måste dock föregås av vårt tillstånd enligt 2 kap 12 § Kulturminneslagen. Själva planteringen är ett mindre problem. Det är främst genom markberedning som skador av fornlämningar kan uppstå.

Vi vet att markberedning kan skada det som ligger dolt under mark. Vi har också sett allt för många exempel på detta. När vi inledde våra diskussioner med Skogsvårdsstyrelsen 1993 var kanske jag och några med mig lite envisa eftersom vi inte på några villkor kunde acceptera en förnygring som innebar markberedning med de då gängse metoderna. Av generaldirektör Maria Norrfalks lägesbeskrivning tidigare förstår Ni att Länsstyrelsen med denna policy kanske inte var så populär hos Skogsvårdsstyrelsen. Vi har skrivit mängder med beslut där vi helt enkelt sagt att markberedning enligt då gängse metoder inte kunde accepteras enligt kulturminneslagen. Tyvärr har inget sådant beslut överklagats. Tyvärr - eftersom det hade varit intressant att se utfallet. Det är ju först efter att ärenden överprövats som man har en bra måttstock på den egna verksamheten.

Jag vill dock påstå att vår tydlighet har givit positiva resultat. Först av allt har det givit en förutsättningslös diskussion med Skogsvårdsstyrelsen med flera om hur man kan bedriva ett skogsbruk utan våldsamma markberedningsinsatser. Vi har också gjort en del försök. Jag är glad att Riksantikvarieämbetet inte har sett den plats där vi på Länsstyrelsen medverkade till ett försök att köra en harv på ett skonsamt sätt. När man fornminnesinventerar detta område nu senare i höst kommer det säkerligen att finnas en notering som säger; ”delvis omfattande skador under sen tid. Ett tiotal rösen sönderkörda vid markberedning.”

Vi har också gjort lyckade försök där det faktiskt visat sig att markberedning är fullt möjligt att genomföra utan att röjningsröseområden skadas. Vi skriver därför inte längre i våra kulturminneslagsbeslut att markberedning inte får ske. Nu skriver vi att markberedning först får ske efter förnyad ansökan enligt kulturminneslagen - där skall val av metod anges. Fläckvis, ytlig markberedning med ett aggregat typ Mohedakultivatoren är en sådan metod som vi godtar.

Det är också viktigt att Skogsvårdsstyrelsen anser att skogsbruket inte hämmas av denna metod.

För ungefär en månad sedan gjorde vi tillsammans med Tomas Nilsson från Skogsvårdsstyrelsen en besiktningresa till tre olika lokaler där man arbetat med fläckvis, ytlig markberedning. När vi då stod på storgraven Ulvarör - på ett berg i kanten av Tolgsjön - och upplevde gravens präktighet alldeles intill en förnygringsyta och Tomas säger att den lilla, till synes obetydliga markberedningen, såg bra ut från skogsbrukssynpunkt - då kändes det bra. Riktigt, riktigt bra. Inga skador av de vetenskapliga värdena. Inga skador av de upplevelsemässiga kvaliteterna. Ambitionen att kulturvård och skogsbruk kan gå hand i hand har därmed förhoppningsvis gått i uppfyllelse.

De diskussioner vi fört har också givit mig och andra på Länsstyrelsen något annat - nämligen insikt om skogsbrukets problem och inte minst det faktiska behovet av att markbereda. Jag vill här återknyta till min inledning att sektorsövergripande kontakter skapar förståelse till varandras problem så att tredje man inte drabbas. Jag känner tillfredsställelse över de diskussioner vi har haft och jag ser fram emot att de också fortgår.

Vi tycks alltså se en lösning på markberedningsproblemet. Ett problem som dock allttjämt finns kvar är tillgången till ett aktuellt fornminnesregister - detta är också något som regeringen pekar på som en allvarlig brist. Större delen av länet har en inventering från år 1949-50. Detta innebär problem för oss i vår hantering - och det är problem för Skogsvårdsstyrelsen eftersom det skapar en osäkerhet vilka avverkningsanmälningar som man skall skicka över till oss. Reglerna kan vara hur tydliga som helst - men det hjälper inte om det inte är klarlagt var fornlämningarna finns. Emellertid är det frågan om inte den enskilde markägaren känner sig mest lurad. Han kan medverka till att en för honom okänd fornlämning förstörs och den olust detta skapar är inte bra. Vi på Länsstyrelsen tjuvar ständigt om behovet att Riksantikvarieämbetet prioriterar fornminnesinventeringen i vårt län och jag passar naturligtvis på att göra det nu också.

I vårt län - med många små privata jord- och skogsägare - är jordbruket i hög grad beroende av skogsbruket för att få ekonomin att gå runt. En kontinuitet i jordbruket och möjligheterna att bevara odlingslandskapet är därför i mångt och mycket en fråga om ett effektivt skogsbruk. Vår uppgift är att värna dessa båda näringar och att skapa en plattform för att bibehålla lokal särart och identitet. Jag tror att vi har ett bra sätt att hantera regelverket och jag tycker också att det finns en ömsesidig respekt som borgar för en god samverkan och ett bra resultat.

Exkursionsdelen

KRONOBERG - ETT SKOGLÄN

Lars Karlsson



Länets berggrund består i stort av olika gnejsformer i väster och övervägande granit i öster, med delning ungefär i länets mitt (Alvesta) i nord/sydlig riktning. Näringsrika bergarter diabaser och andra s.k. grönstener uppträder sparsamt, men med spridning över större delen av länet. Kalkbergarter saknas helt i länet.

Kronobergs län utgör huvuddelen av den ”småländska sjöplatån” - en slätt med ett stort antal sjöar på ca 150 m höjd över havet. Endast begränsade områden i länets södra delar ligger under 100 metersnivån. Områden belägna mer än 200 meter över havet finner vi i länets nordöstra delar, med 315 m som högsta punkt. Landskapet har som helhet en mycket liten brutenhet. Ett mått på landskapets kupering är dess brutenhet. Hela 80 % av länet ingår i brutenhetsklassen 0-50 m (skillnad i höjd mellan högsta och lägsta punkt inom 25 km²). Länet är därför det plattaste i landet. I området norr om Växjö finner vi de mest kuperade delarna.

För skogsbruket får det platta landskapet konsekvenser. Kronobergs län är exempelvis det län i landet som har högst andel skog med fuktig mark ca 30 %, mot ca 20 % för riket.

Det platta landskapet resulterar också i betydande problem som sommarfroster - speciellt besvärande för unga granplantor på kala hyggen. Temperatursumman för länet som helhet är ca 1400 dygngrader, (gynnsam temperaturzon) med de högsta värdena i länets östra delar.

Årsmedelnederbörden uppvisar stor variation - i väster med ca 1000 mm och i öster med ca 500 mm.

Sommarnederbörden, vilken är av störst betydelse för skogsbruket, är i större delen av länet (öster om Ljungby) 200-240 mm. I väster mot hallandsgränsen 320 mm.

Ett uttryck för skogsmarkens produktionsförmåga är markvegetationstypen. I länet fördelar sig markvegetationstyperna enligt följande (och jämfört med hela Götaland: Örttyper och mark utan fåltskikt 22 % (37 %). Grästyper 33 % (32 %). Blåbär 29 % (20 %). Övriga 16 % (11 %). Skogsmarken i länet har således lägre bördighet än genomsnittet för Götaland.

Kronobergs län är ett relativt glest befolkat län - till stor del präglad av skogen. Den totala landarealen är 850 000 ha - med 170 000 invånare. Den produktiva skogsmarksarealen utgör ca 650 000 ha. Åker och betesmark ca 100 000 ha, myr ca 50 000 ha.

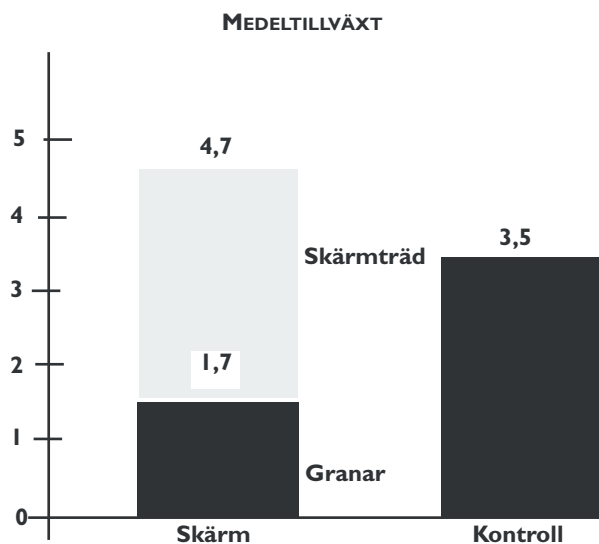
Av den produktiva skogsmarksarealen är 0,5 % formellt skyddad som reservat etc.

LÖVSKÄRMENS UPPGIFTER

- Skydda mot frost
- Motverka stubbskott
- Grundlägga god kvalitet hos granen
- Ge vis produktion av björkvirke
- Värdefull ur naturvårdssynpunkt
- Ger möjligheter att öka lövandelen i bestånden

VAD HÄNDER MED PRODUKTIONEN?

Granens volymproduktion blir lägre under skärm, men detta kompenseras av skärmträdens produktion.



KRONBERGSMETODEN

STEG 1

När lövslyet är ca 3-4 m högt. Utglesning av lövet, ca 3 000 - 4 000 stammar lämnas kvar. Ingen röjning bland granarna.

STEG 2 (EFTER CA 6-7 ÅR)

En andra utglesning av lövet. Ca 1 000 - 1 200 stammar lämnas kvar, samtidigt röjer man bland granarna.

STEG 3 (EFTER YTTERLIGARE 6 -7 ÅR)

Avveckling av lövskärmen. Lämna alltid kvar björkar i luckor, fuktiga partier och kantzoner. Goda möjligheter att variera antalet lövträd i det framtida beståndet

KRONBERGSMETODEN, STEG 2

Röjning enligt steg 2 utförd 1997

Stamantal efter röjning:

Löv: 1 200 st/ha

Gran: 3 000 st/ha

Volym löv idag: ca 18m³sk/ha

KRONBERGSMETODEN, STEG 3

Ytan röjdes enligt steg 2 år 1991.

Nu är det dags att åtgärda lövskärmen på något sätt.

Stamantal idag:

Löv: 1 000 st/ha

Gran: 3 000 st/ha

Volym löv idag: ca 65 m³sk

PROBLEM MED KRONBERGSMETODEN?

Metoden kräver aktiva åtgärder i rätt tid.

Inget krav att gå alla 3 stegen.

Valfrihet att välja antal steg.

Om man väljer att gå alla 3 stegen är det viktigt att steg 3 blir utfört i rumlig tid.

Vid avvecklingen av skärmen måste stickvägar läggas ut i beståndet.

KVALITET

VILKA EGENSKAPER PÅVERKAS?

Diameter och höjd	minskar
Årsringsbredd	minskar
Densitet	ökar marginellt
Grengrovlek	minskar
Grenantal	minskar
Skador	minskar

LÖVTRÄD

Sektorsmålen

Målbild för ett hållbart skogsbruk (2003)

Skogsproduktionen är barrträdsdominerad. Arealen av såväl ädellövskogar som andra lövskogar liksom volymen lövträd är större än idag.

Skogsvårdslagen

6 § Föreskrifter

Vid anläggning av ny skog skall sådana trädslag odlas som men hänsyn till växtplatsens förutsättningar kan ge en tillfredsställande virkesproduktion.

30 § Föreskrifter

I barrskog skall inslag av lövträd behållas om växtplatsen är lämplig för sådana träd.

SKOGSBRUKSBYGD ELLER ÖDEBYGD – KULTURMILJÖVÅRDENS VAL

Karl Johan Krantz



Det vore fel att utpeka skogsbrukare som det stora hotet mot kulturhistoriska värden. Som en följd av de strukturella problem som drabbat det småländska jordbruket klarar skogs- och mellanbygdens bönder inte längre konkurrensen från slättbygdskollegorna. I det småländska kulturlandskapet marscherar skogen in samtidigt som de kulturhistoriska riksmiljöerna blir allt mindre intressanta.

Kulturmiljö och skog utmålas bland kulturhistorier som två storheter som står mot varann. Å ena sidan får kulturmiljö representera det goda och legitima intresset att bevara spåren av det förflutna; å andra sidan identifieras skog i allmänhet med bruk av mark som rymmer spår av mänsklig verksamhet. Skog blir följaktligen liktydigt med skogsbruk, den del av näringslivet som genom sina exportinkomster utgör basen för välbefindandet.

Den många gånger konstlade konflikten mellan kulturmiljövård och skogsbruk byggs ofta upp av antikvarier på mer eller mindre saklig grund. I dagens situation med omfattande strukturomvandling av svensk landsbygd är det emellertid angeläget att se kulturmiljö och skog från andra utgångspunkter.

FORNIDENS KULTURLANDSKAP

Kulturmiljöns viktigaste inslag är de människor som ger den dess särprägel utifrån lokala och regionala förutsättningar. Århundraden av mänskligt arbete för överlevnad har inte bara gett landskapet en form utan även ett innehåll av lämningar som förklarar dess utformning. Men landskapet rymmer dessutom en spänning i den ständiga kampen mot naturens krafter för att motverka återtagandet av vad människan kultiverat.

Mot bakgrund av aktuell forskning är det inte alltför djävt att påstå att Smålands brons- och järnålder präglas av ett omfattande kulturlandskap utan motsvarighet i historisk tid. Det extensiva bruket av mark som idag kallas skog begränsades först när gödslingsbruket började tillämpas. Gynnsamma ytor gav genom gödsling större avkastning. Samtidigt intensifierades ängsbruket för att möjliggöra vinterhållning av så många djur som möjligt. Djurantalet stod alltså i direkt proportion till vad ängen gav och hur mycket åker som kunde gödslingsbrukas.

Följden blev en omfattande betesgång i de marker som under brons- och järnåldern extensivbrukats som åker med hackornas hjälp. Till den längst bort liggande gamla kulturmarken nådde emellertid inte mularna. Korna måste vara lätt gripbara för mjölkning, och ju längre sträcka att gå till byn, ju mindre energi blev över för mjölkproduktion. Följaktligen sattes redan tidigt en indelning av den småländska hagmarken (läs: skog) i system. Närmast byn låg kohagen och längst bort oxhagen.

Redan under medeltiden återtog skogen gradvis vad den förlorat till smålänningarna. Den kultiverade bygden pulserade emellertid under ekonomiska och demografiska upp- och nedgångsperioder.

FRÅN DACKEFEJD TILL DAGENS STRUKTUROMVANDLING

Den medeltida nyodlingen av randbygderna mellan de etablerade folklandens centrala delar hade befolkningstillväxt och i någon mån samhällets uppmuntran som drivkrafter. När den av centralmakten proklamerade skattefriheten för nyodling var till ända, var det för många skogsbönder ett starkt skäl att gripa till vapen under Dacke. Viljan att behålla allt vid "det gamla" var lika stark då som nu.

Dackefejden är en av de starkaste reaktioner i svensk historia mot centrala direktiv i akt och mening att påverka den enskildes vardag i glesbygder fjärran från beslutscentrum

Med en mycket fri tolkning kan processen, som framkallade smålänningarnas och i någon mån östgötarnas protest under 1500-talets första hälft, liknas vid det som sker idag. Den strukturuomvandling som nu pågår efter beslut som fattats fjärran från de berörda innebär att det inte längre lönar sig att bruka jord i Smålands skogs- och mellanbygder. För att kunna ”hänga” med i prisutvecklingen krävs rationalitet och hög mekaniseringsgrad. Stora sammanhängande ytor kan Småland inte erbjuda. Det ligger då nära till hands att landskapet åter kommer att nyttjas för det som det bäst lämpar sig för: mjölk- och köttproduktion. Men inte ens den möjligheten kvarstår på grund av vikande priser på såväl kött som spannmål. Istället övertas de begränsade marknadsandelarna av slättbygders bönder som genom djurhållning kan förbruka underbetalt spannmål som kreatursfoder och därigenom minska sin sårbarhet.

Vad blir följden för Smålands kulturlandskap och den bygd som först under 1970-talet uppnått de befolkningstal som gällde före massmigrationen 100 år tidigare?

Först kan det vara av intresse att konstatera att toppen i lagaskiftesverksamheten i smålandslänet Kronoberg nåddes ungefär samtidigt som massmigrationen startade. Parallellt med den rationalisering som sammanlagd jord innebar startade en ”stordrift” även hos kronobergska medelbönder. Torpläggning blev ett sätt för många gårdar att säkerställa tillgången på arbetskraft jämsides med drängar och pigor. Delar av sedan medeltid övergiven odlingsmark kom åter att odlas upp, fast nu i rationellare former än tidigare.

Den intensivkultiverade bygden växte samtidigt som ängsbruket gradvis fick ge vika för åkermarksutvidgning. Trots detta förmådde jordbruket inte suga upp befolkningsöverskottet. Storstäderna och deras begynnande industrialisering blev för många ett mellanspel före språnget över Atlanten och till ett nytt liv i förväntningarnas tecken. Någon ödeläggelse av småländska bygder blev det emellertid inte. Detta började först ett sekel senare.

SKOGSBRUKAREN ETT HOT MOT KULTURMILJÖN?

Nu åter till det som idag är ett större hot mot det småländska kulturlandskapet än några sönderkörda kolbottnar eller lokaler med odlingsrosen: Skogs- och mellanbygdens bönder klarar f.n. inte att producera

vare sig spannmål, kött eller mjölk i konkurrens med slättbygdskollegorna. Ett fåtal bönder härdar ut genom att tillskjuta kapital från ett skogsbruk med begränsad lönsamhet. Som opinionsbildande grupp är de för få. Det politiska etablissemang har redan vänt kampanjslogan ”Hela Sverige skall leva” ryggen. Tidningen Land och Marit Paulsson kämpar förgäves mot livsmedelspolitiker som lockar konsumenterna med låga priser – samtidigt som internationella media varnar för att världens livsmedelsreserv krymper med 10 % per år. Den kritiska gränsen med 50 dygns reserv närmar sig med stormsteg.

Trots dessa globala varningar krymper alltså det småländska kulturlandskapet med sina visuella spår av långvarig hävd. Skogen marscherar in utan mänsklig medverkan. Åkermarksplantering med barrträd är ju numera lyckligtvis en bruten trend. Där lövplantor inte sätts vandrar skogen själv in. Utpekade kulturhistoriska riksintressen blir därigenom inte begripliga för gemene man. Kulturstöd och KOLA-pengar *) räcker inte till för att hålla landskapet öppet på de betydande arealer som berörs. De utpekade kulturhistoriska värdena kommer bara att förstås av ett fåtal historiker och kulturgeografer som behållit blicken för landskapet innehåll. Det blir till slut tämligen svårt att vinna gehör för värdet av att avgränsa såväl kulturhistoriska som hävdberoende biologiska riksintressen. Utan hävd är inget av de två möjliga att motivera.

Mot bakgrund av de strukturella problemen känns det lite ”futtigt” att svartmåla skogsbrukare som det stora hotet mot kulturhistoriska värden. Skogsbrukaren är ingen presumtiv skurk utan snarare en okunnig medelsvensk som råkar förvalta mark med lämningar som inte ens många antikvarier förstått värdet av förrän först nu. Man kan inte kräva mer av de enskilda än av kulturmiljövårdens företrädare. Det är snarare så att tack vare skogens möjligheter finns det fortfarande folk kvar på landet. Genom hobbybetonat bruk med inslag av häst och färbete medverkar de aktivt till kulturlandskapets hävd.

Utbildningskampanjen Kulturmiljövård i skogen kommer att bli en stor tillgång för dem som värnar om kulturlandskapets värden. Det förutsätter dock att kulturmiljövårdens företrädare närmar sig skogsfolket och markägarna med ödmjukhet och inser att de är lika mycket elever själva. Kursboken har blivit en utmärkt katalog över kulturspår i skogen, trots arkeologiskt kring några för allmänheten obegripliga och löjeväckande futiliteter. Någon förändrad syn på de politiska beslutens inverkan på glesbygdens struktur förmår kursboken dock inte att förmedla. Småland fortsätter att växa igen och de kulturhistoriska riksmiljöerna blir allt mindre intressanta.

*) KOLA=kulturlandskapsmedel (red anm)

ASA FÖRSÖKSPARK

Jonas Bergquist, SLU



Asa försökspark, som bildades 1988, består av två delar. Asa-delen finns 37 km norr om Växjö, lat. 57°08'N, long. 14°45'E, i byn Asa och Linnebjörkedelen ligger 30 km nordöst om Växjö, lat. 57°00'N, long. 15°09'E, nära byn Dädesjö. Den totala arealen är 1.110 ha, varav 908 ha är produktiv skogsmark. Marken ägs av ASSI-Domän, men skogsskötseln bestäms av SLU.

Ungefär 80 % av hela arealen är skogsmark. Hälften av denna består av gran, en fjärdedel av skogen består av barrblandskog av tall och gran. Resterande fjärdedel består av tall och lövbestånd.

Asa försökspark har moderna lokaler, med kontor, bibliotek, konferensrum, laboratorier, frysrum, växthus och bastu i Asa.

VERKSAMHETEN

Asa försökspark har ett stort antal fältförsök, utlagda i samarbete med forskare från hela landet från ett flertal organisationer.

De viktigaste fältförsöken berör följande områden: Gödning- och bevattning

Skärmar
 Hyggesålder
 Markberedning
 Sådd
 Björkföryngring på nedlagd jordbruksmark
 Klonskogsbruk
 Kvalitetsgallring
 Skogsmarkskalkning och askåterföring
 Miljöövervakning
 Produktion hos olika trädslag
 Snytbaggeskador
 Viltskador
 Hållfasthetsförsök av limträbalkar
 Rotröteförsök
 Skogsskötsel och vattenkvalité
 Växtvridenhet
 Exkursioner, kurser och andra utbildningar arrangeras för alla typer av besökande. Mat och logi kan ordnas för upp till 80 personer.

Personal
 3 forskare
 1 sekreterare
 3 tekniker
 4 säsongsanställda försöksbiträden



TALLSKÄRM OCH MARKBEREDNING – EKONOMISKA OCH MILJÖVÄNLIGA FÖRYNGRINGSÅTGÄRDER

Göran Örlander, SLU

INTRODUKTION

Skärm

Skärmens uppgift är att både ta tillvara markens produktion och samtidigt ge upphov till naturlig föryngring och skydda föryngringen. I denna uppsats kommer effekten av att lämna fullstora träd (en sk högskärm) att analyseras. För enkelhetens skull använder jag begreppet "skärm" även för det som traditionellt brukar kallas timmerställning och fröträdställning.

Användningen av skärmar har rönt ett stort intresse under senare år bl. a. beroende på att man önskat hitta alternativ till kalhyggesbruket. Genom att lämna en skärm vid avverkningen kan ofta ett flertal föryngringsproblem bemästras. Välkänt är att vår- och sommarfrostskador kan begränsas med skärmar. Vidare har senare tids forskning visat att snytbaggescadorna blir väsentligt mindre under skärm. Genom att lämna en skärm bevaras en del av "skogsklimatet" efter avverkningen. Eftersom den kraftiga klimatförändringen vid avverkning innebär en stress för många arter, kan skärmar bidra till att bevara den biologiska diversiteten i ekosystemet. En högskärm kan dessutom sannolikt minska kväveutlakningen jämfört med ett vanligt hygge. Det finns därför skäl att betrakta skärmen snarare som ett hjälpmedel vid all skogsföryngring och inte bara som ett sätt att åstadkomma naturlig föryngring.

Under de senaste ca 10 åren har en betydande forskningsinsats gjorts beträffande skärmföryngring inom ramen för det sydsvenska forskningsprogrammet. Denna forskning har främst inriktats mot grundläggande studier av skärmars effekter på föryngring och annan vegetation.

Markberedning

Föryngringsresultatet kan nästan alltid förbättras med hjälp av markberedning. Syftet med markberedning är att åstadkomma en gynnsam miljö för nysatta plantor eller frön. I södra Sverige är snytbaggescador och konkurrens från hyggesvegetation oftast de svåraste problemen vid beståndsanläggningen. På färska hyggen ger markberedning en reduktion av snytbaggengreppen, och på äldre hyggen minskar vegetationskonkurrensen. Därigenom förbättras plantornas överlevnad och tillväxt. Begreppet markberedning innefattar en mängd olika metoder, som har olika effekt på plantetableringen och påverkan på natur- och kulturmiljön. Få metoder i skogsbruket har varit så omdebatterade i skogsbruket som markberedning, speciellt då hyggesplogning, men också i viss mån harvning. Allmänt anses att markberedning ökar utlakningen av kväve, men försök utförda bl.a. i Asa har visat att markberedning (högläggning) inte medfört någon ökning av läckaget. Andra miljöproblem som anförts när det gäller markberedning är att flora och fauna utarmas på grund av markstörningen, och att fornminnen "plöjs" upp.

Kombination skärm, markberedning och plantering

Ofta kombineras skärm och markberedning. På svagare mark anses detta vara en "bepövad metod" att erhålla naturlig föryngring. Det anses allmänt i södra Sverige att det blivit allt svårare att föryngra naturligt. Detta beroende bl.a. på ökande vegetationsproblem och svåra viltskador. Inom delar av Götaland är idag betetrycket av främst rådjur så hårt att självföryngring av tall är nästan utsiktslöst. Inom exempelvis Kronobergs län har andelen tall minskat markant

under flera decennier, och denna minskning uppfattas av bl.a. den lokala Skogsvårdsstyrelsen som ett stort problem.

En ny metod som prövats med god framgång under senare år är att plantera gran under tallskärm där markberedning utförts, den sk. "Kombinationsmetoden" eller "Drettingemetoden". Metoden har utvecklats i Småland, och en av metodens främsta förespråkare är f.d. länsjägmästaren i Växjö, Arne Johansson. Genom att tillämpa metoden kan man ofta erhålla ett tallinslag på mellanmarker där blandskog ofta är att föredra, men där varken plantering eller självföryngring leder till detta resultat.

SKÄRM OCH MARKBEREDNINGSFÖRSÖK – SVO OCH SLU I SAMARBETE

I samarbete mellan Institutionen för sydsvensk skogsvetenskap, SLU och SVO etablerades ett skärm- och markberedningsförsök i nästan samtliga län i Sverige under perioden 1993-1996. Försöket har anlagts på frisk mark, med dominerande vegetations-typ blåbär, dvs en marktyp där en betydande osäkerhet råder om naturlig föryngring kan ge ett tillfredsställande resultat. I försöket används en skärmtäthet av 150 stammar/ha, vilket är betydligt tätare än vad som normalt används idag. Skärmarna består av minst 100 talar/ha. På varje lokal finns två delytor med antingen skärm eller hygge. Dessa delytor är minst 1 ha stora. Skärm, resp. hyggesdelen har sedan delats i två parceller som markberetts eller lämnats utan markberedning. Markberedningsmetoden varierar mellan län, men de flesta har harvats. Samtliga ytor har planterats med gran. De enskilda ytorna kan användas lokalt av resp. SVS för att demonstrera metoden för skogstjänstemän och skogsägare. SLU gör sammanställningar för hela materialet och då utnyttjas varje försökslokal som en upprepning.

Målet med försöket är att studera i vilken frekvens naturlig föryngring (främst tall) erhålls på sk mellanmark och hur skärmen påverkar planterade granplanter. Dessutom ingår studier av skärmens tillväxt, och studier av miljöeffekter, t.ex. vegetationsförändringar, viltbete, näringsläckage, mm.

Hjortåsen, Asa - en av försökslokalerna

Försöket vid Hjortåsen ligger ca 4 km SÖ Asa skogsvårdsgård. Utläggningen följer samma princip som beskrivits ovan. Marken är sandig-moig morän och vegetationstypen var blåbär i det gamla beståndet.

Boniteten i gamla beståndet skattades till T26/G28 och skogen bestod av en blandning av tall och gran. Avverkningen skedde vintern 1994/95 och en skärm bestående av nästan enbart tall lämnades. Markberedningen utfördes hösten 1995 med en midjemonterad harv. Plantering utfördes våren 1996 med täckrot-splantor av gran av vitrysk proveniens. På lokalen har bl.a specialstudier av näringsläckage, vegetationsförändringar och snytbageskador utförts.

RESULTAT

Nedan presenteras några preliminära resultat från försöket. Dessa resultat berör analyser utförda på ett urval av sydsvenska ytor. De "ordinarie" studierna pågår och kommer att kunna sammanställas om 3-4 år.

Skador och överlevnad av planterade planter

I en specialstudie har planter med olika snytbageskyddsbehandling studerats på denna och ytterligare 3 sydsvenska lokaler (Tabell 1).

Tabell 1. Snytbageskador (döda+svåra skador, %) 2 år efter plantering på 4 lokaler. Plantorna behandlades med 2 mekaniska skydd ("Hylostop" och "Bugstop"), permترین eller inte alls (kontroll). Skärmtätheten var i genomsnitt ca 130 st/ha och markberedningsmetoden var harvning

		Kontroll	Hylostop	Bugstop	Permetrin
Hygge	Ej markberett	92	55	60	6
Hygge	Markberett	42	24	17	6
Skärm	Ej markberett	64	22	6	1
Skärm	Markberett	18	6	2	0

Försöket visar att plantavgången påverkas mycket av såväl skärm som markberedning. Av de båda åtgärderna verkar markberedning ge en något större effekt. Vidare visar försöket att effekten av skärm och markberedning kan adderas till varandra. För planter som behandlats med permترین (vid plantering och en gång i fält) var dock avgången relativt låg för alla behandlingar. Orsaken till såväl markberedningens som skärmens skyddande effekt är fortfarande oklar, men dessa frågor studeras för närvarande inom ramen för ett temaprogram om snytbage. Vi rekommenderar tills vidare att markberedning bör utföras så att plantan hamnar i ren mineraljord, helst 10-20 cm från närmaste humuskant. Skärmarnas täthet bör motsvara en grundyta av minst 10 m²/ha eller ca 100-150 st/ha för att ge ett effektivt skydd.

Naturlig föryngring

Under sommaren 1998 gjordes inventering av den naturliga föryngringen på de fyra sydligaste ytorna i försöksserien. Dessa studier som i regel gjordes 3:e året efter markberedning visar att föryngringen av både barrträd som lövträd gynnades av såväl skärm som markberedning. Bland lövträden dominerade björken, men 9 olika lövträdsarter registrerades vid en inventering av de 8 sydligaste ytorna. Exempelvis var antalet barrplantor 11300/ha och antalet björkar ca 3200/ha när skärm och markberedning kombinerats, medan endast 900 resp. 300 st/ha fanns på den del av hygget där markberedning ej skett.

Fältvegetation

Under sommaren 1997 gjordes en specialinventering av överlevnad och etablering av blåbär på de 6 sydligaste lokalerna, samt en studie om sköteselåtgärderna påverkat totala artdiversiteten. Framförallt skärmarna påverkade mängden av blåbärsris positivt. Blåbär överlever avverkningsen i dessa täta skärmar, medan en stor del torkar ihjäl på hygget. Antalet bär på blåbärsriset var betydligt högre i skärmarna än på hyggena. Markberedning minskade såväl biomassa som bärantal men effekten var inte lika tydlig som för skärmarna. Det totala artantalet ökade med markberedning och var störst på hygget och bestod av ”hyggesgynnade” arter som korsört, hallon och starr mm.

Tabell 2. Mängd blåbär (torrvikt, g) och bärproduktion av blåbär (bär/m²), sommaren 1997. Artantalet registrerades på 15 provytor (vardera 0.5 m²) i varje behandling. Markstörningen skattades i procent täckningsgrad. Genomsnitt för de 6 sydligaste ytorna i SLU och SVOs försöksserie

		Blåbär, vikt g	Blåbär, bär m ²	Artantal	Markstörning
Skärm	Ej markberett	304	4.3	13.0	0.5
Skärm	Markberett	171	2.1	14.8	29.3
Hygge	Ej markberett	121	0.7	15.2	2.2
Hygge	Markberett	91	0.1	17.3	33.0

Näringsläckage

Näringshalter i markvatten på 50 cm djup mäts sedan våren 1996 på tre av försökslokalerna hjälp med hjälp av undertryckslysimetrar. Dessutom registreras depositionen i skärm resp på öppet fält. Förekomsten av kväve i markvattnet bestod i huvudsak av nitrat. På hyggesytorna ökade halterna av kväve på ungefär samma sätt som tidigare registrerats på hyggen i södra

Sverige. Högsta halterna uppmättes i Lönsboda (där depositionen är högst) följt av Asa och Siljansfors.

Det är känt sedan länge att näringsomsättningen ökar i de tiltor som läggs upp vid markberedning. Det är därför förvånande att vi i detta försök liksom i tidigare försök funnit att näringsläckaget knappast alls ökat som en följd av markberedning. Orsaken till detta är fortfarande oklart, men skulle kunna förklaras med att en stor del av vattenflödet går genom den blottlagda mineraljorden där kvävehalterna är låga. Avrinningen från ett markberett område är ju summan av flödet genom orörd mark, tiltor och fåror. Det är troligt att avrinningen är betydligt större i fåror/gropar (där kväve mineraliseringen är långsam) än genom tiltor/högar och att detta kompenserar för eventuellt kväveläckage i tiltorna. Markberedning verkar således endast vara av marginell betydelse för kväveläckaget.

Skärmarna tycks helt bromsa N-läckaget. Detta var oväntat för den sydligaste lokalen där vi förväntat oss visst läckage. Orsaken till att skärmar minskar läckaget är troligen att skogstillväxten på samtliga dessa lokaler var kvävebegränsad. Skärmträden tar troligen upp betydande mängder kväve, och under skärmarna bevaras mer av fältvegetationen som också bidrar med N-upptag. Vidare är det troligt att mineraliseringen av N är mindre under skärm (bl.a. lägre marktemperatur) än på ett hygge.

Tabell 3. Kvävehalt (mg/l) i markvatten från 50 cm djup. Medelvärde för tre lokaler (Lönsboda, Asa och Siljansfors) under perioden juni 1996 till april 1998.

		NO ₃ -N, mg/l	NH ₄ -N, mg/l	Totalt, mg/l
Hygge	Ej markberett	0.73	0.13	0.86
Hygge	Markberett	1.08	0.07	1.15
Skärm	Ej markberett	0.01	0.01	0.02
Skärm	Markberett	0.04	0.01	0.05

Skärmarnas tillväxt och ekonomi

Två betydelsefulla faktorer för skärmarnas ekonomi är deras tillväxtreaktion efter avverkningsen och den hur stor del av träden som blåser ned/skadas efter avverkningsen. I praktiken undviker många skärmskogsbruk pga besvär (merkostnad) för att ta tillvara vindfällena. Med hjälp av tillväxtdata insamlad i skärmförsök i Asa har en enkel tillväxtmodell gjorts där tillväxten för skärmträden satts proportionell mot deras ljusabsorption (och mot skärmens grundyta/ha). Avgången skattas med hjälp av data insamlad i Kronobergs län där frekvensen vindfällena studerats i tallskärmar.

Tabell 4. Prognosticerad utveckling av en tallskärm (150 st/ha) på bonitet T26/G28 där beståndet (ca 380 m³ ha) avverkats vid 80 års ålder. Tillväxten i det slutna beståndet var ca 8 m³/ha, år. Den totala avgången på grund av vindskador beräknades till 27 % av stamantalet under 10 år.

År	Stående volym, m ³	Avgång, m ³ /år	Total produktion, m ³
0	112.5		112.5
1	110.7	5.6	116.3
2	109.0	5.4	120.1
3	107.7	5.2	123.9
4	106.6	4.8	127.7
5	106.0	4.5	131.5
6	105.7	4.0	135.3
7	106.0	3.5	139.1
8	106.9	3.0	143.0
9	108.3	2.4	146.8

En nuvärdesberäkning utfördes för att beräkna ekonomin med att lämna en tallskärm. Analysen visar att det är ett "nollsummespel" att lämna en skärm. Blir stormskadorna väsentligt större eller mindre än vad som är normalt påverkas ekonomin väsentligt. Beräkningen gav ett nuvärde (2.3 % ränta) av skärmen av ca 300 kr/ha vid standardalternativet. Om stormskadorna uteblir visar beräkningen ett plus på ca 2000 kr/ha, medan ett antagande om dubbel stormfällning (55 % av stammarna) gav ett minus på drygt 4000 kr/ha.

Effekten av skärmen på föryngringskostnaderna varierar, men ett planterat bestånd uppkommet under skärm bör kunna etableras till en väsentligt lägre kostnad (uppskattningsvis 2-3000 kr/ha) jämfört med hygge eftersom avgången är lägre och tillskottet av naturligt föryngrade plantor blir större än i hyggesalternativet. Alternativet med enbart naturlig föryngring är sannolikt det allra mest gynnsamma (om man lyckas!), men detta analyserades ej då det jämfört med plantering på hygge ger en helt annorlunda trädslagsfördelning och ger olika etableringstid.

Följande förutsättningar användes vid beräkningarna:
 Virkesvärde (netto): 330 kr/m³sk
 Skärmens värde (netto) vid avverkning: 335 kr/m³sk
 Fördyrad avverkning vid ställande av skärm: 5 kr/m³sk
 Fördyrad avverkning vid tillvaratagande av vindfällan: 80 kr/m³sk
 Kalkylränta: 2.3 % (=beståndets volymtillväxt vid avverkning)

Tabell 5. Nuvärde (kr/ha) av en tallskärm (150 st/ha) på bonitet T26/G28 där beståndet (ca 380 m³ ha) avverkats vid 80 års ålder. Alternativ 1: Tillväxten och avgång enligt tabell 4 ovan, och kostnader enligt förutsättningar ovan. Uttaget av vindfällan antas göras vid 4 tillfällen och skärmen avvecklas efter 10 år. Alternativ 2: som 1 fast inga träd antas blåsa ned. Alternativ 3: som 1 fast nedblåsningen är dubbelt så stor (totalt 55 % av stamantalet)

	Alt 1	Alt 2	Alt 3
Skärmens värde	-37125	-37125	-37125
Fördyrad avverkning	-1348	-1348	-1348
Avverkning 1	2652	0	4435
Avverkning 2	2305	0	3816
Avverkning 3	1854	0	3078
Avverkning 4	1355	0	2258
Avveckling av skärm	30583	40456	20735
Summa nuvärde	+276	+1984	-4150

SLUTSATSER

Skärmar ger ökad överlevnad för planterade plantor, ökad mängd naturlig föryngring och innebär sannolikt en fördel för överlevnaden av många skogslevande arter. Tallskärmar ställda på fastmark verkar vara ett bra sätt att minska kväveläckaget.

Markberedning ger med en måttlig investeringskostnad ökad överlevnad för planterade plantor, ger ökad mängd naturlig föryngring (inte minst av löv). Markberedning påverkar risvegetationen negativt på kort sikt, men det är oklart om det har någon betydelse för biodiversiteten. En ökad lövandel genom markberedning är troligen en stor långsiktig fördel för biodiversiteten i sydsvenska skogar. Risken för näringsläckage (N) som en följd av markberedning verkar vara överdriven.

Såväl skärmar som markberedning verkar således vara goda investeringar för markägaren och speciellt om man kombinerar de två åtgärderna.

Dessa preliminära resultat måste dock tolkas med stor försiktighet då både effekter och försök är långsiktiga och mycket kan hända innan de nya plantorna vuxit till ny skog!

Av Skogsstyrelsen publicerade Rapporter:

- 1985 Utvärdering av ÖSI-effekter mm
1985:1 Samordnad publicering vid skogsstyrelsen
1985:2 Beskrivning i tallfröplantager
1986:1 Bilvägslagrat virke 1984
1987:1 Skogs- och naturvårdsservice inom skogsvårdsorganisationen
1988:1 Mallar för ståndortsbonitering; Lathund för 18 län i södra Sverige
1988:2 Grusanalys i fält
1988:3 Björken i blickpunkten
1989:1 Dokumentation – Storkonferensen 1989
1989:2 Bok, ek och ask inom svenskt skogsbruk och skogsindustri
1990:1 Teknik vid skogsmarkskalkning
1991:1 Tätortsnära skogsbruk
1991:2 ÖSI; utvärdering av effekter mm
1991:3 Utboträffar; utvärdering
1991:4 Skogsskador i Sverige 1990
1991:5 Contortarapporten
1991:6 Participation in design of a system to assess Environmental Consideration in forestry a Case study of the greenery project
1992:1 Allmän Skogs- och Miljöinventering, ÖSI och NISP
1992:2 Skogsskador i Sverige 1991
1992:3 Aktiva Natur- och Kulturvårdande åtgärder i skogsbruket
1992:4 Utvärdering av studiekampanjen Rikare Skog
1993:1 Skoglig geologi
1993:2 Organisationens Dolda Resurs
1993:3 Skogsskador i Sverige 1992
1993:4 Av böcker om skog får man aldrig nog, eller?
1993:5 Nyckelbiotoper i skogarna vid våra sydligaste fjäll
1993:6 Skogsmarkskalkning – Resultat från en fyraårig försöksperiod samt förslag till åtgärdsprogram
1993:7 Betespräglad äldre bondeskog – från naturvårdssynpunkt
1993:8 Seminarier om Naturhänsyn i gallring i januari 1993
1993:9 Förbättrad sysselsättningsstatistik i skogsbruket – arbetsgruppens slutrapport
1994:1 EG/EU och EES-avtalet ur skoglig synvinkel
1994:2 Hur upplever "grönt utbildade kvinnor" sin arbetssituation inom skogsvårdsorganisationen?
1994:3 Renewable Forests - Myth or Reality?
1994:4 Bjursåsprojektet - underlag för landskapsekologisk planering i samband med skogsinventering
1994:5 Historiska kartor - underlag för natur- och kulturmiljövård i skogen
1994:6 Skogsskador i Sverige 1993
1994:7 Skogsskador i Sverige – nuläge och förslag till åtgärder
1994:8 Häckfågelinventering i en åkerholme åren 1989-1993
1995:1 Planering av skogsbrukets hänsyn till vatten i ett avrinningsområde i Gävleborg
1995:2 SUMPSKOG – ekologi och skötsel
1995:3 Skogsbruk vid vatten
1995:4 Skogsskador i Sverige 1994
1995:5 Långsam alkalisering av skogsmark
1995:6 Vad kan vi lära av KMV-kampanjen?
1995:7 GROT-uttaget. Pilotundersökning angående uttaget av trädrester på skogsmark
1995:8 The Capercaillie and Forestry. Reports No. 1-2 from the Swedish Field Study 1982-1988
1996:1 Women in Forestry – What is their situation?
1996:2 Skogens kvinnor – Hur är läget?
1996:3 Landmollusker i jämtländska nyckelbiotoper
1996:4 Förslag till metod för bestämning av prestationstal m.m. vid självverksamhet i småskaligt skogsbruk.
1996:5 Skogsvårdsorganisationens framtidsscenarioer
1997:1 Sjövatten som indikator på markförsurning
1997:2 Naturvårdsutbildning (20 poäng) Hur gick det?
1997:3 IR-95 – Flygbildsbaserad inventering av skogsskador i sydvästra Sverige 1995
1997:4 Den skogliga genbanken (Del 1 och Del 2)
1997:5 Miljeu96 Rådgivning. Rapport från utvärdering av miljeurådgivningen
1997:6 Effekter av skogsbränsleuttag och askåterföring – *en litteraturstudie*
1997:7 Målgruppsanalys
1997:8 Effekter av tungmetallnedfall på skogslevande landsnäckor (*with English Summary: The impact on forest land snails by atmospheric deposition of heavy metals*)
1997:9 GIS-metodik för kartläggning av markförsurning – *En pilotstudie i Jönköpings län*
1998:1 Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av skogsbränsleuttag, asktillförsel och övrig näringskompensation
1998:2 Studier över skogsbruksåtgärdernas inverkan på snäckfaunans diversitet (*with English summary: Studies on the impact by forestry on the mollusc fauna in commercially used forests in Central Sweden*)
1998:3 Dalaskog - Pilotprojekt i landskapsanalys
1998:4 Användning av satellitdata – *hitta avverkad skog och uppskatta lövrikningsbehov*
1998:5 Baskatjoner och aciditet i svensk skogsmark - tillstånd och förändringar
1998:6 Övervakning av biologisk mångfald i det brukade skogslandskapet. *With a summary in English: Monitoring of biodiversity in managed forests.*
1998:7 Marksvampar i kalkbarrskogar och skogsbeten i Gotländska nyckelbiotoper

Av skogsstyrelsen publicerade Meddelanden:

1985:1	Fem år med en ny skogsolitik
1985:2	Eldning med helved och flis i privatskogsbruket/virkesbalanser 1985
1986:1	Förbrukningen av trädbränsle i s.k. mellanskaliga anläggningar/virkesbalanser 1985
1986:3	Skogsvårdsenkäten 1984/virkesbalanser 1985
1986:4	Huvudrapporten/virkesbalanser 1985
1986:5	Återväxttaxeringen 1984 och 1985
1987:1	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1986
1987:2	Återväxttaxeringen 1984 – 1986
1987:3	Utvärdering av samråden 1984 och 1985/skogsbruk – rennärning
1988:1	Forskningsseminarium/skogsbruk – rennärning
1989:1	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1988
1989:2	Gallringsundersökningen 1987
1991:1	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1990
1991:2	Vägplan -90
1991:3	Skogsvårdsorganisationens uppdragsverksamhet – Efterfrågade tjänster på en öppen marknad
1991:4	Naturvårdshänsyn – Tagen hänsyn vid slutavverkning 1989–1991
1991:5	Ekologiska effekter av skogsbränsleuttag
1992:1	Svanahuvudsvägen
1992:2	Transportformer i väglöst land
1992:3	Utvärdering av samråden 1989-1990 /skogsbruk – rennärning
1993:1	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1992
1993:2	Virkesbalanser 1992
1993:3	Uppföljning av 1991 års lövträdsplantering på åker
1993:4	Återväxttaxeringarna 1990-1992
1994:1	Plantinventering 89
1995:1	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1994
1995:2	Gallringsundersökning 92
1995:3	Kontrolltaxering av nyckelbiotoper
1996:1	Skogsstyrelsens anslag för tillämpad skogsproduktionsforskning
1997:1	Naturskydd och naturhänsyn i skogen
1997:2	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1996
1998:1	Skogsvårdsorganisationens Utvärdering av Skogspolitiken
1998:2	Skogliga aktörer och den nya skogspolitiken
1998:3	Föryngringsavverkning och skogsbilvägar
1998:4	Miljöhänsyn vid föryngringsavverkning - Delresultat från Polytax
1998:5	Beståndsanläggning
1998:6	Naturskydd och miljöarbete
1998:7	Röjningsundersökning 1997
1998:8	Gallringsundersökning 1997
1998:9	Skadebilden beträffande fasta fornlämningar och övriga kulturmiljövården
1998:10	Produktionskonsekvenser av den nya skogspolitiken
1998:11	SMILE - Uppföljning av sumpskogsskötsel
1998:12	Sköter vi ädellövskogen? - Ett projekt inom SMILE
1998:13	Riksdagens skogspolitiska intentioner. Om mål som uppdrag till en myndighet
1998:14	Swedish forest policy in an international perspective. (Utfört av FAO)
1998:15	Produktion eller miljö. (En mediaundersökning utförd av Göteborgs universitet)
1998:16	De trädbevuxna impedimentens betydelse som livsmiljöer för skogslevande växt- och djurarter
1998:17	Verksamhet inom Skogsvårdsorganisationen som kan utnyttjas i den nationella miljöövervakningen
1998:18	Auswertung der schwedischen Forstpolitik 1997
1998:19	Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998

Beställning av Rapporter och Meddelanden

Skogsvårdsstyrelsen i ditt länder
Skogsstyrelsen,
Förlaget
551 83 JÖNKÖPING
Telefon: 036 – 15 55 92
vx 036 – 15 56 00
fax 036 – 19 06 22
e-post: sksforlag.order@svo.se
www.svo.se/forlag

I Skogsstyrelsens författningsamling (SKSFS) publiceras myndighetens föreskrifter och allmänna råd. Föreskrifterna är av tvingande natur. De allmänna råden är generella rekommendationer som anger hur någon kan eller bör handla i visst hänseende.

I Skogsstyrelsens Meddelande-serie publiceras redogörelser, utredningar m.m. av officiell karaktär. Innehållet överensstämmer med myndighetens policy.

I Skogsstyrelsens Rapport-serie publiceras redogörelser och utredningar m.m. för vars innehåll författaren/författarna själva ansvarar.

Skogsstyrelsen publicerar dessutom förlöpande: Foldrar, broschyrer, böcker m.m. inom skilda skogliga ämnesområden.

Skogsstyrelsen är också utgivare av tidningen Skogseko.

Skogsvårdsorganisationens årskonferens 1998 genomfördes i Växjö med Skogsvårdsstyrelsen i Jönköping - Kronoberg som huvudansvarig för arrangemangen.

I årskonferensen deltar styrelseledamöter, representanter från naturvården och skogsforskningen m.fl. Syftet med konferensen är fortbildning och informationsutbyte som har anknytning till Skogsvårdsorganisationens verksamhet.

Tema för 1998 års konferens var Skogsbruk och kulturarv. I detta meddelande publiceras konferensens föredrag, debattinlägg samt några glimtar från den andra konferensdagens exkursion.

Vid konferensen utdelades Sveriges skogsvårdsstyrelsers förtjänstmedalj till goda skogsvårdare. Mottagarna av medaljer vid 1998 års konferens presenteras i detta meddelande.