

SKOVFØRNT

6-7/97



UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

Årets Træven

For 6. gang har Hydro Texaco uddelt hædersprisen "Årets Træven". Et rejselegat på 30.000 kr er tildelt direktør Aase Gilling fra virksomheden Gilling A/S i Kolding.

Valget af Aase Gilling blev motiveret således:

"Aase Gilling er uddannet som farmaceut og overtog i 1987 farbroderens snedkerforretning i Kolding. Uden væsentlig forstand på træ gik hun i gang med at udvikle virksomheden i økologisk retning. Firmaet beskæftiger i dag 50 ansatte og har for nylig oprettet en særlig afdeling inden for økologisk byggeri.

Firmaet har i de senere år arbejdet med anvendelse af dansk træ, især de røde nåletræarter som thuja, cypres, douglas og lærk. (Firmaet har været omtalt i Skoven 6-7/96 og 12/96, red. anm.).

Virksomheden udvikler nye metoder til restaurering og nyt byggeri baseret på håndværksmæssige traditioner, et ufravigeligt kvalitetskrav samt et samarbejde med forstfolk.

Virksomheden er blevet ISO 9002 certificeret og har indført sin egen miljøstyring. Dermed reduceres forbruget af energi, og materialer genbruges i videst muligt omfang.



Aase Gilling sammen med adm. direktør Karsten Olesen, Hydro Texaco.

Et samarbejde med Haderslev Statskovdistrikt har ført til landets første børnehave bygget efter økologiske principper. Der er anvendt thuja til facaderne, behandlet med linolie. Erfaringerne fra projektet videreføres nu i udviklingen af et nyt modulopbygget institutionsbyggeri."

Aase Gilling sagde i sin takketale bl.a.:

- Jeg er i det daglige omgivet af trævenner, og for mig er duften af nyskåret træ bedre end parfume. Jeg har arbejdet med dansk træ i byggeriet i ti år, bl.a. de røde træarter, og jeg vil gøre mit til at der anvendes så meget dansk træ som muligt i byggeriet.

Aase Gilling oplyste at hun vil bruge legatet til at rejse til USA og Canada for at studere anvendelsen af røde træarter.

Ved prisoverrækkelsen deltog i øvrigt også modtageren af prisen i 1995, forstander for Arboretet, Søren Ødum. Han sagde at han havde anvendt sit rejselegat til en tur til Tasmanien og New Zealand, hvor han nær trægrænsen indsamlede over 100 forskellige arter af træer og buske. De er nu bragt til Færøerne, og de bedst egnede vil herefter blive udplanted på øerne.

DM i udkørsel

Dansk Skoventreprenør Forening afholdt den 11. maj Danmarksmesterskab i udkørsel af træ med maskine. Det skete i forbindelse med Skovens Dag i Hastrup Plantage.

Mesterskabet bestod af 3 konkurrencer, hvoraf de to viser førerens færdigheder i kørsel, læsning, aflæsning og hurtighed; der er bl.a. strafpoint for at

ramme stående træer. Den tredje disciplin viser færdigheden i at bedømme længde og diameter på træ der ligger på jorden.

Resultatet blev:

Nr. 1: *Torben Stabell*, Østbirk.

Nr. 2: *Thomas Thomsen*, Læsning.

Nr. 3: *Kristoffer Møller*, Fårvang.

Nr. 1 og 2 har kvalificeret sig til det nordiske mesterskab og verdensme-

sterskabet der blev afholdt i Sverige under Elmia messen. Der er ydet støtte til arrangementet og deltagelsen i Sverige fra Statoil, Tryg/Baltica, DDH, FMP, Falck og Gunnar Gregersen. Desuden blev der stillet maskiner til rådighed fra Silvatec Skovmaskiner, Valmet Sisu Maskiner og entreprenør Ove Kjær Jensen.

Kilde:Pressemeddelelse



Overrækkelse af præmier til vinderne i DM i udkørsel.

Godser bliver fond

De tre lollandske godser: Engestofte, Søholt og Ulriksdal, indgår nu i en almennyttig fond Engestofte-Søholt. Fonden skal uddele midler til forskning inden for land- og skovbrug, genopretning af miljøet og bevaring af fredede bygninger.

Engestofte-Søholt kommer til at omfatte 1816 ha, hvoraf 715 ha er landbrug og 850 ha er skov. Resten af jorden er lavtliggende områder omkring de tre søer på Midtjylland, Sønderø, Hejrede og Røgbølle sø.

Fonden er oprettet ifølge den tidligere ejer, William Odd Berntsens testamente. Han døde i 1995 og havde ingen arvinger.

Fondens bestyrelse skal bestå af en professor fra Landbohøjskolen, en aktiv landmand og en advokat. I de første år uddeles et par hundrede tusinde kroner om året, men herefter ventes der at blive 1-1½ mio. kr til rådighed.



282 Skovens Dag 1997

Der var 27.000 deltagere på Skovens Dag. Der deltog 29 statslige og 12 private skove, og der var stor tilfredshed med arrangementet. Billedet viser hestevognskørsel på Vestamager.



284 Om at blande

Der er stigende interesse for blandingskulturer i hedeplantagerne. Formålene er bl.a. bevarelse af naturværdier, smukkere skov, beskyttelse mod vildt, rationering af godt genetisk materiale mv. Billedet viser en rødgrankultur med indblandet grandis.

288 Opfindelse sparer energi

Nyt svensk system til kraner på skovmaskiner kan spare 1/3 af brændstofforbruget.

289 Kort nyt

Skovflåten er farlig (symptomer på Borrelia, angreb af hunde).

290 Ny formand for skovdyrkerne

De Danske Skovdyrkerforeninger har valgt ny formand - Peter Bernstorff. Han fortæller om udvikling af foreningerne, grossistvirksomhed for pyntegrønt, skovrejsning og samarbejde med statsskovbruget.

292 Internet adresser

En række eksempler på steder hvor der kan hentes informationer på Internet.

293 Arrangementer

Udkørselsmesterskab i Schweiz.



294 En naturlig løsning

Velux gruppen har bygget to nye lagerhaller i ubehandlet træ af rødgran og douglas. Der er anvendt konstruktiv træbeskyttelse, således at hallerne kan holde i 100 år. Der er udelukkende brugt dansk træ.

297 Kort nyt

EU støtter FSC, europæiske skovejere afviser FSC, bekendtgørelse om emballage, monitorering af nonne og typograf ophører.

298 Skovforbedringsordningen

Det er nu sidste chance for at få tilskud til tyndinger, veje og grøfter. Næste år indføres en ny tilskudsordning, som bl.a. omfatter driftsplaner, løvskov, særlige driftsformer og friluftsliv.

301 Tyndingsfri drift

En rettelse til artikel nr. 7 i Skoven 5/97 om driftsøkonomi.



302 Bedømmelse af træ

Meningsundersøgelse viser at de fleste danskere er meget positive over for træ til produkter i hjemmet. De unge er dog mindre positive end de ældre. Mange har ændret opfattelse af miljøorganisationer i de senere år. Billedet viser et reolsystem i dampet bøg fra Hirtshals Møbelfabrik.



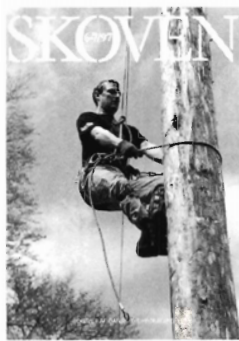
DEBAT OM CERTIFICERING

- 304 God skov og bedre skov**
- 306 Troværdighed**
- 307 En blindgyde**

Tre debatindlæg til Niels Elers Kochs artikel i 5/97, hvor det blev foreslået at bruge skovloven til certificering. Ideen afvises med forskellige begrundelser.

309ff Kort nyt

Aktuelle træpriser, klima april 97, møbelproduktion og -eksport 1996, dyrkning af kantareller, historier af Dinesen (Hvad kunst angår, Gåde).



Forside:
Masteklatring
ved Skovens
Dag d. 11. maj
på Gjorslev
Skovdistrikt.

Skoven. Juni-juli 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
abonnementer.
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 abonnementer 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. Pris: 420 kr, sendes
som A-post i kuvert ca. d. 20. i hver
måned.

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

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

Eftertryk med kildeangivelse tilladt.



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

Tryk: Litotryk, Svendborg.

Direktørskifte i Skovforeningen

Direktøren for Dansk Skovforening,
Henrik Studsgaard, udsendte 29. maj
følgende meddelelse: "Det er både
med stor glæde og stor vemod, at jeg
kan meddele at jeg pr. 1. september
har fået nyt job som forstander for Skov-
skolen.

Jeg er og har været meget glad for
arbejdet i Skovforeningen. Jeg har haft
nogle dygtige og loyale medarbejdere,
et godt og givende samarbejde med
bestyrelsen og en god kontakt med
vore medlemmer. Det er således på
ingen måde negative forhold i Skovfore-
ningen, der har fået mig til at søge nyt
job.

Der er derimod tale om et tilvalg. Stil-
lingen som forstander på Skovskolen er
en meget spændende udfordring, som
også i højere grad end jobbet i Skovfore-
ningen passer ind i min familiemæssige
situation."

Henrik Studsgaard, 33 år, er skovtek-
niker og cand. jur. og har været direktør
i Skovforeningen siden 1. oktober 1994.
Henrik Studsgaard afløser Aage Marcus
Pedersen, 64 år, som går på pension
efter 25 år som forstander for Skovsko-
len.

Skovskolen har hovedsæde i Nøde-
bo i Nordsjælland samt afdelinger i
Kompedal og Løvenholm i Jylland. Sko-
len står for uddannelsen af skov- og
landskabsingeniører, EUD-skovbruger,
uddannelse af skovarbejdere, efterud-
dannelse af ansatte i skovbrug og land-
skabspleje.

Danmarks JordbrugsForskning

Den 1. april blev Statens Husdyrbrugs-
forsøg og Statens Planteavlsvforsøg lagt
sammen til en ny institution. Den har
fået navnet Danmarks JordbrugsForskn-
ing (DJF) og bliver landets største sek-
torforskningsinstitution med ca. 1050
medarbejdere.

Hovedsædet vil være på Foulum ved
Viborg, hvor 2/3 af aktiviteterne finder
sted - især forsøg med husdyr og grov-
foder. Resten af aktiviteterne finder
overvejende sted på Bygholm ved Hor-
sens (landbrugsmaskiner og -bygning-
er), Årslev på Fyn (gartneri, frugtavl
mv.) samt fra 1. august i Flakkebjerg
ved Slagelse.

Ved Flakkebjerg etableres et nyt
forskningscenter, som bliver Nordens
største inden for plantebeskyttelse og
plantekultur med knapt 200 medarbej-
dere. De eksisterende 5000 m² udvides
med 8000 m², og det samlede projekt er
på 125 mio. kr.

Juletræsdyrkerforening

På generalforsamlingen d. 21. maj på
Hindsgavl Slot blev det med stort flertal
besluttet at Dansk Skovforenings Pynte-
grøntsektion ændrer navn til *Dansk
Juletræsdyrkerforening*.

Det nye navn begrundes med at det
bliver lettere for omverdenen at forstå
hvad foreningen arbejder med. Samti-
dig rummer navnet nu ordet juletræ som
er hovedproduktet i dag og i fremtiden.
Det understreges dog at foreningen vil
stadig arbejde med såvel juletræer som
klippegrønt.

På generalforsamlingen var der valg
til bestyrelsen. Chr. Wedell-Neergaard,
Torben Sommer-Larsen og Keld Velling
var på valg og blev genvalgt. Frank
Lærke, Jan Jürgensen og A.E. Bille-
schou var på valg og ønskede ikke gen-
valg. Desuden havde Peter Bernstorff
valgt at træde ud af bestyrelsen.

Til de ledige poster var opstillet fire
personer som alle blev valgt uden mod-
kandidater. Bestyrelsen ser herefter ud
som følger:

Godsejer *Chr. Wedell-Neergaard*,
formand
Skovrider *Finn Jacobsen*, næstformand
Direktør *Torben Sommer-Larsen*,
næstformand
Skovfoged *Kim Bech*
Kammerherre *Gustav Berner*
Godsejer *Kim Berner*
Skovrider *Michael Glud*
Skovrider *Bengt Kvitzau*
Gårdejer *Jørn Mikkelsen*
Godsejer *Peter Treschow*
Skovrider *Keld Velling*

Juletræsdyrker- foreningen

Forstkandidat *Rene Nielsen* starter 15.
juli i en nyoprettet stilling som afsæt-
ningsmedarbejder i Juletræsdyrkerfore-
ningen. Hans opgaver bliver afholdelse
af sorteringsmøder for juletræer og klip-
pegrønt, afvikling og styring af forenin-
gens afsætningsprojekter samt indsam-
ling og formidling af viden om marked,
priser og afsætning. Han vil arbejde fra
sin bopæl i Jylland.

Rene Nielsen kommer fra en stilling i
Skovdyrkerforeningen Midtjylland hvor
han bl.a. har arbejdet med dyrkning og
handel med pyntegrønt. Rene har tidli-
gere arbejdet med pyntegrønthandel i
det nu nedlagte Handelsselskab Rye
Nørskov.

SAVVÆRKERNES ØKONOMI OG SALGSKREDSMØDERNE

Ved Dansk Skovforenings generalforsamling den 6. juni i Sorø aflagde formanden for Danske Skoves Handelsudvalg, skovrider Niels Peter Dalsgaard Jensen, en mundtlig beretning. Vi bringer her et uddrag af beretningen om to emner - nåletræsavværkernes økonomi og salgskredsmøderne.

Der er foretaget en kortlægning af den primære træindustri i Danmark. Den viser, at økonomien i især nåletræsavværkerne er meget dårlig. Indtjeningen var i 1995 i gennemsnit 3,55 kr/m³ råtræ efter skat.

Årsagerne er en kombination af overkapacitet i forhold til afsætningsmuligheder og råtræmængde, for stor fremmed finansiering, skæring af for dårligt råtræ pga. for lille udbud i forhold til skærekapacitet, nedgang i forbruget af træ og især vådt træ, for lille tørrekapacitet mv.

En svag savværksbranche medfører på sigt ringere indtjening for nåletræskovbruget. En overkapacitet i forhold til råtræmængden kan her og nu medføre højere råtræpriser, men det udsulter savværkerne. Dermed svækkes deres konkurrenceevne på sigt, fordi der ikke er mulighed for produktudvikling og andre driftsinvesteringer.

Skovbruget må nødvendigvis sikre, at råtræprisen afspejler markedsprisen på det nordeuropæiske marked. Der er ingen fremtid for skovbruget i at holde en kunstigt lav råtræpris i et forsøg på at sikre savværkernes overlevelse. Markedsmekanismerne vil i øvrigt også forhindre dette.

Hvis der ikke sker noget radikalt med savværkernes indtjening vil råtræpriserne desværre aldrig vedvarende komme op på et niveau, der kan danne basis for et økonomisk bæredygtigt skovbrug.

Skovbruget skal derfor deltage aktivt i at forbedre savværkernes situation. Det kan bl.a. ske ved at producere en kvalitetsvare gennem dyrkning og optimal aflægning, sikre de rigtige råtrækvaliteter til den rigtige virksomhed, forbedre savværkernes forsyningsikkerhed og just-in-time leverancer. Skovbruget kan desuden deltage aktivt i at forbedre afsætningen af træprodukter gennem bl.a. deltagelse i kampagnen "Træ er miljø".

Salgskredsene er blomsten af foreningens nærdemokrati. Det er her bestyrelsen kan drøfte vigtige politiske emner med foreningens medlemmer og overbringe vigtige informationer. Og det er på disse møder, at Handelsudvalget får vigtige lokale input til brug ved prisforhandlingerne. Men salgskredsmøderne lider under et lavt og vigende fremmøde.

Det kan der være mange årsager til. Informationssamfundet har overhalelet røgfylde lokaler med wienerbrød og kaffe - det er internettet der tæller. Glem alt om salgskredsmøderne som i gamle dage!

Hvis vi afskaffer salgskredsmøderne, svækker vi skovbrugets sammenhold udadtil. Handelsudvalget går ind for at styrke salgskredsmøderne, gøre møderne til alternativer til envejskommunikation gennem tidsskrifter mv.

Handelsudvalget vil derfor starte et forsøg med samarbejde mellem salgskredse, der eventuelt kunne tænkes sammenlagt. Et større medlemsunderlag kan danne basis for et større fremmøde. Dermed bliver der mere indhold på møderne, og det bliver lettere at trække på folk udefra til at komme med indlæg.

Men strukturelle ændringer er ikke nok, hvis foreningens medlemmer ikke bakker salgskredsene op. Så der skal endnu en gang lyde en opfordring til at komme til møderne.

Niels Peter Dalsgaard Jensen

SÅDAN GIK SKOVENS DAG 1997

Af Eva Skytte,
Dansk Skovforening

Skovens Dag 11. maj blev besøgt af 27.000 mennesker. Der deltog i alt 41 skove, heraf 12 private.

Der var stor tilfredshed med arrangementet som gav en god dialog med de besøgende.

Vejret var perfekt til en tur i det grønne da 41 skove og institutioner åbnede dørene søndag d. 11. maj.

Kun i Sønderjylland meldte arrangørerne om en kort byge. Ellers var der solskin med spredte skyer til de omkring 27.000 mennesker, der benyttede dagen til at opleve skoven på en anderledes måde.

25 statsskovdistrikter, 12 private og 2 kommunale skove samt Arboretet og Forskningscenteret for Skov & Landskab deltog i det tredje Skovens Dag-arrangement siden 1994.

Statsskovene

Statsskovene havde typisk lavet meget store arrangementer med aktiviteter for hele familien.

Omkring 25.500 skønnes at have besøgt statsskovene (inklusive Arboretet og Forskningscentret for Skov & Landskab). Flest besøgende havde Kronborg Statsskovdistrikt og Planteavlsstationens fælles arrangement i Nordsjælland med ca. 2.800 deltagere.

Privatskovene

De private og kommunale skove deltog for anden gang i Skovens Dag. I år var antallet af deltagere mellem 25 og 300 på de enkelte ejendomme. I alt deltog omkring 1.500 mennesker.

Det var helt op til de enkelte distrikter at bestemme hvad deres arrangement skulle indeholde. Og distrikterne har gjort det meget forskelligt.

Der er overordnet to typer af arran-



gementer i skovene - med mange mellemformer:

- En vandretur på 1-3 timer hvor man undervejs fortæller om skoven og skovbruget.

- "Åben skov" med en række aktiviteter for børn og voksne - fx masteklatring, øksekast, øksehug, brændesavning, ildslåning med stål og flint, bygning af fuglehuse og snobrødsbagning.

Vi havde 3 vandreture af ca. 1 times varighed i Lisbjergskoven som er en forholdsvis ung skov fortæller forstfuldmægtig Søren Dalsgaard, Århus kommune. Emnerne var naturskov og hugst,

skovrejsning og naturgenopretning. Et par ihærdige besøgende nåede alle 3 ture. Ved mødestedet havde vi en lille udstilling af arkæologiske fund fra skovrejsningsarealet.

På Barritskov Skovdistrikt handlede arrangementet om naturnær skovdrift hvor besøgende bl.a. kunne se økologisk svinehold i skoven. Bagefter havde de mulighed for at smage en af de økologiske grise, som blev stegt over grillen.

Flere steder var der arrangeret fældning af en gammel bøg. Det gav en god mulighed for at fortælle om træets

anvendelse, om hvordan der plantes nye træer til erstatning for de gamle og at vise en moderne skovarbejder med sikkerhedsudstyr.

Svenstrup Gods benyttede lejligheden til at åbne en natursti. *Vi havde lavet en cykelrute rundt i skoven hvor interesserede fik udleveret et kort og en folder fortæller naturvejleder Morten Boysen. Ruten gik bl.a. gennem områder med naturskov, stævningsskov og fredet skov.*

Alle arrangører melder om glade og interesserede besøgende og en god dialog. Flere pointerer at et godt arrangement ikke altid er karakteriseret ved mange besøgende.

Eller som en af arrangørerne udtrykker det: *Hvis succes er lig med mange deltagere var vores arrangement en fiasko. Men hvis succes er lig med god dialog og gode oplevelser for deltagerne var det en succes.*

Enkelte steder har arrangørerne bevidst valgt ikke at gå til lokalpressen for ikke at få for mange besøgende. Et åben skov arrangement kan sagtens trække 300 mennesker, men de fleste vil nok betakke sig for at skulle lede en vandretur for 300 alene.

Ny Skovens Dag

Blandt arrangørerne er der generel opbakning omkring en ny Skovens Dag. Mange giver udtryk for at de gerne stiller op til et lignende arrangement allerede næste år. Andre foretrækker at deltage hvert andet år, bl.a. fordi de har andre former for rundture og undervisning i forvejen.

Flere arrangører er uforstående over for at der ikke er flere private distrikter der åbner dørene på Skovens Dag. Det



Skovens Dag '94 og '95

Skovens Dag blev første gang afholdt i 1994. Omkring 15.000 mennesker besøgte dengang de 25 statskovdistrikter der åbnede dørene.

Året efter kom også kommunale og private skovdistrikter med. Omkring 40.000 mennesker deltog i Skovens Dag 1995 fordelt på 58 arrangementer. Der var 4.000 besøgende i 33 private og kommunale skove og 36.000 besøgende i statskovene, med 15.000 alene i Jægersborg Dyrehave nord for København.

er en oplagt mulighed for at komme i dialog med omverdenen.

En af de private skove siger: *Forklar folk at det kan gøres enkelt, billigt, sjovt og med stor tilfredshed for de besøgende. Idealet må være at få mange små arrangementer med 30-100 deltagere.*

Og det kan gøres enkelt og billigt hvis man ønsker det. Forbruget af timer til forberedelse og gennemførelse af Skovens Dag 1997 ligger mellem 1 og 200 timer med et gennemsnit på 35 timer pr. ejendom.

De direkte omkostninger ligger mellem 0 og 5000 kroner. Gennemsnittet ligger på omkring 1100 kr. En arrangør melder endda om et overskud på 1000 kr, når lønudgifterne ikke regnes med.

Datoen for den næste Skovens Dag fastlægges og offentliggøres af Skov- og Naturstyrelsen og Dansk Skovforening snarest.

Billederne på forrige side og øverst på denne side stammer fra Gjorslev Skovdistrikt som havde et åben skov arrangement.

Om formiddagen kunne besøgende gå en 2 km lang rute gennem skoven, hvor der undervejs var demonstration af maskinskovning af nåletræ, fældning af bøgetræer med skovsav og økse, renholdelse af juletræskulturer med bl.a. får, opgaveløsning undervejs, og børnene kunne prøve en traktor og fodre fårene.

Om eftermiddagen var der aktiviteter for hele familien - masteklatring, øksekast, øksehug, savning med skovsav, brændesavning og demonstration af en 40 år gammel tomands motorsav. Fotos: Eva Skytte.

Skovens Dag på Vestamager

Et af de største arrangementer i statskovene foregik på Vestamager, hvor der var 2100 besøgende, inklusive miljø- og energiminister Svend Auken.

Der var mulighed for at kløve brænde med økse, lave naturpleje ved at

fælde tjørne med sav eller ørnenæb, lave snobrød, lave pilefløjter mv. Der var demonstration af en flishugger, og man kunne se køer der afgræsser området. Man kunne få en tur med hestevogn eller bus ud til nogle af fuglestederne, og cafeen solgte vand, økologisk kaffe og "træstammer".

Samtidig med Skovens Dag åbnede en udstilling "Fuglenes Natur" om naturtyper og fugle på Vestamager. Det meste af området er inddæmmet, og det er i dag slette med en del selvsået birkeskov.

Fotos: Peter Lassen.



OM AT BLANDE

Af skovrider
Chr. Als, Hedeselskabet

Der er stigende interesse for blandingskulturer i hedeplantagerne. Der kan tænkes en række modeller, både med ammetræer, blanding af flere hovedtræarter og naturlig foryngelse.

Der er mange formål med at lave blandinger - bevarelse af flest mulige arter, sikring af en bred genpulje, smukke skov, beskyttelse mod vildt, rationering af godt genetisk materiale, sikring mod klimaudsving og besparelser.

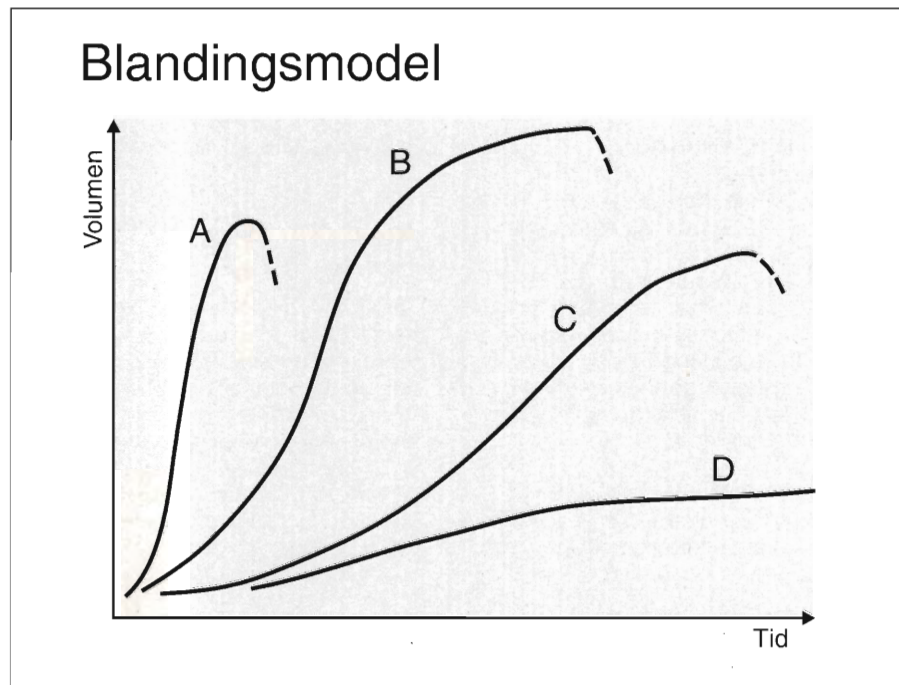
Interessen for blandingskulturer er i disse år stigende, både i det praktiske og det politiske skovbrug.

Det kan der være mange gode grunde til. Rio-erklæringen har påvirket debatten, som bl.a. har udviklet sig til overvejelser om biodiversitet og originale skove. Selvom debatten i høj grad foregår på det politiske plan, kan det ikke undgå også at påvirke praktikerens i hans dagligdag.

For praktikerens har debatten om skovdød ført til alvorlige overvejelser om hvordan man sikrer, at det man planter i dag når frem til skelsår og alder og i en kvalitet, så indtjeningen bliver tilfredsstillende.

Ovennævnte kan ikke undgå at påvirke skovbrugeren i hans vigtigste beslutning: Træartsvalget.

Med det stigende økonomiske og politiske pres er denne beslutning blevet endnu vigtigere. Der er kun få penge til at rette eventuelle fejl, og omgivel-



Figur 1. Grundmodel for blandingskulturer. Se i øvrigt teksten i afsnittet "Grundmodel".

serne reagerer hurtigt på de ændringer de ser. Med lysten til at lave blandingsbevoksninger er presset ikke blevet mindre. Man bevæger sig ind på delvis ukendte områder, hvor mulighederne for succes og fiasko er blevet større.

Det er vigtigt at gøre sig formålene med blandinger klart og handle ud fra de forskellige formål. Det er vigtigt at praktikerens lægger op til debat, således at vi kan få de politiske, tekniske og økonomiske problemer afklaret. Vi skal være med til at sikre det gode og flersidige skovbrug og komme med input, der kan påvirke både politikere, embedsmænd og forsøgsfolk.

Nedstående er resultat af de overvejelser vi i det marginale skovbrug i Midt- og Vestjylland har gjort os om nogle af de problemer vi står overfor.

Grundmodel

I det vestjyske skovbrug under pres, er det opfattelsen, at et stigende antal

blandingsbevoksninger er et gode, hvis det bliver gjort rigtigt.

Det betyder at man skal gøre sig klart hvilke elementer man har at spille på. Fig. 1 viser grundmodellen, med angivelse af den tids- og volumenmæssige horisont. Den består af:

A) Ammetræ eller forkultur

Det er vigtigt at forholde sig til den forventede levetid på disse arter, og hvorledes man skal have dem ud af bevoksningen igen.

Idealet ville være hvis ammetræerne kunne forsvinde af sig selv, når bevoksningen er 2-3 m høj. Ammetræerne kunne så spredes jævnt ud over arealet og give den første tynding.

Hvis de ikke selv forsvinder, skal de placeres på en sådan måde at de let kan fjernes maskinelt med minimale omkostninger, ja evt. give et lille positivt dækningsbidrag i form af flis. D.v.s. de skal placeres i rene rækker.

Vi mangler nogle sikre arter til at opfylde det første princip. Læplantningens Grønæl (*Alnus viridis*) er det bedste bud indtil nu.

B) Hovedtræarten

Det man opfatter som den egentlige hovedbenyttelse. I traditionelt nåletræsskovbrug Rødgran.

For at gardere sig kan man blande to hovedtræarter, og først på et senere tidspunkt tynde sig til den blivende træart. Hvis man ønsker det, kan de naturligvis begge køre til ende.

Tidligere var man administrativt bange for den byrde man påtog sig ved at skulle skille træarterne. Men med den kvalitet som maskinførere og faste skovarbejdere har i dag, er det ikke noget reelt problem.

C) Efterbenyttelsen

Nogle træarter har en langsom og usikker start, men til gengæld en lang og stabil levetid med gode takter i relation til stabilitet og råd.

Den klassiske træart hertil er Ædelgranen. Den kan forlænge en bevoksnings levetid betydeligt og medvirke til en stabil skov med lang omdrift og derved nedbringe mængden af kulturarealer. Ædelgran kan måske også bruges som stabil træart i en skærmforyngelse.

D) Frøtræarter

(Det vil sige at der efter afdrift efterlades spredte træer, som ved selvsåning danner den næste generation, omtrent som selvforyngelser i bøg).

Det store dyrkningstekniske problem er kulturanlægget, idet skovbunden blottes, og der er risiko for græsvækst og frost. Dertil kommer at det er særdeles bekosteligt, og på de dårligere jorder vil det sluge hele provenuet fra afdriften.

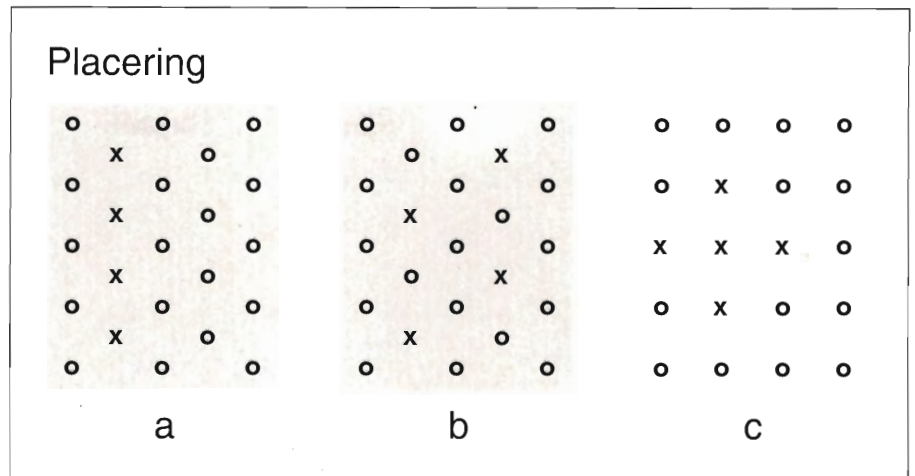
Med en stigende hensyntagen til disse forhold må vi påregne, at man også i nåletræsskovbruget skal satse på en højere grad af naturlig foryngelse.

Dette kan naturligvis ske ved at arten forynges sig selv, men også ved at skovdyrkeren vurderer hvilke arter, der på lokaliteten kan så sig selv og derved lukke de småhuller, der måtte komme, samtidig med at det kan sikre et skelet til kommende kulturer.

Frøtræerne placeres med fordel i yderrækkerne eller langs spor. Derved bliver frømængden størst, og muligheden for foryngelse i nabobevoksningerne forøges.

Kulturopgaven består i at vælge en passende blanding af A, B, C og D. Dette kan ikke gøres fra centralt hold, men skal ske ved at den enkelte skovdyrker ved hvorledes de enkelte træarter gror på ejendommen og ved hvorledes de kan udvikle sig sammen over tid.

Der kan naturligvis være flere træarter i hver klasse. Og et træ kan skifte formål undervejs - fra ammetræ til



Figur 2. Eksempler på placering af indblandingstræer (x) i en kultur af hovedtræarten (o). Se i øvrigt teksten i afsnittet "Placeringen".

bestandstræ eller fra bestandstræ til frøtræ.

Placering

Når de enkelte arter er udvalgt og deres %-fordeling bestemt skal de placeres efter tre principper, se fig 2.

Det kan altid diskuteres hvor mange arter eller provenienser, der skal indgå i en blandingbevoksning, hvis det skal være til at styre administrativt, men op til fire vil næppe give problemer. I læplantningen arbejder man med mange flere. Det skal blot gribes rigtigt an.

a) Rækkevis

Dette princip skal helt klart bruges, hvis en art, specielt forkultur eller ammer, skal helt væk.

b) Spredt

Dette er på mange måder at foretrække. Det giver en reel blanding, hvor man ikke risikerer at arten tilfældigt luges væk, hvis der skal indlægges kørespor eller lignende.

Der kan gøres mange overvejelser om det rette mønster. Det må i høj grad afhænge af lokale vækstforhold, idet harmonisk udvikling er afgørende.

I denne forbindelse er plantekvaliteten afgørende, idet en art, der er for lille eller for stor ved plantningen kan komme ud af harmoni. Man kan ikke som ved de rene kulturer blot vente et år eller to hvis arten af en eller anden grund starter lidt svagt.

c) Punktvis

Denne metode bruges hvis en art skal pakkes ind for at overleve klima eller vildt. Punktet vil da oftest bestå af en slags hovedtræ i midten med 4 ammer omkring.

Et andet formål med punktindblanding kan være, at arten har tilbøjelighed til at blive for dominerende. Midtertræet er igen hovedtræet som er omgivet af 4

træer der fjernes ved hurtig tynding. Midtertræet skal da indgå i et aktivt opkvistningsprogram.

Det bedste eksempel på denne, lidt komplicerede dyrkning er Douglas.

Der er næppe tvivl om at denne sidste form har indbygget adskillige risici, og den bør kun tages i anvendelse, hvis man befinder sig i et økonomisk og administrativt stabilt skovbrug.

Skakbrætkulturerne (felter på fx 10 x 10 m med skiftevis fx eg og rødgran) viser at denne form kan give problemer.

Problemet er også, at man i disse kulturer har blandet løv og nål, hvilket man som princip skal afholde sig fra. Det eneste sted hvor det ser ud til at lykkes er Eg/Skovfyr. Løv og nål har forskellig struktur i de nye skud, hvilket altid giver slidskader.

Læplantningen har mere end 50 års erfaring med problemet og afstår fra at lave denne form for blanding.

Formål

Blanding kan som nævnt have forskellige formål, der måske kan være sammenfaldende. Nedenstående er nogle af disse drøftet. Rækkefølgen må opfattes som tilfældig, idet rækkefølgen kan variere fra bevoksning til bevoksning.

a) Biodiversitet

Det er en klar opfattelse, at vi skal bevare det maksimale antal arter i landet. Denne strategi gælder såvel flora som fauna. Bevarelse og dyrkning af et maksimalt antal træarter skal bidrage til opfyldelse af dette.

Det er dog på ingen måde klart, hvorledes det bedst finder sted, og hvorledes man adskiller de politiske behov fra de andre. I den nye lov om skovrejsning ønsker man alle løvtræbevoksninger blandet. Måske for biodiversitetens skyld, måske for stabilitetens, måske for publikums.

Hvis det er hensyn til biodiversiteten



Ung granplantning på tidligere agerjord i Rind Plantage v. Herning. Kulturen er her 19 år gammel. Den er anlagt som en blanding af rødgran og ædelgran med lærk som hjælpetræ; i dag består bevoksningen overvejende af rødgran. Til højre ses kanten af et bælte af eg, der er anlagt med henblik på at være et stabiliserende - og somme tider - brandstandsende element.

er det i høj grad et spørgsmål, om man opnår noget ved at indblende en given træart i et maksimalt antal bevoksninger, hvor den måske vil blive presset ud. Vi ville måske i højere grad leve op til målene, hvis vi laver større rene bevoksninger, hvor den flora og fauna, der knytter sig til arten kan udvikle sig optimalt.

Vi savner en klar tilkendegivelse af hvilke biodiversitetsformål vi bedst tilgodeser ved forskellige blandings-forhold. Med andre ord hvorledes bruger vi 20.000 planter bedst? Ved at putte et træ ind på et tilsvarende antal ha, eller ved at lave 5 ha ren bevoksning.

Forskerne bør fortælle os, om diversiteten bedst gælder for den enkelte bevoksning, den enkelte ejendom eller for Danmark som helhed.

b) Gendiversitet

Der er ønske om at sikre en bred genpulje i den enkelte bevoksning. Dette betyder bl.a., at der stilles stigende krav til bredden og dermed kapitalkravet til de frøproduktionsanlæg, der laves. Dette kan indebære stigende priser på kvalitetsfrø, og dermed risiko for faldende kvalitet på de planter, der udbydes, fordi planteskolerne viger udenom de gode kvaliteter af konkurrencemæssige grunde.

Det er et spørgsmål, om man ikke kan opnå en betydelig højere grad af gendiversitet i en bevoksning ved at blande træarten med sig selv. Det vil sige, at man f.eks ved plantning af Rødgran blandede forskellige kvalitetsprovenienser, og lod skovdyrkeren og naturen foretage det udvalg, der skal til.

En rødgran-blanding kunne passende bestå af tre provenienser:

- Buderupholm, 25 %, som kunne give et tidligt juletræsudbytte.
- Lundbæk/Faarhus, 50 %, som kunne give maximal sundhed og vækst, med den viden vi har i dag.
- Rumænien, 25 %, som måske kunne fremtidssikre bevoksningen til et varmere klima.

En sådan bevoksning giver stor forøgelse af genetisk bredde uden de store risici.

Eksempel på blandingskultur på meget mager jord. Rødgran er hovedtræarten, der er indblandet skovfyr som sikkerhed de steder hvor rødgranen ikke klarer sig, og endelig lærk som hjælpetræ. Svollibjerg Plantage.



Vi savner udmeldinger om fordele og ulemper ved dette blandingsprincip, som måske ville kunne tilføre mange af vore bevoksninger en betydelig fremtidssikring.

Kunne man få planteskolerne til at blande frøet eller planterne, ville meget være sparet. Men det tillader Herkomstbureaukratiet jo desværre ikke. Tænk hvis man kunne udvikle sin helt egen blanding tilpasset de lokale forhold.

(Reglerne er baseret på internationale aftaler i EU eller OECD. De fastlægger at alle kategorier af formeringsmateriale skal holdes adskilt og kendetegnet til indsamlingsenheder (bevoksning, frøplantage, proveniens) under indsamling, transport, oparbejdning, lagring samt plantetiltrækning og salg. Red. anm.).

c) Smukkere skov

Her er der vel generel enighed om at en varieret skov er smukkere end en monoton.

Der findes naturligvis stadig puritanere. Men de blandede løvtræshegn fra Hedeselskabets læplantning viser med tydelighed, at et markant flertal er glade for blanding. Man må opfatte udmeldingerne således, at blanding - uden hensyn til mængder og arter - er positivt. Jo mere variation, jo bedre.

d) Tilskudsøkonomi

Her er et vigtigt incitament. Med den økonomi der er i skovbruget i dag er det klart, at et tilskud, som forbedrer den aktuelle likviditet, har betydeligt større effekt end eventuelle besværligheder og omkostninger ude i en fjern fremtid, hvor man måske ikke engang ejer ejen-

dommen. Begrebet nutidsværdi er særdeles aktuelt.

Der er næppe tvivl om at man her har en af de betydeligste parametre til udvikling af det skovbrug, som man politisk ønsker sig. Det indebærer dog en risiko for, at skovens langsigtede økonomiske mål tabes af syne.

e) Vildtbeskyttelse

Dette er ikke et begreb, man normalt kombinerer med blandingsskovbrug. Men der er ingen tvivl om, at der kan være meget at hente her.

Er man i et område, hvor man er lidt tøvende overfor nødvendigheden af at hegne, kunne problemet måske løses ved at indplante nogle arter som bukken foretrækker. Nogle Douglas strategisk placeret i en bevoksning af Nordmannsgran kan hjælpe meget.

Læplantningen har konstateret at Dunet Gedeblad (*Lonicera xylosteum*), der plantes i samme hul som en Eg, sikrer at vildtet holder sig væk. Løsningen er smukkere og billigere end de orange plastrør, der fylder landskabet. Der er uden tvivl meget at hente på dette område.

Løsningen kan virkelig betegnes som naturnær, og der må være mange andre arter som har en positiv eller negativ tiltrækningskraft.

f) Rationering

Materiale af god genetisk kvalitet kan ofte være en mangelvare. I sådanne situationer er det ofte de stærkes lov, der hersker. Til glæde for få.

Eg er et eksempel på en træart, der konstant er i mangelsituation. Dette kunne let afhjælpes ved at lave rationelle blandinger, f.eks med 20 % Lind. Dette ville betyde at vort gode egemateriale strakte 25 % længere, og vi ville slippe for tvivlsomme importører. Samtidig ville Linden få den markante udvidelse, som er politisk ønskeligt.

Der kunne tænkes mange andre eksempler.

g) Klima

Ved bedømmelse af kulturarealer vil der ofte være huller, der kan være særlig frostudsatte. Det vil her være oplagt at indblande noget andet.

I Sitkagran vil det være nærliggende at plante Queen Charlotte i hullet, mens resten er Washington. Supplerer man op med lidt FP Vosnæs mod lus er det hele perfekt. Der kan naturligvis også foretages et regulært træartsskifte.

Vind og storm er en markant klimapåvirkning. Lærkerækker i Rødgran har en klar stabiliserende virkning, idet stormfaldet ofte standser her. Man skal derfor være varsom med at betragte Lærk som ammetræ, og hugge den væk for tidligt.

f) Omkostninger

Der har tidligere været nævnt at tilskud



I nåletræsskovbruget bør man nok i stigende grad satse på naturlig foryngelse. Her en rødgran på 107 år i Gludsted Plantage, hvor foryngelsen er startet spontant en halv snes år før.

kan spille en rolle for valget. Nu er det sådan, at en sparet krone er lige så god som en tjent. Planter koster ikke lige meget.

I eksempel fra før skal det bemærkes, at en Lind koster 50-60 øre mindre end en Eg. En Japansk Lærk koster tilsvarende mindre end en Hybridlærk, hvis den blot skal bruges til forkultur.

Eksemplet med bukketræerne eller den dårligt smagende (eller lugtende) kappeplantning er anden form for besparelse.

Kan vi opbygge en nåleskov, der næsten forynges sig selv, på den dårlige jord, har vi virkelig opnået meget, idet kulturomkostningen er en af de mest belastende omkostninger i det lavproducerende skovbrug.

Afslutning

Ovenstående beskriver nogle af de overvejelser man skal gøre sig i forbindelse med anlæg af blandingsbevoksninger.

Overvejelserne skal naturligvis resultere i nogle konkrete modeller for den enkelte ejendom. Disse modeller skal være nøje tilpasset de tilvækst- og klimaforhold, der hersker på stedet, men også afstemt med økonomi og målsætning på stedet.

Det er givetvis svært at blande, men der er ingen tvivl om, at rigtigt grebet an vil det kunne tilføre så mange kvaliteter, at det er bøvlet værd.

Der vil senere komme en artikel med angivelse af nogle af de modeller, der anbefales på de lidt mere udsatte jorder i dette land.

NY OPFINDELSE SPARER BRÆNDSTOF

Af Ebbe Bøllehuus 1) og
Søren Honoré 2)

Det svenske firma Lars Bruun har udviklet et system til at spare energi på skovmaskiner, kaldet Eco-Mate.

Systemet kan monteres på de fleste skovkraner. Der spares ca. 4-6 liter brændstof i timen, svarende til 30-40% af brændstofforbruget på en skovningsmaskine.



Den patenterede hjælpecylinder med akkumulator som nedsætter energiforbruget drastisk. Foto: Lars Davner, Skagen.

I begyndelsen af året arrangerede Skovskolen og Skov- og Naturstyrelsen en tur til firmaet Lars Bruun i Filipstad i Sverige.

Lars Bruun er en kendt maskinkonstruktør, der bl.a. i sin tid konstruerede Bruunett Mini udkørselsmaskinen. Denne maskine er blevet produceret i et meget stort antal, først af Lars Bruun, senere af fabrikken ÖSA.

Lars Bruun har i mange år drevet virksomheden Bruun System, der byggede skovnings- og udkørselsmaskiner samt forskelligt tilbehør til skovmaskiner. Siden har Lars Bruun nedlagt fabrikationen af skovmaskiner, og han koncentrerer sig nu om at optimere det nye Eco-Mate system, der er et patenteret energisparessystem.

Eco-Mate systemet går ud på at mindske energitabene i kranens hydraulikanlæg. Derved kan dieselmotoren arbejde ved et lavere omdrejningstal, hvor den har en bedre virk-

ningsgrad. Samtidig er der mindre tab i hjælpeaggregater, som f.eks. køleventilatoren. Alt i alt betyder dette et lavere brændstofforbrug.

Energiforbrug i skovkran

I en skovkran bruges der især energi til fem opgaver:

1. Løft af hovedarmen, hvor løftecylinderen behøver store mængder olie under højt tryk for at løfte lasten, men i princippet ingen olie for at sænke den. På grund af armsystemets egenvægt medgår ofte mere end halvdelen af den tilførte energi til at løfte armsystemet.

Eco-Mate løser dette problem ved at indsætte en hjælpecylinder med trykakkumulator i forbindelse med løftecylinderen. Ved sænkning af kranarmen anvendes hjælpecylinderens olie til at opbygge et tryk i akkumulatoren, der siden kan udnyttes ved løftearbejdet.

Hjælpecylinderen og akkumulatoren "afbalancerer" kranarmen. Dermed er det kun nødvendigt at tilføre den energi, der skal til for at løfte byrden.

2. Vippearmscylinderen, der af praktiske årsager næsten altid er indrettet til at skulle yde det tungeste arbejde med trækkende cylinder.

Det betyder, at når vippearmen løftes, skal den arbejde på stangensiden, der har det mindste stempelareal. Derfor kræves et meget højt tryk, men kun små mængder olie, mens der ved sænkning kræves meget olie, men intet tryk. I Eco-Mate systemet indgår en patentansøgt cylinder, der fjerner denne ulempe.

3. Teleskopcylinderen, der ved udskydning kræver meget olie men kun et lille tryk, mens der ved indtrækning kræves et meget højt tryk og næsten lige så meget olie.

Trods det ret beskedne arbejde denne cylinder udfører, kræver teleskopcylinderen mere energi end løft af hovedarmen. I Eco-Mate systemet indgår en akkumulator der helt eliminerer effektivitetshøvet ved indtrækningen.

4. Krøjfunktionen, hvor der næsten altid er indbygget dobbelte krøjcylindre, som bruger meget olie, uanset om det er nødvendigt eller ej. Eco-Mate systemet kobler den ene krøjcylinder ud, når der ikke er behov for de store kræfter.

5. Den sidste store energisluger er grabben, hvor der især medgår et stort tryk til at åbne grabben. Firma Lars Bruun har endnu ikke fundet en løsning på dette problem.

Afprøvning

SkogForsk har lavet en lille afprøvning af en Bruun H10 skovningsmaskine udstyret med Eco-Mate systemet.

Det viste sig, at brændstofforbruget med Eco-Mate var på 6,5 liter i timen ved 1385 motor-rpm. Til sammenligning er det normale forbrug uden Eco-Mate mindst 10 liter i timen ved 2.000-2.200 motor-rpm.

Det lavere energiforbrug til kranen mærkes altså både på brændstofforbruget og på, at motorens omdrejningstal kan nedsættes væsentligt.

Det viste sig også, at temperaturen på hydraulikolien var så lav som 30 grader, og at støjniveauet i førerkabinen var faldet mærkbart.

Skov- og Naturstyrelsen har bestilt en Valmet 820 udkørselstraktor monteret med Eco-Mate systemet for at afprøve systemet i praksis over en længere periode. Hvis udstyret holder, hvad der loves, er det tanken at udstyre alle styrelsens nye og nyere krankøretøjer med Eco-Mate systemet gennem de kommende år.

1) Forskningscentret for Skov & Landskab,
2) Skov- og Naturstyrelsen.

Skovflåten er farlig

Netop nu er det højsæson for bid af skovflåten. Den sidder i højt græs og venter på at et dyr eller menneske kommer forbi. Flåten er i sig selv harmløs, men der er grund til at minde om at bidet kan forårsage alvorlige sygdomme.

Mest kendt er Borrelia bakterien, men man kan også få ehrlichia, som er en parasit. I Sverige skønnes det at ca. 2000 mennesker hvert år får Borrelia, mens 50-70 smittes med ehrlichia.

På Statens Seruminstitut har man et særligt Borrelia-laboratorium, og her skønnes det at 2-3000 danskere hvert år smittes. De fleste kommer sig, men nogle får angreb i stadie 2 - en menin- gitis lignende tilstand.

Fra 1988 til 1993 steg antallet af danskere med angreb i stadie 2 fra 25 til 125. Stigningen kan dog også skyldes større opmærksomhed omkring sygdommen. Fra midten af 90'erne er tallet usikkert, fordi en del amter har lavet egne laboratorier, som står for analyser af patienter der er mistænkt for angreb.

Symptomer og behandling

Symptomer på infektion kommer ofte 1-

3 uger efter bidet - men der kan gå op til 1 år. Typisk er feber, træthed samt smerter i hoved, led og muskler. Nogle gange kommer der en rødmen omkring bidstedet, som breder sig langsomt, og dette ringformede udslet kan blive helt op til 100 cm i diameter. Efter nogle uger bliver de fleste raske uden behandling.

I sjældnere tilfælde angriber bakterien centralnervesystem eller hjerte. Man får smerter i ryg og led, ensidige lam- melser, eller forstyrrelser af hjerteryt- men. Der er risiko for invaliderende angreb af hjerne og kroniske ledforan- dringer, og angrebet kan være livstru- ende.

Tidsskriftet Jæger omtaler et tilfælde hvor en dreng blev angrebet i hypofy- sen, som ophørte med at danne vækst- hormoner. Det har ført til at han er sat flere år tilbage i udvikling.

Det er ret nemt at konstatere et angreb ved at analysere en blodprøve. Man bør gøre sin læge opmærksom på hvis man tit færdes i skoven og udviser "risikoadfærd".

Behandling er ret enkel på det første stadie - et par uger med antibiotika slår

bakterien ud. På stadie 2 kan behand- ling tage mange måneder.

Fjernelse af flåt

Der findes mange metoder til at fjerne flåter. Man kan sætte en finger på flåten og dreje rundt nogle gange, herefter tager man fat nede ved hovedet og trækker langsomt ud. Man kan også fjerne den med et snuptag ved at dre- je/vride kroppen bagover eller til siden. Flåten kan fjernes med fingrene, en pin- cet eller en flåttang (fås på apoteket). Undgå at trykke på kroppen, så kan bakterier fra tarmkanalen finde ned i såret.

Det frarådes at smøre den ind i væske eller fedt for at bedøve den eller kvæle den. Man risikerer at flåten "kaster op" så dens maveindhold inkl. Borrelia bakterier ender i bidsåret (des- uden er metoden usikker).

Der går 1-2 døgn fra flåten har bidt indtil der er risiko for infektion med Bor- relia. Hvis man jævnligt færdes i naturen bør det være en fast rutine at under- søge om man har fået flåter på sig - fx på et bestemt tidspunkt af dagen. Flåten foretrækker varme og fugtige ste- der med tynd hud - men kan i øvrigt sætte sig næsten overalt på kroppen.

Angreb kan forebygges ved at bruge støvler og bukser der slutter tæt til benene (selvom det er ubehageligt når det er varmt!). Flåter kan sidde uden på tøjet efter en tur i skoven, men de kan dræbes ved en tur i tørretumbleren eller ved at lægge tøjet i solen en varm som- merdag.

Angreb af hunde

Man har hidtil antaget at dyr ikke angri- bes af Borrelia, men det er måske for- kert. Jæger omtaler en svensk hund som blev meget syg efter en jagt og senere blev aflivet. Blodet indeholdt antistoffer mod Borrelia og ehrlichia - men det vides ikke om infektionerne var årsagen til sygdommen.

I Berlin er der for nylig afholdt et symposium om sygdomme der kan overføres med flåter. Her blev der omtalt en række tilfælde af hunde der havde symptomer som krampe, feber og vanskeligheder med at gå, angive- ligt som følge af Borrelia infektion. Der findes en helt nyudviklet test som kan bruges på alle dyr og vise om sympto- mer kan skyldes Borrelia.

Dyrlægerne har to forebyggende midler til hunde. Exspot er en væske som trykkes ud mellem skulderbladene; behandlingen skal gentages hver 3. eller 4. uge, og det koster 15-30 kr. Frontline er en spray som sprøjtes ud i pelsen og dræber de lopper og flåter der er på hunden. Midlet optages i talg- kirtlerne og virker i op til to måneder, og det koster ca. 60 kr.

Kilde: Jæger 5/97 og 6-7/97, Allgemeine Forst Zeitschrift 11/97, Skoven 5/92 og 3/91.

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 markering 70550 22.04.97 - nr. 6



NY FORMAND FOR SKOVDYRKERNE

Den ny formand for De Danske Skovdyrkerforeninger giver sit syn på tilskud til skovrejsning, foreningernes ønske om fortsat vækst, og samarbejdet med andre dele af skovbruget.

De Danske Skovdyrkerforeninger afholdt det årlige delegeretmøde den 23. maj i Sønderborg. Formanden gennem 8 år, *Hans Fischer Boel*, aflagde sin sidste beretning. Under festmiddagen om aftenen blev han rost for sin indsats og blev udnævnt til æresmedlem af DDS.

På et bestyrelsesmøde samme formiddag var godsejer *Peter Bernstorff* blevet valgt til ny formand. Skoven traf *Peter Bernstorff* samme dag og spurgte om hans ideer til udvikling af skovdyrkerforeningerne.

- Det er en klar målsætning for alle foreninger at øge antallet af hektar, medlemmer og omsætning. Medlemsbasen er stadig de mindre skovejere. Men fremover vil vi i større omfang se mellemstore og store skovejendomme som medlemmer.

- Den lave indtjening i primærskovbruget gør at kun meget få skovdistrikter er i stand til at aflønne egen funktionær. Vores styrke er fleksibilitet, og vi kan tilbyde mange forskellige typer af løsninger, tilpasset ejendommen.

- Derfor har vi i de senere år haft stor tilgang af mellemstore skovejendomme. Vi satser ikke på slagtilbud, men på et stabilt, langvarigt forhold til skovejeren.

Personalepolitik

- Kvaliteten af skovdyrkerforeningernes arbejde står og falder med kvaliteten af vores medarbejdere. Vi ønsker derfor at tiltrække de bedst mulige konsulenter.

- Vi skal have et ry for at tilbyde et spændende arbejde og et inspirerende og professionelt miljø. Her har vores udlandsafdeling - DFE - en vigtig funktion, fordi den giver medarbejderne mulighed for at prøve kræfter med andre typer af opgaver.



- Med de nye tilskud til skovrejsning er der lavet en ordning som appellerer til jordbrugerne, siger den afgående formand for De Danske Skovdyrkerforeninger, *Hans Fischer Boel* (til venstre).

- Men nu er der ikke penge nok til at opfylde behovet, fortsætter den nye formand, *Peter Bernstorff* (til højre). Jeg foreslår at man skaffer flere penge fra de midler der er afsat til statslig skovrejsning.

De to formand betragter et eksempel på privat skovrejsning med en blanding af ti træarter, især løvtræ, samt en række buske. Skovrejsningen omfatter i alt 36 ha på Nordals, anlagt af familien Clausen med Skovdyrkerforeningen Sønderjylland som konsulent og entreprenør.

- Jeg vil dog understrege at hovedbeskæftigelsen er at betjene medlemmer i Danmark. Så det kan ske at vi må sige nej til en opgave hvis det vil koste for meget herhjemme.

Pyntegrøntsalg

- I årsberetningen for De Danske Skovdyrkerforeninger nævnes en aktivitet kaldet *Green Product* - hvad er det?

- Fire foreninger (Skovdyrkerforeningerne Århus Amt Nord, S. Østjylland, S. Fyn Nord og S. Midtjylland) besluttede i 1995 at etablere en salgsorganisation for juletræer og klippegrønt, og den fik navnet *Green Product*. Der er ansat 1 eksporthof, som dels skal opsøge kundeemner, dels foretage direkte salg i sæsonen.

- *Green Product* var første gang aktiv i sæsonen 1996. Omsætningen blev på 16 mio. kr, og det svarer til godt 1/3 af de tilknyttede foreningers salg.

- Der blev opnået et merdækningsbidrag på de omsatte produkter som mere end dækkede omkostningerne, og der er stor tilfredshed med aktiviteten. I den kommende sæson bliver der dog ikke ansat flere personer.

- Det er en branche med stor risiko, og derfor er der gjort en stor indsats for at begrænse risikoen gennem kreditvurdering, rykkerprocedurer osv. Vi har da også kun haft minimale tab i år.

- Er *Green Product* en del af De Danske Skovdyrkerforeninger?

- Nej, *Green Product* er et samarbejde mellem fire af de femten lokalforeninger, og det har eget regnskab. Men der er ret stor omsætning, og derfor er det med i beretningen for DDS.

- Man ser jævnligt samarbejder på lokalt plan mellem flere foreninger - fx om afsætning af træ eller indkøb af planter - og G.P. er et eksempel på et sådant lokalt samarbejde.

Peter Bernstorff

41 år.

Ejer af Gjessinggård nord for Randers med 185 ha skov (lige dele nål og løv). Produktion: 40-50 tons klippegrønt, 2-3000 juletræer (stigende til 10.000 inden for de kommende år), 1200 m³ træ (tilvækst 1600 m³).

Til gården hører 550 ha landbrug, og der er forpagtet 50 ha mere. I 1996 blev gårdens produktion udvidet med en ejendom med søer og slagtesvin, hvorfra der produceres 4000 svin om året.

Uddannelse: Agrarøkonom fra Næsgård, civiløkonom og HD i afsætning. Har været ansat som marketingchef i GASA Århus med afsætning af blomster, og senest som direktør i Markedsklubben som bistår gartnere med markedsføring af potteplanter på det europæiske marked. Købte godset af sin onkel, Hans von Folsach, i 1977, og overtog selv driften for 7 år siden.

1994-97 næstformand i Pyntegrøntsektionen.

1992- formand for Skovdyrkerforeningen Århus Amt Nord.



- Det er en klar målsætning for alle skovdyrkerforeninger at øge antallet af hektar, medlemmer og omsætning. Vi sigter på at give det bedst mulige tilbud hvad angår rådgivning, handel og entreprenørvirksomhed inden for skovbruget, siger den nyvalgte formand for De Danske Skovdyrkerforeninger, Peter Bernstorff, ved en vellykket selvforryngelse af bøg.

- Det er en af styrkerne i skovdyrkerforeningerne, at vi er 15 selvstændige resultatcentre. Det giver en lille virksomheds fleksibilitet og dynamik, samtidig med at vi i fællesskab har en stor virksomheds slagkraft.

Skovrejsning

Det er en politisk målsætning at fordoble skovarealet i løbet af en trægenerati-on. Mere konkret stiler man mod tilplantning af ca. 5000 ha om året, ligeligt fordelt mellem staten og private.

For nogle år siden blev der lavet en tilskudsordning for privat skovrejsning, men interessen var meget ringe. Reglerne blev for nylig ændret, og der er her i foråret indsendt ansøgninger på mere end 3 gange det beløb der er afsat.

- Den store tilslutning viser tydeligt at man er tilfreds med de nye regler, siger Peter Bernstorff. Men nu er der for få midler, og det er beklageligt. Når private endelig viser interesse for at rejse skov skal det udnyttes.

- De manglende penge kunne skaffes fra de bevillinger der er afsat til statens skovrejsning. Samtidig vil man få meget mere skov for pengene - staten skal ud at købe jord til skovrejsning, mens private har jorden i forvejen.

- Skal staten så stoppe med skovrejsning?

- Statens skovrejsning hører især til i bynære områder og andre steder med særlige interesser. Dette arbejde kunne

nationalisere jord i et sådant omfang.

Samarbejde

- Hvordan er jeres relationer til de andre organisationer i skovbruget?

- Generelt har vi et godt samarbejde med Dansk Skovforening, med Dansk Juletræsdyrkerforening (tidl. Pyntegrøntsektionen, red.) og med Hedeselskabet.

- Med statsskovene har vi også et udmærket samarbejde særligt på lokalt plan. Men på centralt plan føler jeg at der er ved at ske et holdningsskred.

- Et eksempel: I den nye skovlov er produktionselementerne tonet ned til fordel for ønsker om mere benyttelse - forstået som benyttelse af alle andre end skovejeren. Vi mangler lydhørhed over for erhvervssynspunkter i Miljøministeriet.

- Et andet eksempel: Den nye Produktionsafgiftsfond for Juletræer og Pyntegrønt skal uddele penge til gavn for branchen. Erhvervet mener pengene især skal gå til markedsføring, mens Skov- og Naturstyrelsen lægger vægt på politiske ønsker om at forbedre miljøet.

sf

finansieres ved at sælge statsskove der ligger langt fra bynære områder.

- Hvis staten - som det er planen - tilplanter 2-3000 ha om året i 100 år, så vil statens skove med tiden udgøre omkring 8% af landets areal. Det er forkert - for det er jo ikke i tidens ånd at

TRE KØBES TIL FLISNING

Gerne på roden.

Tlf. 75 86 05 40,

træffes bedst efter kl. 19.

Biltdf. 30 70 41 62

Peter Abildtrup

SKOVBRANDFORSIKRING

DANSK PLANTAGEFORSIKRING



forsikrer mod brandskader i skove og plantager

Genplantningsforsikring

dækker udgiften til oprydning og genplantning af brændte arealer. Årlig præmie i klasse 7 er 4,80 kr. pr. ha. Maks. erstatning 24.000 kr. pr. ha. Indskud ved nyttegning 10 kr. pr. ha. dog minimum 100 kr. Årlig grundpræmie 100 kr. pr. forsikring.

Træværdiforsikring

dækker brændte bevoksningers træværdi. Årlig præmie 6 kr. pr. ha. Maks. erstatning 25.000 kr. pr. ha.

Tillæg til træværdiforsikring

med udvidet erstatning for brændte arealer med juletræer og pyntegrønt.

Dansk Plantageforsikring er et gensidigt forsikringsselskab, som ejes af forsikringstagere. Selskabet styres af et repræsentantskab, som vælges blandt de godt 2300 forsikringstagere.

Gl. Randersvej 2 - 8800 Viborg Telefon og telefaks 86 67 14 44 Postgiro 996-8962 Kontortid mandag-fredag kl. 10-14

FLERE INTERNET ADRESSER

Redaktionen har via tidsskrifter mv. fundet en række nye adresser på Internettet med forstlige emner (der har tidligere været bragt lister over adresser i Skoven 2/97, side 76 og Skoven 3/97, side 126). Læsere der støder på interessante adresser er velkomne til at kontakte redaktionen.

Danske adresser

Landbohøjskolens bibliotek startede i efteråret BIO-INFO - en informationstjeneste for bioteknologi og anvendt biologi. Målet er at tilbyde litteratur om aktuelle emner til bl.a. gymnasierne.
<http://www.dvjb.kvl.dk/bioinfo/>

To havebrugsstuderende lavede sidste år et herbarium af planter indsamlet i Gråsten Slotshave. De 467 herbarieark blev senere overrakt til dronning Ingrid og findes nu på <http://www.graasten-herbarium.kvl.dk>

Dansk Agrokemisk Forening er brancheforening for producenter og forhandlere af kemiske bekæmpelsesmidler. Hjemmesiden bringer nyheder, opgørelse over forbruget af bekæmpelsesmidler mv. <http://www.d-a-a.dk>

Danmarks Jægerforbund har netop lavet en hjemmeside med orientering om forbundet og medlemskab, aktiviteter, medlemsbladet, internationalt arbejde, adresser på folkevalgte mv. www.jaegerne.dk

Foreningen Dansk Møbelindustri har en hjemmeside med navnet Danish Furniture On-Line. Der findes informationer om dansk møbelindustri, et nyhedsbrev, nyt om Scandinavian Furniture Fair 21.-25. maj i København (inkl. det fuldstændige katalog der kan bruges som opslagsværk over danske møbelfabriker) samt møbelmesser i udlandet.

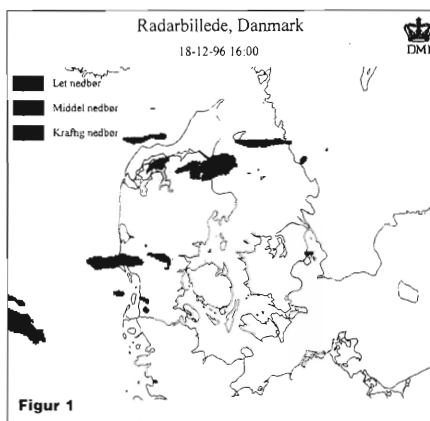
En vigtig del er Manufacturers Index som er en produktopdelte oversigt over medlemsvirksomheder med egne hjemmesider, og via elektroniske links kan man hurtigt få kontakt med firmaet. For tiden er 11 danske møbelfabriker med. <http://www.furniture.fdm.dk>

I efteråret åbnede det første egentlige museum for møbler herhjemme, Trapholt Møbelmuseum i Kolding. Museet kan træffes på www.kolding-kom.dk/trapholt/

Vejret

Danmarks Meteorologiske Institut har en hjemmeside hvor man kan læse 7-døgns vejrudsigter samt en lokal 1-døgns udsigt.

Man kan også hente radarbilleder der viser nedbør over det danske område. Og man kan få satellitbilleder for hele Europa samt 5-døgns vejrudsigter



Eksempel på radarbillede fra DMI der viser hvor det regner i øjeblikket (fra *Gartnertidende* 13/97).

for 50 byer i Europa. Det kræver dog at man tilmelder sig Internettet via Tele-Danmark, for denne service koster penge - 1 kr/stk + et gebyr på 2 kr - som skrives på telefonregningen.

Der kan hentes radarbilleder med 10 minutters interval, så man kan følge hvordan byerne bevæger sig over landet. For at vise billederne kræves et lille program, som man kan få gratis fra DMI, og billederne kan afsplilles lige som en tegnefilm.

Praktikerne kan bruge radarbillederne til at se om der er udsigt til regn hvis man skal til at sprøjte eller lave jordbearbejdning. Vejrudsigterne for udlandet kan måske have interesse hvis man sender juletræer sydpå og vil vide hvor varmt det bliver.

DMIs adresse er <http://www.dmi.dk>

Udenlandske adresser

Organisationen for svensk skovindustri, Skogsindustrierna
<http://www.forestindustries.se/default.htm>

Organisationen for den nordamerikanske skovindustri
<http://www.forestindustry.com/>

Oplysninger om et bestemt skovselskab kan findes gennem
http://www.yahoo.com/text/Business_and_Economy/Companies/Agriculture/Forestry/

Industristyrelsen i Canada viser statistik over industrien i alle Canadas provinser. Industrien i fx New Brunswick kan findes på <http://info.ic.gc.ca/ic-data/industry/forestind/english/sector/newbrun.html>

Det finske skovforskningsinstitut
<http://www.metla.fi/>

Verdensbanken har en omfattende information om bankens virksomhed på <http://www.worldbank.org/>

Svenske skovindustrier

Det største svenske skovselskab Stora giver almen information om koncernen, og de enkelte divisioner oplyser om produktsortiment, prislister og bestillingskuponer. Der er for tiden 100.000 besøgende om måneden. www.stora.se

Korsnäs henvender sig især til journalister og studerende som søger udførlige informationer. Om kort tid udbygges afdelingen "Skogen i Skolan". www.korsnas.se

MoDo henvender sig til aktionærer, universiteter og højskoler, finansmarkeder og almenheden. Om kort tid opretter de enkelte afdelinger i MoDo deres egne hjemmesider. www.modo.se

Det næststørste skovselskab SCA har ikke været særlig aktiv hidtil, men det vil snart blive forbedret. www.sca.se

AssiDomän får for tiden 4000 forespørgsler om ugen. Hjemmesiden henvender sig især til studerende, analytikere mv. www.assidoman.se

Den sydsvenske skovejforening Södra Skogsägarna henvender sig især til skoler, journalister og foreningens medlemmer. Snart kommer informationer om Södras miljøarbejde. www.sodra.se

Miljøgrupper

Miljøorganisationer er meget aktive på nettet:

Forest Stewardship Council arbejder med certificering
<http://antequara.antequara.com/FSC/indeks.html>

International Institute for Sustainable Development tilbyder bl.a. en indgang til FN's virksomhed og internationale forhandlinger om konventioner, fx Commission on Sustainable Development, Biodiversity Convention.
<http://www.iisd.ca/linkages/welcome.html>

Greenpeace Biodiversity Campaign har nyheder fra alle organisationens skovkampagner på <http://www.greenpeace.org/~comms/cbio/forests.html>

Gaia Forest Archives har omfattende information om miljøbevægelser skovkampagner på <http://forests.org> Der er links til de enkelte miljøgrupper på <http://www.igc.org/igc/issues/forests/>

Taiga Rescue Network arbejder især med den boreale skov (dvs. Norden, Rusland og Canada). Der er oplysninger om TRN's kampagner og links til gruppens deltagere på <http://www.sll.fi/TRN/TRNhome.html>

Storebælt

Til slut en enkelt adresse som ikke har noget at gøre med skovbrug: A/S Storebælt viser i tekst, grafik og billeder en aktuel status over byggeriet, milepæle siden 1986 og faktablade med hovedtal for forbindelsens enkelte dele. Materialet henvender sig især til pressen og kan læses på <http://www.greatbelt-as.dk>

sf

Udkørselsmesterskab

I Schweiz arrangeres til august en udkørselskonkurrence kaldet 1. internationaler Forwarderwettkampf. Det sker i dagene 21.-25. august i Luzern i forbindelse med den schweiziske Forstmesse der afholdes hvert andet år.



Konkurrencen foregår foran udstillingshallerne. Disciplinerne er lidt anderledes end vi kender herhjemme fra:

- En beholder fyldt med vand skal løftes af kranen og anbringes på vognen. Der køres over en forhindring, og beholderen løftes af igen.

- To tynde stammer på 5 m længde skal føres gennem en ring med kranen.

- I en bevoksning skal læsses stammer på 5 m længde, og ved aflæsning skal de være sorteret efter farver.

- En række træstykker på 30 cm længde skal stables til et tårn.

Der er træning d. 22.8, og konkurrencen afholdes d. 23.-24. Der loves god pressedækning. Konkurrencen er kun åben for deltagere med erhvervs erfaring.

Arrangørerne tilbyder billig overnatning, mens forplejning er gratis. Der er en samlet præmiesum på 20.000 CHF! (godt 90.000 kr), hvoraf de tre første får mindst 2.000 CHF hver. Begrænset deltagertal. Nærmere oplysninger: VSFU, Postfach 6, CH-3946 Turtmann, fax 00 41 27 932 38 47.

Specialist i skovgrøfteoprensning



30 års erfaring

NYHED

også med
skrånstillelige larvebånd

Specialmaskiner til afretning af vejrabatter og grubning.



Brdr. Svanebjerg

Leestrup . 4733 Tappernøje
Telf. 53 82 53 77 - 53 82 54 25



ERHOLMPALLEN

Transport af juletræer og pyntegrønt, i alle terræn typer. Systemet anvendes til såvel intern og eksternt transport.

Ved anvendelse af Erholmpallen opnår De:

- Øget præstation
- Optimering af lagerstyring
- Skånsom transport af varenne
- Effektivisering af læsforholdene

Erholmpalle- systemets mange muligheder gør det anvendeligt indenfor driftsgrene som bl.a. planteskoler, landbrug, frilandsgartneri og fiskeri m.v.

Yderligere information fås hos:



ERHOLMPALLEN

ERHOLM GODS
5560 AARUP

Telefon 64 43 13 42
Telefon 64 43 12 87

EN NATURLIG LØSNING



Ud fra miljømæssige motiver valgte VELUX firmagruppen at bygge sine nye lagerhaller af træ frem for en gængs løsning i beton, stål og eternit.

Af freelance-journalist
Hans Lind

Anvendelse af konstruktiv træbeskyttelse har muliggjort større byggeri i ubehandlet træ af rødgran og douglas.

Lagerhaller er sjældent kønne. Men det kan lade sig gøre at få et smukt resultat.

I Østbirk mellem Horsens og Silkeborg står nogle meget flotte haller opført i ubehandlet træ af rødgran og douglas - og de er konstrueret til at kunne holde i 100 år.

Opførelse af lagerhaller

VELUX firmagruppen tog for nogle år siden initiativ til at få afprøvet træets muligheder ved opførelse af et nyt, ca. 8.000 m² stort, færdigvarelager ved A/S Østbirk Bygningsindustri.

Firmagruppen har i mere end 50 år bearbejdet træ i forbindelse med fremstilling af de verdenskendte VELUX ovenlysvinduer. På sin vis var det derfor logisk, at det netop var denne virksomhed, der påtog sig pionéropgaven med at bygge industrielt i ubehandlet træ.

Arkitekt *Jens Damsgaard* fra arkitektfirmaet Knudsen & Halling i Horsens var

projektansvarlig for byggeriet: "Opgaven gik ud på at opføre en uopvarmet lagerhal i en træbeklædning til en pris, der var konkurrencedygtig med en tilsvarende hal udført i beton og stål."

Jens Damsgaard fortæller, at selv om arkitekter er vant til utraditionelle opgaver, så var der også blandt kolleger og andre fagfolk med træ som speciale en god portion skepsis, når den stillede opgave blev vendt og drejet:

"Eksempelvis var mange af medarbejderne på A/S Østbirk Bygningsindustri meget forbeholdne. 'Hvad var nu det for noget? Grantræ kan da ikke stå ude uden nogen form for beskyttelse. Og så et byggeri i den størrelse. Det ville aldrig gå an'. Den slags bemærkninger var der en del af. Men det var jo heller ikke prøvet før med et så stort byggeri, som der her var tale om."

Miljøhensyn og pionérand

Direktør i A/S Østbirk Bygningsindustri, *Jan Christensen*, fortæller om baggrunden for at vælge en løsning i træ:

"VELUX firmagruppen har naturligt nok altid været optaget af træets muligheder. Inspireret af bestyrelsesformand *Lars Kann-Rasmussen* satte vi os for at undersøge, hvordan det teknisk var muligt at bygge industrielt i træ ved at anvende ubehandlede moduler, der kunne klare sig uden efterbehandling i form af imprægnering."

Lars Kann-Rasmussen var blevet meget optaget af hele debatten om udslip af CO₂. Han ville derfor bevise, at det kunne lade sig gøre til en fornuftig pris at tilgodese miljøet ved at bygge i træ frem for stål og beton, hvor CO₂-regnskabet for materialevalget ser helt anderledes ud."

(Anvendelse af træ medfører ikke øgede udslip af CO₂. Der anvendes CO₂ til væksten i skovene, og den frigives når træet til sin tid bortskaffes fx ved forbrænding. Red. anm.).

Den egentlige inspiration til at tro på, at det kunne lade sig gøre, stammede blandt andet fra de hytter af ubehandlet rødgran, som Dansk Skovforening lod bygge for 100 år siden. Fire af hytterne står endnu (se artiklen i *Skoven* 10/95, side 393).

"Hvis hytterne i ubehandlet grantræ kunne stå i 100 år uden at blive angrebet af råd, måtte det jo også kunne lade sig gøre med en stor hal", fortæller *Jan Christensen*.

"Derfor gik vi i gang med et meget grundigt forprojekt, hvor vi i samarbejde med blandt andre DTI Træteknik fik fremskaffet relevant viden fra ind- og udland. Vi fik også opført en prøvevæg i det fri og gennemførte forsøg i vind-tunnel for at finde frem til den rigtige konstruktion, der kunne holde vind og vand ude.

Målet var ikke bare at bygge nogle nye lagerhaller i træ, men at skabe et

nyt byggesystem bestående af træelementer i ensartet kvalitet. Lagerhallerne i Østbirk er opført som modulbyggeri.

Alt i alt har der været en mindre mærprijs i forhold til en traditionel hal i stål og beton. Dertil kommer omkostningerne til udvikling”.

Rødgran og douglas

Arkitekt Jens Damsgaard oplyser, at kravene til byggeriet var opførelse af en hal, der med *ét lag beklædning i træ på samme tid skulle være vind-, vand- og støvtæt.*

“Det har virkelig været en udfordring ikke bare at finde frem til de rigtige træarter, men også konstruktionsmæssigt at finde løsninger, så regnvand altid ville blive ledt bort uden at trænge ind i træet.”

Jens Damsgaard mindes at et stort antal træsorter blev overvejet. Ledelsen i VELUX ønskede at bygge i nordeuropæiske træarter og helst i en træart, der var en gængs og traditionel handelsvare.

“Vi havde også forskellige ædle træsorter oppe at vende, bl.a. eg, nordamerikansk thuja og cedertræ. De to sidste er kendetegnet ved at være selvimpregnerende og derfor giftige for de svampe, der ellers kan angribe træ.

Valget faldt imidlertid på rødgran og douglas, der er almindeligt forekommende i dansk skovbrug. Nogle måske lidt oversete træsorter, men i virkeligheden velegnede til at stå ude i ubehandlet stand.

Rødgran har således en porestruktur, hvor cellerne lukker, når det bliver tørt. Vandindtrængning minimeres med andre ord, hvis man anvender træet på den rigtige måde.”

Douglas er også vanskelig at opfugte, når det først er tørt. Det indeholder desuden nogle svampehæmmende stoffer i kernen.

Konstruktiv træbeskyttelse

Begrebet ‘konstruktiv træbeskyttelse’ i relation til industrielt byggeri dækker over såvel måden træet er skåret på, måden det er sat sammen på og udformningen af bygningen.

“Når træet anvendes, skal det være skåret og profileret, så det er marvsiden (retsiden), der vender ud mod regn og blæst. Alle befæstigelses skal ske bagfra, så der ikke er udvendige sømhuller og skruer.

Modulerne blev præfabrikeret, så træprofilerne kunne arbejde også under påvirkning af regnvand og stærk sol. Vi måtte eksperimentere os frem til nogle helt specielle profiler med dobbelt fjer og not. Der skulle være mulighed for en ret stor forskydning mellem brædderne i de enkelte moduler ved variation i fugtighed. Træet skulle kunne arbejde -bule, bøje og gabe - afhængig af vind og vejr,” siger Jens Damsgaard.



For at sikre mod at det ubehandlede træ angribes af råd er der overalt anvendt konstruktiv træbeskyttelse. Det er bl.a. sket gennem et stort tagudhæng og drypkant ved underkanten af de præfabrikerede moduler.



Der er skabt særdeles gode lysforhold i hallerne gennem naturligt lysindfald fra et stort antal VELUX ovenlysvinduer. Granhallerne er bygget på limtrærammer af rødgran.



En del af træet til hallerne blev leveret fra Silkeborg statsskovdistrikt, bl.a. en douglas på 100 år og 15 m².

Han nævner som eksempel, at det var nødvendigt at anvende virksomhedens vindtunnel til at finde frem til den rigtige udformning af de afspændingslommer, der får regnvandet til at dryppe af på den rigtige måde under voldsomt vindpres. VELUX søger i øvrigt patent på denne konstruktion.

"De tre lagerhaller er på mange måder et bygningsværk på et meget højt teknisk niveau, idet vi undervejs har skullet løse en række problemer med hensyn til at holde vind og vand ude."

Prøveskæring på 15 kbm

Et tilfældigt møde mellem A/S Østbirk Bygningsindustri og Silkeborg Statskovdistrikt fik afgørende betydning for leverancen af træ.

"Virksomheden i Østbirk og arkitektfirmaet var vist ikke klar over, at det lokale skovdistrikt havde nogle af landets bedste graner til formålet," fortæller skovfoged *Jes Kramer* i en pause imellem to jagtprøver.

"Douglas er en rødkernet træart, som er væsentlig stærkere i veddet end de hvidkernede træarter.

Den er også attraktiv i skovdyrknin-gen. Med årene udvikler den et godt rodsystem og er derfor meget stabil i stormvejr som ældre. Den bliver heller ikke så nemt angrebet af rodfordærversvampen.

Her på skovdistriktet har vi nogle af Danmarks største og ældste douglas, hvoraf mange er omkring de 100 år. A/S Østbirk Bygningsindustri var vist nok lidt overraskede over, at vi havde så store og velegnede træer stående.

Vi skovede derfor en af de store douglas, så virksomheden kunne se, hvad den indeholdt."

Jes Kramer husker, at den 40 meter høje douglas var på 15 kbm. Træet blev

prøveskåret på Skærbæk Savværk, hvor hver stok blev nummereret, så man kunne lægge træet op og efterse det for knastrenhed.

"Vi har leveret en pæn andel af træet til lagerhallerne - både rødgran og douglas," siger Jes Kramer, der som skovfoged vurderer, at konstruktionen af hallerne er genial.

"Træ som materiale mangler stadig at få et gennembrud, fordi de fleste hænger fast i traditionelle holdninger og en generel tvivl om ubehandlet træs holdbarhed.

Men hvis blot man holder fast ved enkle regler om at skære træet rigtigt op og undlade at bore, skære eller sømme i det på en måde, så vand kan trænge ind, er det et utroligt godt materiale, der kan klare sig over for fugt og regn."

Jes Kramer ser naturligt nok gerne meget mere træbyggeri i landskabet. Når det ikke er sket endnu, mener han det hænger sammen med, at det ikke er så enkelt endda at ændre holdninger og traditioner i byggebranchen.

Erfaringer

I Østbirk står i dag de tre store lagerhal-ler samt en væsentligt mindre admini-

strationsbygning opført i ubehandlet træ. "Vi har kun haft gode erfaringer med byggeriet. Det er en stor glæde for alle medarbejdere i det daglige at arbejde og se på hallerne udført i træ. Det er noget andet end en hal i stål og beton," fortæller Jan Christensen.

For nogle af medarbejderne er det endog en særlig glæde, idet de var med til at udvikle og bygge modulerne. På virksomheden i Østbirk blev en del af vinduesproduktionen i en kort periode lagt om, så fabrikken selv kunne fremstille de moduler, hallerne er bygget af.

Jan Christensen understreger, at Lars Kann-Rasmussen allerede i idéfase principielt lagde sig fast på, at træ skulle anvendes dér, hvor det er berettiget. Eksempelvis er det udvendige tagmateriale tyndt aluminium.

Hallerne udmærker sig samtidig ved særdeles gode lysforhold, som er skabt ved naturligt lysindfald fra mange VELUX ovenlysvinduer.

Hallerne blev taget i brug etapevis fra begyndelsen af 1995. Erfaringerne har hidtil været særdeles gode.

"Det har været småt med overraskelser. Dog vil jeg nævne, at det for douglas har vist sig, at den tynde skal af splint rundt om kernetræet ikke har kunnet tåle at stå ubehandlet. Vi har set tegn på begyndende blåsplintangreb i splinten, så her vil det være nødvendigt med overfladebehandling."

Jan Christensen fremhæver, at der blandt fagfolk har været meget stor interesse for at se byggeriet.

"Jeg tror også, vi vil se en række industrielle byggerier opført i ubehandlet træ, men det hænger meget sammen med om træbranchen er i stand til at gøre op med de mange traditioner omkring anvendelse af træ. Generelt er træbranchen ikke så gode til at fortælle om træets fordele og muligheder."

Arkitekten Jens Damsgaard: "Hele konstruktionen inklusive de store tagudhæng er udformet efter principperne om konstruktiv beskyttelse, så vandet bliver ledt væk, uden at træet tager skade. Det er lykkedes til en fornuftig pris og på en måde, så det færdige projekt falder godt ind i naturen. Der er tale om et meget vellykket forsøgsbyggeri, som virksomheden kan være stolt af."

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

EU støtter FSC

Forest Stewardship Council har nu fået godkendt en bevilling på 700.000 ecu (godt 5 mio. kr) fra EU.

Pengene skal gå til at styrke kapaciteten i FSC's sekretariat samt til FSC projekter i 10 lande over hele verden. Projektet omfatter støtte og uddannelse til grupper som udvikler nationale standarder for skovcertificering i disse lande.

- Disse midler vil gøre FSC i stand til at følge op på dets initiativer i udviklingslande med fornyet kraft, og med den sikkerhed at det centrale program er sikret, siger dr. Timothy Synnott, adm. direktør i FSC.

Kilde: Pressemeldelse.

Europæiske skovejere afviser FSC

FSC's forslag til certificering af træ er ikke særlig relevante for europæisk skovbrug. Der er enstemmig opbakning til dette synspunkt i Sammenslutningen af europæiske skovejere - CEPF*).

På CEPF's generalforsamling i Bruxelles den 23. maj bemærkede man debatten om bæredygtig skovdrift og de skridt der tages over hele Europa for klart at demonstrere bæredygtighed. Efter mødet sagde CEPF's præsident, Joseph Crochet:

- CEPF har givet sin tilslutning til beslutningen i Sverige om at afbryde diskussionen med FSC: Vi mener at FSC konceptet - der især var udviklet for tropiske forhold - er helt uegnet til europæiske skove, især mindre og familieejede skove.

- CEPF støtter behovet for at udvikle europæiske principper for bæredygtig skovdrift, baseret på Helsinki konferencen. Faktisk har vi allerede en gruppe der arbejder hen mod en bred enighed på dette område.

- Enhver ordning må være baseret på aftaler som er frivillige, gennemskuelige, praktisk gennemførlige og ikke-diskriminerende hvad angår handel og skovstørrelse. Desuden skal de afspejle nationale og regionale forskrifter, sluttede Joseph Crochet.

Pressemeldelse fra CEPF 26.5.97.

*) CEPF blev dannet i 1996 som afløser for CCPF. Det er en paraplyorganisation som repræsenterer skovejere i 16 europæiske lande: Alle EU lande - bortset fra Portugal og Italien - samt Norge, Schweiz og Ungarn. Danmark er repræsenteret ved Dansk Skovforening).

Bekendtgørelse om emballage

EU's emballagedirektiv gennemføres nu i Danmark med en bekendtgørelse fra Miljø- og Energiministeriet

Bekendtgørelsen kræver at producenter og importører af emballage efter medio 1998 skal have dokumentation for at emballagen overholder reglerne om tungmetallindhold. Endvidere skal emballerede varer der markedsføres efter 1997 overholde "de væsentlige krav" der fremgår af bekendtgørelsen.

Disse krav er:

- emballagen skal kunne genanvendes eller genbruges,
- ved genanvendelse eller genbrug skal miljøbelastningen mindskes,
- man må ikke overemballere,
- ved genanvendelse forstås materialer, genvinding, energiudnyttelse, kompostering eller biologisk nedbrydning,
- ved genbrug genbruges emballagen et vist antal gange.

Træpaller, trækasser og trætønder er nævnt specifikt i bekendtgørelsen, og de overholder "de væsentlige krav".

DK-teknik har oplyst til Skovforeningen at det er usandsynligt at tungmetallindholdet i råtræ vil overskride bekendtgørelsens grænseværdier.

Martin Einfeldt

Stop for overvågning

Dansk Skovforening og Skov- og Naturstyrelsen har i 1993-96 finansieret en monitoring (overvågning) af typograf, nonne og lærkebarkbille (sidstnævnte kun i 1996). Resultatet har løbende været beskrevet i Skoven (senest i 4/97).

Prisen for en fortsat monitoring i 1997 vil imidlertid blive omtrent dobbelt så høj.

Det er ikke længere muligt at overvåge lærkebarkbiller, fordi feromonet, der lokker insekterne i fælden, ikke længere produceres. Der er heller ikke kendte lagre af dette feromon.

Skovforeningen har ikke fundet det særlig påkrævet at overvåge typografen, idet fangstniveauet ligger langt over det kritiske niveau. På visse distrikter har det end ikke været muligt at finde egnede fangstlokaliteter på grund af omfanget af igangværende angreb. Det høje fangstniveau betyder dog, at skovbruget generelt er opmærksomme på risikoen for angreb.

En eventuel fortsat monitoring af nonnen alene har været drøftet. Fangstniveauet har været ret lavt, og der er ikke frygt for et angreb. Skovforeningen har hæftet sig ved, at man ikke ved overvågningen kan forudsige et lokalt angreb. Derved finder vi ikke den erhvervsmæssige nytte stor nok til fortsat at anvende midler til denne opgave.

Derfor yder Skovforeningen i 1997 ikke økonomisk bidrag til monitoring af skadevoldende insekter i skovbruget.

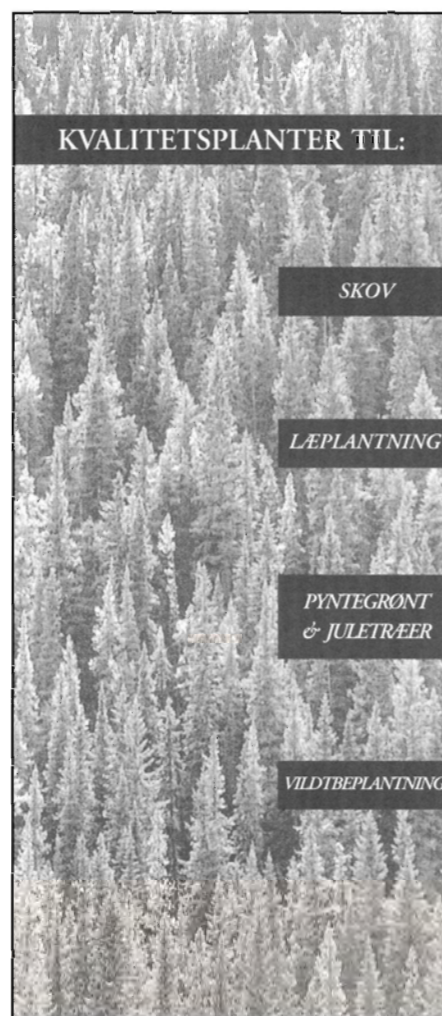
Det kan dog oplyses, at Skov- og Naturstyrelsen har aftalt med KVL at overvåge nonnen på egne distrikter i 1997. Resultaterne herfra vil blive omtalt i den årlige rapport om skovsundheden.

Behovet for monitoring af skovbrugets skadevoldende insekter i fremtiden vil løbende blive drøftet mellem de involverede parter og Forskningscentret for Skov & Landskab i forbindelse med den årlige overvågning af skovsundhed.

Billig ukrudtsmiddel i juletræer/pyntegrønt: Får

Vend dyre sprøjte-udgifter til indtægter på slagtelam. Shropshirefår + ungdyr med højeste sundhedsstatus (M3) sælges. Køb kun Shropshire-får med stamtavle og undgå indkrydsning af anden race som konsekvent æder træerne. Fordele ved racen: Den mest brugte i juletræer/pyntegrønt. Nøjsom og rolig race der let lader sig håndtere og indhegne. Gode slagtepriser på grund af de ekstremt hurtige lamme tilvækster. Dyr med 3-leddet stamtavle og avlsværdital sælges til meget rimelige priser, fra kr. 800 + moms. Flere avlslinier, så begge køn kan købes samlet.

Schæferholm Shropshire v/ Rudy Winther, Søhalevej 13, Esbjerg. Tlf. 7516 9184 efter 17.



JOHANSENS PLANTESKOLE

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

SKOVFORBEDRINGS- ORDNINGEN - SIDSTE UDKALD

Af Karsten Raae 1) og
Torsten Hansen 2)

Skovforbedringsordningen yder i dag tilskud til en række projekter, der vedrører god og flersidig skovdrift.

På vej er en ændret ordning, der vil indeholde næsten udelukkende flersidige elementer.

- 1) sekretariatsleder, Skovdyrkerforeningerne
2) skovrider, Skovdyrkerforeningen Bornholm.

Den nuværende ordning

Skovforbedringsordningen giver private skovejere adgang til at få tilskud til en række underskudsgivende tiltag.

Ordningen ændres væsentligt i 1998, og hovedparten af de produktionsfremmende projektyper vil hermed forsvinde helt. Der vil fremover ikke blive ydet tilskud til udrensninger, til tyndinger, eller til anlæg og forbedringer af skovveje, læggepladser samt grøfter.

Sidste chance for at opnå tilskud til disse foranstaltninger er at ansøge herom inden 31. august.

Veje

Der ydes tilskud til nyanlæg og forbedringer af skovveje.

Ved forbedring forstås en indsats, der øger vejens bæreevne væsentligt. Der ydes ikke tilskud til vedligeholdelse,

herunder punktvis udlægning af vejmaterialer eller fornyelse af slidlaget.

Der kan ydes tilskud til veje uden for skoven, såfremt vejens primære formål er at betjene skoven.

Der ydes ikke tilskud til veje, der hovedsageligt betjener pyntegrøntsarealer.

Læggepladser

Nyanlæg og forbedringer af læggepladser er tilskudsberettigede.

Der ydes ikke tilskud til vedligeholdelse af læggepladser eller til anlæg af læggepladser (herunder læsseramper) i forbindelse med pyntegrøntsproduktion.

Grøfter

Der kan ydes tilskud til anlæg og forbedringer af grøfter.

Ved forbedring forstås udvidelse

Det er sidste udkald for at få tilskud til anlæg og forbedring af grøfter samt nyanlæg og forbedring af skovveje.



eller uddybning af grøfterne. Almindelig, periodevis oprensning af eksisterende grøfter er således ikke tilskudsberettiget.

Anlæg og forbedringer af grøfter kan ikke uden dispensation foretages i og ved beskyttede naturtyper, såsom søer, moser og enge.

Tyndinger og udrensninger

Underskudsgivende tyndinger og udrensninger kan opnå tilskud.

I nåletræsbevoksninger ydes der tilskud indtil 2. tyndning, mens der i løvtræsbevoksninger ydes tilskud op til en bevokningsalder på ca. 30 år.

De tilskudsberettigede udrensninger omfatter udrensning af træer og buske, mens bekæmpelse af urteagtig vegetation ikke udløser tilskud.

Der ydes ikke tilskud til arealer med pyntegrøntsarter.

Tilskuddet

Tilskuddet udgør 50 % af tilskudsgrundlaget. For de forskellige projekttyper er der fastsat øvre grænser for tilskudsgrundlagets størrelse (se boks 1).

Tilskudsgrundlaget opgøres som de dokumenterede tilskudsberettigede omkostninger fratrukket eventuelle indtægter. Eksempler på beregning af tilskud er vist i boks 2.

De tilskudsberettigede omkostninger omfatter bl.a. lønudgifter, leje af materiel samt køb af materialer. Der ydes ikke tilskud til værdien af ejers egen arbejdsindsats eller til brug af eget materiel.

Ansøgningen

Ansøgning indsendes til Skov- og Naturstyrelsen inden 31. august.

Ansøgningen skal udarbejdes under medvirken af en sagkyndig skovbrugskonsulent. De udpegede skovbrugskonsulenter kan kontaktes i Skovdyrkerforeningerne eller i Hedeselskabet.

Den nye ordning

Fra 1. januar 1998 hedder det ikke længere skovforbedring, løvskovsstøtte og plejeordninger, men "Tilskud til god og flersidig skovdrift". Alle tilskudsordningerne - bortset fra skovrejsningen og de større sager om urørt skov - er således samlet hensigtsmæssigt under en hat.

Tilskud til god

og flersidig skovdrift

Der bydes på tilskud til:

Driftsplanlægning - for ejendomme med mere end 500 ha dog kun til registrering af særlige temaer (publikumsfaciliteter, kulturminder, nøglebiotoper ...) og lokalitetskortlægning.

Forryngelse af skov - reglerne varierer afhængig af om skoven er beliggende i en kommune, der betegnes som værende af lav bonitet eller i en, der regnes for at være af høj bonitet. Se kortet. Det er i høj grad den gam-

BOKS 1: Maksimalt tilskudsgrundlag for projekttyper, der forsvinder ud af ordningen

Projekttype	Max. tilskudsgrundlag
Tynding og udrensning i yngre bevoksninger	10.000 kr/ha
Anlæg og forbedring af grøfter	14 kr/m
Anlæg og forbedring af skovveje	150 kr/m
Anlæg og forbedring af læggepladser	50 kr/m ²

BOKS 2: Eksempler på beregning af tilskud efter den nuværende ordning

Eksempel 1: Uddynding og udrensning i unge granbevoksninger, i alt 4.2 ha

Nedskæring, ansat arbejder:	69 timer á 110 kr	=	7.590 kr
Flisugning og transport, entreprenør:	141 rm á 75 kr	=	10.575 kr
Salg af flis:	141 rm á 80 kr	=	- 11.280 kr
			<hr/>
Tilskudsgrundlag:	6.885 kr		
Tilskud (50% af tilskudsgrundlag):	3.442 kr		

Eksempel 2: Forbedring af hovedspor til bilfast vej, 800 m

Vejmaterialer, leveret:	840 m ³ á 90 kr	=	75.600 kr
Udlægning og komprimering, entreprenør:	38 timer á 330 kr	=	12.540 kr
			<hr/>
Tilskudsgrundlag:	88.140 kr		
Tilskud (50% af tilskudsgrundlag):	44.070 kr		

Eksempel 3: Forbedring af grøftesystem, 2.300 m

Nedskæring af træer langs grøft, entreprenør:	19 timer á 160 kr	=	3.040 kr
Uddybning af grøft, entreprenør:	2.300 m á 6 kr	=	13.800 kr
Salg af nedskåret træ som sankebrænde:	35 rm á 50 kr	=	- 1.750 kr
			<hr/>
Tilskudsgrundlag:	15.090 kr		
Tilskud (50% af tilskudsgrundlag):	7.545 kr		

melkendte løvskovsstøtteordning, der videreføres her.

På de svage boniteter er denne ordning suppleret med skærmostillingsordningen, der sigter mod underplantning af primært rødgranbevoksninger med mere stabile træarter af såvel nål som løv.

Løvplan - en særlig variant, der giver mulighed for en længerevarende aftale baseret på en plan for konvertering til mere stabile træarter og øgning af løvtræandelen.

Særlige driftsformer - dækker stort set over plejetilskuddene fra den gamle

skovlovs § 21. Der er tale om tilskud til pleje af egekrat, stævningskov, enge, overdrev, heder, fortidsminder og vådområder m.v. Slåning, hegning og skånsom skovning, udkørsel og kultur-etablering er nogle af hovedelementerne.

Friluftslivet - kan få tilskud gennem skovejeren, hvis denne laver projekter, der kan fremme forståelsen og mulighederne for oplevelser i skoven. De skal også helst sikre offentligheden øget adgang, gøre det mere attraktivt at færdes og være af blivende værdi.

Administrationen

I de nye ordninger er man gået 100% over til at yde tilskuddene efter flat-rate princippet. Det vil sige faste satser pr. enhed, typisk pr. hektar eller m².

Ordningerne er opbygget af enkelt-

stående elementer, der kan lægges til grundydelsen og dermed hæve den samlede ydelse. F.eks. gives der et særskilt tilskud til konvertering af nål til løv, hvis kulturetableringen foretages uden brug af pesticider.

Indgår konverteringen som et led i en løvplan-aftale øges de samlede tilskud desuden med en fast faktor. Der er tale om et frivilligt tilvalgssystem med indbygget præmiering.

Der vil ikke længere være krav om, at der skal medvirke en skovbrugssagkyndig ved udfyldelse af ansøgninger og afrapportering. Over konsulenttilskuddene vil der, i erkendelse af ordningernes kompleksitet, blive ydet et tilskud til hjælp til udfyldelse af ansøgningsskema og afrapportering.



Oversigt over magre jorder i forbindelse med tilskud til god og flersidig skovdrift.

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*

Kommuner med magre jorder er:
 Bornholms amt: Neksø, Åkirkeby.
 Sønderjyllands amt: Bov, Bredebro, Gram, Højer, Løgumkloster, Nr. Rangstrup, Rødding, Rødekro, Skærbæk, Tinglev, Tønder, Vojens.
 Ribe amt, Ringkøbing amt, Viborg amt: Alle kommuner.
 Vejle amt: Brædstrup, Egtved, Give, Nr. Snede.
 Århus amt: Ebeltoft, Gjern, Grenå, Mariager, Midt-Djurs, Nørhald, Nørre-Djurs, Rougsø, Ry, Rønde, Silkeborg, Sønderhald, Them.
 Nordjyllands amt: Alle kommuner, bortset fra Hobro.

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.
 Stødfræsning/flisugning.

SALG AF TRÆKLATRINGSUDSTYR
 Ring for tilbud

J J SKOVSERVICE
 v/Jens Johansen · tlf. 5370 3202 · bil 30408700
 Medlem af I S A

juletræs - skov - læ - planter

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

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

TYNDINGSFRI DRIFT AF SITKAGRAN

DRIFTSØKONOMI: RETTELSE TIL ARTIKEL NR. 7

Af Jens Peter Skovsgaard,
Forskningscentret for
Skov & Landskab

Omtalen af driftsøkonomiske forhold i artikel nr. 7 om tyndingsfri drift af sitkagran (Skoven 5/1997, s. 257-258) indeholdt desværre en del fejl. Vi bringer her den korrekte version.

Driftsøkonomi

De driftsøkonomiske forhold ved tyndingsfri dyrkning af sitkagran kan illustreres med et eksempel.

Bevoksningerne i eksemplet er plantet på 1.8 x 1.8 m (3086 træer/ha). Vækstforholdene er som produktionsniveau M og højdebonitet 2. Det svarer til gennemsnitlige forhold i de gamle skovegne. Indeks for bevoksnings-tætheden er 1207 levende træer pr. ha ved en bevoksningsdiameter på 25 cm (artikel nr. 4). Højden er 24 m ved alderen 50 år.

Der regnes med to modelbevoksninger: en tyndet og en utyndet. Tyndingshugsterne udføres ved aldrene 24, 27 og 30 år. Det svarer til bevoksningshøjderne 10.0, 12.1 og 14.2 m.

Der tyndes alle tre gange til en relativ træafstand på 22.5%, altså en temmelig stærk hugst. Stamtallet efter sidste tynding er 980 træer pr. ha. Der regnes med en reduktion i vedmassetilvæksten på 0-20% som følge af tynding.

Omdriftsalderen varierer mellem 30 og 50 år. Kulturudgifterne er sat til 15.000 kr. pr. ha. Prisniveauet er 1987-88. Pris netto-på-rod og fællesudgifter antages at være uafhængige af driftsformen. Beregningerne udføres med et rentekrav på 0-4% realforrentning.

Beregningsresultaterne er vist i figur 1. Man bemærker, at det driftsøkonomiske resultat afhænger temmelig meget af, om tyndingshugst medfører en reduktion i vedmassetilvæksten.

Uden tilvækstreduktion ved tynding er tyndingsfri drift kun fordelagtig, såfremt man ikke kan opnå en bevoksningshøjde på 15-16 m.

Såfremt vedmassetilvæksten reduceres 20% som følge af tyndingshugst stiler sagen sig væsentlig anderledes. Det gennemsnitlige årlige kasseoverskud for den utyndede bevoksning er da nogle få procent større end for den tyndede. Med et forrentningskrav på 4% realforrentning er den utyndede bevoksning driftsøkonomisk overlegen indtil alderen 35 år. Derefter øges den tyndede bevoksnings overlegenhed indtil optimal omdriftsalder, som er 43 år. I perioden fra 35 til 43 år øges bevoksningshøjden fra 17 til 21 m.

Såfremt man må påregne, at en tyndet sitkabevoksning ikke opnår godt 17 m's højde, må valget mellem at tynde eller ikke tynde i dette eksempel falde ud til fordel for den tyndingsfri drift.

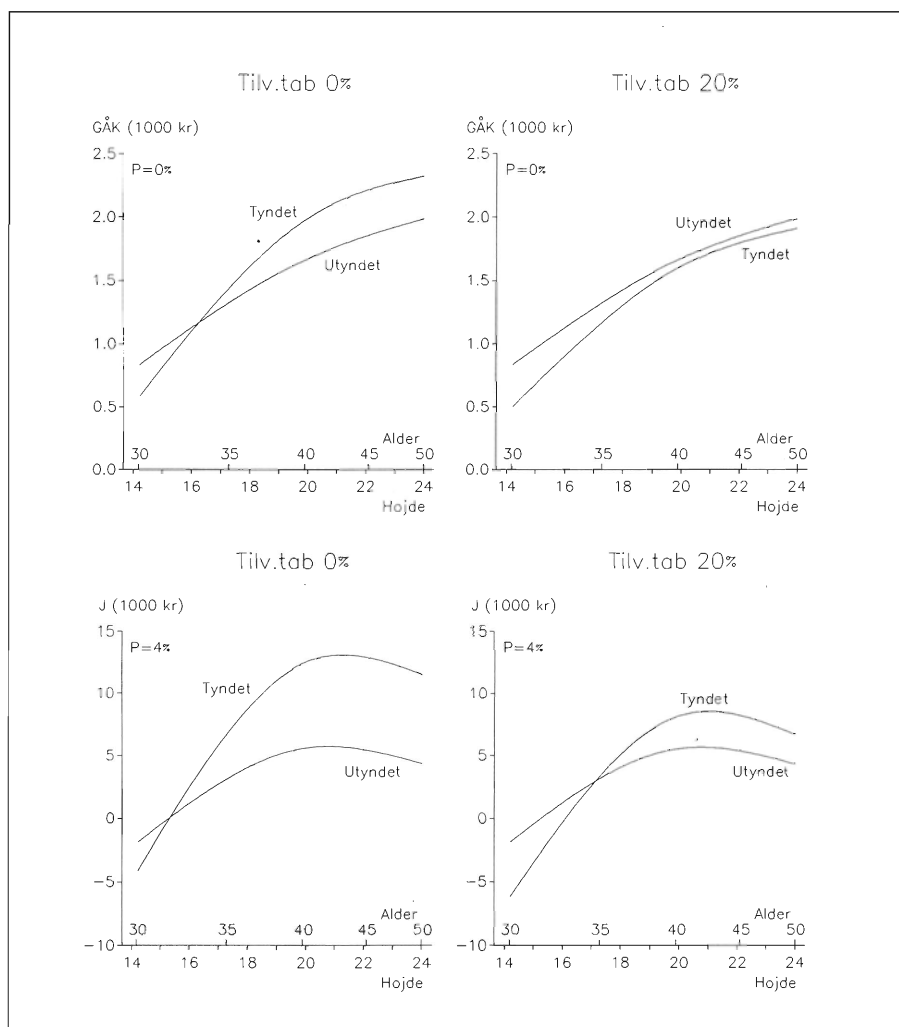
Der kan naturligvis ikke gives generelle retningslinier for, hvorvidt det kan betale sig at tynde sitkagran. Hoved-

linien er, at det kan være driftsøkonomisk fordelagtigt at undlade tynding i sitkagran. Det er i den forbindelse væsentligt, at man kan regne med en højere omdriftsalder for utyndet sitkagran end for almindeligt tyndede bevoksninger.

Hvis der i fremtiden kommer en pris-differentiering, så der betales mere for en bedre vedkvalitet, øges den driftsøkonomiske fordel af tyndingsfri drift. Fordelen ved tyndingsfri drift øges også i det omfang, reduktionen af aktivitetsniveauet bevirker en reduktion af ejendommens fællesudgifter.

I tilfælde af en omfattende tyndingsfri dyrkning af sitkagran vil det likviditetsmæssige aspekt være af væsentlig betydning for mange skovejere. Det gælder særligt i overgangsperioden, indtil der er etableret en "normalskov" i driftsklassen med utyndet sitkagran.

Den endelige vurdering af driftsøkonomiske forhold er specifik for den enkelte ejer og afhænger bl.a. af driftsformål, prisforhold, prisforventninger og ejendommens økonomiske "sundhedstilstand".



Figur 1. Gennemsnitligt årligt kasseoverskud (GÅK) og jordværdi (J) for tyndet og utyndet sitkagran, produktionsniveau M, højdebonitet 2. Forudsætningerne fremgår af artiklens tekst.

POSITIV BEDØMMELSE AF TRÆ

Træ vurderes meget positivt som materiale til produkter i hjemmet og til huse.

Træ vurderes bedst med hensyn til miljøvenlighed og godt indeklima og noget lavere hvad angår holdbarhed og om det er økonomisk.

De unge er noget mere kritiske end de ældre.

I sidste nummer af Skoven (side 232) blev der fortalt om en stor undersøgelse af befolkningens holdning til skovdrift som led i kampagnen "Træ er miljø". Undersøgelsen bygger på 700 personlige interviews med tilfældigt udvalgte danskere, foretaget i deres hjem.

Ud over skovdrift blev der også spurgt om folks syn på træ som materiale og på anvendelse af træprodukter. Disse svar er meget afgørende for skovenes muligheder for at sælge deres produkter. Resultaterne af denne del af undersøgelsen omtales nærmere i denne artikel.

Valgkriterier ved køb

Hvis man skal bedømme træs konkurrenceevne har man brug for at vide hvilke egenskaber ved en vare der bliver lagt vægt på ved køb.

Der blev spurgt om 5 egenskaber ved en vare i forbindelse med køb af 5 produkter - køkken, nye møbler indendørs, nye møbler udendørs, tæpper og nye gulve.

De to vigtigste egenskaber var "at det holder længe" og "at det er nemt at holde". Svarene varierede alt efter hvilket produkt der var tale om, men mellem 50 og 85% mente at disse egenskaber havde stor betydning ved køb.

Lige efter fulgte "materialet det er lavet af" - 60-70% sagde det havde stor betydning, bortset fra nye møbler udendørs hvor kun 35% lagde vægt på materialet. Længere nede kom "prisen" - ca. 35% mente det havde stor betyd-



Næsten alle danskere nævner møbler som et eksempel på produkter hvor der anvendes træ. (Foto viser møbelserien Partout fra Magnus Olesen, udført i bøg/mahogni, stål og uld).

ning - mens det mindst vigtige punkt var "at designet er moderne" - 5-20%.

Materialer til hjemmet

Herefter er der spurgt mere direkte om hvad man synes om træ, stål og plastik til ting i hjemmet. Udspørgningen er sket som åbne spørgsmål.

Holdningen til træ er særdeles positiv. Træ betragtes som et godt, flot og velegnet materiale, der er stort set ingen negative udtalelser.

Stål får overvejende negative meninger - det virker koldt og hårdt - men nogle mener at stål er godt til visse formål.

Plastik opfattes af mange som et praktisk og nyttigt materiale, især til køkkenredskaber. Mange afviser plastik.

Der er tydelige aldersforskelle. De unge på 15-24 år lægger mindre vægt på materialet når de skal vælge køkken og nye møbler indendørs end de ældre.

Materialer til huse

Det næste spørgsmål gik på valg af materialer til huse. Der blev stillet åbne

spørgsmål om synet på træ, mursten eller beton.

Der er en overvejende positiv holdning til træ - det er et smukt materiale, man kan ikke undvære træ, og man kan bedst lide huse med meget træ. Mange mener dog at træhuse kræver meget vedligeholdelse.

Mursten anses for det bedste byggemateriale. Det er solidt, det giver pæne huse og kræver ikke meget vedligehold.

Beton er man negativt overfor. Det virker koldt, det giver et dårligt indeklima, og det er grimt.

Egenskaber

Herefter er svarpersonerne blevet bedt om at uddybe deres syn på de fem materialer med hensyn til fem forskellige egenskaber: Er miljøvenligt, giver godt indeklima, lang holdbarhed, om det fungerer godt, og om det er økonomisk.

Generelt vurderes træ og mursten meget højt, efterfulgt af stål, mens beton og plastik står lavest. Se tabel 1.

Også her er der aldersforskelle. Træ

vurderes til at være meget miljøvenligt, men blandt de unge på 15-24 år er det kun 72% der svarer helt ubetinget ja til at træ er miljøvenligt, mens det er 82% for personer over 60 år.

Træ vurderes også at føre til et godt indeklima. Her ligger gruppen 25-39 år lavest idet kun 69% svarer helt ubetinget, mens gruppen over 40 år er højest med 85%. Hvad angår holdbarhed og om det fungerer godt ligger træ noget lavere, men igen er de ældre mest positive.

Endelig blev der spurgt om træ er økonomisk, og de ældre er igen mest positive. Blandt de unge på 15-24 år er der endda flertal for synspunktet at træ ikke er økonomisk.

Anvendelse

Der er også spurgt helt åbent - altså uden hjælp med svarmuligheder - om man ved hvad træ anvendes til. Der blev givet følgende svar:

Møbler	88%
Huse	54%
Gulve	36%
Papir/pap	25%
Døre	21%
Vinduer	19%
Lofter	15%
Brænde	15%

Møbler er altså helt klart det produkt de fleste tænker på i forbindelse med træ, og derefter kommer huse og forskellige dele af bygninger. Papir kommer ret langt nede (sikkert fordi man ikke kan se at det er lavet af træ), og brænde er også placeret lavt.

Næsten de samme svar får man hvis der bliver spurgt hvilke ting af træ man har i hjemmet:

Møbler	487
Gulve	388
Døre	286
Vinduer	285
Lofter	271
Køkken	172
Borde	169
Stole	164
Reoler	96
Skabe	81
...	
I alt svar	2683
Svarpersoner	700

Der blev også spurgt om man bevidst havde styret efter ting af træ når man gjorde indkøb. Her svarer 57% ja og 43% nej, men der er en tydelig aldersforskkel:

15-24 år	45% ja
25-39 år	55% ja
40-59 år	58% ja
over 60 år	71% ja

Man er mest positive over for træ på Øerne (uden for hovedstaden) og mindst i Jylland.

Vinduer er et af de områder hvor træ

Tabel 1. Andelen af positive svar for fem egenskaber ved materialerne træ, mursten, beton, plastik og stål.

Er miljøvenligt	Træ 94%, mursten 87%, stål 46%
Giver godt indeklima	Træ 94%, mursten 88%, stål 31%
Lang holdbarhed	Mursten 97%, stål 84%, træ 80%
Fungerer godt	Mursten 94%, træ 93%, stål 66%
Er økonomisk	Mursten 81%, træ og plastik 61%

Tabellen viser hvor stor andel af svarpersonerne der er positive over for et materiale (dvs. svarer helt ubetinget samt ja, enig; der er 5 svarmuligheder). Tabellen viser de tre materialer der er placeret højest inden for hver egenskab.

er blevet udsat for en kraftig konkurrence fra plastik, ofte med henvisning til at plastik er mere miljøvenligt (fra USA kendes sloganet "Save a tree, use PVC").

Der blev spurgt om hvad der var mest miljøvenligt ved valg af vinduer. 72% ville foretrække vinduer af træ, fordi det er et naturprodukt, det kan nedbrydes naturligt, og det forurener ikke

ved fremstillingen. Tilhængere af plastikvinduer gør det primært fordi de ikke skal vedligeholdes.

Unge er kritiske

Det kan altså konstateres at på de fleste punkter er folk meget positive over for træ som materiale, men der er en tydelig aldersforskkel: De unge lægger mindre vægt på materialer ved valg af produkter end de ældre, og de er mindre positive over for træ.

Måske er der blot tale om at holdninger udvikles med alderen. De unge vil med tiden få det rette syn på træ.

Eller måske er der tale om en varig forskel mellem generationer. De ældre er vokset op i et samfund hvor der kun var få materialer til rådighed. Mens de unge er vokset op i et overflodssamfund med et stort udbud af materialer og produkter og er mere åbne over for noget nyt.

Hvis det er den sidstnævnte forklaring der er den rette, så er der en god baggrund for en kampagne der kan fortælle om træs egenskaber og den rette anvendelse af træ. For i så fald vil træ blive udsat for stadigt hårdere konkurrence fra andre materialer.

sf

I næste nummer følger endnu en artikel med omtale af andre resultater fra den store meningsundersøgelse.

Sammen med dette nummer af Skoven følger en brochure som giver en kortfattet oversigt over alle resultater fra undersøgelsen.

Red.

Miljøorganisationer

Undersøgelsen indeholder spørgsmål om hvordan folk ser på miljøorganisationer.

Der spørges om man ved hvad WWF Verdensnaturfonden, Greenpeace mv. mener om skovdrift. Der spores en betydelig forståelse for organisationernes arbejde. Man mener det er fornuftigt at der er organisationer der arbejder for at bevare skoven. Mange af svarene går direkte på Greenpeace, og der spores nogen utilfredshed med denne organisation.

Herefter spørges om man har ændret opfattelse af miljøorganisationerne inden for det seneste år. 23% svarer ja, 63% nej og 14% ved ikke. De fleste svar går på Greenpeace, og de fleste er negative. Man finder organisationen for aggressiv, at der er sager som er uheldigt håndteret, og at de blander sig i ting man ikke bør blande sig i.

De som har fået et andet syn på miljøorganisationerne er især at finde blandt de helt unge og de lidt ældre, og rent geografisk især i Jylland:

15-24 år	27%
25-39 år	14%
40-59 år	27%
over 60 år	26%
Hovedstaden	14%
Øerne	23%
Jylland	28%

(Tallene viser hvor mange der har svaret ja til at de har ændret opfattelse).



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.

GOD SKOV OG BEDRE SKOV

Af Karsten Thomsen*)

At bruge skovloven til certificering ville være som at skrælle kartofler med en skovøkse. Og en sovepude for dansk skovbrug.

I sidste nummer af Skoven (side 244) opridser Niels Elers Koch en besnærende tanke: Idéen er at give dansk skovbrug alle fordelene ved certificering samtidig med, at man fortsætter med at gøre, hvad man hidtil har gjort. Det forjættende løsen hedder »Følg Skovloven!«

Elers mener, at skovloven og skovlovsmyndighederne kan gøre det ud for en certificeringsordning for bæredygtigt skovbrug.

Efter min overbevisning kan det aldrig blive hverken troværdigt, brugbart eller ønskeligt at bruge dansk skovlov til certificering. Tanken er en sovepude, der ikke tjener danske skovejeres interesser, højst deres rolige nattesøvn.

Argumenter for en sovepude

Elers fremhæver som argumenter for at certificere med skovloven følgende punkter (med kursiv, fulgt af mine kommentarer):

1. *Skovloven er ny og demokratisk vedtaget.*

Alle vore nye love er – ligesom de gamle – demokratisk vedtagne. Dét gør dem ikke til redskaber for kvalitetsstemping. Trabant og Polski-Fiat må køre på vejene, når de er gode nok i lovens forstand. Det gør dem bare ikke til bedre biler.

2. *Skovloven har midler til at fremme bæredygtighed.*

Trafiklovene har midler til at sikre, at



Overholdelse af skovloven er ikke et kvalitetsstempel - det betyder kun at man overholder visse mindstekrav. Den danske skovlov ligger langt fra de regler, der har været brugt ved certificeringer i udlandet.

bilerne på vejene kan starte, køre, bremse og blinke af. Bedre kørsel kan opnås med andre midler, f.eks. ved at tilbyde folk kvalitetsbiler.

Vores skovlov sikrer skove, der er gode nok. Men den skovejer, der investerer i at gøre skoven bedre, fortjener en belønning. Vi må kunne skelne mellem godt og bedre.

3. *Skovlovens overholdelse kontrolleres af fagfolk. Afgørelser kan ankes.*

At skovloven overholdes, gør den stadig ikke til et kvalitetsstempel, blot et opfyldt mindstekrav.

4. *Danske skovejendomme er så relativt små, at særskilt certificering bliver for dyr.*

Under FSC kan mindre ejendomme gå sammen og få en gruppecertificering, så udgiften begrænses for den enkelte ejendom.

Hvis et kvalitetsstempel er for dyrt i forhold til udbyttet, vil det ikke blive brugt. Medmindre »stemplet« var skovloven. Den skal man følge. Den er ikke et frivilligt tilbud til den enkelte, modsat FSC-certificering!

5. *Penge brugt på en særlig certifice-*

ring kunne måske med fordel bruges på miljøtiltag i skoven.

Hvad skulle bevirke, at besparelser på certificering gik til miljø? Kun statslig fordelingspolitik ville bevirke dette.

6. *Vi får mere miljø ved, at et helt lands skove drives bæredygtigt (frem for en del af dem).*

Det afhænger helt af, hvilke kriterier man vælger at opstille for bæredygtighed. Mange opfatter den nuværende lov som bæredygtig – og det er jo frit til fortolkning. Men vi får ikke mere miljø blot ved at bruge skovloven. Den overholdes jo i forvejen!

7. *For skovsektoren er det en fordel med kun én kontrol-instans, og ikke at køre med 1. og 2. klasse, som i landbruget.*

Turistbranchen og badestrandene har ikke lidt skade af, at de blå flag for godt badevand tildeles af private certificeringsordninger. Også selv om der er lovgivning for vandmiljø.

Mon landbrugssektoren ønsker, at alle kører på 2. klasse? Ville forbrugerne ønske, at der kun var én kvalitet landbrugsvarer? Påviseligt er der mange, der er glade for at kunne kende forskel.

*) Karsten Thomsen er PhD i skovøkologi og formand for Regnskovsgruppen Nepenthes. Han er repræsentant for Regnskovsgruppen Nepenthes i den danske FSC-arbejdsgruppe.

Svagheder ved skovloven

Herudover fremfører Elers Koch, at den svaghed, at skovloven måske ikke er grøn nok (måske endda er ude af trit med samfundets behov) vil justeres gennem den demokratiske proces, hvis samfundet ønsker det.

Igen: Love vil altid være minimumskrav, og de egner sig ikke til at gå i spidsen for en ny udvikling, højst til at drive de langsomste i den retning, samfundet ønsker. Det viser trægheden i industri-landbruget med al tydelighed.

Sluttelig pointerer Elers, at selv om ingen kontrollerer statsmagten i skovsammenhæng, kan man (modsat i banan-landene) stole på statsskovvæsenet. Statsskovene følger landets love. *Det gør bare ikke lovgivning til et kvalitetsstempel.*

Skulle man endelig tænke sig at nøjes med nationale love som basis for at anbefale skovprodukter fra de forskellige lande, ville for eksempel svensk og estisk skovlov kvalificere træ fra disse lande langt højere end dansk træ. Disse lande har meget strengere lovgivning imod eksotiske arter.

Men nationale lovgivninger kan vanskeligt sammenlignes. Det kan derimod FSC-retningslinier landene imellem.

Langt fra lov til certifikat

Den danske skovlov ligger langt fra de regler, der hidtil har dannet grundlag for troværdige certificeringer i udlandet. Og på en række områder sikrer loven endda næppe overholdelse af internationale aftaler, som Danmark har tilsluttet sig.

Nogle eksempler:

Hjemmehørende arter

Et eksempel er anvendelsen af hjemmehørende arter.

Helsinki-resolutionerne siger, at man hovedsagelig skal anvende hjemmehørende arter og lokale gener, og at man skal tage særlige forholdsregler ved anvendelse af fremmede arter og gener. Skovloven omhandler overhovedet ikke spørgsmålet.

Skovens største organismer, som hele det naturlige økosystem afhænger af, kan man indføre fra den anden side af kloden – stort set uden nogen form for restriktioner og med enorme økologiske konsekvenser til følge.

Vil en skovejser forsøge at udnytte skovens lokale gener ved opformering på en planteskole uden for skoven – ja så er det forbudt ifølge gældende regler og kræver dispensation.

Situationen for skovens vedplanter står i grel modsætning til de meget stramme regler, der ellers er for at flytte og udsætte arter i Danmark, hjemmehørende såvel som eksotiske.

Juletræer

Skovloven indeholder en regel om, at

man må rydde hele 10% af skoven til juletræsproduktion. Internationalt set vækker det stor undren, at et land med så lidt skov som Danmark tillader rydning af skov til fordel for en markproduktion som juletræer.

Derudover kommer dyrkning af pyn-tegrønt – her er der slet ingen arealgrænse i skovloven.

Naturskove

Der findes ingen generel beskyttelse af de sidste rester af danske naturskove. Og det til trods for, at mange undersøgelser har vist, at disse områder indeholder en uvurderlig rigdom af arter.

Det vurderes, at de sidste rester af danske naturskove udgør spredte

småpartier på tilsammen mindre end én promille af Danmarks areal.

Konklusion

Alle forældre ser et lys i deres børn, og Elers Koch har om nogen forældreretten til det meste af skovloven. Skovloven er unægteligt et smukt barn, som vi alle kan være stolte af.

Men at bruge den til certificering er ikke bedre end at skrælle kartofler med en skovøkse. Øksen er lavet til helt andre ting. Og Skovlovens kvaliteter og formål ligger langt fra emnet certificering.

I bedste fald ville en dansk skovlovs-certificering blive overset i udlandet – i værste fald vil det give dansk skovbrug et troværdighedsproblem internationalt set.

NOVOPAN

- Danmarks førende producent af spånplader, BODEX-krydsfiner samt VIBOPAN-paneler til væg- og loftbeklædning.

Hertil KØBER vi bl.a. NÅLETRÆ i forskellige længder, soldet/usoldet savværksflis.

Yderligere oplysninger ved henvendelser til vort skovkontor tlf. 89 74 74 38, fax 89 74 75 38.

NOVOPAN

NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S

Pindstrup
DK-8550 Ryomgård
Tlf. 89 74 74 74
Fax 89 74 75 76

MILJØMÆRKNING HANDLER OM TROVÆRDIGHED

Af Anne-Marie Mikkelsen*)

Certificeringsordninger skal være kendte, internationale og uafhængige. Ellers fungerer de ikke efter hensigten.

Den danske skovlov kan ikke bruges som grundlag for en certificering, der lever op til disse tre krav - heller ikke selv om den blev strammet væsentligt op.

Niels Elers Koch slår i sin artikel "Én for alle og alle for én?" i maj-udgaven af Skoven til lyd for, at den danske skovlov skal bruges som grundlag for certificering i Danmark, og at ordningen skal administreres af de danske skovmyndigheder.

Men en sådan ordning vil være dømt til at mislykkes, og det er der gode grunde til.

Skovloven - ikke god nok

Når den danske skovlov prises i så højlydte toner af skovejere - private såvel som offentlige - bruges der især udtryk som "demokratisk lovgivningsproces", "mest mulig natur for pengene", "mindre bureaukrati" og "alle er med". Og sådan skal en lov i et demokratisk land da også helst kunne beskrives; ellers er

der da et eller andet helt galt.

De grønne organisationers argument er blot:

FSC har stillet en række krav, som skal opfyldes, hvis man som skovejer ønsker at bruge FSC's troværdighed som garanti overfor kunderne. Og den danske skovlov lever ikke op til disse krav.

Skovloven skal ændres gennemgribende på en række områder, hvis den skal være i overensstemmelse med FSC's principper. Det kræver for meget plads at komme ind på alle disse ændringer i denne artikel.

Statskontrol

Et andet argument i Niels Elers Kochs artikel er, at staten og de statslige myndigheder vil være de bedste til at kontrollere en certificeringsordning. Bl.a. fordi dette system allerede er på plads og fungerer, og fordi det vil være nødvendigt omkostningskrævende og bøvellet at sætte et nyt bureaukratisk kontrolsystem op.

De grønne organisationers argument er:

Staten opfylder ikke *uafhængighedskravet* (staten ejer en trediedel af de danske skovarealer). Derfor egner staten sig ikke til at stå som kontrollant for en certificeringsordning på skovområdet.

FSC opfylder dette krav - og det eksisterer allerede. Det skal ikke "opfindes" i Danmark.

Hvad nu hvis

Men hvis nu skovloven levede op til FSC's principper og kriterier - kunne man så ikke bare udstede et FSC-certifikat til hele Danmark? Som en slags gruppecertificering?

Jo, vi er selvfølgelig enige i, at så stort et skovareal som muligt bør drives sådan, at det kan certificeres. Men den nuværende skovlov er ikke nok som certificeringsgrundlag.

Vi så gerne en stærkere skovlov, der levede op til FSC-kriterierne, hvorefter hele det danske skovareal kunne certificeres efter FSC's regler. Vi tror dog ikke, at det står lige for.

Men der skal stadig ske en uafhængig kontrol, så FSC (og dermed forbrugerne) kan være sikre på, at de danske skovejere også lever op til kriterierne.

Og det er dette sidste, der er det store problem for de danske skovmyndigheder. De vil ikke kontrolleres af uafhængige certificeringsfirmaer.

Frivillig ordning

Niels Elers Koch ønsker, at alle danske skove skal med i certificeringsordningen efter det gode, gamle musketer-princip om én for alle og alle for én. Det er et meget prisværdigt princip, men vi tvivler på, at det vil virke efter hensigten.

Det vil nemlig kun medføre, at det er princippet om den laveste fællesnævner, der kommer til at gælde. Det vil forhindre de danske skovejere, der ønsker at leve op til FSC's principper og kriterier, i at få adgang til at bruge ordningen.

Det kan ikke fremhæves ofte nok, at FSC er et tilbud til skovejerne. Der er ingen tvang.

Det vil være prisværdigt, hvis de danske myndigheder samtidig ønsker at stramme skovloven, gennemføre mere miljørettede tilskudsordninger, tænke miljøet ind i skovrejsningsordningerne osv. Det ene udelukker ikke det andet.

FSC vil stadig stå som en frivillig ordning for interesserede skovejere, der kan se en markeds-mæssig fordel i at være med.

SKOVHEGN

Tilbud på 160/23/15 i juni mdr.

træ & jern pæle
til meget favorable priser.
Vi giver også tilbud på
opsætning af hegn.

**Ring og forhør om priser,
eller få tilsendt en prisliste.**

*Vi har også
mange andre slags hegn.*

SCAN-HEGN

6650 Brørup . Bil 40 73 97 82

Tlf. 75 38 39 54

*) WWF Verdensnaturfonden, FSC-kontaktperson i Danmark.

CERTIFICERING ER EN BLINDGYDE

PÅ VEJEN MOD BÆREDYGTIG SKOVDRIFT

Af Michael Linddal og
Thorsten Treue,
KVL, Sektion for Skovbrug

Certificering kan ikke opnås gennem skovloven. Certificerede produkter skal opfylde krav der er skrappe end lovens - ellers giver det ingen mening.

Denne artikel er en kommentar til artikler af Jens Bjerregaard Christensen og Niels Elers Koch i Skoven 5/97 (side 222, hhv. 244).

Niels Elers Koch (NEK) efterlyser i sin artikel i Skoven 5/97 indlæg til debatten om certificering af træ. Lad os først nævne, at vi langt hen ad vejen er enige i NEK's betragtninger. Det er et godt og relevant indlæg, der bringer debatten om certificering i Danmark videre.

NEK argumenterer for at hvis dansk træ skal certificeres, så bør det alene ske med opfyldelse af Skovloven som kriterium.

Skovloven er nemlig, i modsætning til diverse NGO-promoverede certificeringsordninger, demokratisk funderet (NGO står for private organisationer såsom WWF og Nepenthes, red.). Det sikrer at de samfundsmæssige interesser, der knytter sig til skovdriften i Danmark udmøntes i lovmæssige krav, og at disse krav håndhæves af Skov- og Naturstyrelsen overfor de private skovejere. Mål og kontrol synes allerede på plads.

Vi mener at når man konkluderer som NEK, må konsekvensen logisk være at der ikke er behov for certificering af dansk træ.

At Skovloven holdes ajour med samfundets ønsker gennem løbende lovændringer, og at loven håndhæves af myndighederne, er naturligvis ikke en begrundelse for at udstede certifikater. Efter samme devise kunne alle mulige lovligt fremstillede danske produkter jo certificeres.



De nuværende ordninger for certificering bygger på hensigter for fremtiden. De kan ikke fremme bæredygtigt skovbrug globalt, fordi de er ikke til gavn for dem der har naturskov.

Skovbrug på første og anden klasse?

NEK bruger som begrundelse for at lave en certificering med Skovloven som kriterium er, at den kan favne hele det danske skovbrug. Det bliver simpelthen i strid med Skovloven at være ucertificeret, og man undgår derved en opdeling af dansk skovbrug på 1. og 2. klasse.

Den opdeling eksisterer dog allerede ved at 1/3 af skovarealet er statsejet. På disse arealer tages der generelt større hensyn til flersidig drift end på de private skovejendomme, og Skovloven opfyldes næsten pr. definition på statskovdistrikterne.

Der er således allerede gode erfaringer med differentierede driftshensyn, hvilket heller ikke bør tjene som argument mod, at nogle private distrikter tager større miljøhensyn end de allerede gør.

Det største problem ser vi ved, at der i den nuværende statsdrift sker en uheldig sammenblanding af skovpolitiske målsætninger og arealforvaltning med statskassen som underskudsgarant. Dette forhold befordrer ikke nødvendigvis en udvikling af Skovloven, der afspejler samfundets ønsker.

Er certificering en markedsgevinst?

Drivkraften bag en dansk certificering er udsigten til en øget markedspris på certificerede produkter. Selv om forbrugerne muligvis er villige til at betale mere for certificeret træ end for ucertificeret træ, må det forudsættes, at certificeret træ stammer fra en særlig miljøvenlig skovdrift.

En merpris på certificeret træ kan kun retfærdiggøres med en certificering, der sætter skrappe krav end lovens. Ellers fører man jo forbrugerne bag lyset.

Vi kan ikke, selv med vores bedste vilje, finde nogen økonomisk mekanisme, der resulterer i, at en certificering alene efter Skovloven kan lede til en prisstigning på dansk træ. Man må erindre, at en væsentlig årsag til at markedet kan honorere certificeret træ er, at produktionen og dermed udbudet af træ falder, eller at dyrkningsomkostningerne stiger som følge af øgede miljøhensyn pga. kravene til certificering.

Hvem skal stå for en evt. certificering?

Certificerede produkter skal leve op til

krav, der er skrappe end lovens. Ellers giver certificering ingen mening. Derfor bør certificering af træ være en sag mellem private skovejere og private udbydere af certificeringsordninger.

Staten skal lade markedet passe sig selv inden for lovens rammer. Det ville være utidigt og uklogt, hvis statsmagten både skulle håndhæve en demokratisk skovlovgivning og samtidig begive sig ud i certificering af træ, fordi Skovloven ikke kan bruges som kriterium.

I så fald ville vi ikke alene få skovbrug på 1. og 2. klasse ("god" og "bedre" skovdrift). Det ville også blive officiel dansk politik med en sådan opsplitning, og det kan vi forstå Skov- og Naturstyrelsen ikke har intentioner om at begive sig ud i.

Selv-undergravende

Hvordan står det så til med de eksisterende private certificeringsordninger? Kan de, gennem økonomiske incitamenter, garantere en udvikling af skovdriften, der er bedre end lovens krav? Svaret er, nej. Det kan faktisk meget vel gå stik modsat.

Alle nuværende certificeringsordninger bygger på *intentioner* vedr. den fremtidige skovdrift. Det er altså ikke den *nuværende*, men den *planlagte* skovtilstand, som udgør grundlaget for certificering.

I praksis vil det eksempelvis sige, at en dansk sitkaplantage mageligt kan certificeres, hvis bare der foreligger planer (som efterleves) om en langsigtet konvertering af sitkagran til noget mere bæredygtigt (vi antager her, at en certificerbar skovplan ikke må bygge på træarter, som ikke er naturligt hjemmehørende i Danmark).

En dansk skovej kan således, hvis han/hun finder det økonomisk attraktivt, renafdrive sine gamle løvtræbevoksninger og erstatte disse med gran, og så få driften certificeret.

I lande hvor naturskov er langt mere fremherskende end i Danmark (og mange andre I-lande) vil de økonomiske incitamenter i forbindelse med intentionscertificering virke til ugunst for bevarelsen af den nuværende naturskov.

Årsagen er, at denne form for certificering ikke giver træ fra naturskov nogen fordel fremfor træ fra en intensivt drevet plantage, der altså blot engang i fremtiden skal konverteres til noget "mere naturligt".

Det er et skovøkonomisk og skovhistorisk faktum, at konvertering af naturskov til plantagedrift altid har været privatøkonomisk attraktivt (ellers ville vi jo have langt mere naturskov i I-landene). Derfor vil det med stor sikkerhed kunne betale sig for en privat ejer af fx. polsk naturskov, at erstatte naturskoven med plantagedrift for derefter at få certificeret sit plantagetræ på samme præmisser som fx. dansk plantagetræ.

Certificering vil kort sagt diskriminere

distrikter der allerede har naturskov i forhold til distrikter, som har scoret gevinsten ved at erstatte naturskov med plantagedrift. På internationalt plan vil det generelt sige, at certificering vil virke diskriminerende over for de fattige lande (U-landene, inkl. de tidligere Østblok-lande), fordi de endnu har meget naturskov.

Vi mener altså at WWF Verdensnaturfondens erklærede mål om, at fremme bæredygtigt skovbrug *globalt* gennem certificering, er illusorisk og selvmodsigende.

Regnskovenes reddes ikke

Det er skrevet før, og vi skriver det gerne igen. Af den samlede hugst af tropisk løvtræ kommer under 10% i international handel. Heraf er det kun ca. 1/5, altså under 2% af den samlede hugst af tropisk løvtræ, der ender på mljøløssomme markeder (Europa, Australien og Nord Amerika).

Hvor gerne forbrugerne i de miljøfølsomme markeder end ville, er det altså forsvindende hvad deres købekraft kan gøre for de tropiske skove. Certificering af træ som et officielt skovpolitisk instrument overfor U-landene vil således være til større skade end gavn, fordi det uvægerligt vil gå forbi de egentlige problemer.

Problemerne med de tropiske skove ligger hovedsagelig i at U-landene overudnytter egne skov- og træressourcer til eget forbrug. Det er en forbedret skovforvaltning, det er brug for i U-landene, ikke en certificerbar drift af nogle minimale arealer der leverer træ til vore markeder.

Derfor vil det være både utroværdigt og patetisk, hvis den officielle danske holdning til certificering af træ bliver noget i retningen af:

At det er vi med på, fordi det kan bruges til at banke U-landene på plads med. Men vi kræver bare samtidigt, at al dansk træ, som er produceret i overensstemmelse med Skovloven, er certificerbart, for ellers er det alt for udemokratisk og alt for synd for vores småskovejere, der ikke kan få råd til at lade deres skovdrift certificere individuelt.

Med dette i tankerne ligner certificeringsdebatten - som den udspiller sig i I-landene - mest af alt en kamp om markedsandele nationerne imellem og en kamp om skovpolitisk indflydelse i det hele taget.

Vejen frem

Når vi anlægger en kritisk holdning til certificering i skovbruget, er det ikke fordi vi har noget imod nytænkning. Vores skepsis overfor certificering i sin nuværende form skyldes, at der ikke tages tilstrækkelig hensyn til følgende:

*Gevinsten ved certificering opstår gennem markedet, hvor omkostninger i forbindelse med miljøhensyn ud over

lovens krav aflønnes gennem forbrugernes betalingsvillighed. Derudover er certificeringsordninger også i sig selv "varer" på et marked.

Derfor bør certificering efter vores mening være en sag mellem private udbydere og private aftagere af certificeringsordninger. Staten skal i den forbindelse holde sig til at være mand for sin skovpolitiske hat, hverken mere eller mindre.

* Det gavner hverken det politiske eller det naturlige (skov)miljø, hvis en gennemført certificering af tempererede skove benyttes som pressionsmiddel til at få gennemført en certificering af tropiske skove. En dansk certificering ville muligvis pynte i de internationale skovpolitiske fora, men til hvilken gavn?

I al ydmyghed mener vi, at I-landene, herunder Danmark, skulle afholde sig fra certificering, hvis den alene skal bero på status quo (Skovloven). I stedet burde man overlade det mulige markedssegment for certificeret træ til U-landenes og østlandenes naturskovdistrikter.

Man må altså afskrive certificeringen som *globalt* skovpolitisk instrument og acceptere, at kun en lille del af de danske skove kan certificeres. Resultatet bliver, at man bevæger sig fra en *intentionscertificering til en produktcertificering*, som er langt mere tro over for de miljøbevidste forbrugere og langt mere fair over for de historiske forskelle i udnyttelse af skovene, som kunne komme en række U- og Østlande til gode.

* Hvis man går det danske skovbrug efter i sømmene, så er der et væld af muligheder for at øge udbuddet af miljøgoder. Skovlovgivningen indeholder allerede en række virkemidler til at nå ud over Skovlovens basiskrav.

Et svar

Jeg har tre spørgsmål som et svar på de foregående tre debatindlæg:

1) Certificering efter en særlig certificerings-ordning koster ifølge Anne-Marie Mikkelsen ca. 20-30 kr./ha/år svarende til ca. 10-15 mill. kr. for hele landets skovareal (oplyst på Hedeselskabets Repræsentantskabsmøde den 12. maj 1997). - Hvem skal betale herfor?

2) Er Nephentes alene drevet af ideelle og uafhængige interesser i deres arbejde for certificering, når Nephentes Consult samtidig tilbyder sig som certificeringsfirma?

3) Vil WWF Verdensnaturfonden fortsat arbejde for en særlig certificerings-ordning i Danmark efter at have læst den foranstående artikel af Linddal & Treue, eller kan man se perspektiverne i at arbejde for at forbedre Skovlovens støtteordninger til at nå ud over Skovlovens basiskrav?

Niels Elers Koch

Effekt	Forhandlet	Offentliggjort	Gældende fra	Næste forhandling
Bøg				
Kævler	10.12.1996	Skoven-Nyt 39/96	11.12.1996	20.06.1997
Bundgarnspæle	25.02.1997	Skoven Nyt 8/97	25.02.1997	
Eg				
Kævler	23.08.1996	Skoven-Nyt 27/96	24.08.1996	
Bundgarnspæle	25.02.1997	Skoven-Nyt 8/97	25.02.1997	
Ask				
Kævler	23.08.1996	Skoven-Nyt 28/96	24.08.1996	
Bundgarnspæle	25.02.1997	Skoven-Nyt 8/97	25.02.1997	
Ær				
Kævler	10.12.1996	Skoven-Nyt 39/96*	11.12.1996	20.06.1997
Andet løv				
Kævler	10.12.1996	Skoven-Nyt 39/96*	11.12.1996	20.06.1997
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	
Emballage træ	30.10.1996	Skoven-Nyt 36/96	31.10.1996	
Lametræ	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 41/96*	20.12.1996	
Pæle, lægter		Skoven-Nyt 41/96*	20.12.1996	

* Grønne priser. Redaktionen afsluttet 03.06.1997. D.K.I.-Træ forhandles ikke p.t.

APRIL 1997

April har givet en nedbør en smule under normalen, mest i den midterste del af Jylland. Nedbøren kom udelukkende i uge 14 og 17.

Temperaturen har som helhed været tæt på normalen; dog i den sidste halvdel af måneden lidt koldere end normalt. Der har været streng nattefrost i alle uger i april, i de indre dele af landet ned til 3-6 graders frost (i uge 17 "kun" ned til 2 graders frost).

Maj har indtil den 19. givet 35 mm nedbør (normalt for hele maj 48 mm), mest på Sjælland og i Østjylland. En foreløbig opgørelse for hele måneden viser omkring 65 mm, det samme som sidste år og altså væsentligt mere end der plejer at komme.

Temperaturen har i de første tre uger været det samme som normalen. I uge 18 var de laveste temperaturer for det meste 2-4 grader, bortset fra enkelte steder på Øerne med 0-1 grad. I uge 19 blev der målt frost tre steder i Jylland, og de fleste steder i det indre af landet blev der 0-1 grad. I uge 20 var de laveste temperaturer på 3-6 grader. De højeste temperaturer blev omkring og lidt over 20 grader i uge 18 og især uge 20.

Amt	April		1/5-19/5
	Målt	Normal	Målt
Nordjyllands	31	38	28
Viborg	47	40	29
Århus	40	38	47
Vejle	47	45	40
Ringkøbing	49	43	30
Ribe	40	45	30
Sønderjyllands	40	45	36
Fyns	31	38	35
Vestsjællands	28	36	23
Nordøstsjælland	27	39	41
Storstrøms	27	39	44
Bornholms	29	37	46
Lands gennemsnit	38	41	35

Temperatur °C	April		28/4-19/5
	Målt	Normal	Målt
Middel	5,5	5,7	9,9
Absolut min.	-3,2		1,6
Absolut max.	14,7		19,2
Antal soltimer	212	174	137
Antal frostdøgn	8,7	6,6	0,1
Antal graddage	344	322	150

Vindstyrke hyppighed, %, større end eller lig

	Målt	Normal	Målt
Styrke 6 (hård vind)	20	8	8
Styrke 8 (hård kuling)	2	1	0
Styrke 10 (storm)	0	0	0
Hyppigste vindretninger	W,NW	W	SW



PROF. ROTORKLIPPERE OG BJÆLKEKLIPPERE

Nyt! Nu også med variabel hastighed



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



Cuba - lænestol der kan foldes sammen, leveres i bøg eller ær.
Arkitekt: Morten Göttler.
Producent: P.J. Furniture.

Møbelproduktion uændret

Den samlede møbelproduktion i Danmark blev uændret fra 1995 til 1996: 15,3 mia. kr. Dette tal dækker over stigning på hjemmemarkedet og et mindre fald i eksporten, se tabel 1.

Gennem de seneste fem år er der en

Tabel 1. Møbelproduktionen i Danmark 1992-96, mia. kr.

	1996	1995	1994	1993	1992
Hjemmemarked	6,4	5,9	5,6	4,2	4,4
Eksport	11,4	11,7	11,0	10,3	10,3
Import	-2,5	-2,3	-2,1	-1,8	-1,7
Produktion i alt	15,3	15,3	14,5	12,7	13,0

Tabel 2. Eksport i 1996 med ændring i forhold til 1995, mia. kr.

	1996	ændring
Tyskland	5.600	-310
Sverige	850	-100
Norge	780	-20
England	670	70
USA	660	-30
Holland	480	0
Frankrig	410	10
Schweiz	380	-90
Østrig	340	20
Belgien	270	-20
Japan	230	60

pæn fremgang i produktionen som især skyldes vækst på hjemmemarkedet og i mindre omfang på eksporten.

I år ventes en stigning i møbelproduktionen, fordi både hjemmemarkedet og eksportmarkederne udvikler sig gunstigt.

Fald i eksporten

Eksporten faldt som nævnt sidste år, men mindre end frygtet. I 2. halvår steg eksporten med 2% i forhold til samme periode året før, og derfor forventes en vækst på 3-4% for 1997.

Faldet skyldes især de vigtige nærmarkeder Tyskland, Sverige og Schweiz. De har haft afmatning i privatforbruget, og Danmark ser ikke ud til at have mistet markedsandele. Se tabel 2.

En nærmere analyse viser at eksporten er koncentreret på ret få virksomheder. Producenter med over 100 mio. kr i omsætning står for næsten halvdelen af eksporten, selvom de kun udgør 10% af virksomhederne. Derimod dækkede de små virksomheder med under 10 mio. kr i omsætning kun 4% af eksporten, selvom de udgør næsten halvdelen af producenterne. Baggrunden er bl.a. at køberne i udlandet bliver stadig større og derfor kræver leverandører af en vis størrelse.

Kilde: Danske Møbler 3/97

Mere om kantareller

Vi fortalte for kort tid siden at det var lykkedes svenskeren Eric Danell at dyrke kantareller (Skoven 3/97, s. 126). Der er nu kommet flere oplysninger om metoden.

De svampe som dyrkes kommercielt i dag har det fællestræk at de lever på døde plantedele - kompost, træ, halm, savspåner, affald mv. Det gælder fx champignon og østershat.

Kantarellen derimod danner mykorrhiza sammen med rødder af bl.a. birk, eg, bøg, fyr og gran. Et grundlæggende problem har været at skabe rene svampetråde /hyfer), fordi svampen det meste af året findes under jorden som et vidtforgrenet net af hyfer. Disse hyfer udgør tilsammen et mycelium, som en gang om året danner frugtlegemet der skyder op over jorden - hvor det spredes sporer eller høstes af mennesker.

Det er muligt at fremstille rent mycelium fra sporer, men det vil betyde en meget stor genetisk variation. Derfor må myceliet fremstilles ved vegetativ formering.

Man skærer et lille stykke væv ud af frugtlegemet, og det dyrkes på et kunstigt vækstmedium i laboratoriet. Myceliet får derpå lov at vokse ind i kortrødder på månedgamle planter af fyr og gran. Dyrkningen foregår i sterile vækst-



Verdens første kunstigt dyrkede kantarell, frembragt efter 16 måneders dyrkning i april 1996.

kar hvor alle vækstbetingelser kan kontrolleres. Efter tre måneder kan planterne sættes ud i væksthus.

Der er en række problemer med denne metode. Vilde kantareller indeholder store mængder bakterier som skal holdes nede så de ikke udkonkurrerer kantarellvævet. Man skal lave en kostbar DNA-analyse for at sikre sig at det er et rent mycelium man har fremstillet. Endelig stiller kantarellen store krav til sit vækstmedie, og den vokser langsommere end mange andre svampe. Det er årsagen til at mange tidligere dyrkningsforsøg er opgivet.

Efter et år i væksthuset danner svampen frugtlegemer. Hvis planterne sættes ud på friland går der nok 2-3 år.

Eric Danell regner med at kommerciel dyrkning er mulig. Jorden bør være veldrænet og uden tykt græstæppe, gerne skråninger med grovkornet, kvælstoffattig jord og en surhedsgrad på 4-5,5. Der skal være god vandforsyning, og i tørre perioder kan det være nødvendigt at vande.

En tilsvarende metode bruges allerede til dyrkning af perigord-trøffel. Hvis dyrkningen af kantarell lykkes er det måske også muligt at dyrke en svamp som Karl-Johan.

Kilde: Kantarell odlat i växthus.
FaktaSkog 19/1996, udgivet af Sveriges Lantbruksuniversitet.

Hvad kunst angår

Jeg ved ikke om de folk som boede i huset var kunstnere. Men én ting er sikkert, og det er at brændestabler kan være kunst i hvert fald i Tyskland.

H.P. Dinesen



- 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

Gåde

20 kunstnere skal lave hver en skulptur, men der er kun 19 egekævlér til rådighed. Hvad gør kunstner nummer 20 så????????

Han venter til de andre er færdige, og samler så alle de stumper sammen som er blevet til overs. Af dem laver han en kæmpe kugle som symboliserer den jord hvorfra både kunsterne og egetræerne er kommet, og hvor de også ender igen.

(Vist på Højer Internationale Skulptur Symposium i juli 1996, red. anm.)

H.P. Dinesen



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.

GRØFTER!

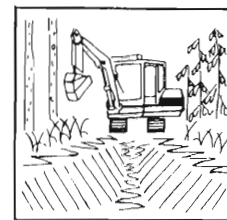
40 41 62 44

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

Bliv storkunde med én mobiltelefon

Måske har din institution en storkundeaftale med SONOFON, uden at du ved det? Det kræver kun ét opkald at finde ud af det. Og det opkald kan skære en hel del af din mobiltelefonregning. En SONOFON storkundeaftale giver stor rabat på både abonnementet og taletiden.

Tryk 40 50 40 50 og hør om din institution har en storkundeaftale. Hvis I har, skal du på. Har I ikke, kan I lige så godt få én. Det kræver kun 10 mobiltelefoner og tager få minutter. Og selvfølgelig kan den kombineres med det nye UnoFon abonnement, så du kan bruge din mobiltelefon på kontoret til fastnettakst.



Hos os er du mere end et nummer