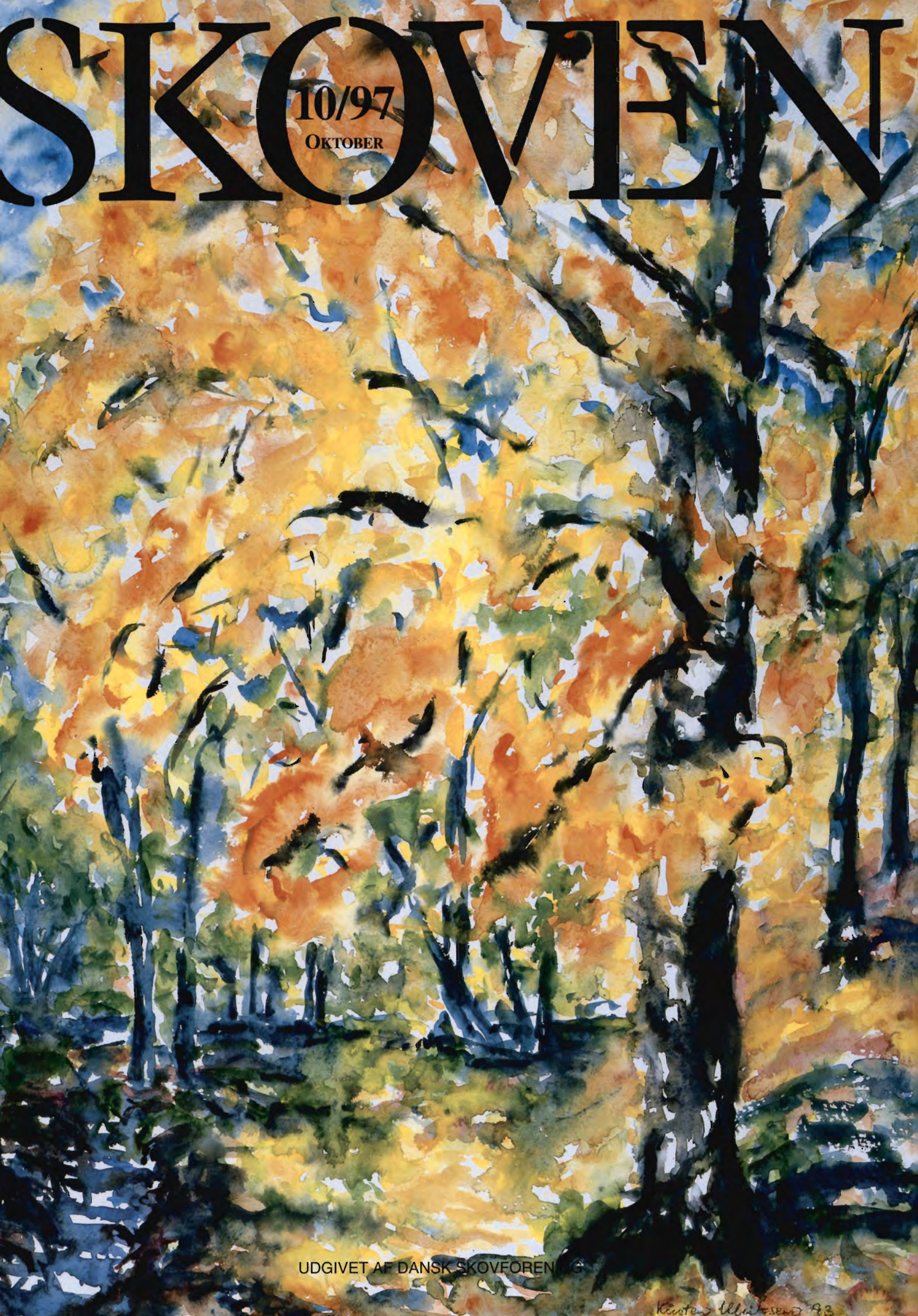


SKOVEN

10/97

OKTOBER



UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

Kirsten Ulriksson '93



Svend Auken markerede den nye skov ved at opsætte en bænk.

Det sagde miljøminister Svend Auken ved indvielsen af en ny skov i Kirkendrup, i udkanten af Odense. Baggrunden for ministerens udtalelse er bl.a. at der er meget lidt skov omkring Odense - kommunen har kun 4% skov mod 10% i resten af landet.

Eller sagt på en anden måde - lige nu deles 150 odenseanere om 1 ha skov, og på resten af Fyn er der kun 6 personer om 1 ha. Ministeren mente at en af grundene til de mange problemer i boligkvarteret Vollsrose kunne være at beboerne har alt for langt til en opløftende tur i naturen.

- Hvis man vil lave en vej eksproprierer man blot jorden og bygger vejen. Men hvis det handler om flere naturarealer så tager det mange år at forhandle sagen igennem, sagde Svend Auken. Vi skal gøre det til en pligt at anlægge og genoprette flere naturarealer, så naturen står på lige fod med alle andre hensyn.

Kirkendrup skov er på 75 ha og består af bøg, eg og ask. Den ligger i nordvestkanten af Odense (ved krydset Søhusvej-Stærehusvej).

Skoven vil være til gavn for friluftslivet, og den beskytter flere drikkevandsboringer. I skoven findes også en grusgrav som nu er lavet om til en sø; en af skrænterne står dog tilbage til glæde for geologisk interesserede.

Mountainbikere kan more sig i det kuperede terræn, og på en tidligere



Den nye skov blev indviet under overværelse af 140 elever fra en nærliggende skole, og de sang en til lejligheden komponeret sang om værdien af nye skove.

fyldplads er der anlagt en knallertbane. Skoven vil her samtidig bidrage til at dæmpe støj- og støvgener fra banen.

Kilde: Fyens Stiftstidende 22.8.97

Flere skove til byerne

- Til efteråret vil jeg samle Folketingets partier, amter, kommuner og naturorganisationer til en drøftelse af hvordan vi får flere storbyskove i Danmark. Umiddelbart vil jeg foreslå at kommunerne får pligt til at planlægge flere skove.

Totalleverandør i løv og nål til dansk skovbrug



Bols Arborea Dania af 1997 A/S

Kundebetjeningen varetages af
Marianne og Lars Henrik Bols

*Vi glæder os til at fremvise
vores planteskolekulturer*



Minimal anvendelse af kemikalier



En planteskole,
hvor den miljøvenlige
planteproduktion allerede
er indarbejdet i
mængder og kvalitet

Speciale:

Storproduktion af
Abies nordmanniana
Ambrolauri
Bøg 2/0 Sihlwald

Bredt sortiment i
gode danske herkomster
af bl.a. eg og bøg



Planter skolet til skovbrugets
fremtidige "Non-Chemic" kulturer

RIBEVEJ 47 • 8723 LØSNING • TLF. 75 65 12 11 • FAX 75 65 05 75



TEMA: CERTIFICERING

- 422 Høring om certificering**
- 425 Varedeklaration**
- 426 Skovlovs-certificering**
- 430 Certificering (debat)**
- 432 Ingen schweizerost**

En række artikler omtaler muligheden for certificering - miljømærkning af skovdrift i Danmark. En høring i Århus bragte en række synspunkter frem, gruppecertificering, tilskudsordninger, den politisk bevidste forbruger og trækøberens syn. Den næste artikel er en kommentar til høringen, bl.a. om en form for varedeklaration på træ. Det diskuteres om skovloven kan bruges til certificering - det kræver en række ændringer. Til slut to debatartikler som svar på en artikel i 8/97, dels om ejendomsbaseret certificering, dels om huller i skovloven.

433 Arrangementer

Biomasse, messe i Finland, støjskærme.

434 Boom i træhusbyggeri

436 Et træhus i en landsby

Eksempel på bygning af træhuse af skandinavisk model i Danmark. Prisen er lidt lavere end et murstenshus.

437 Adgang til naturen

Gennemgang af reglerne for offentlighedens adgang til private og offentlige skove, til private og udyrkede arealer samt veje og stier i det åbne land.

441 Kort nyt

FSC-certificering i Sverige med Skovforeningens reaktion, skovbruget på finansloven, mere skov i Polen.



442 Grævlingegrave

Grævlingen er fredet, men skovbruget bør tage hensyn til den. Britiske regler for beskyttelse afprøves nu i Danmark.

444- Kort nyt

445 Folks syn på skove i Sverige og Norge, om trykimprægneret træ, skovbrande i Indonesien.

446 Nepalesere på kursus

Skovridere fra Nepal har været på kursus hos Hedeselskabet for at lære om ledelse og samarbejde, planlægning, tynding og rådgivning af skovejere.

448 Gamle agersystemer

En del skove rummer levn fra fortidens landbrug i form af højryggede agre. Der er gjort forsøg med at lave frivillige aftaler med skovejere som tager hensyn til agrene ved skovning og kulturanlæg.

452 Bøger til salg

453 Frøforsyning af nordmannsgran

Der foregår et stort arbejde med produktion af dansk frø af ngr og forædling ved anlæg af frøavlsbevoksninger og klon-frøplantager. Med tiden kan halvdelen af frøbehovet dækkes med dansk frø, og juletræudbyttet øges med op til 30%.



458 EU-møde om skovrejsning

Om skovrejsning i de enkelte EU-lande. Danmark lægger mere vægt på miljø, vi har bedre styr på genetisk kvalitet, og vi har mindre bureaukrati end andre lande. Tegningen er fra en irsk brochure og viser at man ikke må plante tæt på vandløb.

460 Brændefyring

Lille hæfte om fyring med brænde.

461 Kort nyt

Bestanden af dåvildt, sikavildt samt dyr i dyrehaver samt hjorte-farme.



463 Skovtur, nej tak

Om friluftsliv i skovene i New Zealand. Der skelnes skarpt mellem plantager og fredede områder. Billedet er fra en skov nær Auckland hvor der er anlagt 100 km stier til motorcykler.

464 I en mørk skov

En bog om den plettede ugle og miljødebat i USA.

465 Kort nyt mv.

Vaccine mod borreliosis, lynnedslag i skov, råtræpriser, klima august 1997.



467 Løvtræsavværk

Ugerløse Savværk har udvidet med ny båndsav. Der er brugt træ mange steder i byggeriet - billedet viser facaden beklædt med lærk og vinduer af thuja.



Forside:
Efterårs-
stemning.
Akvarel af
Kirsten
Ulriksen.

Skoven. Oktober 1997. 29. årgang.
ISSN 0106-8539.

Udkommer 11 gange om året,
omkring d. 20.-25. i hver måned,
bortset fra juli. Abonnenter på
Skoven modtager desuden
nyhedsbrevet Skoven-nyt ca. 1
gang om ugen.

Udgiver: Dansk Skovforening,
Amalievej 20, 1875 Frederiksberg C,
tlf. 33 24 42 66, fax 33 24 02 42.
Postgiro 9 00 19 64.
E-mail: info@skovenes-hus.dk

Redaktion: Søren Fodgaard, ansvh.
Lene Loving, annoncer og
abonnemeter.
E-mail: sf@skovenes-hus.dk, hhv.
ll@skovenes-hus.dk

Direkte indvalg:
Tlf. 33 24 51 52/231 (S. Fodgaard),
33 24 51 52/232 (Lene Loving).

Direkte fax til redaktionen:
fax 33 25 50 82.

Abonnement: Pris 420 kr inkl. moms
(1997). Medlemmer af foreningen
modtager bladet som en del af
medlemsskabet.

Skovejende medlemmer af forenin-
gen kan tegne abonnemeter til
medarbejdere mv. til en pris af 340
kr. Studerende og elever kan tegne
abonnement på særlige vilkår.
Kontakt redaktionen for nærmere
oplysninger.

Udland: Abonnement kan tegnes
overalt i verden. Kontakt redaktionen
for nærmere oplysninger.

Annoncer: Rekvirér vores media-
brochure med oplysninger om priser,
formater, oplag, indstik mv.

Indlevering: Artikler til Skovens
november nummer skal indleveres
inden 29. oktober - gerne før.
Annoncer skal indleveres inden
31. oktober.

Eftertryk med kildeangivelse tilladt.

FMK
FAGPRESSEDENS MEDIE KONTROL

Kontrolleret oplag for perioden 1/7
1995 - 30/6 1996: 4678. Medlem af
Dansk Fagpresse.

Tryk: Litotryk, Svendborg.

PERSONALIA

Handelsudvalget

Statsskovrider *Carsten Ørnsholt*,
Haderslev distrikt, er 16. september
blevet valgt til ny næstformand i Syd-
jyske Skovkreds. Han afløser skovrider
Jørgen R. Eigaard.

Skovdyrkerforeningerne

Forstkandidat *Lars Holmgaard Knud-
sen*, 33 år, er den 1. august tiltrådt som
skovrider i Skovdyrkerforeningen Nordli-
ge Sjælland (SNS). Han afløser pr. 1.
november skovrider *Aage Schwartz*,
som efter 32 år hos SNS har ønsket at
nedtrappe sin indsats. Aage Schwartz
bevarer sin tilknytning til foreningen og
vil fremover bistå med løsning af en
række ad hoc opgaver.

Lars Holmgaard Knudsen kommer
fra en stilling som forstassistent hos
AHP-Skovadministration v. skovrider
Anders H. Pedersen, hvor han har virket
siden 1989.

Træinstitut ved Herning

Der er ved at blive dannet et viden- og
kompetencecenter for tekstil- og træin-
dustrien, kaldet *Universe of Textile and
Wood*, mellem Herning og Ikast. Som
projektleder er ansat den tidligere adm.
direktør for Hedeselskabet, *Anders
Pedersen*.

Bag centret står en erhvervsdrivende
fond. I oktober venter man at nedsætte
en bestyrelse, og det er planen at cen-
trets opgaver er defineret sidst i 1998.
Herefter kan der udskrives en arkitekt-
konkurrence om selve byggeriet - indtil
da kan UTW tænkes drevet i lejede
lokaler.

Anders Pedersen siger at centret
skal skabe kompetencer og synergier
der kan hjælpe virksomhederne i det
næste århundrede. Især tekstilindustri-

en har oplevet at en stor del af produkti-
onen er flyttet til lavtlønsområder med
deraf følgende tab af danske arbejds-
pladser. Træindustrien har stort set
bevaret sine arbejdspladser i de senere
år, men den står nok over for en lignen-
de udvikling.

Denne udvikling skaber behov for
viden om international ledelse, kon-
struktion, design, udvikling, miljø- og
processteknologi, test- og kravspecifika-
tion mv. Her skal UTW stå som katalysa-
tor for udveksling af ideer, samarbejde
og problemløsning.

Kilde: Træ og industri 8/97

Ankenævn for skovplanter

Nu skal købers tryghed øges når der
handles planter med medlemmer af
Skovplanteringen - en sammenslutning
af forstplanteskoler. Foreningen har
oprettet et uvildigt ankenævn, der i fag-
lige uoverensstemmelser giver købere
mulighed for erstatning.

Inden en sag kan fremsættes for
ankenævnet er parterne forpligtet til at
forsøge at opnå et forlig. Lykkes det
ikke, kan køber senest tre måneder fra
fakturadato kontakte ankenævnet.

Ankenævnet består af et medlem
udpeget af Skovplanteringen og et
medlem udpeget af klager. Nævnets
tredje medlem er en konsulent fra
Dansk Planteskoleejerforening, der
samtidig er sekretariat for ankenævnet.

Ankenævnets adresse er: *Skovplan-
teringens ankenævn, c/o Dansk Plante-
skoleejerforening, Hvidkærvej 29, 5250
Odense SV, tlf. 66 17 17 14.*

Yderligere oplysninger hos konsulent
Bent Leonhard (samme adresse og
telefon).

Kilde: Pressemeddelelse



MERI-FRÆSER

*Meri universal-
skovfræser,
arbejdsbredde fra 1,0
1,4-1,8, 2,3-2,5.
Fræser alt, fra stød,
underskov, grusveje,
asfalt, kompostering.*

Nærmere information:

SUHR & SØEGAARD MASKINIMPORT I/S Eneimportør

Kongevejen 86

3480 Fredensborg

48 48 05 18 / 48 28 10 88 · Bil: 40 79 05 18 / 40 79 15 29

BRUGERBETALING BRUGES MERE

Brugerbetaling bruges stadig i de private skove. Det løser mange problemer lokalt ved at udvide befolkningens adgangsret til skovene i forhold til reglerne i Naturbeskyttelsesloven.

Men undertiden giver brugerbetaling også dårlig presse for skovbruget. For eksempel har en sjællandsk borgmester netop været i aviser og tv med sin utilfredshed med en lokal skovejers opkrævning af leje fra en skovbørnehave.

Borgmesteren har dog ikke noget at være utilfreds med: Skovene tilbyder landets billigste placeringer af børnehaver. Prissætningen sker typisk ud fra den reducerede jagtleje på grund af børnehaven, og det bliver sjældent til mere end et par kroner om dagen pr. barn. Næppe mere end 1/10 af hvad en børnehave i byen koster i husleje.

Men mange medier undlader gerne at sætte en historie i perspektiv hvis det kunne ødelægge en god overskrift. For disse medier er det en god overskrift at *godsejere kræver brugerbetaling fra børn*.

Selv om den virkelige sensation snarere er at fænomenet ikke har bredt sig før nu.

Generelt fornemmer vi at befolkningen i stigende grad accepterer at alting koster penge, også fx særlig brug af naturen og besøg på museer som før var gratis.

Men der er stadig meget tilbage af den grundfølelse som ligger bag konflikterne og presseomtalen: Mange danskere føler at naturen er vores allesammens - og at brugerbetaling i skovene derfor er umoralsk, undtagen for jagt (af en eller anden grund). Det er en følelse der forstærkes af dårlig presseomtale af skovbruget - og af skovejere der måske har et spændt forhold til deres lokalsamfund.

Uanset hvad skovejerne mener om følelsen af skovene som et frit gode, og uanset at denne følelse strider mod dansk lovgivning, må skovejerne tage følelsen alvorligt. Det er nemlig en følelse der både kan føre til mindre respekt for Naturbeskyttelseslovens adgangsregler og til politiske krav om udvidelse af adgangsretten til private skove.

Til de stadig flere skovejere der ringer til Skovforeningen for at få råd om hvordan og hvor meget de bør opkræve i brugerbetaling og for hvilke aktiviteter, svarer vi:

- Sørg først og fremmest for at have et godt forhold til lokalsamfundet.
- Forklar *hvorfor* brugerbetaling er rimelig i det konkrete tilfælde. I så fald fremmer brugerbetaling friluftslivet ved at skabe rene linier og gensidig forståelse mellem skovejere og brugere om hinandens problemer og behov. I modsat fald fører brugerbetaling til modvilje mod skovejeren og dermed måske konflikter og overtrædelser af adgangsreglerne.
- Gentag for alle gæster og journalister: Der kommer aldrig brugerbetaling på familieskovturen. Det ville være ulovligt, og ingen ønsker at lave om på det. Brugerbetaling på familieskovturen er et skræmmebillede der kun kan bruges til at få folk til at tænke skidt om skovejere.

Gustav Berner / Jan Søndergaard

HØRING OM CERTIFICERING

En høring diskuterede en række emner omkring certificering af dansk skovbrug:

Gruppecertificering af små ejendomme, tilskudsordninger som hjælp til certificering, skovbrugets syn, den politisk bevidste forbruger - og trækøberens syn på dansk skovbrug.

- Hvad kan vi fortælle forbrugerne om certificeret dansk træ, og hvordan adskiller det sig fra ikke-certificeret træ? Er der tale om to forskellige produkter - og hvis ikke er der så tale om en vildledning af forbrugeren? Henrik Hagen Olesen, forstfuldmægtig i Skov- og Naturstyrelsen.

- Hvis man vil lave økologiske produkter er der tre områder hvor man kan sætte ind: Ingen gødsning, ingen pesticider, og rigere dyreliv. Der kan gøres lidt på disse punkter i skovene - men det er for lidt til et miljømærke. Direktør Kjeld Hansen, Bæredygtighed ApS.

- Jeg tror at der er fremtid i certificering. Men jeres skovlov dækker alle de krav som de britiske forbrugere stiller til råvaren. Peter Chalke, som har købt råtræ fra danske savværker i 25 år.

- Dette er et meget kritisk tidspunkt for FSC. Jeg svinger fra at være meget optimistisk til meget pessimistisk. Eric Palola fra Vermont i USA, som arbejder bl.a. med SmartWood Programme, det ældste og største organ for certificering som har certificeret 22 ejendomme på det amerikanske kontinent.

Begrænset fremmøde

Der kom mange og vidt forskellige udsagn på den danske FSC-gruppens høring om certificering i Århus den 22. september.

Interessen for høringen var mindre end arrangørerne havde ventet. De godt 80 deltagere havde lidt svært ved at udfylde salen med plads til 300. De fleste var personer som allerede er med



- Der er ingen miljøskandaler i dansk skovbrug, derfor kan man ikke mobilisere en forbrugerstemning omkring certificeret træ, sagde Kjeld Hansen fra Bæredygtighed ApS. (Arkivfoto af spisebord og stole i bøg).

i processen på forskellige måder - der var kun en snes fra det praktiske skovbrug og træindustri.

Det beskedne fremmøde skyldtes nok at der ikke som planlagt forelå et udkast til danske retningslinjer. Kort før dette blad gik i trykken forlød det at det endelige forslag bliver fremlagt til offentlig høring i begyndelsen af november. Vi håber at kunne præsentere forslaget i Skovens november nummer.

Gruppecertificering

En certificering af en enkelt skovejendom er mest relevant for større skove, fordi der kræves mere i planlægning og administration end små ejendomme kan klare. Desuden vil mange små ejendomme have vanskeligt ved at opfylde krav til fx udlæg af urørt skov på en bestemt andel af skovarealet.

Hvis grænsen for "små" ejendomme sættes ved fx 1000 ha vil ca. 60% af det danske skovareal falde udenfor. Tilbage er statsskovbruget samt godt en snes private skove.

Derfor er der stillet forslag om en såkaldt "gruppecertificering", hvor et større antal ejendomme certificeres under ét. Denne gruppe kunne da

administreres af en organisation som fx Hedeselskabet eller skovdyrkerforeningerne.

- Denne paraplyorganisation vil så få ansvaret for at reglerne overholdes, sagde skovrider *Michael Glud*, Hedeselskabet. Det kræver at skoven er i fast forvaltning - at ejeren bruger én og samme organisation til alle opgaver. Det ligner organisationstvang, og det bryder jeg mig heller ikke om - men måske vil der blive flere forskellige organisationer som kan organisere certificeringen.

Tilskud

Skov- og Naturstyrelsen har flere tilskudsordninger der omfatter en del af de krav som ventes at indgå i en certificering, bl.a.:

- * Fremme af god og flersidig skovdrift (driftsplanlægning, lokalitetskortlægning, registrering af nøglebiotoper, anlæg af løvtræskulturer og løvtræbryn, nåletræskulturer af stabile arter på mager jord, træer til henfald, særlige driftsformer (fx egekrat, græsningsskov), friluftsliv).
- * Permanent udlæg af urørt skov
- * Skovrejsning
- * Produktudvikling i skovbruget og træindustrien

* Konsulentvirksomhed i skovbruget
Desuden findes Produktionsafgiftsfonden for Juletræer og Pyntegrønt.
- Ingen af disse ordninger kan dog betragtes som tilskud til certificering, sagde forstfuldmægtig *Henrik Hagen Olesen*, Skovpolitisk Kontor i Skov- og Naturstyrelsen. De skal understøtte det samlede skovbrug i en bæredygtig udvikling. (På side 441 bringes en oversigt over hvor store midler der er afsat på finansloven, red.).

På et direkte spørgsmål senere tilføjede *Henrik Hagen Olesen* at midlerne er begrænsede, og på nogle områder er man i bekneb for midler i dag. Der var da heller ingen af tilhørerne som slog til lyd for at kravene til certificering kunne opfyldes via statstilskud.

Omkostninger

Henrik Hagen Olesen gav også et skøn for omkostningerne til certificering. WWF og Nepenthes forventer en afgift på 7-10 kr/ha ved tilslutning og en årlig afgift på 5 kr/ha (Skoven 8, side 337).

Anders Lindhe fra WWF-Sverige nævnte senere at det svenske konsulentfirma Skogssällskapet opkræver 3 kr/ha/år for skove med administrationsaftale med selskabet og 6 kr/ha/år for øvrige skove.

Men afgifterne til FSC er kun en lille del af de samlede omkostninger. Til at begynde med skal der foretages en registrering og driftsplanlægning der koster 500-1000 kr/ha (og planerne skal revideres med kortere intervaller end de 10-15 år der er praksis i dag).

Endelig - og ikke mindst - kommer skovens værditab pga. driftsomlægninger på 2.000-20.000 kr/ha (ekskl. eventuelle tab af indtægter fra juletræer og klippegrønt). Dette tal stammer fra Projekt Bæredygtig Skov, se Skoven 5/97.

Umiddelbart kunne man forestille sig at disse omkostninger helt eller delvist kunne dækkes i form af en merpris på produkterne. De FSC produkter som hidtil er kommet på markedet har dog ikke indbragt højere priser, og ingen kunne love at det ville blive tilfældet hvis der kom større mængder frem - heller ikke de grønne organisationer.

Til sidst stillede *Henrik Hagen Olesen* det spørgsmål om der er behov for certificering på ejendomsniveau. For der findes allerede i dag en række love, nationale målsætninger og nationale strategier på skovområdet. Konklusionen var at alle de værktøjer og vilkår der findes sikrer en landsdækkende bæredygtig udvikling. (Dette emne er omtalt mere udførligt i *Jens Bj. Christensens* indlæg side 430, red.).

Skovbrugets syn

Dansk Skovforening deltager i den danske FSC-gruppe som observatør, ligesom de øvrige økonomiske interessenter. Skovforeningen kan dermed deltage i debatten og følge udviklingen på tæt-



- *Fagbevægelsen går ind for FSC-certificering. Årsagen er at FSC-mærket som det eneste også omfatter arbejdstagernes rettigheder, sagde Johnny Skovengaard, næstformand i Forbundet Træ-Industri-Byg. (Arkivfoto af Silvatec 666 TH).*

teste hold, men er ikke forpligtet af resultatet.

Martin Einfeldt besvarede i sit indlæg de spørgsmål han hyppigst får stillet:

- *Hvorfor bliver de fleste euforiske første gang de hører om certificering?*
Man kan forestille sig mange gode og vidt forskellige formål med certificering, og de bliver alle sammen brugt som begrundelse for certificering: Bedre naturværdier i skovene, bedre indtjening for skovbruget, mere brug af træ, mere tilfredse forbrugere, mere enighed mellem skovens involverede interesser osv.

Hvis der virkelig kunne skabes en ordening som virkede på alle disse gode måder, ville det være et mirakel.

- *Hvad mener Dansk Skovforening?*
Skovforeningen tror ikke at certificering vil gavne skovbruget i det lange løb, fordi den politiske forbruger er ikke et stabilt grundlag at bygge en skovdrift på. Skovbrugets horisont ligger 100 år fremme i tiden. Men ingen ved hvilke sager der optager den politiske forbruger om bare 1 år. Og ingen regner med at kunne kradsse ekstra penge til dyrere skovdrift ind fra forbrugerne.

Men Skovforeningen erkender også at certificering kan blive en realitet på markedet. Derfor følger vi udviklingen tæt, både i Danmark og i udlandet. Formålet er at forberede branchen så godt som muligt hvis der skulle komme krav af større kommerciel betydning om certifikat på dansk træ.

- *Hvad med Danmark over én kam?*
En generel certificering af dansk skovbrug på baggrund af den nuværende Skovlov ville være bekvemt for branchen. Men så længe de grønne organisationer og FSC ikke vil gå med til den ide, er den politisk urealistisk. Derfor følger Skovforeningen den heller ikke.

- *Hvorfor går Skovforeningen ikke foran?* Det korte svar blev formuleret af *John Lennon* allerede i 1971: "How can we go forward when we don't know which way we're facing?"

Vi ved ikke hvor kunderne står i forhold til dansk skovbrug, hverken de almindelige forbrugere eller de svenske papirindustrier. Vi ved heller ikke om FSC ender med at blive en bred ordening der omfatter store dele af træmarkedet eller en smal niche for de grønne forbrugere.

- *Hvor står dansk skovbrug?* Vi venter og ser om FSC bliver enig med sig selv om udformningen af deres ordening. Og vi venter og ser om vores kunder vil give certificeringen en fremtid.

Den bevidste forbruger

I løbet af dagen havde der været vidt forskellige holdninger til begrebet den politiske forbruger. Nogle mente at forbrugerne fremover ville stille større krav til produkternes miljøegenskaber og virksomhedernes politiske holdninger. Andre var mere skeptiske, eller de mente at forbrugernes holdninger vil svinge fra år til år.

Den næstsidste taler i rækken var direktør *Kjeld Hansen* fra Bæredygtighed ApS. Han er miljøjournalist og har skrevet en række bøger der henvender sig til kritiske forbrugere, bl.a. *Den Grønne Forbrugerguide*. Man kunne vente at *Kjeld Hansen* ville tale varmt for certificering af træ - men det var ikke tilfældet:

- Den politisk bevidste forbruger vil ikke vælge certificeret træ, fordi hun ved at der er ikke nogen *Mariager Fjord* i de danske skove, sagde *Kjeld Hansen*. (*Mariager Fjord* blev i august erklæret biologisk død, og som hovedårsag er der peget på landbrugets nitratforurening, red.).

- Der er lidt galt hist og her i skovene, men der er ingen miljøskandaler. Certificering kan ikke fænge i Danmark - dertil er der for mange gode og for få onde skovbrugere i Danmark, og der mangler virkelig slemme skovejere.

- Mange skove kan blive bedre end i dag, men situationen er ikke så slem at man kan mobilisere en forbrugerstemning - det er ønsketænkning.

Kjeld Hansen nævnte to områder hvor der kunne være et angrebepunkt. I starten af 90'erne kritiserede skovbruget genbrug af papir - men Skovforeningen droppede hurtigt sagen. (Skovforeningens synspunkter i papirdebatten - som stadig er gældende - fremgår af lederen i Skoven 11/93, red.).

Et andet angrebepunkt kunne være juletrædyrkningen med udstrakt brug af pesticider (men risikoen er mindre i dag hvor der bruges mere miljøvenlige midler og metoder, red.).

- Et andet problem med FSC-certificering er at reglerne er for komplicerede, og de er for vagt formuleret. De er ikke egnede til at skabe en miljøbevægelse.

- Hvis man skal lave en certificering skal producenterne spille en aktiv rolle, man skal ikke tromle noget sådant igennem. Inden for landbruget har man i mange år haft økologiske dyrkere at vise frem, og Ø-mærket er skabt og båret af producenterne.

Kjeld Hansen konkluderede, at skovbruget ville ikke komme nogen vegne med mikroforbrugere - altså enkeltpersoner. Derimod kan vi måske sælge certificeret træ til makroforbrugere - industrien, supermarkedskæder, møbelkæder eller staten.

Trækøberen

Den sidste taler var netop repræsentant for sådanne makroforbrugere. *Peter Chalke* har gennem 25 år købt træ fra danske savværker til engelske producenter af møbler og værktøj. Han er i dag konsulent for PLC som er med i 95-Group - en forening af tømmerhandlere der har som mål i 1999 kun at sælge FSC-certificerede produkter.

- Jeg har købt træ i Danmark på grund af kvalitet og pålidelighed. Den gode kvalitet skyldes bl.a. en god lovgivning og god skovdrift gennem mange år i Danmark. Men jeg oplever stadig oftere at vi skal overbevise forbrugere om at skovdriften i Danmark er god nok og at de trygt kan købe dansk træ.

- Jeres skovlov er glimrende, og den rummer alt det de britiske forbrugere ønsker. Derfor ville det være fint hvis FSC kunne godkende den danske skovlov som helhed. Det accepterer FSC ikke i dag - men så må FSC ændre sine principper.

Livlig debat

Til sidst var der afsat tid til en debat

FSC-arbejdsgruppen i Danmark

I juni måned 1996 blev der stiftet en dansk FSC-arbejdsgruppe. Arbejdsgruppens formål er at udarbejde retningslinier for FSC-certificering af skovdrift i Danmark på grundlag af FSC's generelle principper for skovdrift.

En række organisationer er medlemmer af FSC, mens andre er observatører (betegnet O). Den danske arbejdsgruppe består af:

Miljøinteresserne: Danmarks Naturfredningsforening, Greenpeace-Danmark, Natur og Ungdom, Regnskovsgruppen Nepenthes, WWF-Verdensnaturfonden, Dansk Ornitologisk Forening (O).

Sociale interesser: BAT (Bygge-, Anlægs- og Træ-kartellet), SiD (Specialarbejder Forbundet i Danmark), Danske Skov- og Landskabsingeniører (O), Friluftsrådet (O).

Økonomiske interesser: Dansk Skovforening (O), De Danske Skovdyrkerforeninger (O), Hedeselskabet (O), Kommunernes Landsforening (O), Landsforeningen Økologisk Byggeri (O), Landsforeningen af Økologiske Jordbrug (O), Skov- og Naturstyrelsen (O), Træets Arbejdsgiverforening (O).

Foreløbige udkast til danske retningslinjer kan løbende læses på den danske FSC-hjemmeside på internet-adressen www.fsc.dk eller bestilles ved FSC-sekretariatet, PO Box 602, 8100 Århus C. Fax 86 12 51 49.

Arbejdsgruppen har holdt 10 møder indtil nu (ultimo september). På høringen blev der uddelt 7. og seneste udkast til FSC-retningslinjer.

mellem foredragsholderne samt enkelte andre organisationer. Nogle udpluk fra debatten:

Palle Thomsen, Træets Arbejdsgiverforening: Vi har stort set ikke mærket nogen efterspørgsel på certificeret træ.

Lars Møller Nielsen, Dansk Skovforening: Der kommer krav til os udefra, og man prøver at pådutte os en dårlig samvittighed. Vi planter mere løvtræ i dag, laver ikke mere afvanding, og juletræerne er på vej ud på marken. Pesticider bruges meget lidt - selvom der stadig er behov for små mængder mod snudebiller og kraftig græs vækst.

Poul Henrik Hartz, Danmarks Naturfredningsforening: Vi forsøger ikke at give skovbruget dårlig samvittighed.

- Der er en lille, men støt voksende efterspørgsel blandt forbrugere efter certificeret træ. DN vil hjælpe med markedsføringen ved at fortælle vores 220.000 medlemmer om det. Men det afgørende er efterspørgslen fra store

forbrugere, bl.a. Ikea (som er medlem af FSC, red.).

- Hvis vi får certificering i Danmark er det vigtigere at få en bred tilslutning fra mange ejendomme frem for nogle enkelte meget grønne skovejere.

Lars Møller Nielsen: Der bliver spurgt hvornår Skovforeningen flytter sig. Vi skal nok flytte os, men vi skal bl.a. have løst skalaproblemet (dvs. certificering af små ejendomme, red.). Mange ejendomme har meget lille administration, og de lægger ikke præcise planer mange år fremover.

Thomas Harttung, Barritskov: FSC rummer meget mindre demokrati og en mere lukket beslutningsproces end vi er vant til.

- Vi har levet under en restriktiv skovlov i mange flere år end andre erhverv, derfor er vi skeptiske over for en ny slags skovlov.

- Skovbruget skal dog også være åbne over for nye krav. Vi skal kunne dokumentere vores skovdrift - det er ikke nok at vi selv ved hvad vi går og laver. På Barritskov vil vi gå i retning af mere naturnær drift, ikke kun ud fra et gustent overlæg, men også fordi vi langsigtet tror det er den rigtige vej.

Marianne Rasmussen, Landsforeningen Økologisk Byggeri: Der er en stærkt stigende interesse hos forbrugere for brug af røde træarter. Jeg kan nævne et eksempel hvor en forretning havde udbudt et parti sandkasser af lærk til 320 kr og af trykimprægneret træ til 200 kr. Kunderne ville kun have sandkasserne af lærk, og butikken kunne slet ikke følge med efterspørgslen.

Klaus Hjælm, Landsforeningen Økologisk Byggeri: Jeg driver et lille savværk hvor vi sælger douglas og lærk. Jeg møder en meget stor efterspørgsel på dette træ fra alle typer af kunder, og der er en stor bevidsthed om disse træarters egenskaber.

(Red. anm.: Vilkårene for dyrkning af lærk og douglas i Danmark er noget uklare ifølge FSC retningslinjerne. Principielt er man imod fremmede træarter, men bestemmelserne er blevet modificeret i løbet af forhandlingerne. Den seneste version lyder: *Arealet med hjemmehørende træarter bevares eller øges. I skove domineret af ikke-hjemmehørende arter skal andelen af hjemmehørende arter løbende øges.*)

Det sidste indlæg var fra *Kim Carstensen*, WWF Verdensnaturfonden, som på udmærket vis opsummerede dagens forløb. Han sagde bl.a.:

- Jeg har fornemmet en mere konstruktiv debat på det sidste. Vi har et paradoksproblem - vores problemer er så små at vi ikke kan løse dem. Jeg mener at målet er bæredygtig skovdrift og ikke certificering alene. I løbet af dagen blev der også fremsat forslag om at bruge skovloven til certificering, og det synes jeg vi bør diskutere.

sf

VAREDEKLARATION AF SKOVBRUGET

FSC er et politisk projekt: *Målet* er at verdens skovdrift skal ændres til det bedre.

Midlet er at skabe et forbrugerkrav efter FSC-certificerede træprodukter.

Hvordan

Hvordan målet kan tænkes at se ud i Danmark kan man få et indtryk af gennem artiklen på næste side. Her gennemgås det hvordan skovloven skulle ændres hvis den skulle bruges som grundlag for FSC-certificering.

Det bør retfærdigvis tilføjes at FSC normalt arbejder med frivillige ordninger. Artiklen giver imidlertid et godt indtryk af hvordan den nuværende skovdrift skulle lægges om hvis en dansk skovejendom skulle FSC-certificeres.

Privatiseret lovgivning

Kravene til ændringer i skovdriften er meget omfattende. Og ikke nok med det - de vedrører så mange forskellige forhold - skovdrift, naturbeskyttelse, arbejdsmarked, kulturhistorie mv. - at der i virkeligheden er tale om en *lovgivning*.

Denne lovgivning varetages imidlertid ikke af et folkevalgt organ som Folketinget, men af en række organisationer som har meldt sig ind i FSC. Man kunne kalde det privatisering af lovgivningen.

Nogle af disse organisationer repræsenterer et større antal personer, og hver organisation sidder i FSC-gruppen for at varetage særlige interesser - naturfredning, arbejdstagers synspunkter osv. Men der er ingen som varetager *hele* befolkningens interesser.

Den menige dansker er ikke med.

Forbrugerkrav

Mens målet for FSC-certificeringen er klart nok er det mere usikkert om forbrugerne er interesseret i at støtte processen.

Som Kjeld Hansen nævnte på høringen har vi ingen rigtige miljøskandaler i dansk skovbrug, og han mente det ville være svært at skabe interesse for certificeret træ.

Det samme indtryk får man gennem en meningsundersøgelse der er udført her i foråret. Den viste at danskerne har et positivt syn på dansk - og europæisk - skovbrug. Kun de tropiske landes behandling af skove synes at møde en del skepsis. (1)

Nogenlunde samme holdning møder man hos forbrugere i udlandet. I flere lande er forbrugerne kritiske - bl.a. Tyskland - og både britiske og amerikanske for-

brugere interesserer sig for træets miljøegenskaber. Men det kniber med at føre holdningerne ud i livet når man står i den konkrete købsituation (2).

Derfor er FSC's strategi at motivere ledende *makroforbrugere* - store supermarkedskæder, møbelforretninger, forlag - til at ønske FSC-certificeret træ, og det er lykkedes enkelte steder i verden.

En vigtig årsag til den svenske skovindustri's interesse for certificering er således ønskerne fra enkelte makroforbrugere i Centraleuropa. Det der er usikkert er hvor mange makroforbrugere der vil købe FSC-certificeret træ når det kommer til stykket.

En varedeklaration

Når udlændinge har spurgt om dansk skovdrift har de fået oplyst de regler der gælder i skovloven og naturbeskyttelsesloven. Spørgsmålene er naturlige, fordi udlændinge har ikke noget førstehåndskendskab til hvordan de danske skove drives.

Hvis vi får mange spørgsmål af denne art kan det være en ide at formalisere denne erklæring. Altså lave en kort *dokumentation for hvordan de danske skove drives - en varedeklaration*.

Varedeklarationen skal ikke være en dokumentation for at den danske skovlov overholdes. Men den skal være en dokumentation for *hvad den danske skovlov rummer*.

De grønne organisationer vil utvivlsomt afvise forslaget om en sådan varedeklaration. Årsagen er naturligvis at det kun er gennem FSC-processen de kan få indflydelse på skovdriften.

Men hvem er det der skal afgøre kriterierne for træprodukter fra danske skove - en lille gruppe af organisationer som selv har valgt at indgå et samarbejde - eller forbrugerne og de enkelte landes folkevalgte forsamlinger?

Søren Fodgaard

(1) En meningsundersøgelse i forbindelse med kampagnen Træ er Miljø, gennemført i 1997. Omtalt i Skoven 5/97, side 232.

(2) Note om miljøemner i tysk skovbrug, Skoven 8/96 side 359, samt temahæfte i Dansk Skovbrugs Tidsskrift 4/95 med omtale af undersøgelser af holdninger til træ og økologisk mærkning i UK, Grækenland og USA.

Se også note side 441 om certificeringen af svensk skovbrug og om befolkningens syn på skovene i Norge og Sverige side 444.

SKOVLOVS- CERTIFICERING

- EN REALISTISK MULIGHED?

Af Peter Feilberg,
Nepenthes Consult ¹⁾

En række danske skovfolk har argumenteret for certificering ved hjælp af Skovloven. Hermed vil alle Danmarks skove blive certificeret på én gang.

Artiklen giver argumenter for og imod en skovlovs-certificering, samt en oversigt over, hvilke ændringer der som minimum kræves før Skovloven lever op til de internationale normer.

Det vil være op til skovbruget selv at vurdere, om disse ændringer ønskes gennemført og dermed påtvunget alle.

Skovrider *Peter Brun Madsen* fra Århus kommunes skove, direktør for Forskningscentret for Skov & Landskab *Niels Elers Koch* og statsskovrider *Johannes Skov* har alle fremført det synspunkt, at Danmarks skovlov kan og bør bruges som certificeringsgrundlag, og at hele det danske skovbrug dermed kan certificeres på én gang. Senest blev det fremført på den danske FSC-arbejdsgruppes symposium om certificering i Århus Musikhus i september.

Tanken virker besnærende og fortjener en nærmere analyse.

International godkendelse

For at give en dansk national certificering troværdighed over for udenlandske købere af certificeret træ, skal den kunne godkendes af en internationalt anerkendt certificeringsorganisation.

Andre lande har arbejdet med nationale eller regionale certificeringsordninger, men de har kun haft ringe gennemslagskraft. En ordning for et globalt handelsprodukt som træ skal nødvendigvis være internationalt anerkendt. Dette gælder i høj grad også for dansk træ, da en stor del af de danske skoves produktion går til eksport, mens vi selv hovedsageligt bruger importerede trævarer.

En af konklusionerne i Skov- og Naturstyrelsens udredningsarbejde (Deloitte & Touche-rapporten, se Skoven 5/97, red.) vedr. certificering var da også, at en ordning skulle være internationalt anerkendt og have opbakning blandt miljøorganisationerne. I dag findes der kun én sådan ordning, nemlig Forest Stewardship Council's (FSC) program for certificering af vel-drevne skove.

En dansk certificering med Skovloven som grundlag skal altså kunne godkendes af FSC. Dette bør der ikke være noget i vejen for, *hvis* en skovdrift ved at overholde Skovloven kommer til at ligge på niveau med FSCs normer for skovdrift, og *hvis* en sådan certificering kan få bred opbakning blandt skovbrugets interesseorganisationer. Overholdelsen

skal kontrolleres af en FSC-godkendt certificeringsorganisation, som f.eks. SGS Forestry eller Soil Association.

En løsning kan derfor være at ændre Skovloven, så de internationale FSC-normer bliver indbygget i den danske lovgivning. Det er den løsning, som bl.a. skovrider Peter Brun Madsen har været fortalende for.

Fordele ved lovgivning

Fordelene ved at bruge Skovloven er indlysende. Det vil give store besparelser på udgiften til certificering og kontrollen med skovdriften. Det vil medføre, at alle skovejere bliver certificeret uanset størrelse.

Planlægning, registrering og overvågning kan rationaliseres, ligesom f.eks. udlægning af naturskov kan ske efter nationale eller regionale strategier, til gavn for både naturen og økonomien.

Når alt dansk træ er certificeret, vil træindustrien slippe for at holde certificeret og ikke-certificeret træ adskilt og derved spare udgifterne ved at køre to produktionslinier.

Endelig vil certificering af al dansk skov være et stærkt kort i markedsføringen af dansk træ som et miljøvenligt produkt.

Hvis dansk skovbrug er indstillet på at støtte den nødvendige opgradering af Skovloven, så kan skovbruget sikkert også regne med støtte fra miljøinteressenter.

Ændringer af dansk skovlov

De sidste par måneder har givet en afklaring af, hvilket niveau retningslinierne for en FSC-certificering skal ligge på. Med færdiggørelsen af de svenske og snart også de engelske FSC-retningslinier er niveauet for nordeuropæisk skovbrug nemlig klart antydnet, og væsentlige afvigelser i niveau i Danmarks retningslinier vil være svære at retfærdiggøre og få godkendt. Heldigvis er den danske og den svenske proces blevet tæt koordineret, så der i dag kun er nuancer til forskel på retningslinierne.

Hermed står det også klart, at det er

1) forstkandidat og skovbrugskonsulent i Nepenthes Consult. Peter Feilberg har været sekretær for den danske FSC-arbejdsgruppe og deltaget i den internationale koordinering af retningslinjer for FSC-certificering.

nødvendigt med afgørende ændringer i den danske skovlov, hvis den skal kunne bruges som certificeringsgrundlag. Disse ændringer vil bl.a. omfatte:

Beskyttelse af naturskov

Skovloven rummer i dag ingen generel beskyttelse af de sidste danske rester af naturskov.

Naturskove, som ikke er pålagt særfredning, kan frit konverteres til plantager eller juletræsmarker. Der skal derfor indføres en beskyttelse af naturskove og andre særligt biologisk vigtige områder.

således at der bliver udlagt tilstrækkeligt med arealer til, at Danmark som helhed opfylder kravet om urørt skov og biodiversitetsskov.

- Det kan blive et lovkrav, at en del af alle ejendommers skovareal skal lægges urørt.

Både naturinteresser og administrative interesser taler for den første løsning. En samlet strategi for udlægning af biodiversitetsskov giver mulighed for at beskytte de områder, som rummer de største naturværdier, og for at samle store sammenhængende områder til fri skovnatur.

Anvendelse af udenlandske træarter

Danmark har i dag ingen begrænsning på anvendelsen af udenlandske træarter og provenienser. I princippet kan en skovejer plante hele skoven til med nordvestamerikanske arter, såsom sitka og douglas. Dette er i modstrid med anbefalingerne fra både Rio- og Helsinki-konferencerne om at anvende hjemmehørende arter og lokale gener.

Netop på dette punkt er der da også stor forskel mellem de danske retningslinier og retningslinierne fra vores nabo-lande. I Sverige kræves således, at man



Hvis skovloven skal bruges til certificering skal den ændres på en række punkter. 5 procent af skovarealet skal udlægges som urørt skov, andelen af udenlandske træarter må ikke øges, reglen om at 10 procent af skoven må ryddes til juletræsmarker skal fjernes, og der skal ske en registrering af bl.a. nøglebiotoper.



Udlægning af urørt skov

Niveauet for urørt skov ligger på omkring 5 procent af skovarealet, mens yderligere 5 procent skal drives med hovedvægt på biodiversitet. Områderne bør omfatte arealer med stor biologisk værdi, hvilket ofte er sammenfaldende med de områder, som er marginale for skovdyrkingen.

De i alt 10 procent, som skal reserveres biodiversitetsformål, er væsentligt mere end målsætningen i den danske naturskogsstrategi. Ved en skovlovs-certificering kan der derfor vælges to muligheder:

- Naturskogsstrategien kan revideres,

Dødt ved

Øgning af mængden af dødt ved i skoven, beskyttelse af biologisk vigtige træer og udpegnung af træer til naturligt henfald og død er et vigtigt element i de svenske retningslinier.

Dansk skovbrug udnytter derimod traditionelt stort set alt dødt ved fra skoven – specielt i områder med mange sankere.

Skovloven skal altså ændres, så mere dødt ved efterlades i skoven og nogle træer fredes og overlades til naturligt henfald og død.

går over til næsten udelukkende at satse på hjemmehørende arter i fremtidens skovdrift.

I de internationale koordineringsforhandlinger har de danske repræsentanter imidlertid fastholdt, at et tilsvarende totalforbud mod udenlandske arter er urimeligt i Danmark. Deis spiller udenlandske arter aktuelt en meget stor rolle i dansk skovbrug, dels har Danmark fra naturens side kun skovfyr blandt nåletræerne.

Derfor er formuleringen i det nuværende udkast til danske retningslinier den relativt lempelige, at man ikke må øge andelen af udenlandske træar-

ter, og at man på sigt skal stræbe mod, at hjemmehørende arter dominerer. En tilsvarende regulering skal indbygges i Skovloven.

Stop for konvertering af skov til juletræsmarker

Skovlovens regel om, at man må rydde indtil 10 procent af skoven til fordel for juletræsmarker, strider mod reglerne om, at man ikke kan certificere en konvertering mod noget med mindre naturindhold.

Internationalt vækker reglen hovedrysten. Der er uforståeligt, at Danmark tillader denne skovrydning, når vi har så lidt skov, og tilmed en målsætning om at øge skovarealet. Denne skamplet på Skovloven må fjernes, så yderligere konverteringer undgås.

Naturnær skovdyrkning

Et vigtigt princip ved FSC er overgangen til en mere naturnær skovdyrkning, hvilket på vores breddegrader betyder noget med blandingsbevoksninger, selvforyngelser og mosaikstrukturer.

Mange danske skovejere er allerede i gang med en omstilling til naturnær skovdrift, men at indføre sådanne dyrkningsformer ved lov kan være problematisk.

Andre regler, såsom forbud mod renafdrifter og mod anvendelse af pesticider, vil medvirke til at flytte skovbruget i en mere naturnær retning.

Forbud mod pesticider og begrænsning i gødning

Brug af pesticider og gødskning i skovbruget uden for juletræsmarker er i forvejen begrænset, og en del forventer, at restriktioner vil komme under alle omstændigheder.

Restriktionerne vil hovedsageligt påvirke anlæggelse af kulturer.

Dialog ved planlægning

FSC's regler om inddragelse af lokalbefolkningen i dialog om skovens forvaltning vil måske bedre kunne honoreres med en skovlovs-certificering.

Det kan f.eks. ske med oprettelse af lokale eller regionale brugerråd eller skovråd, som bliver hørt i forbindelse med skovplanlægning.

Registreringer

En række forhold i skoven skal registreres og løbende følges. Ved en skovlovs-certificering vil det være oplagt at samle og rationalisere denne registrering - evt. med hjælp fra staten eller amterne.

En del kulturminster registreres allerede i dag af staten. Ligeledes kunne amterne registrere skovenes nøglebiotoper. Sådanne registreringer minder i forvejen om amternes paragraf-3-registreringer.

Herved ville situationen i Danmark komme på linie med Sverige, hvor sta-

ten påtager sig registrering af nøglebiotoper.

Definition af skov

For at udnytte alle fordelene ved en skovlovs-certificering kræves der, at al skov i Danmark bliver omfattet - såvel fredsskov som ikke-fredsskov. Det vil betyde et brud med det århundredgamle fredsskovsbegreb.

Gulerod eller stok

Mange af de nævnte områder har Skov- og Naturstyrelsen allerede tilgodeset ved hjælp af diverse tilskudsordninger. Styrelsen gør herved et stort arbejde for at fremme en opfyldelse af internationale normer ad frivillighedens vej. Og mange skovejere har allerede udnyttet tilskuddene og lever derved op til mange af FSC-retningslinierne.

Men ved certificering hjælper frivillige tilskud ikke. Normerne skal overholdes af alle, som er omfattet af certificeringsordningen. Derfor skal skovloven laves om, og det nuværende gulerodsprincip skal erstattes med en pisk.

En opstramning af Skovloven i stil

med den, jeg har redegjort for, ville få det samlede danske skovbrug til at leve op til FSC's normer. Opfyldelsen af FSC's krav om frivillighed kan diskuteres, men da lovgivning herhjemme jo principielt set er demokratisk, kan det sikkert forsvares, hvis ellers ordningen også har bred støtte fra skovbrugets interesseorganisationer.

Skovbruget ville være i langt strammere tøjler end hidtil. De grønne ville ikke have meget tilbage at ønske mht. naturhensyn.

Og Staten ville have pålagt skatteyderne en merudgift med tilsyn, og måske også til diverse registreringer og beskyttelse af biodiversitetsskov.

I andre lande skal disse udgifter dækkes af markedets efterspørgsel og merbetaling for certificerede trævarer. Men denne særbehandling af dansk skovbrug kendes allerede fra de eksisterende tilskudsordninger.

Det helt afgørende spørgsmål bliver, om fordelene ved en samlet dansk certificering på grundlag af Skovloven er så store, at dansk skovbrug vil støtte den nødvendige stramning af skovloven?



PETER SCHJØTTS Planteskole

Hedegårdvej 5, 7361 Ejstrupholm, tlf. 75 77 25 52, fax 75 77 31 34

Planter til: Pyntegrønt & juletræer, skov, læ & vildt

Samarbejde; at yde service og kvalitet til gengæld for rettidig besked om mængde, proveniens og levering.

Lindenberg SPADEHARVE



Ønskes yderligere information - ring eller skriv til:

SMEDE- & MASKINVÆRKSTED

Karlo Nielsen . Gravlev . 9520 Skørping . Tlf. 98 37 53 33 . Fax 98 37 53 44

- Smedede tallerkener
- Kraftig ramme af profilrør
- Forstærkede aksler
- Nye harver og reservedele på lager
- Anvendes til selvforyngelser, brandbælter og renholdelse

VELKOMMEN TIL TRÆETS MILJØDAG '97

Mandag, den 24. november 1997 - Hotel Marselis, Århus



PROGRAM

- Kl. 13.00-13.15 Velkomst og introduktion
v/direktør Peter Jensen, formand for Træ er Miljø og direktør Otto Reventlow, næstformand for Træ er Miljø
- Kl. 13.15-14.00 TRÆ ER MILJØ
- Præsentation af undersøgelsen om forbrugernes kendskab, holdninger og adfærd over for træ som materiale
v/projektleder Torben Larsen, Institutet for Opinionsanalyse
- Kl. 14.00-14.30 MARKEDSFØRING AF TRÆ - DEN POLITISKE FORBRUGER
- I hvilken retning vil den politiske forbruger udvikle sig i de kommende år med hensyn til krav og dokumentation for træprodukter?
v/Hanne Larsen, Handelshøjskolen i København
- Kl. 14.30-15.00 Kaffepause
- Kl. 15.00-15.45 HVORLEDES DOKUMENTERER PRODUCENTEN DET ENKELTE PRODUKTS MILJØPROFIL
- Resultater fra Træ & Miljø - et Nordic Wood projekt
v/sektionsleder Knud Erik Kvist, DTI Træteknik
- Kl. 15.45-16.30 TRÆ ER MILJØ - FASE 2
v/projektleder Jacob Maag, COWI
- Kl. 16.30-16.45 Pause
- Kl. 16.45-17.30 MARKEDSFØRING AF KONKURRERENDE MATERIALER - PLAST, STÅL, ALUMINIUM M.M.
v/projektleder Berit Sanness, Norge, "Projekt Levende Skog"
- Kl. 17.30-18.00 TRÆPRODUKTER I ET MILJØPOLITISK PERSPEKTIV
v/miljøminister Svend Auken
- Kl. 18.00-18.15 Opsamling og afslutning
v/direktør Peter Jensen, formand for Træ er Miljø
- Kl. 18.30 Traktement

Tilmelding: DTI Træteknik, Birk Centerpark 11, 7400 Herning
(bindende) Tlf. 99 28 99 28
Fax 99 28 99 29

Tilmeldingsfrist: Senest den 14. november 1997

Konferenceafgift: Kr. 300,00 pr. deltager. Hertil lægges moms.

Yderligere oplysninger: Chefkonsulent Palle Thomsen, Træets Arbejdsgiverforening, tlf. 33 77 33 77
Sektionsleder Kaj Hansen, DTI Træteknik, tlf. 99 28 99 28

Arrangører: Dansk Skovforening, Dansk Træforening, Danske Træindustrier, Miljøstyrelsen, Skov- og Naturstyrelsen, Forbundet Træ-Industri-Byg i Danmark, Træbranchens Oplysningsråd, Træets Arbejdsgiverforening og Trælastunionen.

CERTIFICERING AF SKOVDRIFT

Af vicedirektør Jens Bjerregaard Christensen, Skov- og Naturstyrelsen

Er ejendomsbaseret certificering den rigtige vej at gå ?

Vi har allerede i dag en række instrumenter som kan styre udviklingen i den rigtige retning.

Landevis certificering er en mulig løsning.

Peter Sørensens indlæg i Skoven 8/97 (side 348) rejser relevante spørgsmål.

De bør have nogle kommentarer med på vejen, fordi de rejser tvivl om eller giver en misvisende udlægning af Skov- og Naturstyrelsens indstilling til frivillig certificering af skovdrift. Desuden har FSC-symposiet den 22.9 i Århus aktualiseret disse spørgsmål, og en række af de nedenstående synspunkter blev da også fremført på symposiet.

Frivillighed - ja selvfølgelig

Det står selvfølgelig markedets parter helt frit for at iværksætte det markedsredskab som frivillig certificering jo er.

Hvis markedsbetingelserne er til stede, og redskabet i øvrigt er lovmedholdeligt, så vil frivillig certificering måske få succes. Hvis det, som Peter Sørensens afslutningsvist ønsker, kan forstærke den positive udvikling som dansk skovbrug ifølge ham selv er inde i, så kan vi kun ønske parterne held og lykke.

En åben debat om hensigtsmæssighed

Men det er imidlertid helt legitimt og rimeligt at diskutere om dette instrument er det rigtige. Eller om der er behov for at lave justeringer.

Den diskussion er relevant fordi den ejendomsbaserede frivillige certificering af skovdrift ikke som de fleste andre markedstiltag har almindelig økonomisk gevinst som det primære mål. Den sig-



En eventuel landevis certificering skal virke under et system der er fælles for en række lande. Det bør være mellemstatsligt anerkendt, det bør være åbent for alle parter, og det bør følge de samme principper som andre initiativer for standardisering. (Arkivfoto af douglas, lærk og fyr i hedeplantage).

ter faktisk på nogle miljø- og naturgevinster i skovbruget, som vi har mange andre midler til at fremme, og som vi i allerede fremmer i dag - som Peter Sørensens jo selv konstaterer.

Dette gør at netop certificeringens effektivitet som virkemiddel i den danske situation selvfølgelig må debatteres og overvejes. Dertil kommer, at man, ligesom ved andre typer af markedstiltag, også bør være sikker på at en mærkning af certificeret træ vil give en forbrugerinformation vi kan være tjent med, og som vil give forbrugeren den demokratiske funktion som Peter Sørensens fremhæver.

Vi har instrumenterne i dag - på landsplan

Skovloven er kernen i den danske lov-mæssige regulering på skovområdet, men den står bestemt ikke alene. Når vi taler for en certificering af hele landet på én gang, taler vi om skovloven med tilhørende virkemidler, politikker og målsætninger.

Og der er ikke tale om en status quo baseret på statisk lovmedholdelighed. Der er tale om en fortsat og målrettet

udvikling i den rigtige retning, og om at vi i det danske samfund - dvs. os alle sammen - har opstillet et sæt mål, og opbygget et styringssystem omkring vore skove. Dette system svarer direkte til et præstationsorienteret certificerbart miljøstyringssystem på virksomhedsniveau.

Vi har i dag bl.a. følgende:

- * Nationale målsætninger for skovrejsning, urørt skov, gamle driftsformer, løvtræandel, stabilitet, sundhed, genressourcer, biomasse-forsyning, CO₂-udslip, samt statslige målsætninger for pesticidanvendelse (1/3 af skovarealet) og gødskningsanvendelse (under udarbejdelse)
- * National strategi for bæredygtig skovdrift som definerer nationale forpligtelser og den ønskede udviklingsretning.
- * International forpligtelse til bæredygtig udvikling, specificeret og opgjort ved internationalt definerede kriterier og indikatorer for bæredygtig skovdrift på nationalt niveau.
- * En skovlov med driftsmæssige basisforpligtelser, som endvidere går længere end naturbeskyttelseslovens §3

- * Anden miljø- og arbejdsmiljølovgivning.
- * En række instrumenter under skovloven som dels sikrer overvågning og tilsyn, dels *belønner den særlige indsats*:

- tilskudsordninger (bevaring/forbedring af skov, fremme af anvendelse af træ)
- skovtilsyn
- fredskovsinstrumentet
- overvågningsforpligtelsen

- * En revideret, forbedret skovstatistik på vej
- * Et nationalt overvågningssystem for skove på vej

Disse udgør et nationalt virkende og påvirkeligt sæt af styringsinstrumenter som kan styre en udvikling i en bestemt retning for 'skovejendommen Danmark'.

Desuden må man betænke

- at vi i Danmark har et skovbrug der samlet set er mindre end mange enkeltejendomme på en international skala
- at vi investerer i dag - og vi har gennem de seneste mange år investeret og vil investere direkte - i en bæredygtig udvikling af skovbruget til støtte for de ønskede mål, samt
- at disse investeringer ligger langt over hvad certificerede skovbrugs-virksomheder af sammenlignelig størrelse afholder.

På den baggrund mener vi at det er rimeligt at spørge, om der er behov for og samfundsmæssig økonomi i at duplikere dette styrings- og kontrolsystem på hver eneste ejendom i landet, fremfor at gå efter at få hele landet betragtet som ejendom som kan certificeres, med hvad dertil hører af uvildig tredjeparts-kontrol mv.

Som en yderligere, meget vigtig fordel ved landebaseret certificering skal nævnes, at man herved for det indenlandsk producerede træ kan spare omkostningstunge adskillelses- og sporingssystemer i industriledet.

Et fælles system

Peter Sørensen ser en selvmodsigelse i at vi både lægger vægt på bredt anerkendte internationale rammer og samtidig taler for en landevis certificering. Der er ingen modstrid herimellem.

En landevis certificering kan naturligvis ikke virke ved at enkeltlande frit sætter deres egne standarder og så at sige certificerer sig selv, på egne præmisser. På de vilkår kan international handel ikke fungere. Selvfølgelig skal der være en fælles reference og et fælles system.

Men det bør være mellemstatsligt anerkendt, det bør være åbent for alle parter, og det bør såvidt muligt følge de samme internationale principper og bruge de samme uvildige internationale standardiserings- og mærkningsinitiativer. Herved udnyttes opbygget eksper-

tise, og man opnår nemmere en bred anerkendelse.

Det rigtige instrument vil vinde frem

Det er ikke alle Peter Sørensens bemærkninger jeg synes vi skal gå i dialog om. Så lad mig afslutningsvis sige, at jeg håber at Peter Sørensen får ret i sit ønske om at certificeringen kommer til at fremme den positive udvikling som allerede er i gang i Danmark. Det er trods alt målet og ikke virkemidlet, der er det vigtigste, hvilket FSC-symposiet i Århus også viste. Det er i den forbindelse glædeligt at konstatere at symposiet bar præg af en åben og konstruktiv dialog.

Hvorfor kun satse på pisk

I artiklen side 426 i dette nummer tager Peter Feilberg spørgsmålet om en landevis certificering op. Han konkluderer at skovloven skal laves om så gulerodsprincippet erstattes med en pisk.

Hvorfor nu det kunne man spørge. Det er efter min bedste overbevisning ikke nødvendigt at ændre loven, idet de til lovgivningen hørende målsætninger, incitamenter og piskesmæld netop giver den fleksibilitet der er nødvendige for at regulere en udvikling.

Dertil kommer, at det jo netop er *udviklingsretningen* - dvs. bevægelsen mod opfyldelsen af retningslinjerne - *der certificeres og kontrolleres*, og ikke statiske, absolutte øjebliksvurderinger. Med skovlov, incitamenter og styringsmuligheder har vi de styringsredskaber, der skal til.

En konstruktiv udgang kunne være en dialog om de specifikke målsætninger samt om hvordan og i hvilket tempo de skal følges. Så kunne indsatsen og ressourcerne fortsat rettes direkte mod forbedringer i skovene.

Masurbirk

Særlig varietet af vortebirk, hvor veddet har en hel speciel struktur og vejer ca. 930 kg/m³.

ALLE KLONER MED MASURVED ER I EN ENSARTET OG VELDEFINERET KVALITET...

Salgsprisen er op til 35 kr./kg!

Trætop

PLANTESKOLE
Østerhovedvej 37
7323 Give

75 73 57 55 / 30 73 57 56
Bedst 9.30-10.00 og 12.30 -13.00

- når det gælder masurbirk i Danmark



Forebyg arbejdsskader

Få en smertefri pyntegrøntssæson. Brug af rygstøttebælter og håndledsstøtter er en nem og effektiv måde til at nedsætte risikoen for arbejdsskader i ryg, håndled og arme.



Tlf. 39 640 670

• Nærmeste
• forhandler anvises

INGEN SCHWEIZEROST, PETER SØRENSEN

Af vicedirektør Jens
Bjerregaard Christensen,
Skov- og Naturstyrelsen

Skovloven er ikke hullet som en schweizerost.

**Al skov i Danmark er
kulturskov, og skov-
loven regulerer driften
af denne skov.**

Peter Sørensen kalder i sin artikel i SKOVEN 8/97 (side 348) skovloven "hullet som en schweizerost". Det er på sin plads at knytte et par kommentarer til hans påstande.

Som bekendt er skovloven blevet ændret fra 1. januar 1997. Det er sket på baggrund af et grundigt forarbejde i tæt kontakt med repræsentanter fra skovbrugserhvervet og "de grønne" organisationer, samt sidst - men ikke mindst - en grundig politisk behandling, hvor alle Folketingets partier stemte for skovloven ved 3. behandlingen.

Skovloven tager især udgangspunkt i Regeringens redegørelse om bæredygtig skovdrift (1994) og de internationale forhandlinger som opfølgning på UNCED's konference i Rio (1992). En "god" skovlov skal bl.a. kunne håndtere og regulere de elementer, der er centrale i udviklingen af bæredygtig skovdrift.

For at sætte tingene i det rette perspektiv er det på sin plads at slå fast, at der - desværre - ikke er rester af urskoven tilbage i Danmark - d.v.s. skove, der siden oldtiden har været uden menneskelig påvirkning. Al skov i Danmark er kulturskov, d.v.s. påvirkede/plantede af mennesker, og skovloven regulerer driften af disse skove og deres naturindhold.

"Huller" i loven

Ifølge Peter Sørensen har skovloven seks åbenlyse huller: rydning af skov, udslettelse af naturskov, støvsugning af dødt ved, brug af pesticider, renafrifter og plantning af eksoter.

Da skovloven som nævnt regulerer drift af kulturskov, og da dansk skovbrug i dag i høj grad bygger på eksoter, så er der generelt ikke tale om en "hullet" skovlov. Hvis disse såkaldte "huller" blev lukket fra den ene dag til den



Det generelle princip om jordbrugets frie afgrødevalg er fastholdt i skovloven. Dermed kan man ikke forhindre at løvskov erstattes med nål, men til gengæld er der lavet en række tiltag for at støtte bevarelse af løvskov samt konvertering fra nål til løv. (Arkivfoto af bøgekultur).

anden med forbud eller påbud, så ville det få fatale konsekvenser for dansk skovbrug.

Det er rigtigt, at skovloven ikke forhindrer, at ældre, oprindelige løvskove erstattes med nåltræ i monokultur eller pyntegrøntkulturer. Dette er en konsekvens af, at det generelle princip om jordbrugets frie afgrødevalg er fastholdt i skovloven.

For at begrænse eventuelle uønskede konsekvenser af det frie afgrødevalg er der tilvejebragt en lang række incitamenter, som dels støtter løvskovens bevarelse, dels støtter konvertering fra nål til løv. Desuden kan særligt værdifulde skove beskyttes ved f.eks. aftaler om urørt skov eller fredning.

Balance i loven

Afslutningsvis vil jeg gerne slå fast, at der er politisk enighed om, at skovdriften i Danmark skal være bæredygtig. Bæredygtig skovdrift handler om at finde en balance mellem økologiske, økonomiske og samfundsmæssige hensyn. Den nuværende skovlov afspejler denne balance.

Såfremt der politisk er enighed om at justere denne balance, f.eks. vedrørende ovennævnte seks "huller", er der i

skovloven indbygget de relevante instrumenter til at regulere disse områder. Så der er grund til at være tilfreds med den danske skovlov.

bk pack Jordløse Møllevej 8, DK-5663 Hårby

-Kvalitetsnet til pakning af juletræer!

Hos BK-Pack er vi specialister indenfor net-embalage til forskellige pakkeformål. Denne ekspertise vil vi igen for sæsonen 1997 tilbyde skovbranchen, og er derfor på markedet med et juletræsnet, der mht. pris og kvalitet sætter nye standarder for pakning af juletræer!



Ring og få et tilbud!

TLF.: +45 64731259



-Vi er lagerførende i både LZ- og ST-net i størrelserne: 25, 34 samt 45 cm.

Biomasse-seminar

Energistyrelsens Faglige Udvalg for Biomasse til Energiformål afholder et seminar med titlen "Biomasse til energi - kan det forenes med et bæredygtigt land- og skovbrug?"

På seminaret stilles spørgsmålet om halm og overskudstræ skal bidrage til en energiforsyning baseret på fornybare og vedvarende ressourcer. Eller om det er bedre for vore efterkommere at anvende biomasse til jordforbedring eller i husdyrbrug. Disse synspunkter har til tider stået så hårdt over for hinanden at der er rejst tvivl om hvorvidt halm fortsat skal have den centrale rolle i energiforsyningen som den er tiltænkt i regeringens plan Energi 21.

Seminaret henvender sig til alle der arbejder professionelt med emnet i land- og skovbrug, i forvaltning, i organisationer og i forskning.

Der er indlæg om biomasse som vedvarende energikilde (ressourcer, drivhuseffekt, skovsundhed), hvad påvirker anvendelsen af landbrugsarealer hhv. skovbrugsarealer de kommende 10-20 år (sidstnævnte ved direktør Jan Søndergaard, Dansk Skovforening), kulstofbalance (betydning for humus i landbrugsjord), omsætning af næringsstoffer, økosystemet i skovjorden (v. afd. leder Karsten Raulund-Rasmussen, FSL), økologi i husdyrbrug og planteavl, perspektiver i energiplanlægningen.

Seminaret afholdes i Eigtveds Pakhus, Asiatic Plads 2, 1448 Kbh. K, onsdag den 3. december.

Tilmelding senest 24. november til Videncenter for Halm- og Flisfyring, att.: Karin Henriksen, Gladsaxe Møllevej 15, 2860 Søborg. Fax 39 69 60 02, tlf. 39 69 65 11, e-mail viden@dk-teknik.dk. Pris: 500 kr inkl. frokost, betales på giro 6 40 08 92 eller pr. check sammen med tilmelding.

Messe i Finland

Den 5. internationale Farma-messe for landbrugsmaskiner afholdes i Turku i Finland d. 5.-8. november. På messen vises maskiner til landbrug, gartneri og skovbrug. I år lægges hovedvægten på energi og skovbrug. Den seneste messe i 1995 tiltrak 30.000 besøgende.

Turku hedder Åbo på svensk og kan nås med færge fra Sverige. Et enkeltværelse på hotel koster 220-500 FIM for messesgæster. Kontakt arrangøren på tlf. 00 358 2 273 1524, fax 00 358 2 233 7570, e-mail johanna.reiman@farma.fi og Internet www.farma.fi

Støjskærme af træ

Der stilles stigende krav til støjdæmpning, og ifølge de nordiske landes trafikplaner skal der opstilles støjskærme i en størrelsesorden på 1.500 km langs veje og jernbaner i de kommende år.

Træ er velegnet som materiale i støj-



Støjskærm af træ, her på omfartsvej ved Holbæk. Skærmen er ført udenom et træ der stod i byggelinjen.

skærme, bl.a. fordi det er fornyeligt, og energiforbruget til produktion af træ er meget lavere end stål og beton. Traditionelt har man anvendt imprægnering og overfladebehandling for at sikre holdbarheden af træ. Stigende krav til miljø påvirker at man nu søger at udnytte træets naturlige varighed samt den størst mulige anvendelse af konstruktiv træbeskyttelse.

Støjskærme af træ behandles på et

seminar der henvender sig til tekniske forvaltninger ved stat, amt og kommune, arkitekter, ingeniører, bygherrer og producenter der fremstiller støjskærme.

På seminaret omtales støjbegrebet, valg af materialer og levetid, formgivning (omgivelser, beplantning, eksempler på støjskærme), vedligeholdelse, træ anvendt til udendørs konstruktioner (udbud af træarter, holdbarhed mv.) og træbeskyttelse. Indlæggene holdes af repræsentanter fra DTI Træteknik, Vejdirektoratet og Philip Rasmussens Tegnestue.

Seminaret afholdes fire gange: 11. november Hotel Scheelsminde Ålborg, 12. november DTI Herning, 25. november Hotel Hindsgavl Slot Middelfart, 26. november DTI Tåstrup, alle dage kl. 13-16.

Pris: 450 kr + moms, inkl. fortæring samt vejledningen "Støjskærme af træ" (64 sider, ill. i farver). Tilmelding senest 27. oktober til DTI Træteknik, Birk Centerpark 11, 7400 Herning, tlf. 99 28 99 28, fax 99 28 99 29.

Eftersyn af kulturer

Koldkærgård Landboskole afholder et kursus med titlen "AB-92, 5 års eftersyn af beplantninger". Kurset henvender sig til offentligt og privat ansatte der arbejder med projektering, anlæg, tilsyn og forvaltning af beplantninger.

Afholdes 6.-7. november 1997 og 15.-17. april 1998. Pris: 4700 kr inkl. undervisning, kost og ophold. Tilmelding senest 24. oktober til Koldkærgård Landboskole, tlf. 86 78 54 55.

Tjen penge på din skov – blev savværksejer

Med dit eget transportable letvægts savværk Beaver JVS kan du nu tjene penge på dit råtræ.

Udnyt savværkets store mobilitet, økonomiske drift, præcise skæring og træoverfladens høje kvalitet. Opsaver helt korte længder og op til vendelige længder.

Kontakt **Danpower ApS** for yderligere information.



Tlf. 75618022 · Ndr. Strandvej 15 · 8700 Horsens

BOOM UNDERVEJS I TRÆHUSBYGGERIET

Af journalist Gert Lyng
Sørensen, Århus

Der bygges flere og flere træhuse til helårsbeboelse. Men mange bygges helt eller delvist af norsk og svensk træ. Måske kan også dansk lærk bruges?

De er som taget ud af et feriekatalog fra Norge. Fire træhuse i rødt, gråt og gult i en mindre by ved Århus. De flotte og idylliske huse nær en lille dansk bøgeskov har tiltrukket nysgerrige blikke fra nær og fjern siden byggeriets start, så beboerne i dag beder om, at adressen ikke angives mere præcist.

De fire familier, der har besluttet sig for at bygge træhusene, er udtryk for en ny tendens i husbyggeriet. Stigende ejendomspriser har fået flere til at overveje at bygge selv og samtidig få det drømmehus, de altid har ønsket sig. De fire familier har gennem ferierejser fået inspiration fra de velkendte træhuse i Norge og Sverige.

Husene er primært bygget af norsk fyrretræ. For den danske entreprenør Michael Albertsen, der har udviklet et færdigt koncept for træhuse i norsk byggestil, er det også en gammel drøm, der er gået i opfyldelse. Allerede for ti år siden forsøgte han at importere norske træhuse, men stødte på modstand i form af traditioner og myter.

- Mange mente dengang, at der var for meget vedligeholdelse. Andre frygtede, at husene ikke kunne tåle det danske klima og ville blive angrebet af svamp. I nogle kommuner var der endda forbud mod at bygge træhuse, fortæller Michael Albertsen.

- Men nu henvender flere og flere sig, og de er klar over, at træhuse altså skal males engang imellem.

Norsk kernetræ

De fire træhuse ved Århus er på mange måder et dansk-norsk samarbejde.



1. Fire familier ved Århus har bygget træhuse efter norsk model. Alle fotos: Chili Foto/Søren Holm

Michael Albertsens danske tømrere har været i Norge for at blive undervist af norske kolleger, der siden har været hernede for at rejse de bærende konstruktioner og taget.

Derefter har de danske tømrere overtaget færdiggørelsen af byggeriet og sat den udvendige beklædning på, der ligesom den bærende konstruktion er kernetræ af fyr fra Stavangerområdet.

Der findes dog dansk træ i visse dele af husene. Vinduerne er lavet af dansk fyr, carportene er bygget af tryk-impregneret gran, og nogle gulve er af ask.

Inden for byggesummen har beboerne kunnet prioritere forskelligt efter egne ønsker. Nogle har fået gjort mere ud af køkkenet, andre af balkonen eller trægulvet.

Et godt indeklima sikres ved at bruge dobbelt så meget isolering som normalt. Der er kun lille risiko for svamp i træet, idet der bag yderbeklædningen er et 280 mm hulrum, som nedefra og op langs væggene sørger for konstant udluftning.

Husene er på 180 m², og prisen vil blive omkring 1.050.000 kr - lidt billigere

pr m² end et tilsvarende murstenshus, mener Michael Albertsen.

Dansk træ har for dårlig kvalitet

- Den type huse, vi bygger, har stået på bjergskråninger ved Norges vestkyst, hvor de har været udsat for stærk blæst, havgus samt kraftige klimaudsving med nedbør og kulde den ene dag og stærk sol den næste.

- Træet kommer fra indlandet og er langsomtvokset. Det gør træet utroligt stærkt og harpiksfyldt, og imprægnering bliver overflødig, fortæller Michael Albertsen. Denne type træhuse kan i Norge holde i flere hundrede år, og det regner jeg også med, at disse kan.

Konceptet gør, at den norske stil og træet til disse fire første huse er blevet importeret. Men Michael Albertsen vil ikke afvise, at dansk produceret træ kan bruges i hans træhusbyggeri fremover. Efter at have talt med et par danske skovfogeder, overvejer han nu at forsøge sig med danske lærketræer, han har udvalgt.

- Det er meget svært at finde fyrretræ

af tilsvarende kvalitet i Danmark, samtidig med at det er konkurrencedygtigt i forhold til norsk træ eller træ fra Øst-europa, siger Michael Albertsen.

- Det kræver håndsortering, og at træerne har vokset langsomt. Meget af det grantræ, man ellers kunne bruge, er fyldt med knaster og ser ud som om, det er hevet op af jorden. Det knækker alt for nemt, siger han.

Boom på vej

Foreløbig har Michael Albertsen fire træhuse mere i ordrebogen. To i Langå og to i Risskov ved Århus.

Han har fået mange henvendelser fra interesserede kunder, men er begyndt at sige nej. Hans mål er at bygge ti huse om året her i starten hvor hans firma kun har fire ansatte tømrere.

Andre danske entreprenører med kontakt til andre norske byggefirmaer med speciale i træhuse melder om tilsvarende interesse, oplyser han. Det samme gælder svenske træhuse, der dog som oftest leveres som element-byggeri.

- Træhusene er blevet et populært alternativ til de murstens- og betonhuse, vi hidtil har bygget herhjemme. Flere af de huse, der blev bygget i 60'erne og 70'erne er lige til at rive ned i dag, siger Michael Albertsen.

Han vil derfor gøre op med myterne om, at træhuse holder så dårligt i det danske klima og kræver vedligeholdelse hvert år.

- Vi giver det en god grundmaling. Derefter skal huset males igen om et par år. Men så bør det også kunne holde i de næste 6-7 år uden at skulle males, siger han.

Også realkreditinstitutterne, som hidtil har været meget skeptiske overfor træhusbyggeri har ændret signaler, fortæller han.

- Hvor man tidligere kun ville yde lån ud fra omkring 60 procent af byggesummen, vil man i dag gå helt op til 90 procent. Det gør det selvfølgelig nemmere at bygge træhuse, siger Michael Albertsen.



2. Indvendigt er der ludbehandlet fyr i loftet og gipsplader på væggene - en kombination af dansk byggestil og norsk træ, fortæller entreprenør Michael Albertsen.



3. Dansk træ er kun blevet brugt i mindre partier - for eksempel gran til carporte eller fyr til vinduer og døre. Husenes bærende konstruktioner og ydervægge er norsk kernetræ fra fyr.



AKKERUP PLANTESKOLE

5683 HAARBY
TLF. 6473 1058 - FAX 6473 3158

Skov-, læ og hækplanter

Rekvirer katalog eller De er velkommen til at aflægge Planteskolen et besøg. Tilbud afgives gerne.

- Alt entreprenørarbejde
- Nedbrydningsarbejde
- Oprensning af moser, grøfter m.m.

Udføres med maskiner med bio-olie og katalysator.



Entreprenør
Per Larsen
Kalundborg ApS
Vognmand
Aut. kloakmester

Saltbækvej 114 · 4400 Kalundborg
Tlf. 53 50 22 21 · Bil 30 54 03 21

ET TRÆHUS I EN DANSK LANDSBY ANNO 1997

Af journalist Gert Lyngge
Sørensen, Århus

Et nyt hus bygget i dansk trykimprægneret gran. De udsatte punkter er beskyttet med teak eller eg.

I landsbyen Hesselballe i det nordlige Århus har bygningsingeniør *Jørgen Frederiksen* udviklet sit eget koncept for træhuse.

Tre blokke eller moduler, der næsten leder tanken hen på de trelængede bondegårde, der er så typisk for Danmark. Huset er da også bygget med dansk trykimprægneret gran.

De svageste punkter som vinduer, døre, hjørner og bundlister er beskyttet med teak eller eg. En idé, der stammer fra Jørgens store interesse for træskibe. På skibets svage punkter stiller man større krav til træets kvalitet og tolerance overfor slid og påvirkninger fra havvand og bruger derfor mere holdbare træsorter.

Som træskibsentusiast, oprindeligt uddannet snedker og med mange gode stunder i træsommerhuse bag sig, var det derfor naturligt for Jørgen Frederiksen og hans kone, Charlotte Balslev, at bygge drømmehuset, de selv har tegnet, i træ.

- Den udvendige beklædning af dansk gran er trykimprægneret. Det burde ikke være nødvendigt, men jeg turde ikke andet. Luftkanalerne bag ydervæggene skulle ellers sikre tilstrækkelig ventilering, så der ikke opstår fugt og råd.

Huse skal også vedligeholdes

- Danskerne har vænnet sig til, at huse skal være vedligeholdelsesfrie, mens det er naturligt, at du holder din båd vedlige.

- Det skal huse også. Du kan alligevel ikke bygge huse af en bedre kvalitet i mursten eller beton. De skal også pudses op og fuges igen, og træværket skal males osv. hvis de skal holde længe.

- Vi har tidligere bygget huse her i landet, der kan holde i 200 år. For eksempel bindingsværkshuse med et



Et træhus kan også bygges med danskproduceret trykimprægneret gran som her i Hesselballe ved Århus. Foto: Chili Foto/Søren Holm.

par solide egestolper og lidt siv og ler, der blev klasket ind imellem. De har holdt længe alligevel.

- Men i dag tager vi oftere bad og i længere tid. Vi isolerer så meget, at fugt og damp fra madlavning har svært ved at slippe ud. Derfor er det nødvendigt

med bedre udluftning og mere vedligeholdelse af husene.

- Jeg er indstillet på, at mit hus skal vedligeholdes. Måske have udskiftet nogle facader, hvis det går helt galt. Men jeg synes, det er nemmere med et træhus end murstenshus, siger Jørgen Frederiksen.

Brdr. Svanebjerg

over 30 år med speciale i oprensning af skov- og markgrøfter



- 3 maskiner med skråtstillelige bånd
- større maskiner til åer med mejekurv

Desuden udfører vi juletræsnetning, rabat-klipping m.m.
Leestrup · 4733 Tappernøje · tlf. 53 82 53 77 · 53 82 54 25
Forhandling af anlægsrør til overkørsler

OFFENTLIGHEDENS ADGANG TIL NATUREN

Af Karin Plass Scheel,
Skovdyrkerforeningerne

Artiklen gennemgår reglerne for offentlighedens adgang til private og offentlige skove, private og offentlige udyrkede arealer samt veje og stier i det åbne land.

Offentlighedens adgang til naturen er et emne, der stedse har stor politisk bevågenhed, desværre ofte på bekostning af den natur, man fra politisk side så ivrigt hævder at ville beskytte. Grænserne flyttes hele tiden i retning af: Offentlighedens færdsel overalt, på alle tider, med hvilket som helst transportmiddel, og på hvilken måde man ønsker.

Naturen er blevet prisgivet en række politikeres behov for popularitet og interesse blandt vælgerne. De, der virkelig ønsker at beskytte den selvsamme natur, er for få til at blive hørt og bliver skudt allehånde egoistiske motiver i skoene.

Bekymringen, frustrationen og vreden over folkeinvasionen handler i virkeligheden efter min mening langt mere om kærlighed til, omsorg for og kendskab til den natur, der forvaltes - og ikke blot en simpel strid om ejendomsrettens hellige ukrænkelighed.

Men hvor står vi lige nu rent lovgivningsmæssigt, og er reglerne til at overskue?

Den 1. juli 1992 afløstes tre daværende love, nemlig naturfredningsloven, sandflugtsloven og naturforvaltningsloven af den nye naturbeskyttelseslov. I forbindelse hermed lempede man bl.a. reglerne for offentlighedens adgang til naturen.

Hvilke regler gælder så for færdsel i skoven og i landbruget. Her er det nød-



I private skove må man færdes til fods ad stier og anlagte veje hvis der er lovlig adgang til skoven.

vendigt at skelne mellem privat skov, offentlig ejet skov, private og offentlige udyrkede arealer, og landbrug, idet reglerne er forskellige.

Private skove

Skovene er åbne for færdsel til fods ad stier og anlagte veje samt for ophold, hvis der er lovlig adgang til skoven. Ved lovlig adgang forstås, at der er adgang til skoven via strand, offentlig eller privat vej, markvej (der ikke er lukket) o.s.v.

Ophold må ikke finde sted indenfor 150 meter fra beboelses- og driftsbygninger. (Før var det kun 50 meter fra beboelsesbygninger). M.h.t. beboelsesbygninger gælder reglen uanset, om de er beboede eller ej. Dette gælder således f.eks. også ubeboede sommerhuse.

I modsætning til tidligere må man nu også cykle i de private skove, dog kun ad befæstede stier og anlagte veje.

Publikum må ikke færdes på udyrkede arealer i skoven, heller ikke selv om

disse måtte støde op til en vej eller sti.

Offentligheden har lovlig adgang fra kl. 07.00 til solnedgang.

Er skoven under 5 ha kan ejeren i medfør af mark- og vejfredslovens bestemmelser ved skiltning fastsætte indskrænkninger i offentlighedens adgang, herunder forbyde denne. Politiet fastsætter dog forbudets form.

Hindring af offentlighedens adgang kræver altså en aktiv handling fra ejers side. I modsat fald er det naturbeskyttelseslovens almindelige regler for færdsel i private skove, der gælder.

Adgang sker på eget ansvar, men skovejeren er dog ikke fritaget for eventuelt ansvar efter dansk rets almindelige erstatningsregler. Det gælder f.eks. hvis en gren eller et træ falder ned og anretter skade, og skovejeren p.g.a. træets sundhedstilstand vidste eller burde vide, at der forelå en særlig fare for, at træet eller grenen ville falde ned.

Hunde skal føres i snor - også selv om det er "lydige Fido", der er tale om.

Skov- og Naturstyrelsen har udgivet en folder om emnet: "På rette spor med hunden i snor".

Ridning er som udgangspunkt ikke tilladt i de private skove, men det står selvfølgelig ejeren frit for - med respekt for lovgivningens rammer i øvrigt - at vælge at udvide adgangen til skoven til også at omfatte ryttere.

Publikums adgang må ikke forhindres eller vanskeliggøres (f. eks. ved opsætning af låste låger ved adgangsvejene til skovene), og der må ikke opsættes usædvanlige hegn omkring skovene. Hvornår der er tale om et "usædvanligt hegn" beror på et konkret skøn.

Ejeren kan dog forbyde adgang på dage, hvor der afholdes selskabsjagt (ikke hvis der kun er tale om pürsch). Han kan også forbyde adgang i områder, hvor der foregår intensivt skovningsarbejde, hvis arbejdet er forbundet med en vis risiko for publikum.

Dette betyder imidlertid ikke, at det er tilladt at sætte et generelt advarselskilt op i skoven f. eks. i jagtsæsonen. Forbuds- og advarselskilte må kun opsættes i forbindelse med et konkret arrangement eller arbejde. Skiltene skal fjernes, når aktiviteten er overstået.

Enhver, der færdes i skoven på anden måde end tilladt, har pligt til at oplyse navn og bopæl på forlangende af skovejeren eller dennes repræsentant.

Organiseret færdsel kræver altid ejerens forudgående tilladelse, hvis deltagerantallet overstiger 30. Dette gælder også, hvis der - uanset deltagerantal - er tale om kommercielle arrangementer, offentligt annoncerede arrangementer, sportsarrangementer, herunder orienteringsløb, aktiviteter der forudsætter

afmærkning m.v., organiserede aktiviteter, der afvikles i nattetimerne, lejrslagning o.lign. Offentlig annoncering må først ske, når de fornødne tilladelser foreligger.

Sluttelig skal nævnes et udpluk af de ordensregler, der gælder i forbindelse med en skovtur. Man må ikke beskadige træer og buske, beskadige eller fjerne skoveffekter, herunder brænde, tage grene af træer og buske, opgrave vegetation, foretage erhvervsmæssig indsamling af skovens frugter m.v.. Brug af åben ild er forbudt, og tobaksrygning er ikke tilladt i visse områder og på visse tidspunkter af året, hvor brandfaren kan være stor.

Indsamling af svampe, mos, kogler, frø urter, blomster m.v. i begrænset omfang til privat brug er tilladt - men selvfølgelig kun det, der kan nås fra stier og anlagte veje.

Offentlige skove

Her er færdsel til fods, kælkning og skiløb som hovedregel tilladt såvel på skovveje og stier som udenfor disse. Undtaget er dog indhegnede bevoksninger og klitter, rørbevoksninger, planteskoler, arealer med landbrugsafgrøder, haver og gårdspladser.

Ophold inden for 50 meter fra beboede bygninger må ikke finde sted - altså 100 meter nærmere end det er tilfældet med de private skove, ligesom der i modsætning til, hvad der er gældende for private skove, stilles krav om, at bygningerne skal være beboede.

Cykling er kun tilladt på veje og stier.

Også i offentlige skove skal hunden være i snor. En række af statens skove er dog udpeget som "hundeskove", hvor det er tilladt at have løs hund, forudsat at hunden er under ejerens kontrol.

Ridning (og privat lystkørsel med hestekøretøjer) er tilladt på asfalterede veje, stenlagte veje og på grusveje over 2,5 meters bredde samt andre steder, hvis det er tilkendegivet, at ridning er tilladt.

Ridning er endvidere tilladt i skovbunden. Undtaget er dog indhegnede bevoksninger og klitter, rørbevoksninger, planteskoler, arealer med landbrugsafgrøder, haver og gårdspladser samt i kulturer og unge bevoksninger, herunder selvoryngelser, og på gravhøje og andre fortidsminder. Udvalgte skovområder og veje kan dog ved skiltning eller på anden måde lukkes for ridning.

Konkurrenceridning og ridning, der udgår fra rideskoler, rideklubber, stutrier eller lign. kræver dog altid tilladelse.

Offentligheden har lovlig adgang til skoven hele døgnet rundt.

Organiseret færdsel kræver som udgangspunkt tilladelse - i lighed med hvad der gælder for private skove. Miljøministeriet har imidlertid indgået en række lempelige aftaler med diverse idræts- og ungdomsorganisationer.

Adgang sker på eget ansvar.

I offentlige skove under 5 ha kan adgangen ikke ved skiltning indskrænkes i medfør af mark- og vejfredslovens bestemmelser, som det er tilfældet med private skove.

De offentlige skove er som udgangspunkt underlagt samme ordensregler som privatskovene. Dog er reglerne lempeligere i offentlige skove på eet punkt, idet det nemlig her er tilladt at klippe eller skære kviste af løvtræer, der er over 10 meter høje.

For god ordens skyld skal det nævnes, at reglerne her også gælder offentlige stiftelsers skove, medens andre arealer tilhørende offentlige stiftelser følger de regler, der er gældende for andre private ejere.

Private, udyrkede arealer

Udyrkede arealer omfatter f. eks. heder, moser, overdrev og udyrkede græsningsarealer (f. eks. ferske enge).

Udyrkede arealer er åbne for færdsel til fods og ophold, hvis der er lovlig adgang dertil.

Dette gælder dog ikke arealer, der er beliggende i privat skov, eller i deres helhed er forsvarligt hegnede. Herved forstås, at hegnet skal have en sådan karakter, at publikum opfatter det som et forbud mod færdsel. En afmærkning er ikke tilstrækkeligt.

Der er heller ikke åbent for færdsel på udyrkede arealer, hvis der er tale om bræmmer langs vandløb og søer, der efter lov om vandløb skal holdes udyrkede, medmindre de grænser op til arealer, der er åbne for offentlighedens adgang.

Ophold må ikke finde sted indenfor 150 meter fra beboelses- og driftsbyg-



Organiseret færdsel i skovene kræver tilladelse, både i private og offentlige skove (foto fra Hubertusjagten i Jægersborg Dyrehave).

ninger. Reglen gælder kun, hvis det udyrkede areal og bygningen har samme ejer. Man kan spørge sig selv, hvordan naturgæsten mon skal kunne afgøre det.

Offentligheden har lovlig adgang fra kl. 07.00 til solnedgang.

Hunde skal føres i snor.

Ejeren må ikke sætte skræmmeskilte op, f. eks. hvor man advarer mod hugorme - heller ikke selv om der rent faktisk måtte være mange hugorme. Grænsen mellem skræmmeskilte og oplysningsskilte er hårfin. Er det f. eks. lovligt at skrive "Tyren er løs", eller "Der er løse tyre på arealet", eller ?

Ejeren kan dog forbyde adgang på dage, hvor der holdes selskabsjagt, eller i områder, hvor der foregår intensivt landbrugsarbejde. Der gælder her samme kriterier som ved lukning af skoven, herunder at der skal være en vis risiko ved publikums tilstedeværelse i forbindelse med landbrugsarbejdet.

Adgang sker på eget ansvar.

For organiseret færdsel gælder samme regler som for private skove.

Ligeledes gælder der samme ordensregler som for de private skove.

Offentlige, udyrkede arealer

Udyrkede arealer er åbne for færdsel til fods og ophold, hvis der er lovlig adgang dertil.

Dette gælder også for arealer, der i deres helhed er forsvarligt hegnede.

Der er ikke åbent for færdsel på udyrkede arealer, hvis der er tale om bræmmer langs vandløb og søer, der efter lov om vandløb skal holdes udyrkede, medmindre de grænser op til arealer, der er åbne for offentlighedens adgang.

Offentligheden har ligesom i de offentlige skove lovlig adgang døgnet rundt.

Hunde skal føres i snor.

Veje og stier i det åbne land

Anlagte veje og befæstede stier i det åbne land er åbne for færdsel til fods og på cykel.

Offentligheden har adgang døgnet rundt.

Adgang sker på eget ansvar.

Ejeren kan på private enkeltmandsveje og -stier ved skiltning efter bestemmelserne i mark- og vejfredsloven helt eller delvist forbyde færdsel. Det gælder hvis færdslen er til gene for den erhvervsmæssige udnyttelse af ejendommen, hvis den i særlig grad generer privatlivets fred, eller hvis der er behov for beskyttelse af plante- og dyreliv. Tilsvarende gælder normalt ved private fællesveje på landet, hvis de vejberettigede samtykker.

Ved private fællesveje forstås her veje, der uden at være offentlige, tjener som færdselsareal for anden ejendom,



Private udyrkede arealer er åbne for færdsel til fods og ophold, hvis der er lovlig adgang hertil. Det gælder dog ikke arealer, der ligger i privat skov, eller i deres helhed er forsvarligt hegnede.



Offentlige, udyrkede arealer er åbne for færdsel til fods og ophold, hvis der er lovlig adgang hertil. Ligesom med skovene er der adgang døgnet rundt.

end den ejendom hvorpå vejen er beliggende, når ejendommene er i særligt eje.

På enkeltmandsveje og -stier kan ejeren forbyde færdsel på dage, hvor der afholdes jagt, eller hvor færdslen på grund af intensivt landbrugsarbejde kan være forbundet med fare.

En tilsvarende regel gælder ikke for private fællesveje på landet. Her må man som udgangspunkt tilrettelægge sine aktiviteter under skyldig hensyntagen til de færdendes sikkerhed, medmindre de øvrige vejberettigede giver

tilsagn om, at en midlertidig lukning er ok. Der kræves i så fald enighed.

Opsætning af autoriserede vejtavler m.v. kræver politiets godkendelse.

På private enkeltmandsveje og -stier er det lovbestemt, at hunde skal føres i snor. Noget tilsvarende gælder ikke for private fællesveje, hvor det principielt er lovligt at have hunden løs, så længe den er under kontrol.

Amtet kan helt eller delvist tilsidesætte et af en ejer i øvrigt lovligt fastsat forbud mod færdsel for gennemgående stier og vejes vedkommende.

Der er ikke i lovtæksten fastsat bestemmelser for organiseret færdsel på veje og stier i det åbne land. Dette er ensbetydende med, at enhver form for organiseret færdsel uanset deltagerantal, annoncering, tidspunkt på døgnet o.s.v. er tilladt uden ejerens viden og accept. Med andre ord: Et cykelløb med 500 deltagere om natten på ejendommens veje og stier i det åbne land er helt lovligt, og ingen behøver at spørge eller oplyse ejeren i den anledning.

Kommentar

Som det måtte fremgå, er reglerne for offentlighedens færdsel i det åbne land betydelig mindre restriktive, end hvad der gælder for offentlighedens færdsel i de private skove. Det kan kun beklages, at landbrugets organisationer ikke har været bedre til at sikre deres medlemmers rettigheder og medvirke til at skabe overskuelighed i reglerne, ikke mindst når landmanden og skovejeren meget ofte er een og samme person.

Efter denne "korte" gennemgang af

reglerne om offentlighedens adgang til færdsel i skovene, de udyrkede arealer og til veje og stier i det åbne land, vil jeg overlade det til læseren selv at besvare spørgsmålet om, hvorvidt adgangsreglerne er overskuelige.

For god ordens skyld skal det bemærkes, at her ikke er omtalt hvilke regler, der gælder for f. eks. klitfede arealer, strandbredder og andre kyststrækninger.

Friluftsrådets nye manifest

Som en passende afslutning vil det være relevant at se på, hvad der aktuelt rører sig i forbindelse med offentlighedens adgang til og brug af naturen.

Som det sikkert er de fleste bekendt, har Friluftsrådet i foråret 1997 barslet med et nyt og digert manifest "Det Friluftspolitiske Handlingsprogram" om retten til at færdes i naturen (strande, skove, udyrkede arealer, vandløb, søer og hav).

Her er et uddrag af, hvad Friluftsrådet vil arbejde for:

- adgangsreglerne for de offentlige skove skal også gælde i de private skove.
- oprette flere primitive teltpladser og naturlejrpladser i det fri.
- reglerne om organiseret færdsel i statsskovene skal også være gældende i alle andre skove.
- bedre muligheder for sejlads på søer og større vandløb.
- friluftsliv skal indgå som et kriterium i en eventuel miljøcertificering af dansk skovdrift.
- den bynære skovrejsning skal prioriteres højest, og tempoet herfor øges betydeligt.
- der ydes større støtte til skovrejsningsprojekter, hvor ejeren forpligter sig til at følge statsskovenes adgangsregler.
- der skal ikke opkræves betaling for rekreativ brug af naturen.

Selv om man selvfølgelig - ligesom alle andre politikere - indledningsvis understreger behovet for at beskytte naturen, taler Friluftsrådets arbejdsplan egentlig for sig selv.

Trækraften kan overføres uden strukturskader, men det forudsætter, at dækmonteringen er korrekt...

TRELLEBORG TWIN-DÆK!

TRELLEBORG TWIN-dæk • overfører maksimal trækraft – meget skånsomt • mindre rullemodstand reducerer jordpakning • "sluger" skovbundens ujævnheder • lang levetid.

TRELLEBORG TWIN-dæk betyder optimal udnyttelse af traktorens trækraft, uden at det går ud over miljøet...

– Vi leverer TWIN-dækkene til din dækleverandør!

TRELLEBORG

Telefon: 86 98 08 66

Salgschef Ole Sahl . Tlf. 65 96 41 88 . Fax 65 96 49 88 . Bil 40 16 41 88

Økonomi, skovmiljø og førerkomfort med TRELLEBORG TWIN-dæk

EFFEKT mærkning 70550 22.04.97 - nr. 6

BOVLUND

SKOVBRUGSMASKINER

LOFT

- for effektiv og økonomisk rigtig skovarbejde

BOVLUND dybdeplow (reolplov)

LOFT-kombitang

- Dybdeplow (reolplov)
- Kulturplow
- Spadrulleharve
- Udsåebningstænger
- Plantemaskine
- Pælespidser
- Juletræsfræsere

PLOVFABRIKKEN BOVLUND A/S

Bovlundbjergvej 20-22 · 6535 Branderup J.
Telefon 74 83 52 33 · Telefax 74 83 53 95

FSC-certificering i Sverige

"Nu är det klart! Skogsbruget miljömärks" - forkynder en overskrift i tidskriftet Skogsindustrierna som udgives af de store svenske papirindustrier.

Lige før midsommer kunne den svenske FSC-gruppe præsentere et forslag til miljømærkning af svensk skovbrug (se omtale Skoven 8/97, side 327). Forslaget er nu sendt i høring og skal senere godkendes af FSC.

FSC-forslaget har nu ført til at de store svenske skovselskaber er gået i gang med at certificere deres egne skove.

Korsnäs er længst fremme. De fik i 1996 miljøcertificeret deres papirproduktion efter ISO 14001 (et miljøstyringsystem), og den 1. juli i år fik de som de første i verden ISO-certificeret deres skove. Ved den lejlighed konstaterede man at Korsnäs også opfylder de foreløbige svenske FSC-regler.

AssiDomän meddelte i juni at de agter at certificere alle deres skove. Målet er at klare hovedparten i år.

Stora har allerede i 1996 certificeret Ludvika distrikt som et pilotprojekt i forbindelse med FSC-arbejdet. De øvrige distrikter skal certificeres i år og næste år.

Det største selskab, SCA, er midt i et stort arbejde med at certificere deres samlede virksomhed fra skov til savværk, og inden for rammerne af ISO-certificeringen kan man formentlig tilpasse sig FSC-kravene. SCA har dog ikke taget stilling til om de vil ansøge om FSC-certificering.

MoDo er kommet langt med certificering ifølge ISO 14001, og det er hensigten at MoDo's skove skal certificeres efter både ISO og FSC. Direktøren for MoDo Skog har dog også udtalt at man er med i FSC-arbejdet selvom man helst havde været fri.

Kun halvdelen er med

Det ovenstående er dog ikke udtryk for at *hele* det svenske skovbrug får FSC-mærket. Det er kun 50% af skovarealet - og 40% af træproduktionen - der er ved at blive certificeret.

Det forslag der blev fremsat i sommer havde ikke tilslutning fra de svenske skovejersorganisationer - de mente at kravene var for skræppe. (Greenpeace var i øvrigt heller ikke med - de ønskede et forbud mod gødskning og brug af fremmede træarter).

Uden for står også Sågverkens Riksförbund - som repræsenterer 75% af savværksproduktionen i Sverige - samt den femtestørste skovindustri Södra (som ejes af de sydsvenske skovejere).

Praktiske problemer

I Skogsindustrierna indrømmer man at der bliver praktiske problemer med at lave papir med 100% FSC-fibre. For det er kun en del af industriens råtræ der kommer fra egne skove.

Det meste købes fra små skovejere, der foregår en hel del handel mellem selskaberne, og der købes træ fra især Baltikum og Rusland (i 1995 importerede Sverige 8,7 mio. m³ råtræ, heraf omkring 1% fra Danmark). Mange papirtyper fremstilles af papirmasse fra flere forskellige leverandører - og endelig indgår der store mængder af fyldstoffer, lim, bstrygningsmateriale osv.

De praktiske problemer forstærkes ved at industrierne skal have en jævn forsyning med råvarer hele året igennem, og de skal have friske fibre - træet skal være på industrien 2-3 uger fra fældning.

Kilder: Skogsindustrierna 3/97, Skogen 8/97

Skovforeningens reaktion

Dansk Skovforening vurderer ikke at det svenske forlig ændrer den danske situation.

De svenske papirindustrier kan forsyne sig selv med mellem 25 og 50 % af det råtræ de har brug for. Det er denne andel der måske bliver FSC-certificeret i løbet af 1998.

Om de svenske papirindustrier bliver enige med FSC om at måtte markedsføre "50 % FSC-papir" ... eller om de private svenske skovejere alligevel bliver FSC-certificerede ... eller om industrierne til sin tid vil kræve FSC-certifikat på importeret træ ... det er altsammen ligeså umuligt at forudsige som det hele tiden har været.

Dansk råtræ leveres normalt til industrier i Sydsverige, hvor næsten al skov er ejet af små skovejere som ikke i øjeblikket ser ud til at blive FSC-certificeret. Industriernes egne skove ligger derimod i Midt- og Nordsverige som sjældent modtager dansk papirtræ.

En ting synes sikkert: Markedskravet når (heller) ikke at komme til Danmark i 1998.

Martin Einfeldt, Dansk Skovforening

Skovbruget på finansloven

I regeringens forslag til finanslov - som ventes vedtaget sidst på året - opræder skovbruget flere steder.

Til det private skovbrug er der afsat i alt 69 mio. kr. De går til støtte til konsulentvirksomhed (fx Hedeselskabet og skovdyrkerforeningerne), til produktudviklingsordningen, til Produktionsafgiftsfonden for Juletræer og Pyntegrønt, til fremme af løvskov (etablering af løvskovkulturer og skovbryn, frembringelse af egnede frø samt udviklingsopgaver) samt skovbrugsforanstaltninger (god og flersidig skovdrift, urørt skov, skovtilplantning og pleje samt indkomstkompensation ved skovtilplantning).

Andre bevillinger dækker nettoudgifterne ved driften af Skovskolen og Forskningscentret for Skov & Landskab. (Hertil kunne føjes Landbohøjskolens uddannelse af forstkandidater, men dette beløb er ikke opgjort).

Endelig er der afsat et beløb til brand- og hærværksordningen, dvs. erstatning til skovejere for skader som følge af friluftsliv.

Finanslovsforslag, mio. kr

<i>Privat skovbrug</i>	
Konsulentvirksomhed	11,9
Produktudvikling	15,0
Produktionsafgiftsfonden	4,5
Fremme af løvskov	13,9
Skovbrugsforanstaltninger	23,9
<i>Skovskolen</i>	
Udgift	34,7
Indtægt	11,6
<i>Forskningscentret</i>	
Udgift	52,0
Indtægt	22,9
<i>Brand- og hærværksordningen</i>	0,75

Genbrugspapir

Og så er der et lille drilsk problem: Hvad med genbrugspapir og certificering?

For når man indsamler genbrugspapir i store containere bliver det i praksis umuligt at adskille FSC-papir fra ikke-FSC-papir.

FSC går principielt ind for genbrugspapir. Men den miljøbevidste forbruger vil stå over for et valg:

- 100% FSC-certificeret papir, baseret 100% friske fibre,
- papir helt eller delvist baseret på genbrugsfibre, men ikke 100% FSC-certificeret.

sf

Mere skov i Polen

Den polske regering har for nylig godkendt en langsigtet plan til at øge landets skovareal med 1,6 mio. ha. Der er i dag 8,6 mio. ha skov, svarende til 27,8 % af landets areal, og når planen er gennemført vil skoven udgøre 33%.

Ifølge planen skal skovprocenten nå op på 30% i år 2020, og først i år 2050 er man oppe på de planlagte 33%. Der skal altså plantes godt 3000 ha om året.

Kilde: Frederiksborg Amts Avis 24.4.97.

SKOVBRUG OG GRÆVLINGEGRAVE

Af biolog Janne Aaris-Sørensen og statsskovrider Lars Toksvig

Grævlingen er fredet i Danmark og er klassificeret som et sårbart dyr.

I Storbritannien har grævlingen været fredet siden 1992 via en særlig lov, og der findes en række regler for beskyttelse af dens grave. Disse regler er afprøvet i Gribskov og skal nu gennemføres i statsskovene.

I forbindelse med den sidste revision af jagtloven i 1994 blev grævlingen fredet i Danmark. Baggrunden for denne fredning var, at grævlinger ikke findes i stort antal her i landet og at de ikke gør væsentlig skade. Man regner med, at der i Danmark findes ca. 25.000 - 30.000 grævlinger - flest i Østjylland.

Mindst 10% af bestanden køres ihjel på vore landeveje hvert år, og et ukendt antal dør af diverse sygdomme. Trafikproblemerne er fælles for en lang række dyr, og der foregår i øjeblikket en del undersøgelser på Danmarks Miljøundersøgelser, Afd. for Flora- og Faunækologi, for at løse nogle af disse problemer.

Grævlingen regnes ikke på nuværende tidspunkt for at være et truet dyr i Danmark, men klassificeres som et sårbart dyr. Det betyder at vi skal være opmærksomme på bestandens udvikling og passe på vore grævlinger.

Grævlingens foretrukne tilholdssted er kuperet skov nær mark og eng, hvor der er let adgang til føde (regnorme, biler, korn og frugt). Derfor har skovens folk et særligt ansvar, når det gælder om at beskytte vore grævlinger. Dette falder også godt i tråd med ønsket om



Foto 1. To grævlinger i løvskov.

at bevare biodiversiteten i vore skove og hele "Rigere skov" kampagnen.

Ifølge loven er det kun grævlingerne der er fredet, og ikke deres grave. Men hvis man ødelægger eller forstyrres grævlingernes grave, specielt i yngletiden (december - juli), risikerer man, at de voksne grævlinger flytter og forlader deres unger. Dermed nedsættes reproduktionen, og chancen for at bevare bestanden falder betydeligt.

Gennem de sidste 6 år er der foretaget overvågning af grævlinger og grævlingegrave i forbindelse med "Projekt Grævling" hvis formål har været, at undersøge grævlingers forstyrrelsetærskel overfor menneskelige aktiviteter

i vore skove. Resultaterne har vist, at det er vigtigt at bevare og beskytte grævlingegravene i vore skove - specielt i yngletiden - og at der er behov for oplysning og vejledning herom.

Grævlinge i Storbritannien

I Storbritannien har man haft love til beskyttelse af grævlinger siden 1973, og i 1991 blev også gravene fredet. I 1992 kom den sidste revision af grævlingeloven (The Protection of Badgers Act).

Grævlingen er heller ikke et truet dyr i Storbritannien. Der findes omkring 250.000 grævlinger i landet, altså ca. ti



Foto 2. Skovfoged Ole Andersen afmærker træer nær gravkompleks i Grib Skov før renaftdrift.

gange så mange som i Danmark. Når man ønsker at beskytte dyret og gravkomplekset, sker det derfor ud fra et ønske om at bevare bestanden.

Desuden vil man sikre, at der ikke sker dyremishandling, f.eks. ved ødelæggelse af gravkomplekser i yngletiden eller ved tilfangetagning af grævlinger til "Badger baiting" (en barbarisk minearbejdersport, hvor en levende grævling sømmes fast til et træ og flås til døde af terrierhunde. Tilskuerne væd-der så penge om, hvis hund dræber grævlingen).

For at undersøge, hvorledes den britiske lov gennemføres i praksis, bl.a. inden for skovbruget, var forfatterne af denne artikel i maj 1996 på en studierejse til det nordøstlige Skotland, hvor forarbejdet og undersøgelserne i forbindelse med den endelige grævlingelov i sin tid blev gjort.

Ifølge "Grævlingeloven af 1992" er det med visse undtagelser forbudt at fælde træer inden for en 20 m-zone rundt om et gravkompleks. Alle grave skal derfor registreres. Dette sker ved hjælp af skovens personale eller lokale grævlingeekspert.

Gravene afmærkes på skovkortene, og når der skal fældes eller tyndes, er den lokale skovfoged ansvarlig for, at loven bliver overholdt. Gravkomplekser, veksler og eventuelle latrinhuller bliver afmærket ved hjælp af farvestriber på de omkringliggende træer, således at skovarbejderne kan tage hensyn og holde maskinerne væk.

Hvis det er nødvendigt at gå tættere på et gravkompleks end de 20 m, kan der gives dispensation uden for yngre

Grævlingens biologi

I det seneste nummer af Jæger er der en længere artikel om grævlingen, som her skal refereres kort.

Grave

Grævlinger anlægger grave i større komplekser. De findes ofte på skrænter hvor det er nemt at grave. I det udgravede materiale findes en lang fure der dannes når grævlingen bakker ud af røret i små ryk med jord mellem forbenene og maven. I opskrabet findes rester af det redemateriale som grævlinger forer deres redekammer med.

Ræve benytter ikke sådant "sengehalm", og opskrabet ved rævegrave er mere vifteformet. Grævlingegrave kan desuden kendes ved dens særlige fodaftryk samt ved at der ofte er latriner - tragtformede huller - 10-25 m fra graven.

Grævlinger stiller krav til de områder hvor de bor og fouragerer. Der skal være dækning omkring graven, og fødegrundlaget skal være i orden. Det er vigtigt for grævlingen at opnå et tilstrækkeligt fedtlag til at kunne overleve vinteren.

Føde

Tidligere blev grævlingen anset for et skadedyr der især tog vildtyngel og æg, men det har vist sig at den tager et stort udvalg af føde.

I det nordlige Europa udgør insekter ca. 10%, rødde 5%, afgrøder, fugle og amfibier 2-10%, mens regnorme dækker omkring 50% af grævlingens føde. Af andre fødeemner nævnes hare og kanin. Den tager i grove træk det der er lettest adgang til. Antallet af grævlinger hænger snævert sammen med mængden af regnorme.

Bestanden

Grævlingen har været jaget i mange år, men udbyttet har været jævnt faldende. I begyndelsen af 40'erne blev der nedlagt omkring 3500 om året, omkring 1960 var det godt 2500, mens der i 80'erne blev skudt omkring 1500 om året. Det kan tilføjes at trafikken skønnes at dræbe ca. 3.600 grævlinger hvert år.

Det faldende jagtudbytte skyldes især en holdningsændring, idet man ikke mere anser grævlingen som et skadedyr. De fleste grævlinger blev i øvrigt nedlagt fordi de havde taget ophold i en kunstgrav og dermed kom i vejen for en rævejagt. Resten blev skudt fordi chancen bød sig eller fordi jægeren ville have et trofæ i form af skind eller kranium. Kun ganske få har spist kødet.

Siden midten af 70'erne menes bestanden at være øget med 15-20%. Den stigende bestand tilskrives i Jæger bl.a. at flere er begyndt at skabe bedre forhold for vildtet i form af remiser og levende hegn. Dette er en indsats som jægerne kan være stolte af og som måske kan være en nødvendig forudsætning for at sikre jagten i fremtiden. Derfor opfordres til at fortsætte dette arbejde.

Kunstige grave

Fredningen af grævlingen kommenteres i Jæger bl.a. således: "Årsagen til fredningen var af politisk karakter. På trods af et enigt Vildtforvaltningsråd valgte miljøminister Svend Auken nemlig at frede grævlingen. Den 'hyggelige bamse' skulle skånes for jagt. Og det kan man så synes om eller ej".

Fredningen betyder at grævlingen ikke må reguleres eller jages bort fra reden. Derfor forventes det at flertallet af kunstige rævegrave med tiden vil blive overtaget af grævlinger.

Grævlingens indvandring i kunstgravene kan måske undgås ved at vælge et mindre rør med en diameter på 20 cm eller måske 18 cm. Grævlingen er større end ræven og har sværere ved at komme ind. Ulempen er dog at ræven ikke kan vende sig i røret og kan dermed ikke forsvare sig mod hunden. En anden løsning kan være i indgangen at montere en muffe, som er 18-20 cm bred i enderne, men bredere på midten.

Kilde: Henrik Taastrøm: Mester Grimbart. Jæger 10/97, s. 100-104.

sæsonen, hvis skovdistriktet kan fremvise en plan, der sikrer, at gravkomplekset ikke ødelægges, og at vigtige veksler m.m. holdes fri for hugstaffald.

Udslæbning af træ inden for 20 m-zonen skal desuden foregå uden brug af maskiner. Ved anlæg af nye veje i skoven, der formodes at ville medføre et

øget publikumstryk, skal der holdes en 100 m-zone fra eventuelle gravkomplekser.

I forbindelse med "Grævlingelovens" ikrafttræden blev der udarbejdet et udmærket lille hæfte til skovbruget med praktiske oplysninger om skovdrift og grævlingegrave.



Foto 3. Stød på 1 m højde efterlades som markering af 20 m zonen omkring gravkomplekserne.

Besøg på adskillige skotske skovdistrikter viste, at loven blev overholdt uden særlige problemer. Hverken mandskabsmæssigt eller økonomisk synes den nye lov at belaste skovdistrikterne nævneværdigt. Distrikterne er i øvrigt vant til at tage udstrakt hensyn til deres skoves dyre- og fugleliv.

Alle informationer om beskyttelseskrævende dyr og fugle bliver løbende indtegnet på skovkort og hver lokalitet registreres i en sagsmappe, der så kan anvendes, når der skal skoves eller foretages anlægsarbejder i det pågældende distrikt.

Danske retningslinjer

I Grib Skov har man allerede i nogle år praktiseret en "grævlingevenlig" skovdrift, hvor man i store træk har forsøgt at følge de engelske retningslinier med gode resultater.

Erfaringerne herfra samt fra studieturen har nu resulteret i udarbejdelsen af praktiske retningslinier for de danske statsskove. Disse vil af Skov- og Naturstyrelsen blive indarbejdet i Styrelsens generelle økologiske retningslinier for skovdriften, med sigte på at beskytte de danske grævlinger på en fornuftig måde ad frivillighedens vej.

Positivt syn på skove

Befolkningen i Sverige og Norge har et positivt syn på skovbruget i deres respektive lande.

Sverige

Der er blevet spurgt om hvordan skovene passes. 11% svarer meget godt og 69% godt, i alt 80% er positive.

Et svar vil altid blive påvirket af det spørgsmål der stilles, og derfor bør man også se på udviklingen over en årrække. Denne undersøgelse er lavet første gang i 1985 hvor der var 64% positive. Lavpunktet blev nået i 1988 med 55%, men siden da er tallet steget for hver gang undersøgelsen er lavet.

Indstillingen til skovindustrien er ligeledes positiv: 32% siger meget godt og 54% siger godt - i alt 86%. De tilsvarende tal i 1985 var 15% og 46% - i alt 61%.

Norge

Hvert andet år laves en meningsundersøgelse om norsk landbrug, og i år blev der også stillet fire spørgsmål om skovbruget. Der deltog 847 personer fordelt over hele landet.

- Er du for eller imod at opretholde et skovbrug af mindst samme omfang som i dag? 73% svarede ja og kun 5% nej. Der var flest ja-svar blandt mænd og i den ældre generation. De mest positive er blandt tilhængere af Senterpartiet (landbrugets parti) og Kristeligt Folkeparti, mens Fremskrittspartiet og Socialistisk Venstreparti er mest skeptiske.

- Hvilke af disse grunde mener du er den vigtigste for at opretholde skovbruget på dagens niveau? Blandt en række muligheder pegede de fleste på bevaringen af skovnaturens variation. Ellers er der stor variation, og der er også en pæn andel på "giver os levende bygder", "skov optager CO2 og begrænser drivhuseffekten" og "sikker produktion af norsk tømmer og begrænse importen". Ingen mente at hensynet til skovejere var af størst betydning.

- Hvilket af disse materialer mener du er mest miljøvenlige i brug? Træ og papir scorer klart højest (76%) sammenlignet med beton, stål, aluminium, gummi og plast. Det pæne resultat kan til dels skyldes at spørgsmålet blev stillet lige efter de to første om skovbrug, men analyseinstituttet mener at rangfølgen er reel nok.

- Skoven bruges til mange formål. Hvilke af disse anser du for at være det vigtigste for samfundet? 41% svarede råstofproduktionen til papir og træprodukter, mens 24% pegede på at skoven skal huse og bevare den biologiske mangfoldighed. Derefter fulgte friluftsliv, fornybar energi, forskningsformål og bær- og svampeplukning med aftagende andel.

Analyseinstituttet understreger at når skovens betydning som råstof har fået så høj andel kan det skyldes at spørgs-

Forstplanteskolen Verninge

FUGLEKILDEVEJ 20 · 5690 TOMMERUP · TLF. 64 75 12 88 · FAX 64 75 14 85

SPECIALPLANTESKOLE FOR

skov-, læ-, hæk-, og hegn- samt vildtremiseplanter

Prisfortegnelse sendes på forlangende
Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter

juletræs -
skov -
læ -
planter

- sunde og velsorterede
- i udsøgte provenienser
- hurtig levering direkte til kunden
- vi viser gerne rundt i planteskolen
- og fremsender vores prislister

AARESTRUP PLANTESKOLE
Aarestrupvej 162 • 7470 Karup ☎ 86 66 17 90 • 97 48 53 44



målet går på samfundet og ikke på den enkelte forhold til skov.

Der er lavet en tilsvarende - og meget mere omfattende - undersøgelse i Danmark. Se omtale i Skoven 5/97 og 6-7/97.

Kilder: Skogsindustrierna 2/97 og Skogeieren 8/97.

Mere om trykimprægneret træ

Som omtalt i Skoven 4/97 er dansk trykimprægneret træ nu fri for de farlige stoffer krom og arsen. Indtil videre har fire midler fået en officiel miljøgodkendelse af Miljøstyrelsen.

Midlerne er baseret på kobber og med visse tilsætninger af bor og organiske midler. Afprøvninger viser at træet er beskyttet lige så godt mod råd som tidligere midler.

Der er tale om en frivillig aftale mellem Miljøstyrelsen og branchen. Med aftalen kommer Danmark EU's kommende biocid-direktiv i forkøbet; direktivet ventes at opstille skrappe grænseværdier for arsen og krom, uden dog at forbyde dem.

Træ uden arsen og krom er lidt mere blågrønt i farven på grund af kobberet, og det er 10-15% dyrere end træ med de gamle midler. De enkelte sendinger til tømmerhandlen deklarerer, men det er op til de enkelte forhandlere at stykmærke tømmeret.

Der er ikke forbud mod at importere træ behandlet med arsen og krom. Derfor skal man som forbruger have øjnene med sig hvis man vil undgå træ med de giftige stoffer.

Gammelt trykimprægneret træ, som bruges til sandkasser mv. kan afgive arsen. I stedet for at skifte træet ud kan man behandle det med koldpresset rå linolie og male det med linoliemaling bagefter. Olien binder arsenet, så ud-sivningen nedsættes med 90%.

Kilde: Grønt Miljø 3/97.

Skovbrande i Indonesien

I sidste del af september er der kommet mange beretninger i pressen om store skovbrande i Sydøstasien, og om at røgen medfører store gener selv flere tusinde km væk fra brandstederne. Sigbarheden er stærkt nedsat i store områder - mange steder i Indonesien ned til få meter - og lufthavne har været lukket i ugevis. Røgen kommer især fra Sumatra og Borneo, og afbrændingen skønnes at have et omfang på 300.000-800.000 ha.

Det danske udenrigsministerium har taget det ret usædvanlige skridt at fraråde turister at rejse til Malaysia samt til Borneo og Sumatra i Indonesien (dermed kan man få tilbagebetalt penge for turistrejser). Børn og svagelige anbefales at forlade regionen.

Der har især været vist billeder af folk i Malaysia og Thailand med masker for munden, men det bør tilføjes at der er flere årsager til luftforureningen i byområder. Der er meget trafik (dieselbusser og knallerter med totaktsmotorer), støv fra omfattende byggeaktiviteter og røg fra industrierne.

Røgen fra skovbrandene kommer nu oveni og forværrer situationen, men regeringen har peget på skovbrandene som den eneste årsag til luftforureningen. Det er naturligvis en bekvem undskyldning at pege på ydre faktorer, således at man ikke er tvunget til at gribe ind over for egne problemer.

Skovbrande er ikke ukendte i regionen. I århundreder har der været svedjebud hvor bønder afbrænder små stykker skov for at dyrke jorden i nogle år. Der har også i en del år været afbrændt skov for at skaffe jord til plantager med oliepalmer, gummi og cellulosetræ. Det nye er at brandene i år har fået et så voldsomt omfang.

Det har været nævnt at 80% af brandene i år skyldes plantageejere der vil rydde jord til især oliepalmer (priserne for olien er steget kraftigt det seneste års tid). De sidste 20% skyldes rydning til landbrug foretaget af jordløse bønder fra andre dele af Indonesien.

Omfanget af brandene er blevet særlig slem i år pga. omfattende tørke i hele regionen. Fænomenet betegnes "El Niño", og det viser sig ved en ændring af havstrømme så temperaturen stiger i store dele af Stillehavet. Opvarmningen medfører at passatvindene aftager, og de lavtryk der normalt bringer regn til Sydøstasien går i stedet til Sydamerika. "El Niño" forekommer med års mellemrum og er senest iagttaget i 1994, 1991 og 1983.

Uanset årsagerne forventes skovbrandene at bidrage til de sædvanlige problemer ved skovrydning. Meget brugbart træ går op i røg, og mange dyre- og plantearter bliver formentlig udryddet på længere sigt. Der er stor risiko for erosion på de kuperede arealer. Jorden udpines - netop på Borneo er jorden meget mager, og de fleste næringsstoffer befinder sig i de levende planter.

Røgen og den manglende solindstråling vil måske (sammen med tørken) give skader på landbrugsproduktionen. Virkningerne på befolkningens sundhed er der ingen der vil spå om, og turismen er gået næsten i stå.

Mange venter at skovbrandene slukkes når den normale monsunregn sætter ind i november. Andre påpeger at det er slet ikke sikkert at det begynder

at regne foreløbig. Dette års "El Niño" er måske den kraftigste der er set i de seneste 150 år, og det er før sket at der er gået op til 22 måneder før vejr-situationen er blevet normal igen.

Hertil kommer at brandene flere steder har fået fat i tørve- og brunkulslag der ligger under skoven. Sådanne brande er umulige at slukke kunstigt - det kræver en særdeles kraftig og langvarig monsunregn - så røgudviklingen kan fortsætte i meget lang tid.

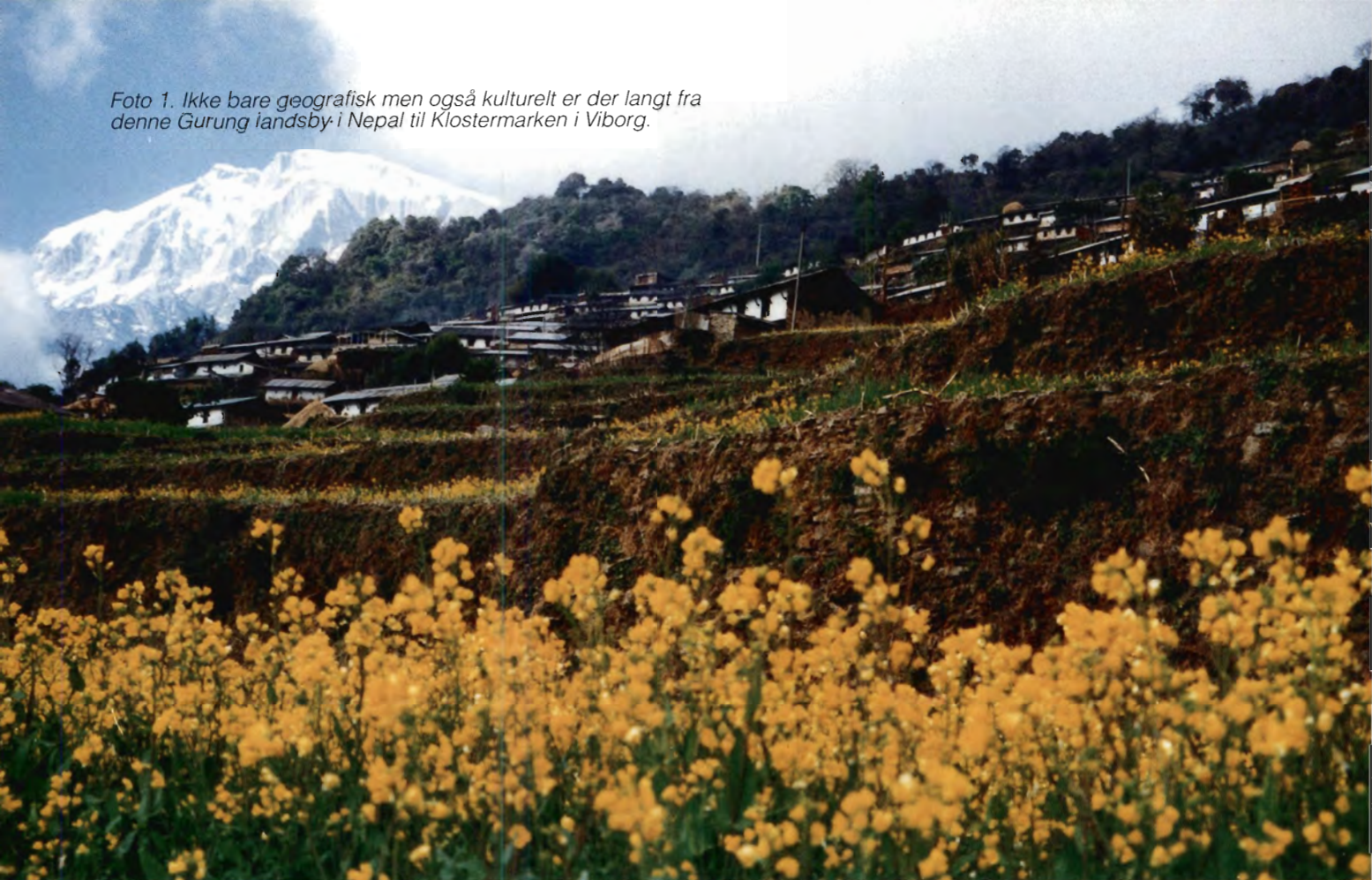
Der er ikke udsigt til at der bliver grebet ind fra politisk hold, og oppositionen i både Malaysia og Indonesien er svag. Regeringen i Indonesien har - som noget ret usædvanligt - givet en officiel undskyldning til Malaysia. Den fralægger sig dog ethvert ansvar - det er en "naturkatastrofe". Men det har også i mange år været officiel politik at opfordre til rydning af skov for at anlægge plantager.

Hvis regeringen besluttede at gribe ind ville der være mange vanskeligheder. De fleste områder er svært tilgængelige med få veje, der er kun få embedsmænd til at overvåge skovene, og korruptionen er udbredt. Et andet problem er utilstrækkelig jordlovgivning som betyder at mange vælger at afbrænde skov for at sikre sig retten til jorden, selvom de ikke er i stand til at udnytte arealet lige nu.

Omverdenen må naturligvis respektere at indoneserne er i deres fulde ret til at rydde skovarealer hvis der er behov for jord til landbrug og eksportafgrøder. Problemerne skyldes at rydningen ofte sker uden nøjere overvejelser om den bedst egnede anvendelse af arealet og uden hensyn til skadevirkninger på kort og lang sigt i form af røg, erosion, udpining mv.

Kilder: Politiken, Jyllandsposten, The Economist, DR Program 1 - mange artikler fra sidste del af september - samt notat fra CIFOR (Skovforskningsinstitut i Indonesien).

Foto 1. Ikke bare geografisk men også kulturelt er der langt fra denne Gurung landsby i Nepal til Klostermarken i Viborg.



NEPALESERE PÅ KURSUS

Af Lars Jacobsen og Stewart Grant, Hedeselskabet, International Afdeling

Hedeselskabet har afholdt et kursus på 9 uger for skovridere fra Nepal.

Kurset omfatter præsentation af dansk skovbrug, ledelse og samarbejde, planlægning, tynning, uddannelse og rådgivning af bønder.

En "District Forest Officer" er navnet på, hvad der med lidt god vilje kan oversættes til skovrider. Der er sammenfald hvad angår administration og ansvar. Der hører ligheden imidlertid også op.

Alligevel har Hedeselskabet vovet for tredje gang på fire år at arrangere et kursusophold på 9 uger for 13 District Forest Officers fra Nepal.

Baggrund

Det nepalesiske statsskovbrug har gennem de sidste 5-6 år været udsat for store ændringer.

Fra begyndelsen af 50'erne har det meste skov på papiret været under direkte kontrol og beskyttelse af staten. Nu er der imidlertid startet en proces, hvor skoven i bjergegnene bliver overdraget til de samfund, der bor og lever i dens umiddelbare nærhed. Omkring 10.000 såkaldte brugergrupper er på nuværende tidspunkt registreret.

Staten beholder jorden, men brugerne får ansvaret for at beskytte skoven samt rettigheder til at udnytte de produkter som skoven kan forsyne dem med. Den overordnede lovgivningsmæssige side af sagen er faldet på plads. Men tilbage sidder der en stab af

skovfolk med ansvar for rådgivningen og administrationen af de mange ansøgninger om oprettelse af brugergrupper.

Skovfolkene har i løbet af kort tid skullet omstille sig fra at være regulære politibetjente med adgang til kraftige sanktionsmuligheder overfor bønder, der forbrød sig mod loven, til at skulle være noget så diffust som rådgivere og konsulenter i Community forestry.

At ændre rollefordeling og forventninger til personer næsten fra dag til dag har naturligvis gjort ondt langt ind i skovbrugsdepartementet. Efteruddannelsesbehovet vil være stort de næste mange år.

Det Danida finansierede sektorprogram indenfor naturresource forvaltning i Nepal støtter bl.a. denne proces. Ved dette og foregående kurser har Hedeselskabet samarbejdet med "Community Forestry Training Project" som støtter Community and Private forestry division i Kathmandu. Divisionen tegner sig for

langt størsteparten af de skovbrugsrelaterede efteruddannelser, der i disse år foregår i Nepal.

Kursusindhold

Der er dels behov for en "teknisk" efteruddannelse - for at opnå en større sikkerhed i moderne skovbrugsprincipper - dels et behov for at opnå nogle færdigheder i administration og ledelse. På den baggrund er kurset blevet opbygget omkring fem hovedmoduler af ialt 9 ugers varighed:

- 1) Introduktionsuge med præsentation af Danmark, dansk skovbrug, skovbrugets historie og Hedeselskabet.
- 2) 2 uger på Viborg Handelsskole med ledelse og samarbejde.
- 3) 2 uger med skovplanlægningsafdelingen i Hedeselskabet.
- 4) 2 uger på Skovskolen i Nødebo med tyndingsteori og "training of trainers."
- 5) 2 uger i Hedeselskabet med "gender and community forestry," "participatory rural appraisal methods" samt et opsamlingsheat, hvor nye begreber fra Danmark bliver relateret til nepalesiske forhold.

Derudover arrangerer Danida's Fellowship Center et 3 dages introduktionskursus til Danmark og danskerne, og De Danske Skovdyrkerforeninger arrangerer et 2 dages besøg for at præsentere deres måde at arbejde på.

Nytter det?

Er det relevant at sende folk om på den anden side af kloden til en kultur og natur så fyldt med modsætninger til den nepalesiske? Spørgsmålet melder sig uværgeligt under planlægningen af kurset og presser sig senere indtrængende på ved modtagelsen af gæsterne i Karup Lufthavn.

For de flestes vedkommende er det første gang, at de er udenfor Nepal og Indien. En så forholdsvis stor operation som at hente 13 nepalesiske skovfolk til Danmark i 9 uger bør naturligvis give



Foto 2. Formidling af skovdyrkning og tyndingsprincipper i Nepal. Et af træningsmodulerne er et "Training of Trainers" kursus som Skovskolen står for. Udgangspunktet i kurset er skovdyrkning og tynding.

anledning til spørgsmål af denne art. Det gælder både fra omverdenen og fra Hedeselskabet selv, der er ansvarlig for kursusindholdet samt kursusedtagernes velfærd i hele perioden.

Det er Hedeselskabet's tro at det som institution med en lang og rig tradition indenfor naturresouceforvaltning kan mønstre de rette rammer for et kursusophold af denne type. Dansk skovbrugshistorie og Hedeselskabets traditionelle lokal forankring - fra mobiliseringen af bønderne på heden i sidste århundrede til læplantningslaugene og rådgivningen af småskovbrugere i dag - kan på mange måder være aktuell oplysning for en nepalesisk skovbruger.

Et krav til værtsinstitutionen for et sådant kursus må være at både de ansvarlige for kurset samt de undervisere, der bliver tilknyttet, kender kursister-

nes baggrund og det niveau de videnskæssigt kan forventes at befinde sig på. I de uger hvor kurset er lagt ud til andre institutioner forsøger Hedeselskabet at "forhånds-kvalitetssikre" ved at gå ind i en dialog om indhold og brug af lærere.

Derudover er alt stort, hurtigt og smart filtreret bort. Digitaliserede kort, effektive stordriftsplanteskoler og det sidste nye indenfor tyndingsprocessorer har lille relevans for en nepalesisk skovbruger. De har mere behov for diskussioner om gode taksationsmetoder, korrekt fremstilling af kort til skovplanlægning, teknikker til god lang- og korttidsplanlægning, brug og vedligehold af håndredskaber samt de grundlæggende teorier bag god skovdyrkning.

På samme måde skal der indbygges



Foto 3. Praktiske øvelser i Grib Skov.



Foto 4. På kurset får nepaleserne lejlighed til at møde danske småskovsejere. På billedet diskuteres skovdyrkerforeningernes rådgivningstjeneste med Poul Erik Larsen og Ulrik Andersen fra Skovdyrkerforeningen Lolland-Falster.

International afdeling

Hedeselskabet's internationale afdeling løser opgaver for Danida, Danced, FN systemet, EU, Verdensbanken og African Development Bank. Hedeselskabet har deltaget i internationale aktiviteter i mere end 30 år i Afrika, Asien og i Latinamerika. Indenfor de sidste 6 år er markedet desuden blevet udvidet til Østeuropa og Rusland.

Hedeselskabets internationale aktiviteter i udviklingslandene er primært indenfor skov- og landbrugssektoren samt vandmiljøsektoren. I de sidste år har selskabet haft internationale aktiviteter bl.a. i Armenien, Burkina Faso, Botswana, Egypten, Ghana, Nigeria, Tunesien, Lithauen, Polen, Kaliningrad og Nepal.

Hedeselskabet tilbyder kort- og langtids konsulenttjeneste med faglige specialister samt projektledelse. I forbindelse med projektaktiviteter tilbydes træningskurser i relevante emner.

Hedeselskabets eget personale samt eksterne specialister indgår i en pulje af ressourcepersoner til deltagelse på opgaverne. Hedeselskabet indgår undertiden samarbejdsaftaler med andre danske eller internationale firmaer for at kunne levere et bredt fagligt produkt.

en vis kulturel sensitivitet i modulet ledelse og samarbejde. Maslow og Herzberg's motivationsteorier er for de fleste nepalesere kun lidt vedkommende, mens emner som kvalitetscirkler, arbejdsplanlægning og kunsten at uddelegere arbejdsopgaver er ganske relevante i en nepalesisk sammenhæng.

Derudover kan der være rent pædagogiske fordele ved at flytte mennesker til nye omgivelser bort fra den sammenhæng de dagligt fungerer i. Bliver en sådan situation udnyttet positivt kan hældningskvotienten på indlæringskurven undertiden øges betragteligt.

I sidste instans er det imidlertid nepaleserne selv og det Danida støttede Community forestry projekt i Nepal, der gennem evalueringer af kurset og diskussioner med Hedeselskabet afgør om det er det hele værd. På nuværende tidspunkt er vi overbeviste om at hovedparten af deltagerne får mere end en god oplevelse med hjem.

NEUTRAL OG UAFHÆNGIG
VEJLEDNING TIL DIT
BEDST MULIGE PLANTEINDKØB

Kontakt trygt:

Bent Hansen

Tlf. 86 93 68 05 · fax 86 93 73 90
ell. mobil 40 53 68 05

Steen Hougaard

Tlf. 86 54 53 20 · fax 86 54 53 20
ell. mobil 40 95 43 44

Jens Houkjær

Tlf. 75 69 17 22 · fax 75 69 17 22
ell. mobil 40 45 44 80

Benny Hammer

Tlf. 86 38 71 11 · fax 86 38 73 11
ell. mobil 40 55 19 84

FORSTPLANT

STIHL®

NR. 1 I VERDEN

NYHED

FARM BOSS



- Stihl 026 FB er en stærk farmersav til landbruget
- Robust og gennemprøvet
- Benzinbesparende

- Avanceret luftfilterløsning
- Cylindervolume: 49 ccm
- Effekt: 3,5 HK
- Vægt: 4,6 kg.

Før kr. 4995,-
nu kun **3995,-** incl. moms

Spar kr. 1000,-

IMPORTØR: STIHL
Gertsen, København

Nærmeste forhandler oplyses på tlf. 43 42 00 30



**PROF. ROTORKLIPPERE
OG BJÆLKEKLIPPERE**

*Nyt!
Nu også
med variabel
hastighed*



**Til græsslåning mellem
nyplantninger m.m.**
Terrængående – på skrånninger
– på brakarealer, på skovstier
og vejrabatter samt andre
vanskelige opgaver.

Miljøvenlig Honda
eller Kawasaki motor.
Blyfri benzin.

**Priser fra
kr. 7.996,-
excl. moms.**

*Nærmeste lagerførende
forhandlere anvises*

Importør:


Skørping Motorforretning A/S
Jyllandsgade 36-38, 9520 Skørping
Tlf. 98391711 · Fax. 98392522

SKÅNSOM SKOVDRIFT PÅ GAMLE AGERSYSTEMER I SKOVENE

Af statsskovrider Ole Livbjerg Klitgaard 1) og statsskovrider Lars Toksvig 2)

En del skove rummer rester af højryggede agre der stammer fra tiden før 1800.

Der er gjort forsøg med at lave frivillige aftaler med private skovejere der har gamle agersystemer. Aftalen rummer begrænsninger i kvasrydning, udslæbning og kulturanlæg. Der synes kun at være merudgifter ved kulturanlæg, ikke transport.

I skovlovens formålsparagraf - både i 1989 og 1996 - indgår, at skovene skal dyrkes således at også kulturhistoriske hensyn varetages. Disse hensyn tillægges særlig vægt i offentligt ejede skove.

Et stort antal skovejere har gennem mange år, men med vekslende interesse og held, taget sådanne hensyn. Det kulturhistoriske har dog ikke tidligere været nævnt direkte i skovloven, der naturligt nok primært beskæftiger sig med de formelle og skovdyrkningsmæssige rammer for skovdriften.

I Skoven 1/97 har Erling Buhl fra Skov- og Naturstyrelsen givet en generel gennemgang af fortidsminderne i skovene.

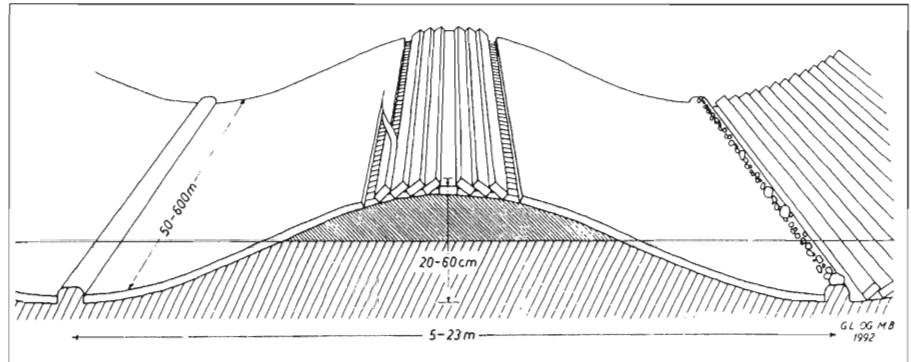


Fig. 1. Skematisk fremstilling (tværsnit) af højrygget ager. (Fra Per Grau Møller, 1995, side 304, oprindelig fra Grith Lerche: *Ploughing Implements and Tillage Practices in Denmark...*, Herning 1994, (doktordisputats)).

I denne artikel vil vi - ud fra konkrete erfaringer - prøve at belyse, hvordan problemer med skovdrift på de såkaldte højryggede agre kan løses, således at de kulturhistoriske hensyn tilgodeses - både i statsskov og privat skov.

Højryggede agre, hvad er det ?

I perioden fra omkring år 1000 og helt frem til omkring 1850 blev de fleste agerjorder i Europa dyrket i højryggede agersystemer. Disse systemer var snævert knyttet til anvendelsen af muldfjældploven (hjulploven), der erstattede den primitive plov, arden. Jorden var pløjet op i et vaskebrædt-lignende system med rygge og rener.

Den højryggede ager opstod ved konsekvent pløjning 5-10 m til hver side ud fra en begyndelseslinie. Herved dannedes en ryg midt på ageren, og en rende (ren) adskilte de enkelte agre. En skematisk fremstilling af en ager findes på fig. 1.

På baggrund af ikke mindst kulturhistorikeren Per Grau Møllers omfattende kortlægning af de fynske agre, er der et udmærket kendskab til agrenes typiske størrelsesorden og udbredelse.

De enkelte agre er typisk 100-200 meter lange og 13-14 m brede (udsving fra 5 til 23 m), og de er samlet i agersystemer. Højdeforskellen mellem ryg og ren er gennemsnitlig 40 cm. Kun ca. 10% af agrene har en højdeforskel på

60 cm eller mere. Sådanne agersystemer findes bl.a. i Wedellsborg Banker. Er højdeforskellen 20 cm eller mindre er den meget svær at erkende i terrænet, ikke mindst i skovene.

På fig 2 er vist et system af ret store agre på Brahetrolleborg, Fyn, og de lidt mindre i Grib Skov, Frederiksborg statsskovdistrikt.

Det er en lidt paradoksal kendsgerning, at nogle interessante rester af vor landbrugshistorie er bevaret i skovene. Det skyldes, at det moderne landbrugs metoder og maskiner med tiden har udjævnet disse kulturspor, så der kan pløjes på flade marker.

Denne udjævning er ikke sket på de landbrugsarealer, som blev inddraget til skovbrug efter indfredning i forbindelse med udskiftningen fra slutningen af 1700-tallet og skovloven fra 1805. Derfor kan systemer af højryggede agre specielt findes i skove, der stammer fra denne periode.

Det faktum, at skovdrift er generelt mere ekstensiv end landbrugsdrift har været en fordel for mange kulturhistoriske levn. Flere af vore moderne skovmaskiner er dog nu også til fare for agrene.

Lovmæssige begrænsninger

I *Naturbeskyttelsesloven* (senest revideret i 1992) er den grundlæggende beskyttelse af vore fortidsminder fast-

1) Indtil 1.10.96 skovrider på Fyns statsskovdistrikt, herefter Åbenrå. statsskovdistrikt.

2) Skovrider på Frederiksborg statsskovdistrikt.



Fig 2. De højryggede agre kan være ret svære at illustrere fotografisk. Her ses to eksempler. Dels ret store agre på Brahetrolleborg der når højder på op til 70 cm (foto Per Grau Møller), dels udbredte, men lidt mindre agre i Grib Skov (foto Jørn Steenberg, 1997).

lagt. Hovedtrækkene i denne beskyttelse er beskrevet i ovennævnte artikel i Skoven 1/97, hvortil henvises.

I denne artikels indledning er det beskrevet, at Skovloven i sin formålsparagraf peger på hensynene til kulturhistoriske forhold. Det kan anbefales at læse yderligere om begrænsninger og muligheder i "Skov-info" Nr. 8 (1992), der både bl.a. kan fås i Skov- og Naturstyrelsen og på statsskovdistrikterne.

Der findes kun få konkrete skovlovs-sager, hvor hensyn til kulturhistoriske minder har været direkte afgørende, men der findes sager, hvor hensyn til kulturhistorien har spillet ind. Eksempelvis har der på Fyn været en sag om

afslag til råstofgravning i fredskov, hvor der på en del af arealet fandtes højryggede agre. Hensynet til de højryggede agre indgik som en delfaktor i afgørelsen, hvor der dog var andre faktorer, der spillede den afgørende rolle.

Aftale med privat skovejere

Skovloven fra 1989 indførte som noget nyt muligheden for at indgå aftaler med skovejere om særlig drift (§ 21). Muligheden er uddybet i den reviderede skovlov, der er trådt i kraft i 1997.

I 1994 blev der med to private ejere på Fyn indgået en 3 1/2-årig forsøgs-mæssig plejeaftale i henhold til § 21 i 1989-skovloven. Det drejer sig om to

naboejendomme i Wedellsborg Banker, dels Wefri A/S, dels Uhrenholt Holding A/S

Aftalen har til formål at beskytte de udstrakte højryggede agersystemer, der findes inden for et område på i alt ca. 1000 ha. Området er og var i høj grad bevokset med nåletræ.

Inden for det store område er de konkrete agersystemer blevet registreret og indtegnet på et kort. Dette arbejde er udført af en specialist fra Odense Universitet, Per Grau Møller, der tillige i samarbejde med Fyns amt, Skov- og Naturstyrelsens kulturhistoriske kontor og lokale museer har foretaget en oversigtlig, landsdækkende kortlægning. Kortlægningen viser, at forekomsten i Wedellsborg Banker og i Grib skov (Frederiksborg statsskovdistrikt) er enestående i sin udstrækning, men at agersystemer i øvrigt findes i mange skove.

Det blev derfor besluttet at prioritere disse områder ved at indgå konkrete aftaler eller forsøg med skånsom skovdrift på agersystemerne.

Indholdet i aftalen søger at sikre, at der benyttes en driftsform i skoven, så agrenes fysiske struktur bevares. Følgende retningslinier er fastlagt:

- Tilplantning sker med løvtræ uden jordbearbejdning, og ejeren søger støtte til etablering af løvskov efter de sædvanlige støtteregler. Plantning skal ske med spade el.lign.
- Kvasrydning efter afdrift af tidligere bevoksning skal være skånsom og beskytte agrene mod overlast.
- Udsæbning af træeffekter begrænses mest muligt og sker på langs af agrene.

Ejeren forpligter sig på disse punkter, men er herudover ikke bundet ud over skovlovens almindelige regler.

Ved de forudgående forhandlinger var der dels tale om at afveje og fastlægge restriktionerne ud fra de kulturhistoriske ønsker og lovgivningens krav på den ene side, og den skovteknologiske og økonomiske virkelighed - samt grundejerens krav - på den anden side. Endvidere skulle de konkrete kompensations-satser fastlægges.

I en frivillig aftale er vi inde i en slags udbuds-/efterspørgsels-situation, hvor det ikke altid ender med en "videnskabelig" afgørelse. Men der kan bruges lang tid til at diskutere de økonomiske størrelser og deres betydning!

Drøftelserne om kompensations-satser til de to private skovejere for forsøgsperioden endte i følgende foreløbige satser (for privat skov):

- Et standardtilskud på 10.000 kr/ha godkendt kultur (normalt løvtræ). Beløbet dækker merudgifter ved håndplantning, renholdelse uden jordbearbejdning og især forøget efterbedring, samt skånsom kvasrydning forud for tilplantning. Satsen gælder kun for de konkret udpegede arealer, altså arealer med agersystemer.

- Et standardtilskud på 5 kr/m³ udslæbte effekter, idet der ikke må slæbes på tværs af agrene.

- Der er fastsat et økonomisk loft for de samlede udbetalinger i aftaleperioden.

Udbetalingen sker på baggrund af en halvårlig indberetning fra ejeren, ligesom der årligt på statskovdistriktets initiativ afholdes et kontakt- og planlægningsmøde med deltagelse af de parter, der i sin tid forberedte aftalen.

Erfaringer i den første del af forsøgsperioden

Til og med 1.halvår 1996 har der været foretaget *kulturarbejder* på ca. 30 ha dækket af aftalen. Det forsøges at afdække, hvorvidt den benyttede standardsum er rimelig i forhold til erfaringerne. Der er ikke tilstrækkelig viden herom endnu. Umiddelbart forekommer 10.000 kr/ha at være et stort beløb, men i sommeren 1996 er der konstateret store planteafgange og behov for efterbedringer.

En væsentlig udløsende faktor er naturligvis nedbøren i forhold til den magre jordbund. Det er derfor endnu ikke sikkert, om beløbet er for stort.

Det er en interessant iagttagelse, at der i realiteten ikke er merudgifter forbundet med udtransport på langs af agrene. Der er derfor slet ikke udbetalt penge under den del af aftalen.

Tyndingseffekten udkøres med kranvogn på gummihjul. "Udslæbning" er i noget omfang udført med gummiged med grab, altså således at stammerne er løftet fri af jorden.

Der er ikke i aftalen med ejerne fastlagt bestemmelser om, at færdslen med maskinel begrænses til bestemte perioder af året - f.eks. enten perioder med frossen eller tør jord. Dette ville givetvis øge beskyttelsesniveauet, men medføre nogle problemer i forhold til ejerens muligheder for at tilrettelægge skovning og afsætning. Risikoen på de grusede og sandede jorder i Bankerne anses dog for at være beskednen.

På lerede jorder er situationen anderledes, jfr. omtalen fra forsøgsfladerne på Frederiksborg statskovdistrikt neden for.

Hvad er alternativet til en frivillig aftale?

Fredning er et diskutabelt instrument, fordi det både medfører en engangserstatning efterfulgt af væsentligt fordyret drift "til evig tid". Ofte kan tillige forventes et langvarigt sagsforløb, som ingen af parterne har interesse i.

Frivillig statsovertagelse (køb) kunne være bedre. Alternativt måtte man opgive ekstra beskyttelse af agrene. I så fald ville ejeren formentlig alligevel tage hensyn, men det pågældende sted var der på grund af den benyttede kulturmetode (jumboplov med grubning) en ganske stor risiko for alvorlig skade på mange agersystemer.

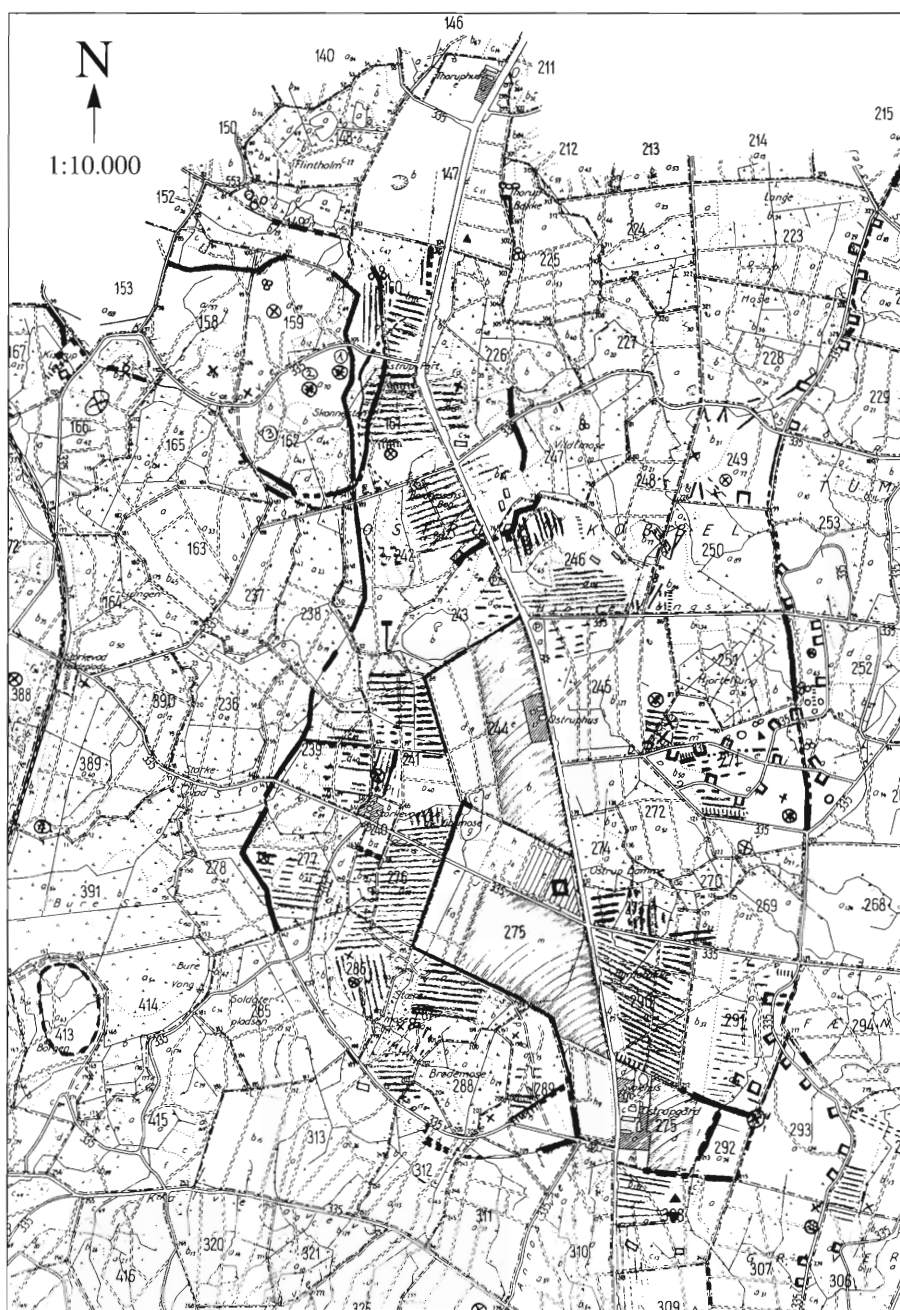


Fig 3. Udsnit af skovkort der viser systemer af højryggede agre i Grib Skov.

Erfaringer fra Gribskov

Især i den nordlige del af Gribskov ligger agersystemerne tæt. En mere detaljeret registrering af deres placering er i gang som et samarbejde mellem Skov- og Naturstyrelsen og Gilleleje Museum.

Kortet fig 3 viser med skraverede linier systemernes udstrækning i et område af skoven, hvor registreringen er næsten afsluttet (Ostrup Koppel).

I 1994 blev det besluttet at udføre forsøg med særlige "ager-tilpassede" metoder til tyndingshugst og jordbearbejdning til selvfornyelse i gamle bøgebevoksninger på højrøgede agre i Gribskov.

Jordbunden er gruset, lerblandet morænejord.

Forsøgene blev udført i eftersomme-

ren og efteråret 1995 efter en langvarig sommertørke i nuværende afdelinger 323 a og 326 a (kortudsnittets afdelinger 287 og 276), som er bevokset med henholdsvis 104 år og 109 år bøg.

Ved tyndingshugsten var fælderetningen så vidt muligt på langs af agrene. Dette viste sig dog at være vanskeligt at føre ud i livet, når der skulle tages hensyn til træernes naturlige faldretning, kroneform (tveger) samt skadesrisikoen på den blivende bestand.

Udslæbning og udkørsel fandt sted på langs af agrene til fast vej, eventuelt via eksisterende spor på tværs af agrene. En grundig brændesankning efter hugsten hjalp til hurtig synliggørelse af agersystemerne igen.

Vigtige forhold omkring højryggede agre i skovene

Agersystemerne i skoven bør registreres og personalet bør kende stederne.

Maskinindsats bør finde sted i perioder med frost eller i tørt vejr.

Kørsel bør ske på langs af agersystemerne.

Der anvendes maskiner med stor dækbredde og lavt marktryk.

Kvasrydning skal ske skånsomt og ekstensivt, f.eks. ved sankere. Når det drejer sig om nåletræ er det er en fordel at anvende kvaset som køreunderlag. Afbrænding og sammensubning af kvas kan ikke anbefales.

Jordbearbejdning med dybtgående redskaber skal undgås. Håndplantning bør benyttes, hvor selvforyngelse ikke er mulig.

Der bør tilstræbes en stabil skov med lang omdriftstid på agrene, f.eks. vil bøg, eg og skovfyr være egnede. Træarter med stor stormfaldsrisiko og dermed hyppige rodvæltelser bør undgås.

Udkørsel af afkortede effekter er at foretrække frem for udslibning. Aflægges der kævler, bør de helst udkøres med kævlevogn.

Jordbearbejdning til selvforyngelse blev foretaget i tørt vejr ved fræsning i bæltter på langs af agrene imellem agerryggene.

På grund af den ekstremt tørre og hårde skovbund skete der kun beskedne skader på agerresterne med den beskrevne tilrettelæggelse af arbejdet. Agrenes tilstedeværelse medførte ikke direkte meromkostninger i forhold til tilsvarende arbejder på normal skovjord.

Skovning og udtransport ville ligeledes kunne foretages uden skader i en periode med hård frost.

Mod ovennævnte metode kan det fra kulturhistorisk side indvendes, at det er uheldigt at behandle agernes ryg og ren forskelligt - og naturligvis er det bedst at kunne undgå jordbearbejdning overhovedet.

Det er tillige en ulempe, at det er en betingelse, at de nødvendige hensyn (bl.a. de vejrmæssige) overholdes. Det kan ikke nødvendigvis opfyldes hvert år. Dette vanskeliggør planlægningen af arbejdet og effekternes afsætning.

Anbefaling/konklusion

En væsentlig forudsætning for, at man som skovejer kan tage hensyn til agersystemerne i sin drift er, at man kender til eksistensen og udstrækningen af agrene. Det vil derfor være godt at kontakte Skov- og Naturstyrelsens kulturhistoriske kontor eller det lokale museum

for at få en registrering udført. Denne registrering bør findes indtegnet på et skovkort, som medarbejdere - ikke mindst traktorførerne - har kendskab til.

Det er tillige vigtigt, at sankere og selvskovere med uhensigtsmæssigt materiel ikke får tildelt områder med agersystemer, men at ejeren selv sikrer en skånsom skovdrift sådanne steder.

Det er vor opfattelse, at med en tilstrækkelig planlægning og det rigtige udstyr vil det kunne lade sig gøre at udføre skånsom skovdrift på agrene. Udgifter eller indtægtsstab vil stort set alene knytte sig til problemet med at afvente at jorden er tilstrækkelig tør eller frosthård.

Der kan dog være merudgifter, såfremt der på visse jordtyper må anvendes dyrere eller mindre optimale tilkultiveringsmetoder. I så fald kommer kompensation til den private ejer på tale.

Boksen rummer en kort sammenfatning af de forhold, som man bør være opmærksom på.

Skov- og Naturstyrelsen bør på egne arealer gå foran med hensyn til beskyttelse af fortidsminder, herunder højryggede agre, således at passende metodevalg og prioriteringer bedre kan fastlægges i andre skove. Det er derfor vigtigt, at der sker en opsamling og videregivelse af erfaringer - hvilket blandt andet sker med denne artikel.

Henvisninger:

Per Grau Møller, lic.phil, 1990: Højryggede agre - forskning og bevaring, Bol og By 1990 p. 90-118.

Do., 1995: Højryggede agre i fynske skove. Tidsskriftet "Fortid og Nutid, december 1995, hefte 4, p.303-323).

Anders E. Billeschou og Rudolf Riemer, Wefri A/S, 1996: personlig kommunikation.

Skov-Info nr. 8, 1992 (udgivet af Skov- og Naturstyrelsen m.fl.).

BØGER TIL SALG

Listen angiver titel, forfatter, udgiver, årstal samt evt. yderligere oplysninger. Til højre er angivet en pris ved enkeltkøb. Ved samlet køb for over 2000 kr ydes 10% rabat.

1. Skoven og dens dyrkning. H.A.Henriksen. Dansk Skovforen. 1988. Indbundet.	250
2. Vore skovtræarter og deres dyrkning. Carl Mar: Møller. Dansk Skovforen. 1965. Indbundet.	300
3. Haandbog i Skovbrug. L.A. Hauch - A. Oppermann. Nordisk forlag 1898-1902. Indbundet. *)	900
4. Haandbog i Skovbrug. L.A. Hauch - A. Oppermann. Nordisk forlag 1898-1902. Oprindelige hefter. *)	1200
5. Byggematerialer. E. Suenson. P.E. Bluhmes Boghandel 1922. 2. Bind: Træ - Plantestoffer Varme og Lydisolering. Indbundet.	300
6. Træ-bogen. Villy E. Risør. Teknologisk Instituts Forlag 1962. Indbundet.	750
7. Hårdt Træ. Villy E. Risør. Teknologisk Instituts Forlag 1952. Indbundet.	300
8. Gyldendals Sy og Strikkebog. Johanne Nyrop-Larsen, Augusta Margrethe Plum, Mimi Prior og Anna Thomsen. Nordisk Forlag 1940. Indbundet. Med snitmønstre til spædbarnsudstyr og gode råd om syning af plus-fours (knickers). Uundværlig for den unge skovbrugerkone.	75
9. ÆR. Vilh. Kjølby, Aaxel S. Sabroe og P. Moltesen. Dansk Skovforen. 1958. Heftet.	200
10. The Microflora of Beech Mull and Beech Mor. Vagn Jensen 1962. Heftet.	50
11. Skovtræernes Ved og dets anvendelse. Peter Moltesen. Skovtekn. Inst. 1988. Heftet.	100
12. Træets Fældning. Ulf Jessen. Skovskolen 1983, 3. Udg. Heftet.	100
13. Jagthundens dressur. Arvid Johansen. Clausens forlag 1946. Heftet. Sign. Axel Sabroe.	50
14. Dansk Feltflora. Ved Kjeld Hansen. Gyldendal 1984. Heftet.	200
15. Alhedens Kongeskov. Jørgen Nielsen. 1982. Heftet.	30
16. Dansk Skovbrug 1710-33. Ved Bo Fritzboeger. 1993. Indbundet.	100
17. Fra Skoven og Træmarkedet. Dansk Skovforen.. Årgang 1920. 22 originale hefter inkl. annoncer.	125
18. Forstlig Lommehåndbog. Dansk Skovforen. 1947. Løsblade indsat i specialbind. Opdateret til 1961.	150
19. Bonitetsvise Tilvækstoversigter for Ask. Carl Mar: Møller og Chr. Nielsen. Nielsen og Lydiche 1959. Heftet.	50
20. Danmarks Skove. Dansk Skovforening 1938. Indbundet.	500
21. Krybskytteliv. Adolf Jensen-Pioner. Skipperhoved 1989. Heftet.	75
22. Skovens folk fortæller (1798-1933). Ved P. Chr. Nielsen og Harry Petersen. Skovhistorisk Selskab 1978. Heftet.	50
23. Forsthaven i Charlottenlund. P.Chr. Nielsen. 1982. Heftet.	50
24. Der vokser skov på heden. Ved Birthe Børgesen og N. Kr. Mortensen. 1984. Indbundet.	50
25. Danske Fugle i Skov, Mark og Mose. O. Helms. G.E.C.Gad 1930. Indbundet. Med 16 farvetavler efter akvareller af Ingeborg Frederiksen.	400
26. Træer og buske i skov og hegn. Helge Vedel. Politiken 1958. Indbundet.	100

*) 3. og 4. repræsenterer 1/500 af det samlede oplag på 1000 ekspl.. Især 4. er af antikvarisk værdi.

Henvendelser vil blive behandlet i den rækkefølge, hvori de indgår, og kan ske til Ernst Riisgaard Pedersen på: Telefon: 47 17 65 79 (aften) eller fax: 47 10 10 79. Kredit gives kun til mig bekendte personer og da mod behørig sikkerhedsstillelse.

DEN FREMTIDIGE FRØFORSYNING AF NORDMANNNSGRAN

Af B. Ditlevsen¹⁾ og
U. Braüner Nielsen²⁾

Plantemateriale af høj genetisk kvalitet bliver en vigtig konkurrenceparameter i kampen om det europæiske juletræsmarked.

I Danmark er vi langt fremme med genetisk forbedrede frøkilder. Men der er stadig behov for en aktiv forædlingsindsats for at frembringe frø af bedste kvalitet.

Med tiden kan halvdel af frøbehovet ventes at blive dækket af forædlet materiale hvor juletræudbyttet øges med op til 30%.

I juletræ- og pyntegrøntbranchen er det velkendt, at frø- og plantematerialets genetiske kvalitet spiller en afgørende rolle for udbytteprocenten såvel som for andelen af prima-kvalitet juletræer fra en given kultur.

Dækningsbidraget i produktionen - og dermed producenterens konkurrenceevne - afhænger af den genetiske kvalitet af det plantemateriale, som er tilgængeligt. Den fremtidige forsyning af kvalitetsfrø og -planter bliver således en vigtig parameter i en tiltagende konkurrence fra udenlandske producenter.

I denne artikel gives en kvantitativ og kvalitativ vurdering af det fremtidige udbud af genetisk forbedrede planter på det danske marked ud fra en vurdering af den fremtidige tilgang af forædlet frø.

Fremavl og forædling af nordmannsgran

I Danmark er det georgiske område (Ambrolauri og Borshomi) indkredset som værende det mest attraktive proveniensvalg - i hvert fald hvis man ser bort fra de ringere boniteter med langsom vækst eller vinterfrostudsatte lokaliteter (Larsen, 1997; Skov-info, 1996).

Det har imidlertid været svært at opbygge en stabil import fra disse områder, selvom der i de seneste år har været en betydelig tilgang af frø fra Kaukasus. Under alle omstændigheder er der tale om en forsyning fra naturbestande med en betydelig variation indviderne imellem.

Derfor har Statsskovenes Planteavlstation under Skov- og Naturstyrelsen (herefter "Planteavlstationen") i de senere år i tæt samarbejde med Forskningscentret for Skov & Landskab (herefter "FSL") arbejdet målrettet på at opbygge en indenlandsk frøforsyning af genetisk forbedret frø, som det vil blive beskrevet nedenfor. Formålet med dette "forædlings- og fremavlsprogram" er at sikre branchen en kontinuerlig og sikker forsyning af genetisk forbedret frø.

Der er foretaget en arbejdsdeling således at FSL forestår "forædlingen", dvs. afprøvningsarbejdet og den mere forskningsmæssige indsats indenfor træarten. Derimod varetages etableringen af en kommerciel frøproduktion, "fremavlen", baseret på forædlingen, af Planteavlstationen m.fl.

Strategi og udvælgelse af materiale koordineres nøje mellem de involverede parter.

Fremavlen:

De første anlæg i fremavlsprogrammet er nu så småt ved at gå i frøproduktion;

men desværre må vi regne med endnu 5-10 år før der bliver tale om væsentlige frømængder.

Udover Planteavlstationens aktiviteter er Hedeselskabet, Bredal Planteskole og Langesø Skovdistrikt i forskellig grad involveret i fremavl af nordmannsgranfrø. Arealmæssigt er der imidlertid tale om relativt små bevoksninger sammenlignet med Skov- og Naturstyrelsens fremavlsindsats.

WEFRI har valgt at satse på fremavl af den nærtstående art *Abies bornmülleriana*.

Arbejdet med forædling og fremavl af nordmannsgran i Danmark har været besværliggjort af stedvis risiko for hybridisering med alm. ædelgran. Andre problemer har været manglende oplysninger om de danske bevoksningers præcise oprindelse samt manglende viden om eventuel juletræshugst i de ældre danske bevoksninger.

Efterhånden som de enkelte frøkilder afprøves bliver betydningen af de manglende oplysninger naturligvis mindre. Værre er det at nordmannsgranen er en "sendrægtig" art, som under normale bevoksningsforhold først opnår fuld frøbæring efter 30-35 år.

Det er muligt at forcere frøproduktionen ved at holde træerne på stor afstand, så grenene holdes grønne helt til jorden - eller ved at anvende ældre podet materiale. Der vil imidlertid stadig forløbe en del år fra de gode juletræer udpeges til de kan producere frø.

Forædlingen:

Forædling af nordmannsgran startedes i 1960'erne af Hedeselskabets Skovfrøcentral.

I 1992 indledtes på FSL et forædlingsprogram for nordmannsgran med sigte på juletræproduktion. I forædlingsprogrammet indgår p.t. 464 udvalgte plustræer, hvoraf 132 er under afkomsbedømmelse i feltforsøg (16 stk).

I disse forsøg testes afkommene af de enkelte plustræer, og ud fra resultaterne kan de bedste modertræer

¹ Statsskovenes Planteavlstation, Skov- og Naturstyrelsen

² Forskningscentret for Skov & Landskab



Foto 1. Saltbjerg, Åbenrå Statskovdistrikt. En frøavlsbevoksning af Ambrolauri oprindelse som om nogle år vil producere frø til det danske marked (Foto: Thomas Kunø).

udvælges til frøproduktion. Hovedparten af plustræerne er podet i frøplanta-ger. Når forsøgsresultater foreligger, foretages en "genetisk tynding", således at kun de bedste træer lades tilbage. Herved skabes det genetisk forbedrede materiale.

Afkomsforsøgene er placeret på en række forskellige lokaliteter, hvorved afkommene udsættes for forskellige klima- og jordbundsforhold. Dette indebærer, at man kan vælge forskellige individer ud til forskellige dyrkningsområder og derved sikre bedre lokalt tilpasset frømateriale. Simpelt plustræudvalg alene giver ikke denne mulighed.

Ud over afkomsbedømmelsen af plustræerne, der er en meget central del af forædlingen, udføres der en supplerende forskning, hvor der lægges særlig vægt på det genetiske aspekt. For eksempel er FSL i samarbejde med Arboretet i færd med at undersøge genetisk variation i resistens mod ædelgranlus, netop for senere at kunne inddrage denne parameter i forædlingen.

Nåletab og efter-høst-kvalitet er også på programmet. Ligeledes indgår frem-skaffelse af datagrundlag og egentlige

beregninger til optimering af forædlingsstrategien.

De forskellige typer af frøkilder

Indtil for nylig har det stort set kun været muligt at købe nordmannsgranplanter, som stammede enten fra direkte frøimporter eller fra frøhøst i uforædlede, uafprøvede, danske frøkilder.

Dette forhold vil ændre sig markant i fremtiden, og nedenfor gives en karakteristik af de forskellige typer af frøkilder. For hver type gives et skøn over den genetiske gevinst, der kan opnås.

I fig. 1 er vist en samlet oversigt over de forventede gevinster. Der er tale om en første vurdering ud fra p.t. tilgængelige data. Efterhånden som forsøgene bliver ældre vil gevinstestimererne kunne præciseres yderligere. Selv med dette forbehold taget i betragtning peger fig. 1 meget tydeligt på den udtalte pointe, at der kan opnås store gevinster gennem forædling.

A) Almindelige kårede bevoksninger

I dag findes 5 danske bevoksninger,

som er kåret til forstlig brug. Samlet er der tale om ca. 7 ha. Frøets genetiske kvalitet svarer til udgangsmaterialet, som er enten af formodet Borshomi-oprindelse (4 stk.) eller af Ambrolauri-oprindelse (1 stk.). Alle bevoksninger er i fuld frøproduktion.

Der foreligger endnu ikke resultater fra afprøvning af bevoksningerne i forsøg, men der er samlet en del erfaring gennem anvendelse af deres afkom. Det forhold, at de har vokset under vores klimaforhold i 1. generation bevirker, at de - efter den naturlige selektion i planteskolen og kulturerne - vil være mere hårdføre end de direkte importerede provenienser.

B) Bevoksninger anlagt med særlig henblik på frøavl (frøavlsbevoksninger)

Der findes i dag flere bevoksninger, som fra starten er anlagt med henblik på fremtidig frøproduktion. Bevoksningerne er anlagt som almindelige kulturer; men der er fra starten foretaget en "positiv selektion", d.v.s. at der konsekvent er fjernet de dårligste juletrætyper.

Når tyndingen er afsluttet står kun de allerbedste juletræ- og pyntegrønntyper tilbage til den fremtidige frøavl (typisk ca. 200 pr. ha, det vil sige i gennemsnit det bedste træ ud af hver 25 planter). Nielsen (1997) vurderer, at denne målrettede selektion vil resultere i frø, som giver en gennemsnitlig forøget juletræsprocent på ca. 10 %-point (eksempelvis en udbyttestigning fra 50% til 60% juletræer).

De ældste frøavlsanlæg i Planteavlsstationens fremavlsprogram består overvejende af denne type, ligesom der på flere skovdistrikter - bl.a. Langesø - findes frøavlsbevoksninger af denne type. Ved at holde bevoksningerne åbne (200 træer/ha) får træerne grønne grene til jorden, og erfaringen viser, at frøproduktionen derved indledes allerede ved 25-års alderen (Foto 1).

C) Klon-frøplantager (podning af ældre plustræer)

En klon-frøplantage består af podninger af særligt udvalgte træer (plustræer). Fra de udvalgte træer klippes podekviste, som podes på frøplante-grundstammer. De udvalgte træer klones således ved podningen - det betyder, at f.eks. 25 udvalgte træer kan danne udgangspunkt for hundredvis af podninger, hvorpå der kan samles store mængder frø.

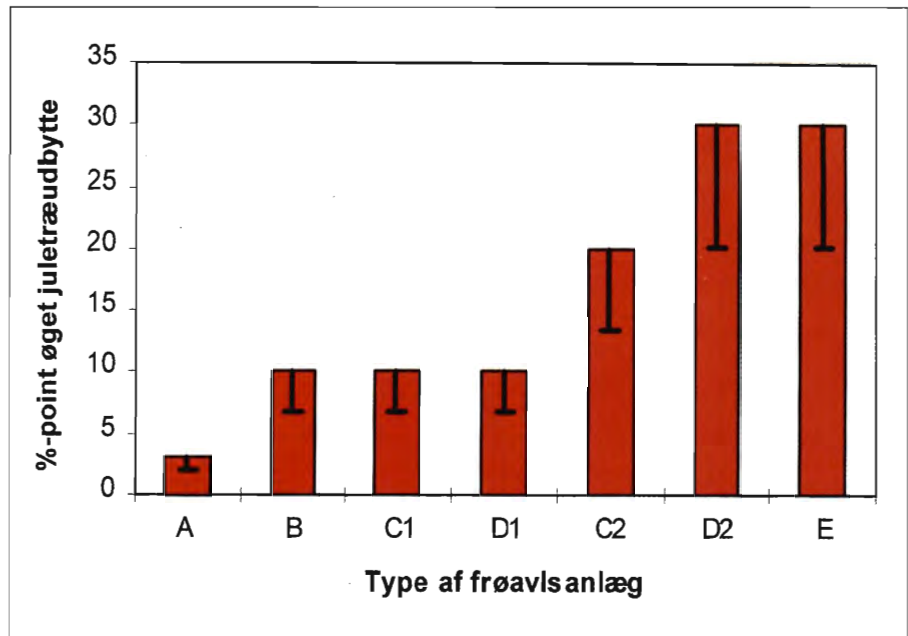
Ved simpel udvælgelse af plustræer i gamle bevoksninger (der forlængst har passeret juletræstørrelse) kan der kun forventes en mindre gevinst i juletræeg-nethed. Derimod kan der bedre vælges for grøntkvalitet og opnås gevinster for generel sundhed og klimatilpasning.

Som omtalt ovenfor er der i FSL regi etableret afkomsforsøg, hvori de enkelte plustræers afkom sammenlignes. Ved måling af disse forsøg kan de bedste plustræer udvælges ud fra deres faktiske formåen.

Benyttes disse bedste træer til frøproduktion, vil gevinsten blive 10-20 %-point. Juletræudbyttet forventes således at kunne øges fra eksempelvis 50% (traditionelle frøkilder) til 60-70% (forædlede frøkilder). Gevinstens størrelse afhænger af hvor mange eller få af de afprøvede træer, der anvendes til frøproduktionen (selektionsintensiteten).

Resultater fra afkomsforsøgene vil foreligge, når denne type frøplantage nærmer sig deres produktive alder. For at spare tid anlægges frøplantagerne nemlig samtidig med, at der samles frø til afprøvning. De plustræer (kloner), som forsøgene efterfølgende afslører som ikke værende blandt de bedste, fjernes fra frøplantagen inden frøproduktionen starter. Dermed er det kun de bedste der benyttes til frøproduktion.

Idet der anvendes podninger af ældre træer, vil frøproduktionen i denne type frøplantage starte allerede 10-15



Figur 1. Første foreløbige estimater for gevinster ved anvendelse af forskellige frøkilder. De aktuelle niveauer er behæftiget med usikkerheder (illustreret med sorte streger), hvorimod den indbyrdes rangordning af frøplantagetyperne er mere stabil. Grunddata fra forsøg ved alder 6-7 år fra anlæg (se nærmere hos Nielsen 1997).

Note:

A = Alm kåret bevoksning.

B = Bevoksning anlagt med særlig henblik på frøavl (frøavlsbevoksning).

C1 = Klonfrøplantage: Kloner valgt blandt ældre træer, svagt tyndet ud fra afkomsforsøg.

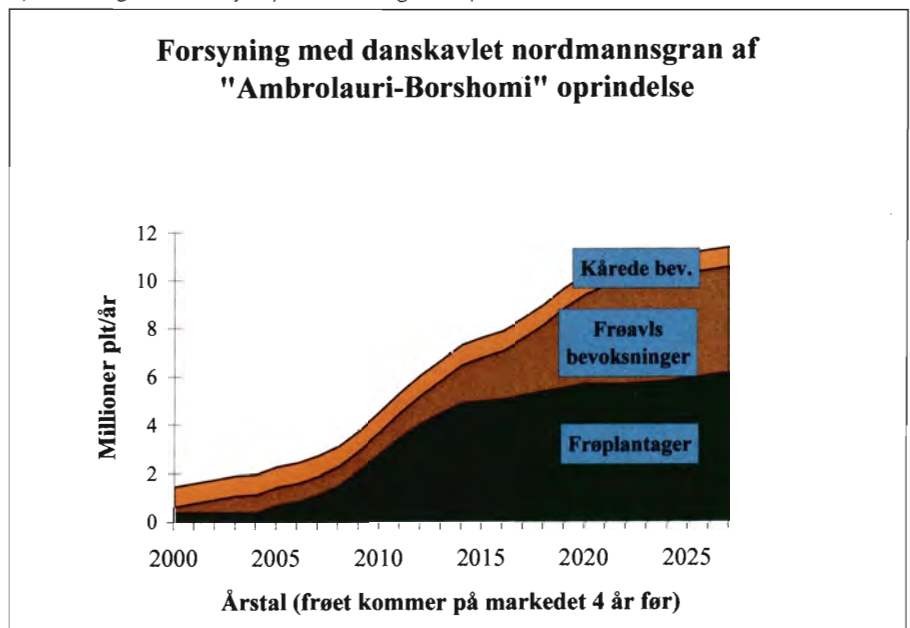
C2 = Klonfrøplantage: Kloner valgt blandt ældre træer, stærkt tyndet ud fra afkomsforsøg.

D1 = Klonfrøplantage: Kloner valgt blandt unge træer, før tynding ud fra afkomsforsøg.

D2 = Klonfrøplantage: Kloner valgt blandt unge træer, efter tynding ud fra afkomsforsøg.

E = 1.5 generation klonfrøplantage: Kloner valgt efter resultater fra afkomsforsøg

Figur 2: Den forventede tilgang af planter med georgisk oprindelse fra forskellige typer af frøkilder. Afkom fra frøplantagerne vil have en stadig stigende værdi (jfr. fig. 1) med stigende udbytteprocenter og flere primatræer.



år fra anlæg, altså 10-15 år tidligere end frøavisbevoksningen.

D) Klon-frøplantager

(podning af yngre plustræer)

Disse frøplantager adskiller sig kun fra den ovenfor omtalte type ved, at det podede materiale stammer fra yngre plustræer. Det betyder, at plustræerne er selekteret i "juletræsaldern", hvilket giver en betydelig bedre selektion. Ulempen ved denne metode er, at der går forholdsvis mange år før plustræerne blomstrer og sætter frø.

Afkomsbedømmelsen af plustræerne kan derfor ikke ske samtidig med anlægget af frøplantagen, men må afvente at klonerne bliver kønsmodne. Heldigvis er behovet mindre, da det oprindelige plustræudvalg er ret "præcist".

Ved anvendelse af frø fra den utyndede frøplantage vil den genetiske gevinst være på ca. 10%-point. Hvis frøplantagen senere tyndes genetisk (på grundlag af afkomsforsøg) kan der forventes gevinster på yderligere 10-20%-point, d.v.s. til i alt 20-30%-point, afhængig af selektionsintensiteten. Denne tynding er dog ikke mulig før ca. 30 år fra anlæg.

Frøproduktionen indledes ca. 20 år fra anlæg.

Ca. en femtedel af de anlagte frøplantager er af denne type. Plustræerne er valgt i Ambrolauri- og Bornmülleriana-materiale.

E) 1.5-generations-frøplantager

Denne type anlægges først, når der foreligger endelige resultater fra afkomsforsøgene. På basis af resultaterne kan de allerbedste plustræer udvælges og disse få plustræer podes nu i frøplantager. Denne type frøplantager kaldes 1½ generation, fordi de først kan anlægges nogle år efter de første frøplantager (1. generation) er anlagt.

Frøavliden kan indledes ca. 10-15 år fra anlægstidspunktet, og gevinsten er på 25-30%-point (afhængig af antal plustræer). Podematerialet til denne type frøplantager vil først være klar om cirka 5-10 år, fordi de første feltforsøg kun netop er anlagt.

En prognose

Tabel 1 viser en samlet oversigt over allerede anlagte frøavisanlæg, som i fremtiden forventes at danne udgangspunkt for en dansk forsyning med nordmannsgranfrø.

Indenfor de nærmeste 5-10 år vil der yderligere blive anlagt 1.5 generations frøplantager. Det drejer sig primært om Planteavlstationens anlæg; men også Hedeselskabets, Langesø og Bredals er medtaget.

Ud fra bevoksningernes alder, størrelse og type er det muligt at skønne hvor meget frø, der forventes produceret i årene fremover. Hvert kilo dansk-

Frøkilotype	Materialets sandsynlige oprindelse	Antal ha	Anlagt af
Kårede bevoksninger (type A)	Ambrolauri/Borshomi	7,0	Distrikter
Frøavisbevoksninger (type B)	Ambrolauri/Borshomi	19,4	Planteavlstationen
	Nordkavkasus Dansk/Georgien	9,1 ca. 10,0	Planteavlstationen Private distrikter
Frøplantager (type C & type D)	Ambrolauri/Borshomi	37,2	Planteavlstationen
	Ambrolauri/Borshomi	1,5	Hedeselskabet
	Ambrolauri/Borshomi	2,5	Bredal + Langesø
Frøplantager (type C & type D)	Nordkavkasus	1,3	Planteavlstationen
	Nordkavkasus	3,0	Hedeselskabet
Frøplantage (A. bornmülleriana), (type D)	Tyrkiet, Bolu Kökez	1,5	Planteavlstationen /WEFRI

Tabel 1: Danske fremavlsanlæg i nordmannsgran

avlet frø giver typisk 3.000 salgsklare planter i udbytte. Det er derfor muligt at beregne den forventede årlige tilgang af planter fra forskellige typer af frøklider.

Der er kun frøår cirka hvert 3. år, men lageropbygningen vil kunne sikre en kontinuert forsyning af markedet. Figur 2 viser således det forventede gennemsnitlige planteudbud af dansk materiale med "Ambrolauri-Borshomi" oprindelse i perioden 2003-2030.

Prognosen er baseret på Planteavlstationens erfaringsgrundlag for så vidt angår frøudbytte per ha ved forskellige aldre. Når det drejer sig om frøplantager omfatter prognosen kun Planteavlstationens frøplantager.

Det skal også bemærkes, at planteudbuddet er 3-4 år forsinket i forhold til frøproduktionen. Frøet kommer således på markedet lidt før. Indenfor frøplantagegruppen vil der ske en løbende forskydning i retning af stadig højere genetisk kvalitet over tiden (Type C1 → C2, D1 → D2, og efterhånden også E-typer jfr. figurteksten). Denne udvikling forudsætter naturligvis, at forædlingsarbejdet videreføres på mindst nuværende niveau i 10 til 15 år.

Det årlige planteforbrug forventes at være i størrelsesordenen 20 mio. planter, og det antages at direkte import vil dække det behov, som ikke kan opfyldes fra danskavlet frø. Prognosen vedrører kun materiale med georgisk oprindelse. En del af det importede materiale vil muligvis blive *Abies bornmülleriana*.

Som det fremgår af figur 2 forventes plantetilgangen fra kårede bevoksninger at holde sig uændret. De ældste kåringer vil udgå; men nye vil komme til bl.a. på basis af resultater fra FSLs proveniensforsøg med danske bevoksninger.

Der vil derimod blive tale om en betydelig tilgang af planter fra genetisk forbedret frø, men der vil gå endnu 8-15 år inden der sker en kraftig tilvækst i denne type på markedet. Der vil gå yderligere ca. 10 år inden en betydelig del af frøbehovet kan dækkes med forbedret frø.

Frøforsyning fra bevoksningerne med nordkavkasisk oprindelse er ikke medtaget i figur 2. Programmet er - som det fremgår - af begrænset omfang, men til særlige lokaliteter kan der være tale om et vigtigt supplement. De danske frøavisanlæg vil i fremtiden kunne levere i størrelsesordenen 1,5-2 mill planter per år, fordelt på 1/3 frøplantageafkom (type C1) og 2/3 afkom fra frøavisbevoksninger (type B).

De nævnte skøn for planteproduktion er ansat ud fra en forventning om, at der hele tiden søges at udnytte det forbedrede frø optimalt. Det antages også, at den øgede udbytte% i det forædlede materiale ikke i sig selv reducerer efterspørgslen efter planter. Under disse forudsætninger kan den årlige planteproduktion komme op på cirka 11 mio. planter.

Med et årligt planteforbrug på cirka 20 mio. planter kan vi altså kun forvente en dækning på ca. 50%. Hertil kommer dog ca. 10%, som kan dækkes af frø fra de nordkavkasiske frøklider, som vil have deres egen niche. Frø fra evt. nye, private frøplantager kan også dække en andel. Resten af planterne må fremstilles ud fra importeret frø.

Samlet vurdering af frøforsyningen

Det systematiske arbejde med forædling og fremavl af genetisk forbedret plantemateriale har resulteret i opbygning af en række frøavisanlæg,

som i de kommende år vil bidrage til den danske frøforsyning i nordmannsgran. Der bliver tale om planter, som vil give væsentligt højere udbytter og dermed også en forbedret produktionsøkonomi for juletrædyrkerne.

Det må dog pointeres, at det er forudsætningen for opnåelse af disse gevinster, at forædlingen fortsætter således at afprøvnings- og forskningsarbejdet kan følges op og videreudvikles, og at de nødvendige ressourcer hertil er til stede.

Med det nuværende planteforbrug på skønsvist 20 millioner planter om året, bliver der stadig tale om en frøforsyning domineret af import. Sidst i perioden forventes det danskavlede frø at kunne dække halvdelen af forbruget.

Det må forventes, at det især vil være de mest seriøse juletræproducenter, som benytter det forædlede - og derved også dyrere - frø. Det betyder, at der i praksis vil være en væsentlig højere andel af det forædlede plantemateriale i de mest produktive juletrækulturer. Omvendt vil det stadig være nødvendig med en omhyggelig importpolitik, fordi det importerede frø stadig vil være vigtigt.

Udbuddet af nordmannsgrantræer stiger både i Danmark og hos vores udenlandske konkurrenter (Geil, 1997). Det er vigtigt for danske producenter, at kunne konkurrere på både kvalitet og lønsomhed, da det er den bedste overlevelsesstrategi. Det stigende udbud i Europa presser prisen på det enkelte juletræ nedad. Forædlings- og fremavlsprogrammerne giver i denne sammenhæng de danske producenter mulighed for både at øge udbyttepro-

centen generelt og udbyttet af primatræer i særdeleshed.

En høj udbytteprocent betyder også en tilsvarende reduceret anvendelse af hjælpestoffer per produceret træ. Det samme antal træer kan - alt andet lige - fremstilles med mindre miljøbelastning, fordi der produceres flere salgare træer per arealenhed. Forædling forventes også at forbedre mulighederne for egentlig pesticidfri drift.

Referencer

Larsen, J.B.(ed.) 1997: Træarts- og proveniensvalg i et bæredygtigt skovbrug. DST 82 s. 1-252.

Skov-Info, 1996: Skov-Info nr. 14. Valg af frø og plantemateriale. Skov-Info, Skov- og Nautstyrelsen.

Geil, L. og Lundqvist, H. (ed.) 1997: Udbudsundersøgelse af juletræer i en række europæiske lande. Rapport til Skov- og Naturstyrelsen. Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 89pp.

Nielsen, U.B. 1997: Forædling af nobilis og nordmannsgran - status og muligheder. Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 35pp (manuskript).

tubex®

vækstrør

tubex er markedets eneste dobbeltvæggede planterør. Med tubex får du en meget god vækst og sikres mod:

- vildbid
- musebid
- frostska-
- skader fra maskiner



Poda Hegn



Importør:

Poda Hegn Fyn

Teglværksvej 54

5884 Gudme

Telf. 62 25 12 54, fax 62 25 12 53

KVALITETSPLANTER TIL:

SKOV

LÆPLANTNING

PYNTGRØNT & JULETRÆER

VILDTBEPLANTNING

TOPKAPNING AF OVERSTANDERE

Er billigere end du tror.

Ved min. 10 træer 350 kr/stk.

BESKÆRING/FÆLDNING AF VANSKELIGE TRÆER

og alle andre skovningsopgaver udføres.

Stødfresning/flishugning.

SALG AF TRÆKLATRINGSUDSTYR

Ring for tilbud

J J SKOVSERVICE

v/Jens Johansen · tlf. 53 70 32 02 · bil 30 40 87 00

Medlem af I S A



JOHANSENS PLANTESKOLE

TØMMERVEJ 15 • 7080 BØRKOP
FAX 75 86 93 08 • TEL 75 86 62 22

BOISTERRA - ET EU MØDE OM SKOVREJSNING

Af skovrider
Chr. Als, Hedeselskabet

Om skovrejsning i de forskellige EU-lande.

Danmark har indtil i år været meget bagud. Vi lægger mere vægt på hensyn til miljø og grundvand. Vi har bedre styr på genetisk kvalitet af planterne. I nogle lande hæmmes skovrejsningen af bureaukrati.

Fra 30 juni til 3 juli blev der i Dublin holdt møde i *Boisterra*. Det er en gruppe nedsat af EU, med fransk ordførerskab, som har til formål at udveksle erfaringer omkring skovtilplantning på landbrugsjord. Det er en følgegruppe til *rådsforordning 2080*, som vedrører tilskud til skovrejsning i Fællesskaberne.

Gruppen har 1-2 repræsentanter fra 9 af medlemslandene. Gruppen er bredt sammensat af forskere, konsulenter, undervisere, entreprenører og embedsmænd. Jeg har fået opfordring til at deltage med udgangspunkt i min mangeårige erfaring fra læplantningsarbejdet og planteskolerne, og er eneste repræsentant fra Danmark

Et af formålene med gruppen er at kunne drøfte problemer på tværs af nationerne. Gruppen er dog for lille og for tilfældigt sammensat, hvis dette formål for alvor skal opfyldes. Gruppen vil i høj grad tjene som gensidig inspiration, idet den tager emner op, som man ikke normalt beskæftiger sig med i de enkelte lande.

Gruppens lederskab rapporterer til EU og bliver taget med på råd ved nye tiltag. Gruppen skal sidde til år 2000 og holde et årligt møde.



Kun 7% af Irland er dækket af skov, men man håber at nå op på 10% ved århundredskiftet. Det er et politisk mål at tilplante 30.000 ha om året. For nogle år siden øgede man tilskuddet til løvtræ med 50%, og det er et håb at løvtræ fremover vil udgøre 20% af skovrejsningen.

Aktivitet i de enkelte lande

Hver deltager berettede kort om status i sit eget land. Der er markante forskelle i aktiviteten.

Irland og Spanien synes at være de to lande, der udnytter skovrejsningsordningen mest - med godt resultat i Irland

og med meget store problemer i Spanien, hvor en betydelig del ikke er lykkedes.

Den manglende succes i Spanien skyldes angiveligt, at man foretager skovrejsning i områder med meget ringe nedbør, og det har givet et markant udfald. Da plantematerialet heller ikke

har været særlig fremragende pga dårlig proveniens og lang transport har man haft hårde odds imod sig

I en oversigt over aktiviteten i EU-landene i de første år af ordningen kom Danmark ind på en markant sidsteplads, idet vi ifølge denne oversigt ikke havde udnyttet ordningen overhovedet. Der blev spurgt, om dette skyldes, at vi i Danmark egentlig ikke ønskede at der skulle ske ret meget privat skovrejsning. Den officielle transparent fra Skov- og Naturstyrelsen bekræfter den ringe danske skovrejsning med tilskud før 1997.

Opfattelsen i forsamlingen var dog, at nogle lande havde været meget hurtige og effektive til at strikke ordninger sammen, således at man fik del i de fælles midler. Her kunne vi måske i Danmark i højere grad lære at springe på toget når det kører.

I Irland havde man således brugt 2080-ordningen som et af argumenterne for at udskille statens skove i et aktieselskab, for derved kunne man få et betydeligt større tilskud til skovrejsningen. Dette havde fået den ganske interessante drejning, at der fra det irske skovtilsyn var fremsat nogle meget kritiske bemærkninger om den statslige skovrejsning. Hvem ser uafhængigt og kritisk på den danske statslige skovrejsning?

Oplysningen om at en meget stor del af skovrejsningen i Danmark blev lavet af private, der ikke fik tilskud, gav også anledning til drøftelse. Man var forbavset over det store antal ikke-landmænd som plantede. Man har heller ikke samme tradition for lokale A/S-plantager med bred aktionærkreds. Man var forundret over, at der ikke på en eller anden måde blev givet tilskud til disse ejere (jævnfør at det irske statsskovbrug fik tilskud efter det var blevet til et A/S).

Der var enighed om, at den største hindring for skovrejsning var de meget høje priser på landbrugsjord. Det vi oplever for tiden i Danmark, hvor grisebønderne presser priserne i vejret, er dagligdag flere steder i Centraleuropa. I Belgien havde jordpriser på op til 140.000 kr/ha betydet, at man kun havde fået tilplantet 10 % af det planlagte areal.

I alle lande var det klart, at skovrejsning havde to klare hovedformål, nemlig at reducere landbrugsproduktionen og i stedet producere træ. I mit indlæg om danske formål tillod jeg mig at give denne produktion en meget lavere prioritet og fortalte at miljø- og grundvands-hensyn havde en højere prioritet. Dette vakte en del overraskelse.

Der er naturligvis meget store forskelle i ambitioner og tilskudsforhold i de enkelte lande.

Frankrig har planer om at tilplante 15 mio. ha. Tyskland har meget store variationer mellem de enkelte delstater. Vi skal skovpolitisk lære at opfatte disse meget betydelige forskelle, f.eks. har

delstater i Midtjylland som Hessen og Rheinland-Pfalz skovprocenter på over 40.

Den enkelte delstat varetager selv sin skovpolitik. Tilskuddet er gjort afhængig af om der udtages egentlig produktionsjord eller græsningsjord til formålet. I alle delstater synes den private skovrejsning at blive højt prioriteret.

Plantemateriale

Et meget interessant punkt var, at der specielt fra de to meget skovplantende lande Irland og Spanien, men også fra Italien, blev udtalt bekymring om kvaliteten af de planter, der blev brugt. Dette gjaldt både den tekniske og den genetiske kvalitet.

Det så ud som om Spanien og Italien havde været et oplagt marked for lavpriser fra især franske planteskoler. Irland havde fået meget ind fra Holland, som ikke kunne klare de klimatiske problemer i landet.

De enkelte landes restriktioner og krav til materialet er meget forskellig. I ovennævnte tre lande skulle EU's regler om handel med plantemateriale blot være overholdt. I Irland er man blevet opmærksom på problemet, men da langt hovedparten af tilplantningerne stadig er rene sitkabevoksninger, hvor man har styr på frøet, synes problemerne at koncentrere sig om eg.

Bureaukrati

Dette emne kunne ikke undgå at blive drøftet, idet flere lande mente, at det var en hæmsko for plantning.

Portugal fremhævede bureaukrati som det afgørende problem. Der blev fremlagt eksempel på, at der skulle op til 22 formularer eller tilladelser til, før der kunne plantes. Selvom de fleste lande yder betragtelige tilskud til konsulenter på projekterne, kan det let afholde en landmand, der kun skal plante nogle få ha.

I Italien gør de samme problemer sig gældende. Her er der 20 forskellige støtteordninger, der ikke er koordineret, ligesom der ikke er nogen form for teknisk vejledning i marken. Resultatet er derfor også meget pauvert.

Så selv om vi i Danmark synes, at vi har bureaukrati nok omkring skovrejsningen, så er det vand ved siden af de sydeuropæiske lande.

Bevoksningspleje

Der var naturligvis en vis bekymring for, om plantningerne ville lykkes på lang sigt og give det materiale, man gerne ville have. I den forbindelse var der i flere lande interesse for en meget tidlig stammepleje (dvs. opstamning og tvegeklip).

Man mente, at det var muligt at lave stammer af tilstrækkelig god kvalitet på trods af de meget lave stamtal, man ofte arbejder med. Dette emne blev

også demonstreret i marken ved besøg på en irsk forsøgsstation

En ikke offentliggjort irsk undersøgelse antydede, at rettidigt indgreb kunne flytte 80 % af stammerne op i klasse A mod kun 20 % i ubehandlede bevoksninger. Klasse A er et træ der har min. 6 m ret stamme uden grene.

Arbejdet består i at man allerede fra 2 m højde fjerner sidegrene og klipper tveger. Behandlingen skal ske på grene og skud som er under 2 cm tykke. Arbejdet finder sted hvert andet år i perioden 15. juni til 15. august, således at træet kan nå at lukke såret inden vinteren. Med det lave stamtal blev stort set alle træer beskåret.

Der var hidtil positive resultater på alle arter undtagen vintereg. Der var ikke nogen rimelig forklaring på, at denne træart var vanskeligere at forme end andre. Der forventes udsendt en officiel rapport indenfor et år.

Dette materiale må anses for vigtigt også for danske forhold, idet man kan forvente, at mange af de nye løvtræanlæg ikke vil give brugbare kævler. Selvom hovedformålet måske er noget andet vil det være en interessant sidegevinst for en ejer, hvis der en gang i fremtiden blev kævler på 6 m af god kvalitet.

Ordliste

Et af formålene med Boisterra er også at skabe en fælles opfattelse af de ord der bruges i forbindelse med skovrejsning, således at alle lande mener det samme når de bruger et specifikt ord.

Tilsvarende skal man sikre at alle aktuelle ord og begreber er omtalt, således, at man ikke risikerer, at der af den grund bliver forskelle i tilskudsreglerne. Listen tager sit udgangspunkt i engelsk og vil næppe give anledning til større bemærkninger fra dansk side.

Sammendrag

Sammenlignet med de fleste andre lande i Europa er den danske skovrejsning bagefter, dette gælder især den private.

I forhold til de andre tilgodeser vi markant mere de flersidige formål.

Vi har betydelig bedre styr på den genetiske kvalitet af vore planter end de nye skovlande.

Konsulenttilskuddet til skovejeren i planlægningsfasen er betydelig lavere i Danmark end de fleste andre steder, hvorimod tilskuddet til anlæg og vedligeholdelse ligger på niveau.

Om fyring med brænde

Thomas Thomassen: Brændeild - men hvordan? Praktisk vejledning i brændefyring. 31 sider, ill. ISBN 87-89345-12-6. Udgivet med støtte af Kong Fr. VII stiftelse på Jægerspris. Udgivet af Museet Færggården, Færgelundsvej 1, 3630 Jægerspris, tlf. 42 31 25 11. Pris: 28 kr inkl. moms og forsendelse. Ved køb af 25 stk eller flere er prisen 20 kr pr. stk, exkl. forsendelse.

Thomas Thomassen har atter været i blækhuset og forfattet en lille bog - denne gang med hovedemnerne brænde og fyring i brændeovn.

Bogen er på 31 sider og henvender sig specielt til de, der gerne vil vide mere om brændefyring, end der kan læses i Dansk Skovforenings folder med titlen "Brænde og varme - skoven har det".

Efter et forord af Palle Knudsen, Skive Tekniske Skole, beskriver forfatteren de forskellige opmålingsmetoder for brænde, som ikke altid klart fremgår af annonceteksten i diverse aviser. Fastmassebegrebet, brændets vægt/vandindhold samt varmeværdi forklares indgående.

Forbrænding og fyringsteknik behandles i et særskilt afsnit, som især beskriver problematikken omkring forbrænding og emission af diverse gasser ved forskellige temperaturer, betydningen af sekundærluft til forbrændingsprocessen mv.

Brændeovnens virkningsgrad forklares glimrende ved regneeksempler, som munder ud i en sammenligning mellem 1 rummeter brænde og den tilsvarende oliemængde ved fyring i olie-fyr.

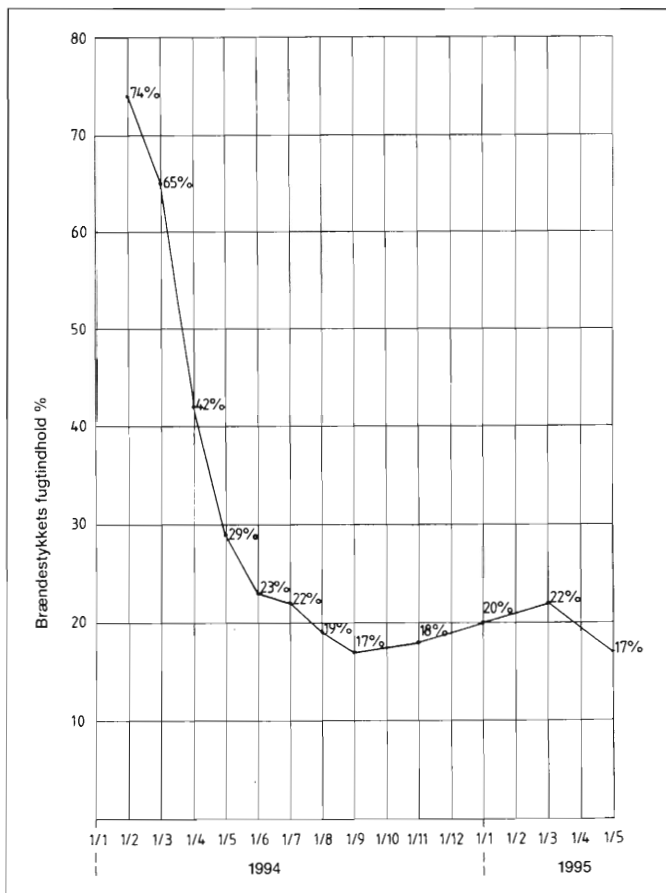
Til denne særdeles relevante sammenligning har Thomas Thomassen tillige udarbejdet et snedigt diagram (figur 2). Man starter med at gå ind i diagrammet ved en træarts middeldensitet i våd tilstand samt et fastmassetal, hvorefter man bevæger sig via brændets vandindhold - normalt efter lufttørring til 20% vand - og ovnens virkningsgrad, for til slut at kunne aflæse energifrigivelsen fra ovnen målt i kWh pr. rummeter eller det tilsvarende antal liter olie ved oliefyring. Smart og praktisk!

Bogen slutter med et afsnit om valg af brændeovn, hvorefter enhver tvivl om størrelse af brændeovn samt strålevarme contra konvektion, burde være fordampet.

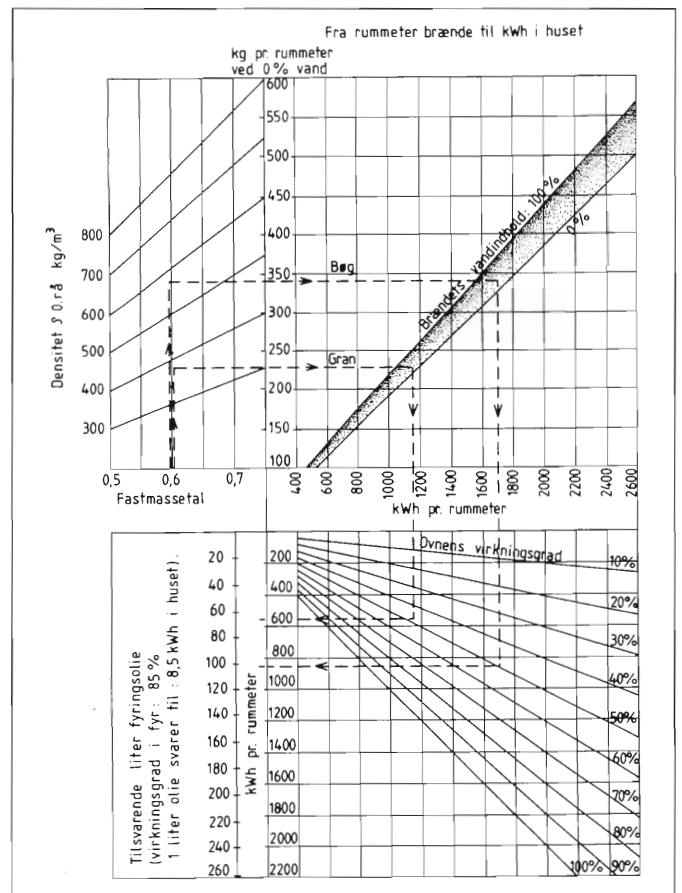
Alt i alt en nyttig og lærerig lille bog.

Per Claudi Jensen,
Skovskolen, Nødebo

Figur 1. Tørring af brænde sker næsten udelukkende om foråret. Fra 1/2 til 1/6 falder vandindholdet i brændet fra 74% til 23%, og i løbet af sommeren når det ned på 17%. I løbet af efterår og vinter sker der så en lille opfugtning igen på grund af den høje luftfugtighed.



Figur 2. Dette nomogram gør det muligt at beregne hvor meget olie der spares ved at fyre med brænde. Hvis man har købt bøgebrænde med et fastmassetal på 0,6, så rummer stakken 580 kg/rm (eller 340 kg tørstof ved 0% vandindhold). Det næste diagram omsætter brænde til kWh - og 1 rm bøg indeholder da 1700 kWh. Denne energimængde skal reduceres med brændeovnens virkningsgrad - her sat til 50% - og det faktiske energiudbytte er da 850 kWh pr. rm. Og det svarer til 105 liter fyringsolie.



Dåvildt i svag stigning

Bestanden af dåvildt er i svag stigning og er nu oppe på 3.504 dyr. Langt de fleste dådyr står på Øerne, og der er stort set ingen i Vestjylland.

Det viser en optælling foretaget af Danmarks Jægerforbund i foråret 1997. Siden sidste optælling i 1992 er der kun sket en stigning på godt 200 dyr, primært på Øerne. Den største fritstående bestand findes i Gribskov.

Tallene offentliggøres i Jæger, hvor der også foreslås en ændret afskydningspolitik. I dag må hjorte jages i fem måneder, og hinder og kalve i fire måneder, og det er for lang tid til at yde beskyttelse til små bestande. Man kan bl.a. forestille sig en ret kort almen jagttid. Der skal så være mulighed for lokalt at lave frivillige forvaltningsaftaler hvor deltagerne inden for vide rammer fastsætter afskydningen inden for en længere jagttid.

Kilde: Jæger 10/97



Den største bestand af hjorte under hegn er i Jægersborg Dyrehave nord for København med 1160 dådyr (tv.), 239 kronstyr og 68 sikahjorte.

Fritstående dådyr

Oversigten viser bestandene foråret 1997, de største bestande er vist særskilt. I parentes bestanden i 1992.

Nordenfjords	88 (175)
Himmerland	92 (61)
Livø	65
Djursland	83 (30)
Midtjylland	97 (55)
Palsgård og Lottrup	60
Vestjylland	25 (48)
Sønderjylland	21 (33)
Fyn med øer	1053 (910)
Romsø	170
Glorup	50
Ravnholt	200
Wedellsborg	210
Tranekær	250
Hjortholm	60
Sjælland og Lolland-Fl.	2045 (1970)
Hesselø	140
Gribskov	600
Sorø-skovene	100
Valbygård-Falkenstein	50
Valdemarskilde	70
Næsbyholm-Bavelse	200
Gisselfeld	75
Lystrup-Jomfruens E.	55
Roden Skov v. Nysted	250
Bremersvold-Kjærstrup	250
Christianssæde	50
Hele Danmark	3504 (3282)

Sikabestand uændret

Bestanden af sikahjorte er også optalt af Jægerforbundet. Antallet er uændret siden 1992, og bestanden er koncentreret ret få steder i landet, mest i Jylland. Den største bestand findes på Frijsenborg.

Kilde: Jæger 10/97

Fritstående sikavildt

Oversigten viser bestandene foråret 1997, de største bestande er vist særskilt. I parentes bestanden i 1992.

Djursland	120 (135)
Katholm	120
Midtjylland	195 (202)
Frijsenborg	160
Ormstrup mv.	35
Vestjylland	51 (28)
Kås, Eskær	50
Sjælland og Lolland-Fl.	95 (80)
Gribskov	40
Valbygård	15
Valdemarskilde	20
Castrup Storskov	15
Danmark i alt	461 (451)

Hjortefarme

Den 1. januar var der registreret 644 hjortefarme herhjemme, hvoraf 85% er med dådyr. Farmene rummer 14.000 dådyr og 2.500 hinder, som i gennemsnit får 1 kalv om året.

Kilde: Landsbladet 1.8.97

Dyrehaver

Der står et betydeligt antal hjorte under hegn. Der kan være tale om dyrehaver (i så fald skal indhegningen være mindst 50 ha), og derudover findes mange hjortefarme og mindre lyst-anlæg. Langt den største dyrehave er Jægersborg Dyrehave med 1467 dyr. Den største private dyrehave er Toft Skov med 450 dyr.

Kilde: Jæger 10/97

Indhegnede bestande

Bestanden foråret 1997. De større bestande er vist særskilt.

	Dådyr	Kronstyr	Sika
Røgegård v. Thorup	250	30	31
Den kgl. ejendom Trend	60		
Toft Skov	450		
Høstmark		185	
Stubbekloster	175	60	
Sdr. Tulstrup, Bjerringbro	140	40	
Brosbøl Plantage, Tarm	300	25	
Holtum Vildtres., Arnborg	20	80	
Haderslev Dyrehave	125	7	
Faldhøje		130	
Jægersborg	1160	239	68
Gunderslevholm	110	12	28
Svenstrup	75		30
Knuthenborg	75		32
I alt	2844	1417	193

SKOVTUR - NEJ TAK!

Af skovrider Inge Gillesberg

I New Zealand er vilkårene for friluftsliv i skovene noget anderledes end herhjemme.

Der skelnes skarpt mellem fredede områder hvor friluftslivet er meget styret og plantager hvor skovgæster ikke er særlig velkomne.

Denne artikel bringer indtryk fra en studietur til New Zealand i anledning af Danske Forstkandidaters Forenings 100 års jubilæum. Den første artikel i denne serie blev bragt i Skoven 9/97 med titlen "Bæredygtig skovdrift - forpasset chance eller fremtidig mulighed?".



Stianlæggene til udsigtspunkter er meget flotte.

I Danmark er borgerne sikret adgang til statsskove og til private skove over 5 ha via Naturbeskyttelsesloven.

Det er således en indgroet og helt naturlig ting for danskerne at kunne færdes i skovene. Danskernes brug af skovene er velkendt og veldokumenteret bl.a. i Niels Elers Koch's efterhånden legendariske undersøgelse "Skov og Folk". 90 % af den voksne danske befolkning kommer mindst én gang om året i skoven. Mange benytter skovene endog meget flittigt, primært til gåture, men også til løb, ridning m.m.

Derfor blev der under studieturen spurgt flittigt til skovens rekreative værdi på New Zealand. Men også i den sammenhæng måtte vi konstatere, at vi var langt væk fra den hjemlige andegård.

Newzealænderne er meget interesserede i rekreation og frem for alt rekreation for turister. Inden år 2000 regner man med, at der årligt vil være over 2 mio. turistovernatninger om året i New Zealand.

Det rekreative liv

På New Zealand er der en skarp opdeling mellem:

- *national parks*, som er reservater, samt *forest parks*, hvor skovningsaktiviteten er lille og skånsom, og
- *plantagerne*, hvor intensiteten bedst kan sammenlignes med landbrug, blot med den forskel, at der er 25-30 år mellem hver høst.

I *nationalparkerne* er brugen af skoven meget styret. Eksempelvis er der i Mount Aspirin National Park anlagt en række parkeringspladser langs vejen over Haast Pass. Fra disse parkeringspladser er der mulighed for kortere eller længere ture til fods. Turene spænder fra en 5 minutters tur, hvor man går hen til f.eks. en smuk udsigt og tilbage igen, til ture på 2-3 timer gennem bøgeskoven.

Den store forskel til danske forhold er, udover naturskovens mere uvejsomme karakter, at alle stierne alene er anlagt til glæde for publikum.

I de mere utilgængelige oprindelige

skovarealer kan der findes meget smukke ture, men de er mest anlagt for at forskellige forskere, miljøorganisationer - og en gruppe danske skovfolk - kan komme rundt.

I *plantagerne* er udgangspunktet, lidt forenklet, at skovgæster ikke er velkomne. De sætter ild til skoven, stjæler brænde og lægger affald af.

Når alt dette er sagt, skal det pointeres, at det er set gennem et par danske øjne. Realiteten er at newzealænderne og mange turister finder det mere rekreativt at stå på ski eller vandre i bjergene end at gå en tur i skoven.

Woodhill Forest

Woodhill er en statsejet plantage på 12.500 ha, hvoraf 10.500 ha er radiata fyr. Der afdrives hvert år 350 ha, og den samlede hugst er knapt 200.000 m³/år. I forbindelse med omstruktureringen af skovbruget blev plantagen i 1990 leaset af et af de store skovselskaber på New Zealand, Carter Holt Harvey.

Woodhill ligger på Nordøen, kun 40



Bjergbestigning trækker mere end en tur i skoven (her Mt. Cook).

km nordvest for Auckland, på den sydlige Kaipara halvø. Med en beliggenhed så tæt på en storby er der stillet særlige krav til åbning af skoven. Udover at dyrke fyr beskæftiger man sig i Woodhill Forest også med rekreation og uddannelse.

Området besøges hvert år af mere end 1/2 mio. mennesker, og mulighederne rækker langt ud over en stille skovtur. Der er anlagt ridestier, stier til moun-

tainbikes og motorcykelbaner, og der er sågar mulighed for at køre car rally og drøne rundt i 4-hjuls trækkere.

Via sponsoraftaler og lidt brugerbetaling dækkes omkostningerne til udsendelse af nyhedsbreve, kort o.lign., som bl.a. skal sikre, at de rekreative interesser ikke kolliderer med skovningsaktiviteterne.

Bl.a. for at afhjælpe skovbrugets blakkede image gør man meget ud af

Bungy Jump startede på denne bro som en mandomsprøve for maorierner.



I skovene er afmærket såvel meget korte ture som ture der tager det meste af en dag.



undervisning. Et par af de aktiviteter, der er knyttet til et nyt besøgscenter, er udgivelse af en lille bog om plante- og dyreliv i plantager samt udarbejdelse af klassesæt om forskellige emner i relation til skovbruget.

Lodtrækning om jagtretten

Udgangspunktet på New Zealand er, at jagt er lig med regulering af skadedyr. Derfor er det mange steder blot et spørgsmål om at melde sig hos den lokale skovadministration, hvis man ønsker en tilladelse til at gå på jagt.

Det skal dog nævnes for interesserede, at selvom der er meget vildt, er det ikke sikkert jagtlykken vil være stor uden en guide til at opspore vildtet.

I Woodhill har man indført en form for rekreativ jagt på dådyr i perioden fra juni til september, og der har vist sig stor interesse for denne aktivitet. Derfor har man indført lodtrækning om jagttilladelser. Den anden og tredje week-end i februar annonceres der i New Zealand Herald, at man kan indlevere sin lodseddel for den forestående sæson.

Spændende ideer

Også i forhold til friluftsliv har newzealænderne nogle tankevækkende løsningsmodeller. Brugerbetaling, åbning af plantagearealer for mere tunge friluftaktiviteter, lodtrækning om jagtretten!

Der er stof til eftertanke, når der i øjeblikket diskuteres friluftspolitik i Danmark.

Efterspil

Midt i arbejdet med at skrive artikler om oplevelserne på New Zealand fik jeg en interessant pressemeddelelse i hånden, som både siger noget om turisme og miljøets centrale rolle.

New Zealand Wilderness Trust har i samarbejde med Skandinavisk Australsk New Zealandsk Venskabsforening taget initiativ til, at nordiske turister kan tage til New Zealand og gøre noget for plante- og dyrelivet. Gennem træplantning, naturgenopretning m.v. kan man opholde sig i den fantastiske newzealandske natur og samtidig lære andre at kende.

Kun fantasien sætter grænser!

*Ring og tal annoncer
med Lene Løvning*

Tlf. 33 24 51 52-232 (direkte indvalg)

I EN MØRK SKOV

Af skovbrugsstuderende
Martin Olesen

En bog om den plettede ugle - og miljødebat i USA.

Alston Chase: In a dark wood. The fight over forests and the rising tyranny of ecology. 535 sider, forlaget Houghton Mifflin Company, New York, 1995. ISBN 0-395-60837-6. Pris i amerikansk boghandel: \$29,95.

Engang imellem får en dyreart en helt særlig plads i menneskets bevidsthed:

Pandaen er - om den vil eller ej - uløseligt forbundet med Verdensnaturfonden. Slangen fik på grund af menneskets arvesynd i Edens Have ødelagt sit gode navn og rygte. Fra det politiske liv kendes talrige høg-og-due-konstellationer. Uglen er i litteraturen altid den vise og erfarne; moralens ufejlbarlige vogter og besindigheden selv.

På forsiden af bogen *In a Dark Wood* af Alston Chase møder man også en ugle - den uanseelige Northern Spotted Owl, kendt af enhver indbygger i Washington og Oregon. Gennem bogen følger vi den omgivet af høge og duer, arvesynd og varierende grader af moral. Men aldrig af besindighed.

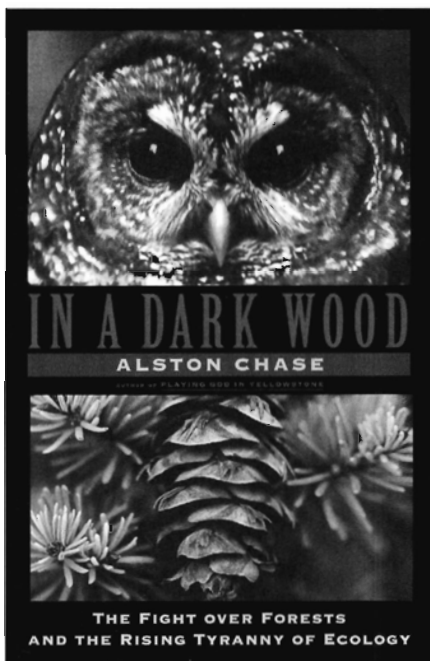
Alting er større i Amerika

Skovbrugets betydning i det nordvestlige USA, Pacific Northwest, kan næppe overvurderes.

På den ene side er der tale om en meget produktiv skov - skovbruget og træindustrien er en af områdets allerstørste arbejdspladser. På den anden side har man i visse tilfælde at gøre med store, sammenhængende områder af urskov, hvilket må give en vis forpligtelse for skovdyrkeren. Scenen er sat til konfrontation.

Polarisering

Og konfrontation er netop bogens røde tråd. Med den plettede ugle og begrebet biocentrism som udgangspunkter leder Chase læseren rundt på slagmar-



ken i Pacific Northwest gennem en menneskealder.

Man kan som udenforstående være tilbøjelig til at opfatte denne kamp om naturen som noget i retning af blok mod blok - biologer kontra træindustri. I virkeligheden er begge sider imidlertid meget sammensatte, og der er snarere tale om en serie mindre sager, hvor grupper allieres, splittes og allieres igen over for en fælles fjende. Og man kan have mange andre interesser og mærkesager end dem, der strengt taget angår skovbruget.

Chase skildrer, hvordan 'beskyttelsessiden' har ændret sig gennem tiden: Fra at bestå af den besindige San Francisco-elite i Save the Redwoods League til at omfatte såvel befolkningen i hele dens bredde som det juridiske og administrative system.

Han beskriver, hvordan ecotage-grupper (sammensat af ecology og sabotage) opstår af idealistiske græs-rødder og rebelske unge. Senere samles de som professionelle pressionsgrupper, der både mestrer lobbyisme og kunsten at få mediemaskinen til at makke ret.

Han kommer ind på, hvordan alle og enhver tager miljø sagen til sig og udnyt-

ter den slagkraft, der ligger i at have en grøn identitet. Og Chase skildrer, hvordan middelklasseamerikaneren af demokratisk observans lige med eet får øjnene op for fortidens synder og angreb, som kun en protestant kan gøre det.

I debattens utaknemmelige midte står skovbruget og diskuterer, om skovdyrkning er forenelig med naturbeskyttelse eller ej: Kan afdrift sammenlignes med insektkatastrofer og skovbrand?

Tilsvarende beskriver Chase 'benyttelsessiden': Eet er små familiesavværker med en høj grad af lokal ansvarfølelse - noget andet er ultraliberale koncerner, hvis skovpolitik er bestemt af kursen på yen.

Hans sympati ligger hos folk, der har mærket den indgroede mistillid, som akademikere fra byen nærer over for landdistrikterne i miljøspørgsmål. Folk, som dagligt ser embedsmænd fra Østkysten skalte og valte med deres familieejendom og med den skov, der var sat til side til børnenes uddannelse. Chase sparer ikke på de store ord.

Dramadokumentar

Han forstår at rive læseren med og fortæller med en ildhu, så bogen sine steder er fængslende som en Sjöwall-og-Wahlöö-roman tilsat sidespring inden for filosofi og historie.

Stilen i *In a Dark Wood* er nærmest dramadokumentarisk, og netop det er både bogens styrke og svaghed: Chase har et indgående kendskab til de emner, han tager op, men foregiver ikke at behandle dem neutralt - bogens undertitel lader ingen tvivl tilbage om hans ståsted. (Undertitlen lyder: Kampen om skovene og økologiens voksende tyranni, red.).

Det er befriende ærligt. Redigeret videnskab er politik, og det lægger Chase ikke skjul på.

Forfatteren gør imidlertid sig selv en bjørnetjeneste, når han af og til går et skridt i retningen af at turde, hvor andre tier: Koger over i raseri over potrygende og uvaskede hippier, som ødelægger en hårdtarbejdende savværksarbejders muligheder for at forsørge familien. Disse passager er heldigvis sjældne, men man kunne være dem helt foruden. Pladsen kunne med fordel bruges til at lade moderate økologer komme til orde.

Pacific Northwest og Danmark

Som nævnt indledningsvist er Danmark og USA vidt forskellige, hvad skovbrug angår. Det kan måske være svært for en dansker at forstå det nordvestamerikanske skovbrugs helt specielle karakter. Man kan derfor vælge at se In a Dark Wood som et underholdende kuriøsum; en dramatisk historie fra de varme lande, som egentligt ikke vedrører os.

Således læst kommer bogen dog ikke til sin ret, for det er universelle ligtorne, der trædes på. De holdninger og skoler, som krydser klinger i Pacific Northwest, er principielt de samme som herhjemme.

Anmelderen har selv været i området i et par måneder, og det er naturligvis særligt fængslende at genkende personer og steder, man selv har besøgt. Dette er dog ikke en forudsætning for at få fuldt udbytte af bogen, som kan anbefales til enhver med interesse for natur og naturbeskyttelse - forstået i meget bred forstand.

Den kløgtige provokation har stor værdi. Man kunne af og til ønske sig en Chase som deltager i den hjemlige debat - ikke at man partout behøver at sympatisere med ham, men fordi enhver sag har godt af at blive belyst fra alle sider. Ingen kan være tjent med, at desperate skovejere begynder at skyde danske ugler på deres ejendom.

*Skovbrugsstuderende
Martin Olesen*

Den plettede ugle

Skovbruget i Nordvestamerika har i det seneste tiår været domineret af debatten om den plettede ugle.

Baggrunden er at miljøgrupper og naturinteresserede ønsker at bevare mest muligt af den oprindelige skov til gavn for plante- og dyreliv. Samtidig ønsker træindustrien - og med dem mange lokale - at udnytte skoven (uden for de allerede fredede områder).

Denne konflikt har ført til en følelsesladet debat hvor fronterne er blevet trukket meget hårdere op end vi er vant til i Danmark.

Den plettede ugle er her blevet et symbol i debatten. Den kræver store arealer med gammel skov. Og hvis uglen lever i et område findes der sandsynligvis også mange andre sjældne arter af planter og dyr. Den plettede ugle bliver dermed for miljøgrupper en indikator på om skoven har stor biologisk værdi.

Samtidig kan tilstedeværelsen af en ugle medføre krav om at skoven fredes (fordi den plettede ugle er en truet art, og så skal dens levested fredes ifølge amerikansk lov).

Den plettede ugle har været omtalt tidligere i Skoven 3/93 og 8/94. Om miljødebat i USA se også Skoven 12/94, 11/94, 12/91.

Red.

Vaccine mod borreliosis

I løbet af nogle år kommer der formentlig en vaccine mod borreliosis - den farlige bakteriesygdom som overføres med skovflåten og kan give smerter, lammelser, hjerteforstyrrelser mv. (Se artikel i Skoven 6-7/97, side 289).

Tyske forskere på universiteterne i Freiburg og Heidelberg har udviklet en vaccine. Den er afprøvet på 11.000 personer i USA og bliver nu frigivet af de amerikanske sundhedsmyndigheder.

Europæerne må dog have tålmodighed i 2-3 år endnu. I vores verdensdel findes der 3 forskellige stammer af borreliosis bakterien, og vaccinen skal tilpasses alle 3 stammer.

Vaccinen er ikke virksom over for en særlig type kronisk borreliose. Vaccinen vil kun have forebyggende virkning, og behandling af et angreb skal ske med antibiotika ligesom i dag.

Sygdommen er så farlig at den skal tages alvorligt. Hvis en vaccine bliver udviklet har den i høj grad interesse for skovfolk, fordi de udgør en højrisikogrupper.

Undersøgelser af flere tusinde skovarbejdere i Schleswig-Holstein og Niedersachsen viste at 28% havde haft et angreb af borreliosis. I den øvrige del af befolkningen er det kun 2,6% som har haft et angreb.

Skovarbejderne bliver bidt så ofte af flåter at man havde ventet flere smittede. Der er sikkert tale om at en del af dem er blevet helt eller delvist immune over for bakterien.

Der er flere tilfælde hvor skovarbejdere har fået anerkendt borreliosis som en arbejdsskade og fået tildelt erstatning fra arbejdsskadeforsikring.

*Kilde: Allgemeine Forst
Zeitschrift 20/1997*

GRØFTER!

40 41 62 44

Den direkte forbindelse til perfekt grøftearbejde.

Lille effektiv maskine. - Skovl med anlæg til almindelige grøfter. - Rabatskovl til dybe grøfter samt grøfter i blødt terræn. - Desuden skovle på 300, 360, 500 og 1600 mm. - Til dræn, vand og planering!

ENTREPRENØR

JOHAN PEDERSEN



- Gravning af nye grøfter
- Gravning til vandrør
- Nedlægning af rør i overkørsler
- Rensning af grøfter
- Gravning til dræn
- Planering af mindre veje samt spor

**HØJ KVALITET
FAST METERPRIS**

ANBÆKVEJ 10
8450 HAMMEL - 86 96 29 10
BIL TLF. 40 41 62 44



Siden 1896

**HJORTSØ
PLANTESKOLE**

4470 Svebølle

Tlf. 59 29 30 20

Fax. 59 29 40 03

Biltlf. 30 53 45 20

Indehaver: P.V. Pedersen

Skov-, læ- og vildtplanter

Forlang prisliste

Planteskolen er tilsluttet

Herkomstkontrollen med

skovfrø og -planter

Effekt	Forhandlet	Offentliggjort	Gældende fra	Næste forhandling
Bøg				
Kævlér	20.06.1997	Skoven-Nyt 39/96	11.12.1996	December
Bundgarnspæle	25.02.1997	Skoven Nyt 8/97	25.02.1997	
Eg				
Kævlér	11.09.1997	Skoven-Nyt 28/97	24.08.1995	
Bundgarnspæle	25.02.1997	Skoven-Nyt 8/97	25.02.1997	
Ask				
Kævlér	11.09.1997	Skoven-Nyt 28/97	24.08.1996	
Bundgarnspæle	25.02.1997	Skoven-Nyt 8/97	25.02.1997	
Ær				
Kævlér	20.06.1997	Skoven-Nyt 39/96*	11.12.1996	December
Andet løv				
Kævlér	20.06.1997	Skoven-Nyt 39/96*	11.12.1996	December
Nåletræ				
Uafk. tømmer vest	27.01.1997	Skoven-Nyt 4/97	28.01.1997	
Uafk. tømmer øst	04.02.1997	Skoven-Nyt 5/97	04.02.1997	
Rødkernet nål	02.04.1997	Skoven-Nyt 12/97*	02.04.1997	
Korttømmer	27.01.1997	Skoven-Nyt 4/97	28.01.1997	
Emballagetræ	30.10.1996	Skoven-Nyt 36/96	31.10.1996	
Lameltræ	27.01.1997	Skoven-Nyt 4/97	28.01.1997	
Impr. master mv.	27.01.1997	Skoven-Nyt 5/97	28.01.1997	
Novopan-træ	14.08.1996	Skoven-Nyt 26/96	19.08.1996	
Brænde		Skoven-Nyt 20/97*	24.06.1997	
Pæle, lægter		Skoven-Nyt 20/97*	24.06.1997	

* Grønne priser. Redaktionen afsluttet 06.10.1997. D.K.I.-Træ forhandles ikke p.t.

Lynnedslag i skov

Der har været mange tordenvejr i denne sommer, og en del lyn er også slået ned i skovene.

I Skoven 8/97 viste vi en lynramt gran

fra Klosterheden, og dette billede viser en bøg fra Sdr. Overdrev Skov v. Slagelse. Der kom fire lyn inden for 300 m, og bøgen var den sidste. Foto: Leif Jørgensen.



AUGUST 1997

August gav en nedbør på omkring 2/3 af det normale, mest i den sydlige og østlige del af Jylland. Nedbøren kom i den sidste halvdel af måneden, alene uge 35 gav 34 mm. Der er meget store lokale variationer - mange steder især i Jylland har fået 60-80 mm, men der er også stationer i Himmerland, Nordøstsjælland og på Bornholm med under 10 mm.

Middeltemperaturen blev 20,2 grader (dvs. gennemsnittet af den højeste og laveste temperatur for hver dag gennem hele måneden, opgjort for alle 32 stationer under ét). Det er den varmeste kalendermåned der er målt i en august. De øvrige stationer inde i landet har målt ned til 8-10 gr. Antallet af sommerdage (dvs. temperatur over 25 gr.) blev 17 for landet som helhed.

September har i de første tre uger givet 43 mm på landsplan (normalt 73 mm), men med meget store variationer. Halvdelen kom i uge 36, hvor Bornholm fik 111 mm og mange steder i Midt- og Nordjylland fik 40-60 mm. Uge 36 var 3 gr. varmere end normalt, mens de to næste uger havde normal temperatur. De laveste temperaturer kom ned på 2-5 gr. de fleste steder, enkelte ned omkring 1 gr. Det har været meget blæsende, især i uge 37.

Uge 36 var 3 gr. varmere end normalt, mens de to næste uger havde normal temperatur. De laveste temperaturer kom ned på 2-5 gr. de fleste steder, enkelte ned omkring 1 gr. Det har været meget blæsende, især i uge 37.

Nedbør, mm	August		1/9-22/9
	Målt	Normal	Målt
Amt			
Nordjyllands	38	67	59
Viborg	41	68	72
Århus	53	61	26
Vejle	28	69	38
Ringkøbing	59	75	79
Ribe	59	80	53
Sønderjyllands	43	76	47
Fyns	44	61	16
Vestsjællands	39	59	13
Nordøstsjælland	29	64	25
Storstrøms	29	58	15
Bornholms	17	55	117
Lands gennemsnit	43	67	43

Temperatur °C	August		1/9-22/9
	Målt	Normal	Målt
Middel	20,2	15,7	13,8
Absolut min.	10,7		4,6
Absolut max.	30,4		25,1
Antal soltimer	292	219	135
Antal frostdøgn	0	0	0
Antal graddage	3	59	71

Vindstyrke hyppighed, %, større end eller lig	August		1/9-22/9
	Målt	Normal	Målt
Styrke 6 (hård vind)	1	7	28
Styrke 8 (hård kuling)	0	1	4
Styrke 10 (storm)	0	0	0
Hyppigste vindretninger	SE	W	W

NYT LØVTRÆ- SAVVÆRK

- Det er dristigt at et menneske på 65 år laver et helt nyt savværk. Det er en stor, men også smuk satsning i de nye bygninger hvor træ er brugt overalt.

☞ Pallsgaard har altid prøvet at få skovenes træ til at blive til penge, han har gjort meget for at opdyrke nye markeder, og han har lagt vægt på at blive en troværdig partner. Derfor vil jeg ønske tillykke med en vidunderlig, dristig, optimistisk satsning, som kan blive en god forretning på længere sigt.

Direktør Morten Knudsen holdt den første tale ved indvielsen af den nye afdeling af Ugerløse Savværk mellem Sorø og Holbæk. Den "unge" mand på 65 år er Jørgen Pallsgaard, som overtog savværket for en halv snes år siden.

Det sidste skud på stammen er en savværkshal med en laserstyret båndsav hvor kævlerne skæres op i planker, hvorefter de sorteres i forskellige partier.

Efter opskæring går plankerne over i en af de 17 tørrestuer - enkelte får også en dampbehandling for at give en mørkere farve - inden de sælges til kunder i Danmark, Sverige, Norge, Finland, England og Japan.

Nogle af de ringere planker - bl.a. marvplankerne - bliver forarbejdet til parketstave, rundstokke, blomsterstativer mv.

Savværket skærer 10.000 m³ om året, mest bøg, men også ær, ask, eg, kirsebær og andre løvtræarter.

Et hus af træ

Man er ikke i tvivl om at det er en træmand der har bygget savværket. Der er træ overalt - træ fra danske skove.

I kontorer og kantine er der vægpåneler af thuja, spidsløn og kirsebær, gulve af rødeg og skovfyr (fra Bromme plantage), trappetrin af rødmarvet bøg (som har en smuk rødbrun farve) og et flot bord af elm. Og over indgangen står vejnummeret på en smukt poleret knude af elm.

sf

Væggene i kantine er beklædt med dansk kirsebær som viser en smuk variation i mange brune nuancer. Møblerne er i bøg, og dørkarmene er af eg med mærker efter vanris. På væggene hænger fotos af insekter fanget i ravklumper.



En bølgeplanke forlader den nye båndsav.



Facaden på den nye savværkshal - der også rummer kontor, kantine mv. - er beklædt med lærk, og vinduerne er i thuja. Taget har fået et lille svaj som får bygningen til at adskille sig fra traditionelt industribyggeri.



På Langesø har man lagt vægt på
proveniensvalget i mere end 100 år !

TSUGA

Western Hemlock

F 62 fra 1886

PYNTEGRØNTARTER

NOBILIS

USA-GB 1830

Langesø 1870 ↵

↳ Prydallé 1900

af. 17: 1972 ↵

Høst 1997

NORDMAN- NIANA

Borshomi 1848

Langesø 1868 ↵

F 59 fra 1880

↳ F668 fra 1940

Høst 1997

RØDKERNEDE NÅLETRÆARTER

THUJA

Western red
Cedar

USA-GB 1853

Langesø 1880 ↵

↳ F 63 b fra 1880

↳ F 63 b fra 1903

PÅ LAGER

DOUGLAS

Oregon Pine

USA-GB 1827

Langesø 1868 ↵

F 58 fra 1896

↳ F421 1940

F424 1948

F617 1956

F618 1954

Høst 1997

CYPRES

Port Orford
Cedar

USA-GB 1854

Langesø 1870 ↵

↳ F 64 fra 1903

F 420 fra 1930 ↵

PÅ LAGER

GRANDIS

USA-GB 1832

F 61 fra 1880 ↵

↳ F675 fra 1959

Høst 1997

KIRSEBÆR

Bornholm

↳ F 670 fra 1949

Høst 1997

UDSOLGT

RØDEG

USA-Holland

F 671 fra 1939 ↵

F 672,673,674 fra
1943

Høst 1997

ÆR

Tyskland - Dk 1765

Gjorslev

F 270 Gjorslev ↵

↳ F 669 fra 1953

Høst 1995

Resultatet ses i frøavlsbevoksningerne,
der stilles til rådighed,
så DU kan springe eksperimenterne over !

LANGESØ SKOVBRUG

Tlf. : 6596 4080 - Fax.: 6596 4005