

# SKOVEN

6-7/92



UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

*Kirsten Blakken '92*



# Overblik



**HEDESELSKABET**   
Handelsafdelingen

Klostermarken 12  
8800 Viborg  
Tlf 86 67 61 11

**Når flere kunders træ er blandet  
bliver læsningen helt forbandet.**



  
**JUNCKERS**  
Junkers Industrier A/S, 4600 Køge, Tlf. 53 65 18 95

**Side:**

**245 Leder**

Råtræmarkedet netop nu.

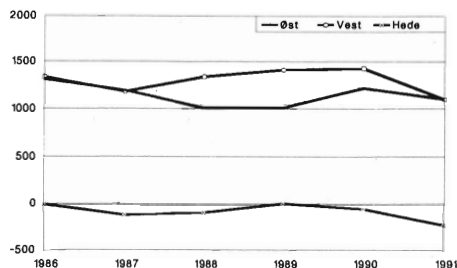
**246 Nyt fra Skovforeningen mv.**

Jæger '92, Aktion Grøn Energi. Fra redaktionen om bladets udgivelse, afleveringsfrister mv.



**248 Generalforsamling 1992**

Dansk Skovforenings ordinære generalforsamling den 3. juni på Rebild Bakker. V. Bruun de Neergaard (tv.) blev afløst som formand af kammerherre Gustav Berner (th.).



**251 Regnskaber for private skove 1991**

Sidste år faldt indtjeningen i privatskovbruget, især fordi salgspriserne gik ned. Der var dog fremgang i pyntegrøntproduktionen. (Ovenstående figur viser hugstkorrigeret overskud i de sidste 6 år).

**254 Jagt- og Skovbrugsmuseet 50 år**  
**257 Jubilæumsbog om skov og jagt**  
**258 - Vi kan ikke befri os fra fortiden**

Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum fejrede i maj 50 års jubilæum. I et interview omtales bl.a. museets planer for udvidelse og nyopstilling af samlingerne. Desuden følger en omtale af museets jubilæumsbog samt en reportage fra jubilæumsfesten.



**260 Dyrkningsmetoder**

Træindustrien vil med tiden stille nye og strengere krav til råtræet, og det medfører andre dyrkningsmetoder i skovbruget. For løvtræ lægges vægt på kvalitet, for nåletræ på ringe vridning og høj tørstofproduktion.

**264 Grandyrkning, måden altså**

Et nyt forskningsprojekt vil belyse de økonomiske konsekvenser af forskellige former for dyrkningspraksis. Målet er bl.a. at skønne hugstens kvalitetsfordeling de næste 50 år.

**267 Vestskoven 25 år**

Vestskoven ved København er den første store bynære skov og fejrer i år 25 års jubilæum.

**268 Hedeselskabet 1991**

**269 Skovdyrkerforeningerne 1991**

Årsberetning og -regnskab.

**270 Dansk Skoventreprenør Forening**

Generalforsamling 1992.

**271 Kort nyt**

Rydning af tropisk regnskov, skovtræer stjålet, mere returpapir hos Hylte.

**272 Faglige arrangementer**

Frivillig i Australien, skovmuseum på Skovsgård, regnskov i Randers.

**272, Litteratur i noter**

**273** Jubilæumsbøger fra Det Classenske F., tynding af løv, plant for bier, bekæmpelse af bjørneklo.

**274, Kort nyt mv.**

**275** Aktuelle råtræpriser, ild på video, plantningsrekord, undervisningsskov, middel mod kræft i taks, stukket træ i byggeri, demonstration af skovredskaber, klima april.



Forsiden: Bøgeskov ved højsommer. Akvarel af Kirsten Ulriksen, Skanderborg.

Månedsskrift udgivet af: Dansk Skovforening, Amalievej 20, 1875 Frederiksberg C. Telefon 31 24 42 66. Telefax 31 24 02 42. Postgiro 9 00 19 64.

Abonnement for 1992: Pris 370 kr. incl. moms. Medlemmer af foreningen modtager bladet vederlagsfrit.

Dansk Oplagskontrol for perioden 1/7 '90 - 30/6 '91: 3932.

Skoven Juni-juli 1992. 24. årgang. ISSN 0106-8539

Redaktion: Søren Fodgaard, ansvh. Lene Loving, annoncer.

Stof til Skovens august nummer må indleveres inden den 1. august. Eftertryk med kildeangivelse tilladt. Distribueret oplag if.

Medlem af Dansk Fagpresse.

Tryk: Litotryk Svendborg.



### Dansk Skovforening

Efter valg på generalforsamlingen og konstituering af formand har bestyrelsen følgende sammensætning:

Kammerherre *Gustav Berner*, Holstenshuus (formand)

Godsejer *Thomas Harttung*, Barritskov (næstformand)

Skovrider *Lars Møller Nielsen*, Aage V. Jensen Charity Foundation

Skovrider *Niels Bjerg*, Gavnø m.fl.

Godsejer *Hans Fischer Boel*, De Danske Skovdyrkerforeninger

Skovrider *Ole Fog*, Danske Skoves Handelsudvalg

Godsejer, cand. jur. *Anders Hillerup*, Gl. Kirstineberg

Statsskovrider *Steffen Jørgensen*, Randbøl

Direktør *Morten Knudsen*, Teknologisk Institut

Godsejer, cand. jur. *Peter de Neergaard*, Lorup

Adm. direktør *Bo M. Ravn*, Lindenberg

Godsejer, cand. polit. *Christian Wedell-Neergaard*, Dansk Skovforenings Pyntegrøntsektion

Associerede:

Direktør *Karen Westerbye-Juhl*, Skov- og Naturstyrelsen

Vicedirektør *Jens Bjerregaard Christensen*, Skov- og Naturstyrelsen

Skovrider *Ulrik Lorenzen*, Skovdyrkningskontoret, Skov- og Naturstyrelsen

De tre førstnævnte udgør bestyrelsens forretningsudvalg.

### Dansk Skovforenings Pyntegrøntsektion

Godsejer *Christian Wedell-Neergaard*, Svenstrup (formand)

Skovrider *Finn Jacobsen*, Langesø (næstformand)

Skovrider *Niels Bjerg*, Gavnø m.fl. (næstformand)

Godsejer *Peter Bernstorff*, Gjessing-gård

Skovrider *Anders E. Billeschou*, WEFRI

Skovrider *Keld Velling*, Broholm, Holckenhavn m.fl.

Gårdejer *Jørn Mikkelsen*

Skovfoged *Jan Jürgensen*, Skovdyrkerforeningen Århus Nord

Skovrider *Christian Philipsen*, Hedeselskabet.

# NOVOPAN

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

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

Yderligere oplysninger ved henvendelse til vort skovkontor tlf. 86 39 61 00 lokal 238.

## NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S

Pindstrup  
DK-8850 Ryomgård  
Tlf. 86 39 61 00  
Fax 86 39 64 00



## SKOVSTØVLE

Godkendt  
**EDSE**  
DK 527



### Skovstøvle 9484 - sort

Skaft: Okselæder, læderforet. Termo mellem-lag.  
Speciale: Skærefast indlæg i ples og forfod.  
Sål: Læderbindsål med gelenkstøtte. Dæksål med indlæg. På vulkaniseret PUR-sål med overkappe.  
Str. 39-47.  
Vidde: 9.  
Vægt: 850 gr.  
Egnethed: Special skovbrug.

Forhandlere anvises:

**Skørping Motorforretning A/S**  
Jyllandsgade 36-38 . Postboks 60 . DK-9520 Skørping

Tlf. 98 39 17 11 - Fax 98 39 25 22

### Planter til skov og hegn

**PETER SCHIØTT'S PLANTESKOLE**

7361 Ejstrupholm  
Tlf. 75 77 25 52

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfroe og -planter.

# RÅTRÆMARKEDET NETOP NU

Ved Dansk Skovforenings generalforsamling d. 3. juni i Rebild Bakker aflagde formanden for Danske Skoves Handelsudvalg, skovrider Ole Fog, en mundtlig beretning. I det følgende gengives hovedtrækkene af indlægget.

Den skriftlige beretning fra Danske Skoves Handelsudvalg - som er udsendt til foreningens medlemmer - rummer en udførlig beskrivelse af råtræmarkedet i 1991-92. Kort fortalt omtaler beretningen den særdeles ubehagelige udvikling der gennem de seneste år har præget markedsforholdene for råtræ - og her specielt nåletræet. Udviklingen sammenfattes i den viste figur. Heraf fremgår det at i de seneste femten år er bøg steget pænt målt i faste kroner, mens rødgran er faldet med 33%.

Den særdeles uheldige udvikling i nåletræprisen er dikteret af den alment økonomiske stagnation i hele Vesten. Alle i det internationale marked mener imidlertid at bunden nu er nået, og at det økonomiske opsving så småt er i gang.

En vigtig indikator er husbyggeriet i USA som udviser en pæn stigning i øjeblikket. Det medfører at USA køber mere træ i Canada, hvorefter Canada eksporterer mindre til Europa. Hertil kommer et stærkt fald i den russiske eksport som følge af det interne kaos. Endelig er der stigende efterspørgsel i England, Tyskland, Holland og Italien. Alt dette har medført at den svenske eksport er vokset med 40% i de fire første måneder af i år.

På det danske marked er der prisforhandlinger på nål d. 16. juni. Her må jeg desværre mane til besindighed, fordi opsvinget er en langsom proces. De svenske savværkers økonomi er elendig, og derfor tales i Sverige stadig om prisfald på trods af stigende priser på trælast. Og i Tyskland er råtræpriserne stadig under 1990.

Inden for overskuelig fremtid tror jeg imidlertid vi vil opleve beskedne prisstigninger. Jeg har dog svært ved at se hvordan - og om nogensinde - vi kan indhente det der skal til for igen at gøre vor nåletrædyrkning interessant.

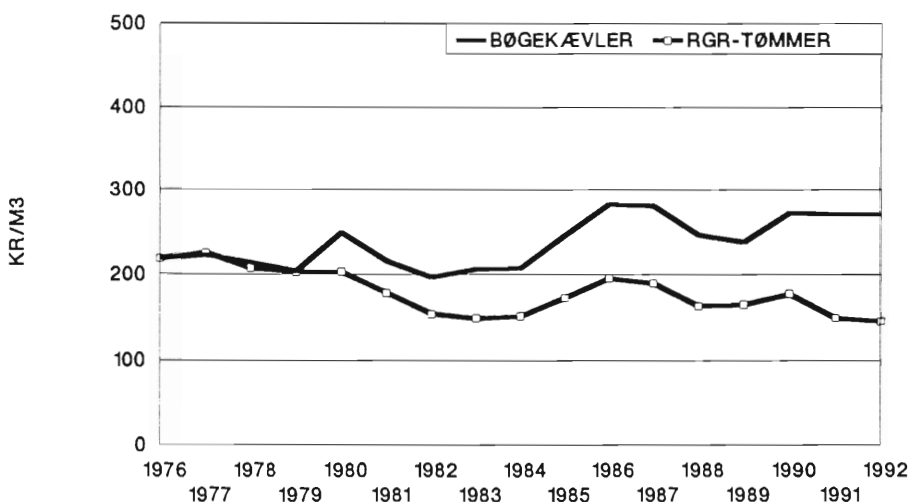
For løvtræet er udviklingen langt mere positiv, især for store bøgkævler af god kvalitet. Markedet er netop nu roligt med en behersket optimisme. Derfor tror jeg på en fortsat stabil og i hvert fald inflationssikker prisudvikling. Det må dog nævnes at Juncker netop har meddelt at man stopper køb af plankekævler af bøg (dog ikke finerkævler). Denne beslutning kan få stor betydning for det sjællandske marked.

Ole Fog/Søren Fodgaard

LEDER

## \* PRISUDVIKLING BØG OG RGR \*

Fast pris pr. 1. juni



Prisudvikling 1976-92 for bøg og rødgran i faste 1976 priser.



**JÆGER 92**

Skovforeningen deltog i dagene 8.-10. maj med en stand på udstillingen Jæger 92 i Fyns Forum.

Foreningen fokuserede her på problemerne omkring anvendelsen af stål-hagl i skovene. Til formålet var der fremstillet og fremskaffet plancher, billeder og skæreprøver fra savværker. Hermed vist dels de generelle aspekter omkring anvendelsen af stål- og bly-hagl, dels blev der givet anvisninger til lodsejere, jagtlejere og jægere om, hvordan man effektivt undgår, at der bruges stålhagl i skovene.

Der er i forbindelse med udstillingen blevet udarbejdet en lille folder - »Skån skovens træer, brug ikke stålhagl her« - der i punktform gengiver indholdet af ovennævnte plancher og billeder.

Folderen vil med fordel kunne uddeles til f.eks. jagtlejere for at henlede opmærksomheden på problemet med brug af stålhagl ved jagt i skov. Folderen kan gratis rekvireres ved henvendelse til Skovforeningen.

**Aktion Grøn Energi**

Det Radikale Venstres beslutningsforslag om iværksættelse af Aktion Grøn Energi er blevet vedtaget i modificeret form i Folketinget den 5. maj 1992.

Den endelige udformning af beslutningsforslaget indebærer, at - der inden 1. september 1992 skal fremsættes en handlingsplan for udnyttelsen af de tilgængelige biomasseressourcer.

- omstillingen til miljøvenlige brændsler uden for det kollektive forsyningsområde fremskyndes.

- Elsam og Elkraft opfordres til at forsøge sig med anvendelse af flis og halm i større mængder på egnede kraftværksenheder.

- nye centrale kraftværker, der opføres efter 1998, skal - under hensyntagen til elselskabernes forpligtigelse til at nedsætte CO<sub>2</sub>-udledningen - så vidt muligt anvende halm /eller flis, alternativt naturgas.

- der iværksættes et intensivt forsknings- og udviklingsprogram med henblik på at udvikle forgasningsteknologi- en til biobrændsler.

Ud fra det vedtagne beslutningsforslag skønnes det, at biobrændslerne har fået et mere solidt fodfæste i energipolitikken, omend tilkendegivelserne om en øget anvendelse af halm og flis endnu ikke har manifesteret sig i konkrete tiltag.

**Skovens udgivelse**

Skoven udkommer normalt omkring den 20. i hver måned (undtagen juli, hvor bladet ikke udkommer). Efter de særlige regler for udbringning af tidsskrifter kan der gå op til 5 hverdage før bladet er bragt ud til alle. Abonnenterne kan derfor normalt regne med at modtage bladet i perioden 20.- 25. i hver måned.

Skovens majnummer var desværre forsinket ca. ti dage fra trykkeriet, hvilket vi beklager.

**Afleveringsfrister**

Fristen for aflevering af manuskripter og annoncer er normalt *den 1. i måneden og meget gerne før*. I nogle tilfælde er det muligt at udsætte afleveringen et par dage, men *kun efter forudgående aftale* med redaktionen.

Manuskripter afleveres maskinskrivet og meget gerne også på diskette (i Wordperfect, DSI eller som ASCII fil). Forslag til illustrationer er meget velkomne.

Annoncer afleveres reproklare, men vi er også behjælpelig med opsætning af annoncer ud fra manuskript samt eventuelle illustrationer - mod et mindre gebyr.

**Adresseændringer**

Ved flytning husk at melde adresseændring til postvæsenet, og Skoven vil herefter normalt blive omadresseret. For en sikkerheds skyld kan adresseændringen også meddeles til redaktionen. (Husk at opgive både gammel og ny adresse samt abonnementsnumrene - står bag på bladet).

Såfremt bladet udebliver reklameres først til postvæsenet, derpå til redaktionen.

**Skader, fejl mv.**

Såfremt bladet er beskadiget under forsendelsen, eller der forekommer produktionsfejl (manglende sider mv.), kontaktes redaktionen, og vi sender et nyt eksemplar.

*Redaktionen*



**Specialist i skovgrøfteoprensning**

Vi er forhandler af PEM-rør til overkørsler. Nye rør 160 mm.

**Brdr. Svanebjerg**

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



**JOHANSENS PLANTESKOLE ApS**

Tommervej 12-15 · 7080 Børkop · Tlf. 75 86 62 22 · Telefax 75 86 93 08

**SKOV, LÆ- OG HÆKPLANTER SAMT VILDTPLANTER**

Planteskole siden 1937 i dynamisk udvikling, ledet af faguddannet forst- og planteskolepersonale.

**Din GARANTI for KVALITET OG SERVICE - PRØV OS.**

**SKOV SØGES**

Til kapitalstærke klienter søges skov på 30 - 2.000 ha. Kontakt trygt og uforbindende:

Statsaut. ejendomsmægler M.D.E.  
Væur og bygningsingeniør

**PEDER BONDING**  
Kontortid: man.-fre. 9-18  
**VIBORG · 86 67 44 44**



## 3 Afdelingsledere og 1 Sekretariatsleder

På Forskningscentret for Skov & Landskab er 3 stillinger som afdelingsleder og 1 stilling som sekretariatsleder ledig til besættelse snarest.

Forskningscentret blev etableret den 1. september 1991 ved en sammenlægning af Statens førstlige Forsøgsvæsen, Skovteknisk Institut, Parkteknisk Institut samt skov- og landskabsopgaver fra Statens Plan-teavlsforsøg, Afdelingen for Landskabsplanter, Hornum.

Der er iværksat en ny struktur på Forskningscentret. Strukturen indebærer, at der er etableret 4 afdelinger for henholdsvis Skovdrift, Skovsundhed og Skovøkosystemer, Park og Landskab og Pyntegrønt samt tværgående disciplinorienterede faggrupper. Endvidere er der etableret et Sekretariat.

Stillingen som afdelingsleder for Afdelingen for Skovsundhed og Skovøkosystemer er nybesat. De 3 øvrige stillinger som afdelingsleder samt sekretariatslederstillingen ønskes besat snarest muligt.

### Arbejdsområder

Afdelingen for Skovdrift har til formål at indsamle og formidle viden til fremme af en økonomisk effektiv, god og flersidig skovdrift, hvilket indebærer, at skovene dyrkes med henblik på både at forøge og forbedre træproduktionen og varetage landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske og miljøbeskyttende hensyn samt hensyn til friluftslivet. Afdelingen forventes at beskæftige 4-6 videnskabelige medarbejdere, 1 fagkonsulent, 1 projektleder, 2 skovfogeder, 3 overassistenter/assistenter.

Afdelingen for Park og Landskab har til formål at indsamle og formidle viden til fremme af en økonomisk effektiv park- og landskabsforvaltning, hvor der tages hensyn til æstetik, økologi, kulturhistorie, miljøet og friluftslivet. Afdelingen forventes at beskæftige 4-6 videnskabelige medarbejdere, 1 kontorfuldmægtig, 1 korrespondent.

Afdelingen for Pyntegrønt har til formål at indsamle og formidle viden med henblik på en økonomisk effektiv pyntegrøntproduktion under hensyn til land-

skabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske og miljøbeskyttende værdier samt hensyn til friluftslivet. Afdelingen forventes at beskæftige 3-5 videnskabelige medarbejdere, 1 fagkonsulent, 1 projektleder, 2 assistenter.

Sekretariatet har til formål at yde den bedst mulige service således, at Forskningscentrets faglige aktiviteter fremmes mest muligt. Sekretariatet forventes at beskæftige 3 videnskabelige medarbejdere, 1 regnskabschef, 1 kontorleder, 1 kontorfuldmægtig, 4 overassistenter/assistenter og 1 elev.

### Ansvar og kvalifikationer

Afdelingslederne har ansvar for ledelse af afdelingens personale, afdelingens samlede arbejdsplan, afdelingens indtægtsdækkede virksomhed og indtægtsgivende forskningsvirksomhed samt ressourceforbrug. Sekretariatslederen har ansvar for ledelse af sekretariatets personale, sekretariatets samlede arbejdsplan, Forskningscentrets budget og bevillingsadministration samt personalepolitik og personaleadministration. Afdelingslederne og sekretariatslederen indgår sammen med forstanderen i Forskningscentrets administrative ledergruppe, der har det administrative ansvar for driften af Forskningscentret. Afdelingslederne og sekretariatslederen refererer til Forskningscentrets forstander.

Ansøgere til afdelingslederstillingerne forventes at have dokumenteret erfaring med forskning indenfor et eller flere af afdelingens arbejdsområder. Der stilles krav om samarbejds- og lederevner samt om muligt praktiske erfaringer indenfor afdelingens arbejdsområder og erfaring indenfor eksternt samarbejde både nationalt og internationalt med andre institutioner, der beskæftiger sig med skov-, park- og landskabsområdet. Ansøgningerne til afdelingslederstillingerne vil blive forelagt et fagligt bedømmelsesudvalg.

Ansøgere til stillingen som sekretariatsleder skal have en relevant samfundsvidenskabelig uddannelse samt erfaring indenfor budgetlægning, bevillings- og personaleadministration. Der stilles krav om samarbejdsevner samt lederevner og -erfaring.

Løn- og ansættelsesforhold  
Stillingerne er klassificeret i lønramme 36, hvor den samlede løn for tiden udgør kr. 334.109,57. Der vil evt. efter forhandling med vedkommende faglige organisation kunne ydes et personligt tillæg til lønnen i lønramme 36.

Opmærksomheden henledes på cirkulæreskrivelse af 26. februar 1973 med senere udvidelser om ansættelsesformer i stillinger, der forudsætter akademisk uddannelse, hvorefter ansættelse vil ske på overenskomstkår, medmindre den pågældende allerede er tjenestemand.

Ansættelse af afdelingslederne forudsættes at ske på åremål i 6 år med mulighed for forlængelse i maksimalt 3 år. - Der vil i overensstemmelse med åremålslovgivningen blive forhandlet et åremålstillæg til lønnen og særlige pensionsvilkår efter aftale med den pågældende centralorganisation eller med den tilsluttede organisation, som måtte være bemyndiget til at indgå aftale.

Størrelsen af åremålstillægget og indholdet af pensionsmæssige vilkår fastsættes under hensyntagen til, om den udpegede i forvejen er tjenestemand i staten m.v.

Det bemærkes, at spørgsmålet om besættelse af stillingerne på åremål agtes forelagt Lønningsrådet.

Ansættelsesområdet er Landbrugsministeriet med tilhørende institutioner. Tjenestestedet er indtil videre Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby.

Yderligere oplysninger om stillingerne kan fås ved henvendelse til Niels Elers Koch, Forskningscentret for Skov & Landskab, Skovbrynet 16, 2800 Lyngby, tlf. 45 93 12 00.

Skriftlig ansøgning, mrk. "i 21-8" stiles til Dronningen og fremsendes til:

Landbrugsministeriet  
Personalesektionen  
Slotsholmsgade 10  
1216 København K

Ansøgningen samt det materiale, der ønskes inddraget i bedømmelsen (i 4 eksemplarer), skal være Landbrugsministeriet i hænde **senest fredag den 3. juli 1992, kl. 12.00.**



# DANSK SKOVFORENINGS GENERALFORSAMLING 1992

Af afdelingsleder Hans M. Hedegaard, Dansk Skovforening

**Formanden omtalte bl.a. udkastet til revision af jagtloven, EFs skovpolitik, forhandlingerne om nye adgangsregler i naturen, og skovbrugets skattevilkår. Der var en livlig debat om især de to sidstnævnte emner.**

**De foreslåede ændringer af vedtægterne blev godkendt. Endelig var der en varm tak til formanden, Vilhelm Bruun de Neergaard, som takkede af efter 13 år som formand.**

Dansk Skovforening holdt den 3. juni 1992 foreningens 104. ordinære generalforsamling på Hotel Rebild Bakker.

Inden generalforsamlingen var bestyrelsens skriftlige beretning udsendt til samtlige medlemmer. Dagsordenen var i henhold til foreningens love. På bestyrelsens forslag valgtes kammerherre *Niels Brockenhuus-Schack* som dirigent.

## Revision af jagtloven

Dansk Skovforenings formand, kammerherre *Vilhelm Bruun de Neergaard* indledte sin mundtlige beretning med en gennemgang af det nyligt udsendte udkast til revision af jagtloven. Lovudkastet er udarbejdet på baggrund af den rapport, som Vildtforvaltningsrådet har afgivet.

Som noget nyt indeholder forslaget en formålsbestemmelse. Det anføres heri, at der skal skabes grundlag for en

bæredygtig vildtforvaltning - herunder en øget beskyttelse af fritlevende pattedyr og fugle. Desuden skal befolkningens rekreative behov tilgodeses, såvel for jagtudøvelse som for iagttagelse af vildt i naturen.

Det understreges, at jagtretten er en del af ejendomsretten. Der foreslås dog enkelte ændringer med henblik på at mindske jagttrykket på især mindre mose- og engparceller. Således foreslås det at forbyde jagt på arealer under 1 ha samtidig med, at jagtudlejning på arealer under 5 ha ikke skal være lovlig.

Efter forslaget reguleres udsætning, indfangning og hold af vildt. Det er dog tanken, at det fortsat skal være umiddelbart tilladt at udsætte gråand, fasan og agerhøne uden særlig tilladelse. Der vil dog blive fastsat regler om, at udsætning kun må finde sted i tiden fra 1. april til 1 måned før den pågældende vildtarts jagttid begynder. *Vilhelm Bruun de Neergaard* støttede disse elementer.

Endelig foreslås det i udkastet, at man ved jagt på ikke klovbærende vildt skal medbringe apporterende hund.

Sammenfattende kunne formanden konstatere, at udkastet i meget vid udstrækning svarer til indstillingerne fra Vildtforvaltningsrådet. Der er dog enkelte afvigelser herfra, men formanden mente, at man i det efterfølgende arbejde med lovforslaget kan forhandle sig til rette et langt stykke hen ad vejen.

## Adgangsregler til naturen

Skovforeningens formand gav under dette punkt ordet til foreningens repræsentant i Kontaktudvalget mellem Jordbrug og Friluftsliv, skovrider *Lars Møller Nielsen*.

*Lars Møller Nielsen* indledte med en bemærkning om, at de første lovudkast om adgangsregler var uspiselige for ejendomsbesidderne. Der er senere sket væsentlige ændringer, bl.a. som følge af samarbejdet i Kontaktudvalget.

*Lars Møller Nielsen* gav udtryk for, at lovliggørelsen af cykling i skoven er ny, men at der her var tale om en bunden opgave fra starten. Folketingets partier havde allerede ved behandlingen af tid-

ligere lovforslag givet udtryk for dette som et absolut krav.

Herefter blev gennemgået forskellene mellem de eksisterende regler og de regler, der er gældende efter 1. juli 1992.

*Lars Møller Nielsen* omtalte det bekendtgørelsesudkast, der behandles i juni måned, herunder den uenighed, der var opstået med friluftsforsamlingerne med hensyn til deltagerantallet for organiseret færdsel, der i øvrigt færdes inden for lovens almindelige adgangsret.

Det blev understreget at den hidtidige praksis havde omfattet et antal på 10-12 personer, mens det fremsendte bekendtgørelsesudkast foreslog 30 personer. Netop dette punkt ville blive særdeles vanskeligt at forhandle igennem til et tilfredsstillende resultat. Skovforeningen kunne slet ikke følge en sådan udvidelse.

Til slut blev der opfordret til, at der etableres et frugtbart lokalt samarbejds-klima i forbindelse med planlægningen af organiserede aktiviteter.

Skovforeningens formand supplerede *Lars Møller Nielsens* gennemgang med at henstille til, at skovvejere undlader at opkræve gebyrer i forbindelse med administrationen af den almindelige tilladelsesordning for organiseret færdsel.

Formanden understregede, at der her skulle være tale om en ret for ejeren til at koordinere denne type færdsel, og denne ret må ikke misbruges til at opkræve en afgift. Kun hvis man leverer en særlig ydelse, bør der eventuelt kunne opkræves et beløb for brugen af arealerne. Dette kunne f.eks. være i tilfælde, hvor brugeren også kræver delta-gergebyr eller hvor skovens personale inddrages i særlige opgaver.

## EF-reformen

Skovforeningens formand gav udtryk for, at tilplantningsstøtte isoleret og i kombination med braklægningspræmier fortsat er et af midlerne i EF's reform af landbrugspolitikken.

Formanden udtrykte tilfredshed med, at det var lykkedes de danske forhand-



lere i EF at få fjernet de konkurrenceforvridende tilskud i juletræsdyrkingen. Formanden undlod dog ikke at udtrykke bekymring for prisforligets konsekvenser for landbrugets planteproduktion, idet dette også kan få negativ indflydelse på skovene på de kombinerede ejendomme.

Formanden gav udtryk for at skovene har måttet acceptere, at skovplantning på landbrugsjord bliver betragtet som et af midlerne til at reducere EF's produktionsoverskud. Imidlertid blev der samtidig efterlyst en ansvarlig indsats fra EF for træproduktionen, især om forskning og udvikling i alle processer fra primærproduktion til industri og markedsføring.

### Træproduktion i større perspektiv

Skovforeningens formand kom ind på betydningen af ikke at standse tropetræets anvendelse, men i stedet samarbejde med producentlandene om ændring i retning af en bæredygtig udvikling. Han udtrykte også nervøsitet for en del af de østeuropæiske skoves skæbne i disse år.

FAO undersøgelser viser, at i de tropiske skove svarer tømmereskovning for under 10% af skovødelæggelserne. Det største miljøproblem i denne sammenhæng er fattigdom. Langt de væsentligste årsager til skovødelæggelser er således uhensigtsmæssige agerbrugsformer, græsningsdrift og lokal brændesamling. Vi løser ikke fattigdomsproblemet ved blot at afvise råvarerne. Neergaard udtrykte støtte til regeringens oplæg til en bæredygtig politik for tropeskovene.

Med hensyn til Østeuropa udtrykte formanden håb om, at de nye demokratier må blive støttet, f.eks. med Marshall-lignende programmer fra EF. Dermed undgås kortsigtede skovødelæggelser og stor træeksport på et tidspunkt, hvor disse lande ikke ville have eksporttræ til rådighed, hvis de får mulighed for en egen velstandsopbygning.

### Skovbrugets drifts- og skattevilkår

Formanden konstaterede, at der er politiske problemer med at opnå tilstrækkelig forståelse for ændringer i ejendomsbeskatningen og i generationsskiftevilkårene. Det blev understreget, at baggrunden nok desværre er det meget menneskelige karaktertræk, at det er vanskeligt at indse, at en virksomheds levetid bør være meget længere end menneskets.

Formanden kunne ikke forestille sig, at der ikke skulle være mulighed for at opnå bred politisk accept af at fritage skovene for ejendomsskatter. Ejendomsskatterne er som en indkomstuaf-



Kammerherre Vilhelm Bruun de Neergaard, Skjoldenæsholm, (til venstre) blev på generalforsamlingen afløst som formand af den hidtidige næstformand, kammerherre Gustav Berner, Holstenshuus (til højre). Gustav Berner er 56 år og forstkandidat fra 1960. Han overtog driften af Holstenshuus ved Fåborg i 1965. Fra 1969 har han været medlem af bestyrelsen i Dansk Skovforening.

hængig skat særdeles belastende og virker negativt ind på erhvervets muligheder for at leve op til kravene om en kvalitetsproduktion.

Formanden understregede, at Skovforeningen er indstillet på at drøfte regler, der kan modvirke misbrug af de nødvendige lempelser i vilkårene for ejendomsskatter og generationsskifte.

Formanden opfordrede til slut politikere til at indgå i en konstruktiv dialog. Han håbede, at erhvervets positive og konstruktive medvirken til fornyelsen af skovloven og naturbeskyttelsesloven nu må blive godskrevet også ved en assistance fra de grønne organisationer, foreningen samarbejder med.

### Skovforeningens opgave og struktur

Formanden sagde, at der generelt var en overordentlig positiv kommunikation med medlemmerne, idet han samtidig takkede de medlemmer, der ytrer sig med forfriskende og konstruktiv kritik, når der er behov for sådanne signaler.

Formanden fandt det glædeligt, at der blandt medlemmerne havde været massiv tilslutning til den valgte struktur. Han glædede sig over anerkendelser af resultaterne, også i forbindelse med årsberetningernes behandling på generalforsamlingerne.



Formanden sluttede sin mundtlige beretning med en tak til foreningens samarbejdspartnere i det forløbne år. Der er opnået et godt samarbejde med mange politikere, ministre, institutioner og interesseorganisationer. Formanden sluttede med en tak til de fonde og stifelser, hvorfra man i 1991 har modtaget økonomisk støtte til projekter.

## Debat om beretningen

Formandens mundtlige og skriftlige beretning blev herefter sat til debat.

*Peter Luel*, Petersgaard, spurgte hvorfor man blot arbejder for en lettelse af ejendomsskatterne og ikke en total afskaffelse.

Formanden svarede, at foreningen arbejder for at afskaffe ejendomsskatterne, men at dette må ses som en samlet løsning med de gældende generationsskifteproblemer. Neergaard nævnte, at produktionsafgifter og miljøafgifter måske er vejen frem, hvis erhvervet efter en skattelettelse bliver bedt om selv at finansiere f.eks. udviklingsarbejde.

*Peter Tillisch*, Rosenfeldt, gav udtryk for, at det var positivt, at Skovforeningen går videre med reglerne om organiseret færdsel. Hovedreglen må være, at al organiseret færdsel må komme til ejerens kendskab. Peter Tillisch opfordrede medlemmerne til at oplyse alle brugere af skovene om adgangsreglerne. Kun derved får man grundlag for samarbejde og beskyttelse.

Hertil bemærkede formanden, at der igangsættes en massiv oplysningskampagne omkring adgangsreglerne fra især Skov- og Naturstyrelsen.

På spørgsmål fra *Ivar Tesdorpf*, Rathlousdal, kunne formanden oplyse, at de eksisterende "salmevers" ved indgangen til skovene kan blive hængende efter 1.7.1992, indtil nye skilte er udarbejdet.

*Geert H. de Lichtenberg*, Bidstrup, fandt bestemmelserne om adgang ad stier uheldig, idet der let kan blive tale om definitionsproblemer. Han opfordrede til, at man ikke hænger sig så meget i formalia omkring antallet af personer ved organiseret færdsel. Han så gerne, at man i en venlig, letforståelig tekst fra ejeren kunne give udtryk for, hvordan man gerne ser publikums opførsel i naturen.

På Dansk Erhvervsjordbrugs vegne takkede *Steen Reventlow-Mourier* for et godt samarbejde på Amalievej. Han gav udtryk for, at det samlede jordbrug i dag er under et meget hårdt pres, hvilket blot øger presset på organisationerne. Reventlow-Mourier mente, at det er nødvendigt, at alle organisationer finder sammen i fælles løsninger.

Med hensyn til ejendomsskatterne finder Dansk Erhvervsjordbrug det naturligt, om disse bortfalder. Med hensyn til tilbageførslen af de amtskommunale grundskyldsmidler gav Reventlow-

Mourier udtryk for, at også disse tilbageførte midler skal bortfalde, idet man finder det hensigtsmæssigt at placere betalingen, hvor forbruget er.

*Niels Reventlow*, Hverringe spurgte om ejere kan tage betaling for en udvidet adgang. Herudover fandt han, at tilfælde til cykling i skoven medfører en meget tidkrævende, men nødvendig kontrolfunktion også for ulovlig campeping. Niels Reventlow lagde vægt på, at der bliver informeret massivt om de nye adgangsregler, herunder til udenlandske turister.

Skovforeningens formand understregede, at der selvfølgelig kan stilles krav om betaling i de tilfælde, hvor distrikterne stiller en ydelse til rådighed, men der bør ikke tages betaling for administration af lovens tilladelsesordning.

Efter denne debat kunne generalforsamlingens dirigent konstatere, at såvel den mundtlige som skriftlige beretning var godkendt.

Herefter blev der aflagt mundtlig beretning fra Handelsudvalget - se iøvrigt lederen i dette nummer af Skoven.

## Vedtægtsændring

Formanden opridsede baggrunden for den foreslåede vedtægtsændring i Dansk Skovforenings love. Hedeselskabet har hidtil haft en særlig overenskomst omkring kontingentbetalingen med fast repræsentant i bestyrelsen.

Nu har bestyrelsen imidlertid måttet konstatere, at der ikke kunne opnås enighed om en fremtidig kontingentaftale. Herefter udtræder Hedeselskabet med fast repræsentant i bestyrelsen og indmeldes som skovejende medlem. Hedeselskabet repræsenteres herefter på lige fod med andre skovejende medlemmer.

Denne vedtægtsændring medfører, at antallet af generalforsamlingsvalgte bestyrelsesmedlemmer øges med 1.

*Anders Pedersen*, Hedeselskabet uddybede de synspunkter, der lå bag selskabets beslutning om at udtræde med fast repræsentant i bestyrelsen. Han understregede, at Hedeselskabet ikke er på vej ud af Dansk Skovforening, men gav udtryk for, at kontingentet som skovejende medlem er afstemt til brancheforeningen.

*Anders Pedersen*'s indlæg affødte en kommentar fra *Henrik Thorlacius-Ussing*, Nørlund, som pointerede, at problemerne omkring Skovforeningens struktur bør debatteres igen. *Henrik Thorlacius-Ussing* foreslog et rundspørge blandt medlemmerne af Pyntegrøntsektionen samt blandt de udmeldte ejendomme.

Den foreslåede vedtægtsændring blev godkendt uden afstemning.

## Kontingenter

De foreslåede kontingentsatser for Dansk Skovforening, der medfører en ca. 2% stigning i forhold til kontingent for 1992 blev vedtaget.

*Geert H. de Lichtenberg*, Bidstrup foreslog, at man ser nærmere på metoden til beregning af kontingent til Pyntegrøntsektionen. Han mente, at en meget stor del af produktionen ikke udmøntes i kontingenter.

Pyntegrøntsektionens formand, *Chr. Wedell-Neergaard*, gav tilsagn om, at hele kontingentspørgsmålet i Pyntegrøntsektionen bliver kulegravet. Han foreslog dog ingen ændringer i beregningsmetoden for 1993.

Kontingentet i Pyntegrøntsektionen, der er uændret i 1993 i forhold til 1992, blev herefter godkendt.

## Valg til bestyrelserne

Til Skovforeningens bestyrelse var der genvalg af kammerherre *Gustav Berner*, godsejer *Thomas Harttung* og skovrider *Lars Møller Nielsen*, mens advokat *Peter de Neergaard*, Lorup og adm.dir. *Bo Michael Ravn*, Lindenborg blev nyvalgt.

Til Pyntegrøntsektionens bestyrelse var der genvalg af skovrider *Finn Jacobsen*, gårdejer *Jørn Mikkelsen* og skovrider *Chr. Philipsen*, mens godsejer *Peter Bernstorff* blev nyvalgt.

## Finansiering af foreninger

Foranlediget af debatten omkring Hedeselskabets status i relation til Skovforeningen ønskede direktør *Jens Thomsen* at beskrive, hvorledes brancheorganisationer i andre lande finansierer aktiviteten.

I de andre nordiske lande finansieres brancheorganisationerne således *alene* ved kommercielle aktiviteter, og i Norge er der herudover en omsætnings**tvang**. I Dansk Skovforening er anvendelsen af Danske Skoves Handelskontor et medlemstilbud, der er frivilligt. Han understregede at Handelskontoret er et meget værdifuldt instrument for Skovforeningen og erhvervet.

## Formanden trådte tilbage

Afslutningsvis takkede Skovforeningens formand, Vilhelm Bruun de Neergaard, for de 13 år på formandsposten. Han udtrykte stor glæde ved det samarbejde, der var etableret mellem ministerier, styrelser og øvrige organisationer. Et samarbejde, som den afgangende formand karakteriserede som troværdigt.

Skovforeningens formand rettede afslutningsvis en tak til bestyrelsen, herunder Pyntegrøntsektionens bestyrelse, samt til medarbejderne.

Skovforeningens næstformand, kammerherre *Gustav Berner* rettede en varm tak fra bestyrelsen til Bruun de Neergaard og opsummerede i hovedpunkter de store begivenheder, skovbruget har været igennem i Vilhelm Bruun de Neergaards formandsperiode. *Gustav Berner* takkede for Neergaards engagement og indsats.



# 1991 VAR ET HÅRDT ÅR FOR DE PRIVATE SKOVE

Af forstkandidat Anette Munk Ebbesen, Dansk Skovforening

**Den gunstige udvikling, der har præget skovbrugets økonomi fra 1988 til 1990 er vendt til et drastisk fald.**

**Fra 1990 til 1991 er det samlede dækningsbidrag ved træproduktion faldet, gennemsnitssalgspriserne er faldet, overskuddet er faldet, og forrentningen af ejendomsværdien er faldet. Det eneste lyspunkt er, at dækningsbidraget ved produktion af klippegrønt og juletræer er steget en smule.**

I slutningen af maj udsendte Dansk Skovforening beretning nr. 46: "Regnskabsoversigter for dansk privatskovbrug 1991". Denne beretning bygger på regnskabsmateriale fra ca. 41 % af det samlede private skovareal for ejendomme over 50 ha. Ca. 90 % af de deltagende distrikter deltog også i 1990.

Oversigten er af stor betydning for erhvervet, idet det enkelte skovdistrikt kan sammenligne egne udgifter/indtægter med tilsvarende distrikter, som fremtræder anonymt.

Med analysedelen kan forskellige myndigheder let og overskueligt informeres om skovbrugets vilkår og udvik-

lingstendenser i f.eks. indtjeningsevnen. Hovedpunkterne i beretningen kommenteres i denne artikel.

De deltagende distrikter er som tidligere opdelt i tre grupper: De gamle skovegne henholdsvis øst og vest for Storebælt, samt hedeplantager. De gamle skovegne er opdelt i følgende undergrupper: 50-250 ha, 250-500 ha, 500-1000 ha og over 1000 ha. Hedeplantagerne er som tidligere opdelt i: 0-50 ha, 50-100 ha, 100-500 ha og over 500 ha.

## Ejendoms karakteristisk

*Ejendomsværdien* udgjorde i 1991 i gennemsnit 36.782 kr/ha for de gamle skovegne og 28.633 kr/ha i hedeplantagerne. I 1990 var ejendomsværdierne henholdsvis 32.198 kr/ha og 25.561 kr/ha. Dette er en stigning på ca. 12 % for begge grupper.

Årsreguleringen pr. 1.1.1991 medførte en 10 % stigning i vurderingen for 1991 i forhold til 1990. Stigninger i ejendomsværdien ud over 10 % må tilskrives en ændring i repræsentationen af distrikter i statistikken, omvurderinger i forbindelse med generationsskifter samt en stigning i værdien af maskiner og inventar.

I tabel 1 ses *tilvækst og hugst incl. sankning* for de seneste tre år. Det kan bemærkes, at der finder en betydelig vedmasseopsparing sted både i de gamle skovegne og i hedeplantagerne.

I de gamle skovegne har der fundet en vedmasseopsparing sted siden 1985; i hedeplantagerne siden 1988. Denne vedmasseopsparing er en naturlig følge af de store stormfald i 1981 og 1982.

*Kulturanalysen* viser, at nykulturararealet i procent af det produktive areal i 1990 androg 1,2 % for de gamle skovegne og 1,7 % i hedeplantagerne. Det-

te er ubetydelige ændringer i forhold til 1990.

## Dækningsbidrag ved træproduktion

Dækningsbidrag I (DB I) er salgsindtægter fratrukket de direkte pålignelige stykomkostninger (skovning og transport til fast vej). Ved "Dækningsbidrag (DB) ved træproduktion" forstås i regnskabsoversigten: DB I minus kulturomkostninger, som kun delvist varierer med hugstens størrelse.

Vedligeholdelse af vand og vej henføres til generalomkostninger.

Af tabel 2 fremgår det i faste 1991-priser, at *dækningsbidraget* ved træproduktion pr. ha produktivt areal udviser et fald over hele landet fra 1990 til 1991.

I denne artikel er 1990-værdierne fremover vist efter 1991-værdierne i parentes.

Øst for Storebælt er DB 1477 kr/ha (1665), vest for Storebælt 965 kr/ha (1259), mens hedeplantagerens DB er 102 kr/ha (401). Den positive udvikling fra 1988 til 1990 med en stigning i dækningsbidrag ved træproduktion er nu afløst af et markant fald på 11-23 % for de gamle skovegne og 75 % for hedeplantagerne.

Figur 1 viser udviklingen i dækningsbidrag for alle træarter i kr/m<sup>3</sup> for perioden 1986 til 1991. Tallene er opgjort i faste 1991-priser. Dækningsbidraget har over hele landet været stigende fra 1988 til 1990, men udviser fald fra 1990 til 1991. Den gunstige udvikling fra 1988 til 1990 er således afløst af et fald.

## Stadig faldende priser på nåletræ

*Middelprisen* (den gennemsnitlige

Tabel 1. Hugst og tilvækst 1989-1991 for de deltagende distrikter.

	Gamle skovegne						Hedeplantager		
	Øst for Storebælt			Vest for Storebælt			1989	1990	1991
	1989	1990	1991	1989	1990	1991			
Tilvækst m <sup>3</sup> /ha	9,1	8,8	9,1	9,3	9,3	9,1	6,7	6,5	6,4
Hugst+sank m <sup>3</sup> /ha	7,8	7,3	6,7	7,0	6,7	6,2	6,2	5,9	5,4
Hugst+sank. i % af tilvækst	86	83	74	75	72	68	93	91	84

Tabel 2. Nøgletal pr. ha produktivt areal i faste 1991-priser.

	Gamle skovegne						Hedeplantager		
	Øst for Storebælt			Vest for Storebælt			1989	1990	1991
	1989	1990	1991	1989	1990	1991			
Salg af træ	2860	2770	2336	2477	2357	1994	2002	1861	1480
Skovning	-555	-505	-412	-539	-494	-463	-927	-749	-733
Transport	-333	-281	-282	-273	-271	-247	-215	-229	-167
Nykultur	-271	-253	-201	-199	-261	-263	-299	-275	-300
Kult. og bevoksningspleje	-325	-285	-226	-299	-195	-183	-188	-209	-182
Sankn. og selvskovning	230	218	261	123	124	126	14	2	4
DB-træproduktion	1606	1665	1477	1290	1259	965	387	401	102
DB-pyntegrønt	432	381	400	717	757	948	290	296	320
DB-bivirksomhed	-69	-33	-148	1	23	-90	25	-2	34
Administration	-592	-546	-524	-572	-559	-542	-373	-373	-361
Arbejderudgifter	-151	-157	-135	-165	-161	-150	-33	-29	-27
Vand m.v.	-180	-106	-96	-53	-42	-43	-9	-10	-10
Vej	-105	-105	-105	-66	-70	-72	-34	-37	-23
Øvrige generalomkostninger	-300	-320	-331	-233	-250	-350	-183	-180	-195
Overskud ialt	831	883	537	995	1032	711	100	88	-159
Hugstkorr. overskud	1014	1218	1103	1411	1427	1102	-1	-58	-233
Forretning af ejendomsværdi %	2,9	3,4	2,7	4,9	5,2	3,5	0,5	0,5	-1,0

salgspris) for alle træarter er gengivet i figur 2.

I forhold til 1990 er middelsalgsprisen faldet fra 434 kr/m<sup>3</sup> til 423 kr/m<sup>3</sup> i faste priser øst for Storebælt. Vest for Storebælt er middelsalgsprisen faldet fra 394 kr/m<sup>3</sup> til 378 kr/m<sup>3</sup>, mens hedeplantagerne må notere et fald fra 306 til 272 kr/m<sup>3</sup>. Der er således tale om et fald i den gennemsnitlige salgspris på mellem 3 og 11 %. Det laveste fald kan noteres hvor løvtræandelen er størst.

Salgsprisniveauet for 1991 er det laveste i hele den betragtede periode 1986-1991.

Det skal bemærkes, at middelsalgspriserne udover det generelle prisniveau naturligvis afhænger stærkt af hugstens fordeling til træarter og sortimenter, samt af de salgspriser, der opnås for de enkelte sortimenter.

Middelsalgsprisen for *bøg* er i faste 1991-kroner steget 3-10 % både øst og vest for Storebælt (der indgår ca. 62.500 m<sup>3</sup> i statistikken). I 1990 var bøgesalgspriserne højest øst for Storebælt, i 1991 var vestprisen højest.

Middelsalgsprisen for *eg* er fra 1990 til 1991 faldet 15-30 % i de gamle skovegne (ca. 10.150 m<sup>3</sup> indgår i statistikken).

Middelsalgsprisen for *nål* har fortsat sit fald fra de tidligere år. Fra 1986 til 1991 har der med få undtagelser været tale om et fald i salgspriserne for nåltræ over hele landet.

Fra 1990 til 1991 er der tale om et fald på 9-13 % i de gamle skovegne. Hedeplantagerens salg af træ er langt overvejende nåltræ, og for hedeplantagerne er der i 1991 tale om et fald i salgspriser på 12 % i forhold til 1990.

Skovningsomkostningerne i kr/m<sup>3</sup> har over hele landet udvist et nogenlunde konstant niveau, ligesom transportomkostningerne stort set er uændrede fra 1990 til 1991.

### Dækningsbidrag ved pyntegrønt

Dækningsbidrag ved juletræs- og klippegrøntproduktion er udregnet som salgsindtægt minus omkostninger i for-

bindelse med oparbejdning. Endvidere er kultur- og bevoksningspleje af nordmannsgran og nobilis fratrukket i de tilfælde, hvor distrikterne har opgjort denne post særskilt. Frøproduktion m.v. medregnes under bivirksomhed.

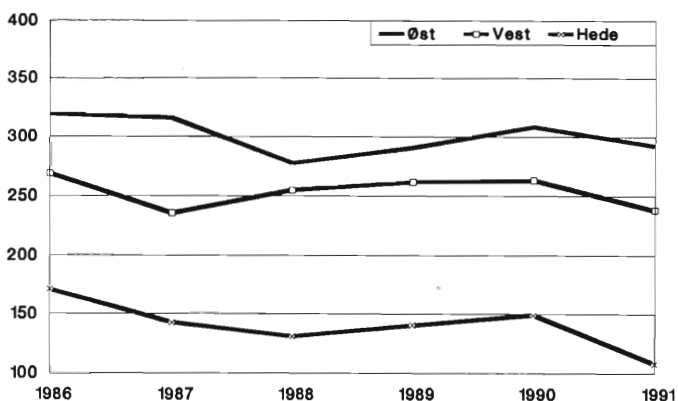
Der har fra 1990 til 1991 været tale om en stigning i dækningsbidraget ved juletræs- og klippegrøntproduktion på 5- 25 % for hele landet fra 1990 til 1991. Med ganske få undtagelser har dækningsbidraget for hele landet været stigende siden 1986.

Det skal understreges, at der er tale om dækningsbidrag pr. ha totalt bevokset skovareal, hvorfor en ændring i pyntegrøntets arealandel vil påvirke dækningsbidraget stærkt. Se udviklingen i dækningsbidraget for juletræer og klippegrønt i figur 3.

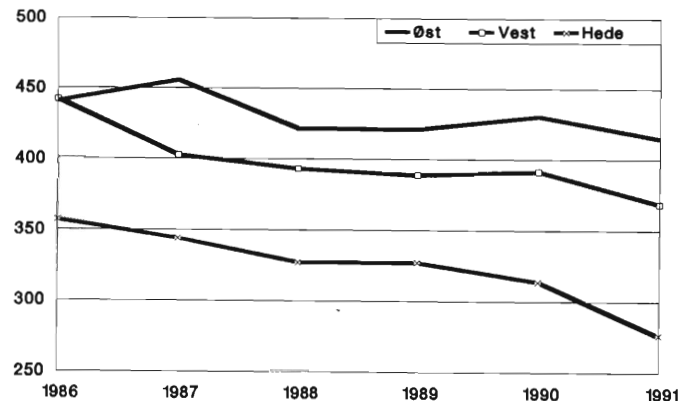
### Generalomkostninger

Generalomkostningerne er i regnskabsoversigten opdelt i skovvedligeholdelse, administration, arbejderomkostninger samt øvrige generalomkostninger.

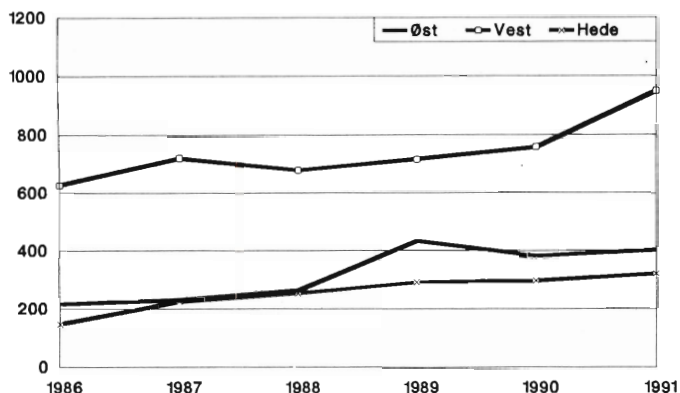
Figur 1. Dækningsbidrag for alle træarter i kr/m<sup>3</sup>, faste 1991 priser.



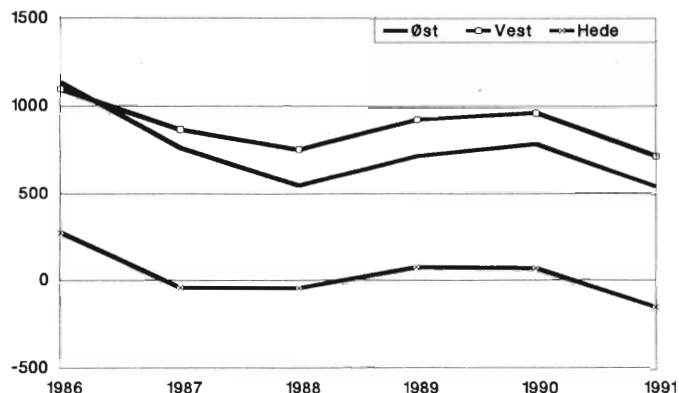
Figur 2. Gennemsnitlig salgspris i kr/m<sup>3</sup> for alle træarter, faste 1991 priser.







Figur 3. Dækningsbidrag for klippegrønt og juletræer i kr/ha bevokset areal, faste 1991 priser.



Figur 4. Overskud ialt i kr/ha, faste 1991 priser.

De samlede generalomkostninger blev i de gamle skovegne i 1991 opgjort til 1191 kr/ha (1233) og 1112 kr/ha (1082) henholdsvis øst og vest for Storebælt og 616 kr/ha (629) for hedeplantagerne. Der er tale om små udsving i forhold til 1990.

Administration - der dækker funktionærlønninger, lejeværdi af boliger, EDB, godskontor, befordring m.v. - udgør ca. halvdelen af de samlede generalomkostninger. Niveaulet er for 1991 som for de tidligere år.

### Overskud og forrentning

For alle tre opgørelsesområder viser overskuddet et voldsomt fald fra 1990 til 1991.

I de gamle skovegne er faldet godt 30 %, øst for Storebælt fra 883 kr/ha i 1990 til 537 kr/ha i 1991, vest for Storebælt fra 1032 kr/ha til 711 kr/ha. Hedeplantagerne overskud er faldet fra 88 kr/ha i 1990 til -159 kr/ha i 1991, et fald på 280 %. Udviklingen i overskud ialt fra 1986-1991 er vist i figur 4.

I figur 5 er vist det hugstkorrigerede overskud, som er det traditionelle overskud korrigeret for den vedmasseopsparing/-hævning, der har fundet de enkelte år i perioden 1986 til 1991.

Det skal understreges, at regnskabs-tallene gælder for den gældfri ejendom, hvor renteudgifter, personlig beskatning, formuebeskatning m.v. ikke indgår i tallene.

Der er i 1991 opnået en forrentning af ejendomsværdien på 2,7 % og 3,5 % øst og vest for Storebælt, mens hedeplantagerne gav en forrentning på -1,0 %. De tilsvarende tal var i 1990 3,4 %, 5,2 % og 0,5 %.

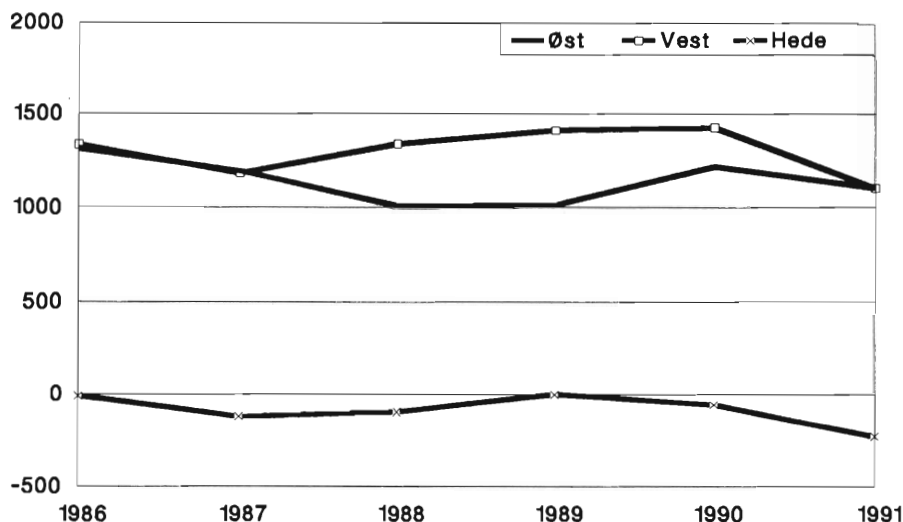
Det må således konstateres, at den forbedring, der var at spore i skovenes økonomi fra 1988 til 1990, er afløst af en forværring fra 1990 til 1991.

Situationen for 1992 tegner ikke lysere. Den eneste opmuntring, der for øjeblikket er at se, er at dækningsbidraget for klippegrønt og juletræer ser ud til fortsat at stige.

De deltagende distrikter får gratis tilsendt et eksemplar af analysedelen (den hvide) samt det anonymiserede distriktsvise regnskabsmateriale (den røde).

Øvrige kan rekvirere regnskabsover-

sigtens analysedel ved henvendelse til Dansk Skovforenings sekretariat, tlf. 31 24 42 66. Prisen er for medlemmer 55 kr pr. stk plus moms og porto, for ikke-medlemmer 125 kr plus moms og porto.



Figur 5. Hugstkorrigeret overskud ialt i kr/ha, faste 1991 priser.



## Roden til alt godt...

*Trætop skov- og læplanter er produceret uden omplantning, men med flere rodskæringer. Derfor udvikles et robust, cirkulært rodnet, som giver større stabilitet og livskraft. Ring og hør nærmere ...*

# Trætop

**PLANTESKOLE**  
Østerhovedvej 37 · 7323 Give  
Tlf. 75 73 57 55  
Bedst mellem 12.30 og 13.00 og efter 18.30

# JAGT- og SKOVBRUGSMUSEET 50 ÅR

**I maj kunne Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum fejre 50 året for sin oprettelse i 1942.**

**Museet - der ligger i Hørsholm nord for København - begynder i år en nyopstilling af jagtsamlingen. Der er desuden planer om udbygning af skovsamlingen for at kunne belyse skovbrugets mekanisering. Skovmaskiner er ret pladskrævende og kræver derfor bygning af et maskinhus.**

*I denne artikel fortælles om museets opgaver og fremtidsplaner. Vi har talt med formanden for museumskomiteen, kammerherre Vilhelm Bruun de Neergaard (VBdN), samt museumsinspektør Jette Baagøe (JB).*

## Formål

- Hvad er formålet med at drive Jagt- og Skovbrugsmuseet?

VBdN: Vi har ifølge museumsloven fire formål:

1. Indsamling af historisk værdifulde genstande.
2. Bevaring af genstandene
3. Registrering
4. Forskning og formidling gennem udstillinger, foredrag mv.

- Jagt- og Skovbrugsmuseet skal dække perioden fra sidste istid og frem - og især den nyere tid, dvs. fra 1660. Emnerne er dels skovens og skovbrugets historie, dels vildtets og jagtens historie. Museet er det eneste statslige museum der beskæftiger sig med disse emner.

## Indsamling

- Vi kan tage emnerne et ad gangen. Er der fortsat behov for at indsamle nye genstande til museet?



1. En af de seneste anskaffelser på museet er en Gremo. Men der er ikke i dag plads til at opbevare flere af den nyere tids maskiner.

JB: Vi har stadig behov for at udvide samlingerne, fordi der er mange huller. Desuden medfører den tekniske udvikling at mange genstande går ud af brug efter en kort årrække og dermed får historisk interesse. Vi har således for nylig fået en Gremo TT8 udkørselstraktor. Af pladshensyn må vi vælge at koncentrere os om udvalgte emner, og maskinudviklingen siden 1950 er blevet højt prioriteret.

- Vi har også ført en kampagne for indsamling af genstande om strandjagt, fordi denne jagtform er i tilbagegang. Der er tale om en værdifuld folkekultur, hvor jægerne tidligere selv lavede mange af redskaberne. Senere vil vi også gerne lave en indsamling omkring herregårdsjagten.

- Hvad gør man hvis man mener at have genstande der er af historisk værdi?

JB: Ring til museet og fortæl os hvad der er tale om. Så kan vi som regel sige om det har interesse for os eller eventu-

elt for andre museer. Vi prøver desuden at komme ud og se på større ting.

## Bevaring og registrering

JB: Når vi har fået genstandene skal de opbevares for eftertiden. Vi har i princippet udstillet alt hvad vi har, og der er ikke egentlige magasiner som på andre museer. Vi har kun et lille fjernmagasin på 400 m<sup>2</sup> ved Slangstrup, hvor der står blokvogne og andre store genstande.

- Det tredje vigtige punkt er registrering, dvs. nøjagtig beskrivelse af genstanden. Der ligger en del ting som ikke er blevet registreret endnu. Det er meget uheldigt, for så er det ikke tilgængeligt for forskningen.

## Formidling

- Formidlingen er det område hvorfra de fleste kender museet.

VBdN: Ja, det mest synlige er udstillingerne i stalden og i laden. Disse bygninger er iverdigt også historie, fordi de



blev bygget til det forlængst nedrevne Hirschholm slot. Det meste af pladsen er optaget af de permanente samlinger, men hvert år laves flere mindre særudstillinger om udvalgte emner.

JB: Ud over dette er det desværre begrænset hvilke aktiviteter vi har. Skoletjenesten blev nedlagt ved årsskiftet, fordi kommunen fjernede sit tilskud. Vi har dog fortsat en mindre bevilling fra amtet, således at den lokale naturskoleleder kan komme i et begrænset antal timer.

- Museet driver ikke egentlig forskning. Der har dog flere gange været studerende som har lavet større opgaver hos os, og vi kommer gerne med ideer til nye undersøgelser.

## Nyopstilling

- Museet bærer præg af at mange af udstillingerne er sat op for 40-50 år siden. Er der planer om en modernisering?

VBdN: Museet er meget gammeldags, og mange steder mangler selv ganske korte tekster som forklaring. Men netop i år er vi gået i gang med en nyopstilling af jagtsamlingen.

- Personalet er ikke særlig stort, og derfor må vi nøjes med et par emner hvert år. Det betyder til gengæld at der hele tiden vil være noget nyt og spændende at se på museet.

JB: Vi starter med stalden (som rummer jagten, samt en oversigt over skovens indvandring). Jagten kan ikke opstilles kronologisk, fordi mange perioder er meget dårligt repræsenteret; især op til år 1600 er der store huller i vores samling.

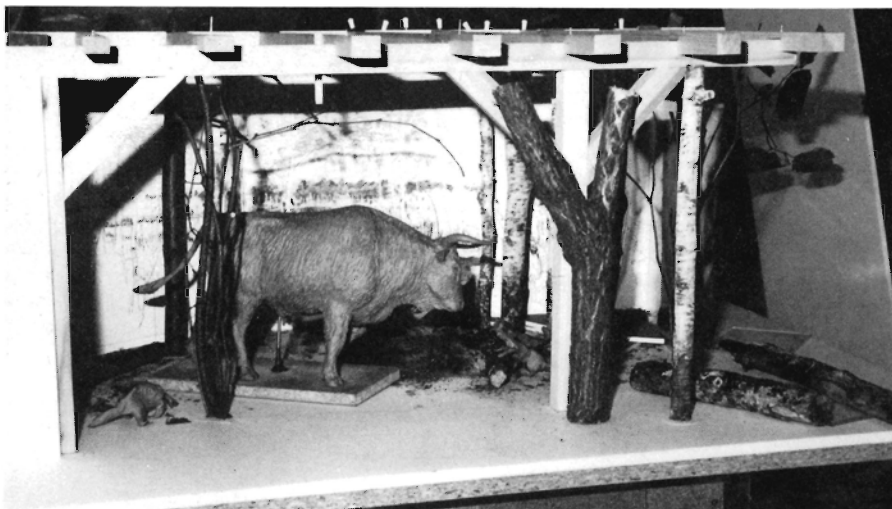
- I stedet stiller vi op efter temaer. De tre første bliver bue og pil, vildtets indvandring og storjagter (dvs. kongers og herregårdes jagter).

- I løbet af i år bliver vi færdig med bue og pil udstillingen, som bliver det første folk møder når de kommer ind på museet. Det bliver et stort diorama, dvs. med vægge af gennemsigtig akryl der er bemalet med landskaber fra hasselfyrre tiden. Desuden opstilles modeller af træer og buske, en urokse og jægere. Man får fornemmelsen af at gå i landskabet - med urokse på den ene side og jægerne på den anden.

- Ideen med nyopsætningen er at give folk en oplevelse. Genstandene skal vises i en sammenhæng, så der ikke er brug for større forklaringer. Men vi ved også at der kommer mange samlere. Derfor vil vi også gerne - ved nogle emner - lave en form for studiesamling til eksperterne.

## Behov for økonomisk støtte

VBdN: Denne nyopsætning af samlinger er et stort og meget spændende projekt. Det vil forhåbentlig gøre museet endnu mere attraktivt, ikke kun for jag-



2. En model af bue - pil udstillingen med en urokse i naturlig størrelse. Denne udstilling færdiggøres i løbet af 1992.

folk, men også for den brede offentlighed. En vellykket præsentation af jagtens og skovbrugets historie vil være et vigtigt led i at skabe øget forståelse for to vigtige dele af dansk jordbrug.

- Det skal dog heller ikke skjules at det er ganske bekosteligt at gennemføre sådanne projekter. Nyopsætningen af bue og pil udstillingen er således støttet fra Skov- og Naturstyrelsen samt Simon Spies Fonden. Vi modtager gerne støtte fra andre sider til de næste dele af nyopsætningen.

## Skovudstillingen

- Skovbrugets historie vises i den store lade. Er der planer om forbedringer her?

VBdN: I de sidste årtier er der sket flere udvidelser og nyopsætninger i skovudstillingen. Derfor er der ikke behov for en gennemgribende renovering her.

- Derimod er det meget vigtigt at få isoleret bygningen. I dag står flere af genstandene og forfalder - jernet rustet, og der er svamp i træet - fordi bygningen ikke kan opvarmes. Vi har ansøgt Kulturministeriet om godt 1 mio. over 3 år, og vi har mødt stor forståelse for vores ønske.

- Men det helt store ønske er opførelsen af et maskinhus til de store skovmaskiner. Vi må desværre indrømme at vi har ikke plads til at modtage ret mange store genstande.

- Siden 1950 har skovbruget gennemgået en rivende udvikling. Der har gennem årene været udviklet mange redskaber som er ved at være forældede eller forlængst er gået ud af brug.

- Derfor skal vi indsamle maskinerne nu, hvis vi vil belyse denne vigtige periode i skovbrugets historie. Mange maskiner er jo så store at de ikke bliver 'glemt' i et hjørne af et maskinhus - og de repræsenterer jo også en vis skrot-

værdi. Vi ved at der allerede står mange genstande rundt om i landet og venter på at museet etablerer et maskinhus hvor de kan bevares for eftertiden.

## Lille bemanding

- Hvordan er jeres økonomiske situation - kan I gennemføre de aktiviteter I ønsker?

VBdN: Vores samlede driftsbevilling er kun 2,6 mio. Det giver mulighed for 7 fuldtidsstillinger, som varetager publikumsbetjening, vedligeholdelse, bevaring, administration osv.

- Vi har for nylig været nødsaget til at reducere personalet. Vi håber at kunne undgå yderligere nedskæringer. Det nuværende personale er absolut nødvendigt for at museet fortsat kan være

## Komite for Dansk Jagt- og Skovbruksmuseum

Kammerherre *Vilhelm Bruun de Neergaard*, Dansk Skovforening (formand)

Direktør *Karen Westerbye-Juhl*, Skov- og Naturstyrelsen

Formand *Kristian Raunkjær*, Danmarks Jægerforbund

Lektor i skovhistorie *Poul Søndergaard*, Landbohøjskolen

Docent *Karl-Erik Frandsen*, Københavns Universitet

Museumsinspektør *Mette Skougaard*, Nationalmuseet

Museumsinspektør *Jette Baagøe* (sekretær)

attraktivt sammenlignet med andre fritidstilbud.

- En forbedring af museets aktiviteter nødvendiggor som tidligere nævnt at der tilføres midler fra offentlig eller privat side. Vi får med mellemrum støtte fra fonde, men enkeltpersoner kan også være med. Museets venneforening giver bidrag til større anskaffelser - i gennemsnit 40- 45.000 kr om året.

- *Har museet interesse for andre end fagfolk?*

JB: Samlingerne er meget anerkendt i international sammenhæng. Gæster fra Sverige og Tyskland er tit overraskede over samlingernes omfang - de havde ikke ventet at se så meget i Danmark. På flere områder har vi de største samlinger i Nordeuropa.

- For at styrke markedsføringen er vi ved at lave en video som dels fortæller om museet, dels viser hvordan de udstillede genstande har været brugt. Produktionen er muliggjort ved en bevilling på 100.000 kr fra Kulturministeriet. Videoen skal vises på færger og andre steder hvor turisterne færdes.

sf

### Jubilæumsarrangementer

*Alle arrangementer i forbindelse med 50 års jubilæet er beskrevet i Skoven nr. 5, side 196, og vil løbende blive omtalt i Skoven-nyt.*

*Festarrangementet på jubilæumsdagen er omtalt i dette nummer side 258. Samme dag blev der præsenteret en jubilæumsbog, som er anmeldt i dette nummer side 257.*

### Venneforeningen

*Jagt- og Skovbrugsmuseets Venner støtter museet med økonomisk hjælp til større anskaffelser. Medlemmerne kan hvert år deltage i 2-3 skovhistoriske ekskursioner, foredrag e.l. og får desuden publikationer som udgives af museet. Kontingent: 100 kr om året.*

*Bidrag til foreningen kan fratrækkes på selvangivelsen efter reglerne for gaver til foreninger. Oplysninger om medlemsskab fås på museet.*

### Museets adresse

*Folehavevej 15-17, 2970 Hørsholm, tlf. 42 86 05 72 (kl. 10- 14). Med bil drejes af fra Helsingørmotorvejen godt 20 km nord for København. Med tog køres til Rungsted station og videre med bus til Hørsholm.*

## NYOPSTILLING AF SKOVUDSTILLING

Foreløbige planer for nyopstilling af skovbrugets historie i den store lade. Udstillingen opstilles i nedstigende kronologisk orden med 9 tidsafsnit:

1990-1950: I dag - industri, rekreation, nye skove  
 1950-1820: Genopbygning - det organiserede skovbrug  
 1820-1650: Skovene i tilbagegang, de store reformer  
 1650-1241: Middelalder - renæssance - skov som naturgode  
 1241-500: Vikingetid - skovødelæggelser, sandflugt  
 500 e.Kr.-500 f.: Jernalder - svin i skoven, bøgen kommer  
 500 f.-1800 f.: Bronzealder - kvæghold, ertz-smeltning  
 1800 f.-4100 f.: Bondestenalder - øksen som guddom  
 4100 f.-6000 f.: Jægerstenalder - skoven som jagtland

En række emner kan af forskellige grunde kun delvist eller slet ikke belyses i tidsmæssig sammenhæng. De opstilles i stedet tematisk, fx.:

Savens udvikling  
 Øksens udvikling  
 Skovens folk (titler, beklædning, løn, bolig mv.)  
 Bierhverv (kulsvidning, fiskedamme, traktørsteder mv.)  
 Træet - en verden, skoven - et univers (træets opbygning og funktion, træ og skov som levesteder for dyr og planter)  
 Veddets anvendelse  
 Skoven år 2090  
 Skov og overtro

Maskinudviklingen i skoven efter ca. 1950 kan i museets nuværende bygnin- ger kun vises med billeder og tekst. Derfor hører det til museets langtidssdrømme at få en ny magasinbygning, der også kan være et moderne maskinmuse- um.

## NYOPSTILLING AF JAGTUDSTILLING

Foreløbige planer for nyopstilling af dansk jagts historie. Museets samling af pattedyr og fugle indarbejdes i de enkelte afsnit; i parentes nævnes eksempler herpå. Der opstilles 14 temaafsnit (nævnt i tilfældig rækkefølge):

Jagt med bue, pil og spyd  
 Fælder, snarer og sakse (bl.a. rovdyrene)  
 Falkejagt (bl.a. de store rovfugles historie og naturhistorie)  
 Hunden i jagten  
 Storjagter - klapjagter  
 Strand- og havjagt (bl.a. ande- og vadefugle)  
 Hvaljagt og sæljagt  
 Vildtets indvandring  
 Jagtrettens udvikling  
 Ildvåbnenes udvikling  
 Fuglefangst på Færøerne  
 Den grønlandske fanger  
 Vildtets anvendelse  
 Jagten i dag

Jagtudstillingen opsættes i den store stald, som desuden rummer hall med billetsalg, butik, oversigt over skovens og vildtets udvikling siden sidste istid ("tidsmaskine"), foredragssal, cafeteria og læsesal.



# JUBILÆUMSBOG om SKOV og JAGT

## Om gamle redskaber, naturskov i Danmark, rester af gammel skov i Grønland, gamle forstmænd og museets historie.

Samlingerne på Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum har kun været beskrevet i meget begrænset omfang i videnskabelige og populære skrifter. Derfor har museets 50 års jubilæum været anledning til at samle en række forskeres viden om museets samlinger eller om emner med tilknytning til museet.

### Redskaber

Iver Nissen skriver om de gamle håndredskaber, som ofte er mere gennemtænkte end de umiddelbart giver indtryk af. Baseret på årelang erfaring har de fået netop den udformning som giver den bedst mulige præstation og arbejdsikkerhed.

Museets samlinger har ikke kun historisk interesse, men kan også give inspiration til nyt og bedre værktøj eller til udformning af moderne maskiner. Skraberen på en afbarkningsmaskine har således samme form som en skraber udhugget af flintesten.

Nissen citerer FAO for den påstand at alle opfindelser gentages hvert 30. år. Hver ny generation skal gøre sine egne erfaringer.

Iver Nissen nævner en række eksempler på gode og mindre gode redskaber, og slutter med at pege på Skovskolens betydning for indførelse af bedre arbejdsredskaber og -metoder.

### Naturskov og von Langen

Bogen indeholder ialt 13 artikler, som omhandler:

*Naturskove i Danmark.* Der er meget lidt naturskov herhjemme - dvs. efterkommere af den oprindelige naturlige skov. Egentlig urskov - helt uberørt skov - findes formentlig slet ikke.

En længere artikel af Peter Friis Møller gennemgår naturskovens historie siden istiden. Arealet er stadig gået tilbage, og der opfordres til at gøre mere for at bevare de få og små rester af naturskov.

*Baggrunden for von Langen.* Det ordnede skovbrug her i landet blev grundlagt med den Gram-Langenske Forstordning i 1760'erne. Man har hidtil ment at indførelsen af nye metoder især skyldtes risikoen for træmangel. Det påpeges at årsagen i lige så høj grad var ønsket om at styrke uddannelsen inden for botanik og skovbrug samt at udforske landets naturlige rigdomme.

*Skov i Nordgrønland.* Grønland er i dag uden skov - bortset fra det sydvestlige hjørne. I Peary Land i det nordligste

Grønland har man imidlertid fundet rester af træer der er godt 2 mio. år gamle.

Der er tale om stammer, blade og kogler, især af gran og lærk, men også enkelte af thuja og taks. Fundet af de to sidstnævnte arter peger på at klimaet dengang må have været betydeligt mildere og mere fugtigt end i dag.

### Øvrige artikler

De andre artikler i bogen omhandler museets krudthorn, en udstoppet hjort fra 1691 med en særlig historie, om brug af gamle jagtjournaler til at få viden om vildtbestanden i fortiden, ulvegrave og ulvejagt, en biografi om en skovrider på von Langens tid, lokkefugle som til dels er fremstillet af jægerne selv, jagthunde i stenalderen og Storm P.s opfattelse af jægerne (med bl.a. 7 farvelagte tegninger).

En særlig artikel fortæller om baggrunden for museets oprettelse og placeringen i Hørsholm, samt om nogle af museets aktiviteter i de forløbne år. Til sidst bringes engelske resumeer af artiklerne samt årsberetning for museet for 1989, 1990 og 1991.

Alt i alt er der tale om en smuk bog i pænt tryk og indbinding, og med en del farvetryk. Prisen må betegnes som rimelig, og bogen kan anbefales alle med interesse for jagt- og skovhistorie.

sf

### Litteratur

*Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum 1942-1992. Redigeret af Kirsten Olesen, udgivet af museet i Hørsholm 1992. 171 sider, rigt illustreret, delvist i farver. Købes på museet for 120 kr.*

*Udgivet med støtte fra Carlsen-Langes Legatstiftelse, Dronning Margrethe II's Arkæologiske Fond, Den Hielmstjerne-Rosencronske Stiftelse, Jagt- og Skovbrugsmuseets Venner, Skovhistorisk Selskab, Stiftelsen Hofmangsgave, Vallø Stift og Vemmetofte Kloster.*

Fig. 1. Kvist af thuja med tre kogler. Fundet i Nordgrønland, alder godt 2 mio. år.

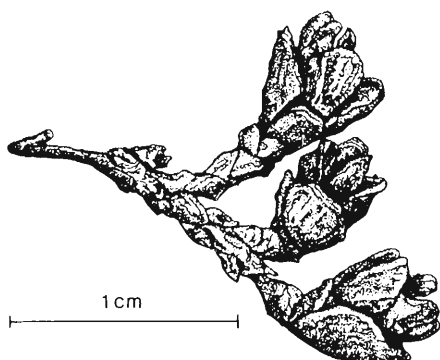


Fig. 2. Storm P. havde naturligvis sin helt egen opfattelse af jægerens fær-digheder.

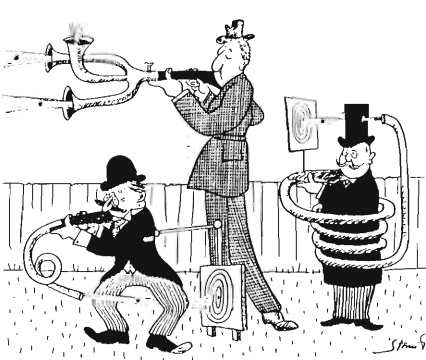
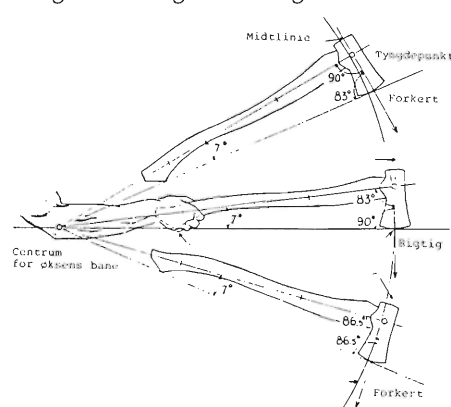


Fig. 3. Vinklen mellem økseskaft og øksehoved skal beregnes ret nøje for at undgå vabler og belastning af armene.



# - VI KAN IKKE BEFRI OS FRA FORTIDEN

## 50 års jubilæet på Jagt- og Skovbrugsmuseet blev markeret med en festforelæsning om historiens store betydning i skovbruget og præsentation af en jubilæumsbog.

- De fleste danskere er i dag ikke vokset op på landet og har ikke noget naturligt forhold til jagt, dyreliv og skov, sagde kulturminister *Grethe Rostbøll*. Der er behov for at informere om disse emner, og det kan bl.a. ske gennem museer. Derfor er det godt at se at man på Jagt- og Skovbrugsmuseet både lægger vægt på den faglige og på den publikumsæssige side.

Jagt- og Skovbrugsmuseet i Hørsholm kunne den 22. maj - i flot sommervej - fejre 50 året for oprettelsen i 1942. Gæsterne blev budt velkommen af kulturministeren, som også udtrykte glæde over at man har startet en nyopsætning af den permanente samling.

- Hvis jeg skulle fremsætte et jubilæumsønske må det være at mange flere vil få lyst til at besøge jer, sluttede *Grethe Rostbøll*. Jeg tror at et langt større publikum vil have interesse for museet.

### Fortiden præger nutiden

Festforelæsningen blev holdt af direktør *Niels Elers Koch*, Forskningscentret for Skov & Landskab - emnet var flersidigt skovbrug i fem hundrede år. De fleste føler det er en lang periode. Men for skovene er det en kort periode, fordi det tager lang tid at frigøre sig fra fortidens beslutninger.

Der kan nævnes mange eksempler på hvordan historien præger nutidens skove:

\* For fem hundrede år siden blev skovene voldsomt overudnyttet, således at skovarealet faldt fra ca. 25% år 1600 til 3-4% ved år 1800. Siden da er skovarealet steget, og den langsigtede plan er at nå op på 25% ved år 2100. Det har i så fald taget 500 år at vende en negativ udvikling.

\* Svinene blev tidligere sendt på olden i skoven. De spiste hellere agern



1. - Der er behov for Jagt- og Skovbrugsmuseet fordi de fleste mennesker er i dag vokset op uden nærmere kendskab til skov og dyreliv, sagde kulturminister *Grethe Rostbøll*.



2. - Museet er netop i år gået i gang med en nyopsætning af udstillingerne, fortalte museumsinspektør *Jette Baagøe*.

3. Jubilæumsfesten foregik i haven under dette sejl, som er skænket af Knud Højgårds Fond og tænkes brugt ved andre udendørs arrangementer.





frem for bog, og de bearbejdede jorden til gavn for bogens fremspiring. Derfor har vi i dag bøg mange steder hvor egen ville være den naturlige træart. Nogle af disse skove kaldes i dag "naturskove", selvom de altså ikke er opstået naturligt.

\* Parforcejagten har været udbredt især i Nordsjælland. Den har sat sit præg på vejsystemet, og den har medvirket til at bevare en del skove for eftertiden.

Niels Elers Koch gav derpå eksempler på hvilke produkter et flersidigt skovbrug kan præstere.

- Flersidigt skovbrug bliver sværere at gennemføre i fremtiden. Der bliver flere og flere mennesker som vil bruge skoven til mange forskellige formål, sluttede Niels Elers Koch.

**Fremtidsplaner**

I anledning af jubilæet har museet udgivet en jubilæumsbog, som blev præsenteret af formanden for museumskomiteen, kammerherre *Vilhelm Bruun de Neergaard*:

- Bogen beskriver i virkeligheden noget af baggrunden for vores kultur og for det moderne samfund. Skovene og vildtet er en ressource som vi alle er vokset op af. De har givet baggrund for at opbygge alle øvrige erhverv.

Til slut fortalte museumsinspektør *Jette Baagøe* om museets fremtidsplaner.

- Da museet blev lavet i 1942 kunne genstandene tale for sig selv, fordi gæsterne kendte dem fra dagligdagen. I dag bor de fleste i byerne. Derfor har museerne i dag en ny rolle som formidlere af samspillet mellem menneske og natur.

Museet har prøvet at tiltrække nye grupper gennem en nyopstilling af skovsamlingen, gennem hyppige særudstillinger, gennem åbent hus arrangementer (som i år gennemføres for 10. gang) og gennem skoletjenesten. Sidstnævnte har en del af æren for at over halvdelen af gæsterne i dag er børn.

- Publikumsstallet er steget stærkt gennem en årrække, men de nye typer af gæster stiller andre krav til formidlingen. Derfor laver vi nu en eller flere nyopsætninger hvert år. De kan træde i stedet for særudstillinger, og dermed sker der stadig noget nyt på museet.

Der er dog blevet plads til en enkelt særudstilling i anledning af jubilæet. Gennem et stort udvalg af sort-hvid fotos vises glimt af museets historie og aktiviteter. Desuden vises en film der blev optaget under museets indvielse i 1942.

**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



Siden 1896

**HJORTSØ  
PLANTESKOLE**

4470 Svebølle

Tlf. 53 49 30 20

Fax. 53 49 40 03

Biltlf. 30 53 45 20

Indehaver: P.V. Pedersen

Skov-, læ- og hækplanter

Forlang prislister

Planteskolen er tilsluttet

Herkomstkontrollen med

skovfrø og -planter

**DEN NYE JAPANER!  
BUSKRYDDERE  
MOTORSÅVE**

Nr. 1 ved tysk kvalitetskontrol



**shindaiwa**

Importør:

**Skarping Motorforretning A/S**  
Jyllandsgade 36-38, 9520 Skarping  
Tlf. 98 39 17 11

Forhandl. anvises

**SKOVGØDSKNING**

\*effektiv spredebredde 30/60 m

**SKOVSPRØJTNING**

\*afdrift-, ukrudt- og lusesprøjtning

m. RIFFEL, TÅGESPRØJTE og BOM



**KONGSHØJ MØLLE  
SPRØJTESERVICE**  
TLF. 65 37 12 42

- VI KØRER I HELE LANDET -

**TOLALLØSNING**

*Alt indenfor plantearbejde og planter tilbydes*

Vi tilbyder plantning med 2-3 og 4 rækker plantemaskine, samt plantning i skovkultur.

Vi er specialistr i anlæg og pleje af: **JULETRÆSKULTURER, SPRØJTNING, GØDNING og FORMKLIPNING.**

Klipning af Nobilis og Nordmanniana med eller uden skylift op til 23 meter, samt andre specialopgaver med lift.

**Køb og salg af JULETRÆER og PYNTEGRØNT på roden.**

**GRATIS KONSULENTBISTAND** er naturligvis en selvfølge!



**Kurts liftservice**

Bækmarksbro  
7620 Lemvig  
Telefon 97 88 12 67  
Bil-tlf.: 30 97 27 48

- Vi står for præcision, høj præstation og stor effektivitet

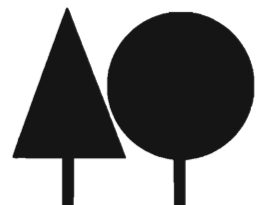
**SKOV- OG LÆPLANTER**

Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter.

Prisliste sendes gerne.

**AARESTRUP PLANTESKOLE**

v/Kurt Christensen - Aarestrupvej 162 - 7470 Karup  
Tlf. 86 66 17 90



*I løbet af året gennemføres en række arrangementer i anledning af jubilæet. Se nærmere i Skoven 5/92.*

# DYRKNINGSMETODER for LØV- og NÅLETRÆ I RELATION TIL FREMTIDIGE KRAV TIL RÅTRÆET



Af professor P. O. Olesen,  
Sektion for Skovbrug, Thor-  
valdsensvej 57, 1871 Frede-  
riksberg C.

**For løvtræ vil industrien fremover lægge større vægt på kvalitet - bl.a. små knaster, ingen misfarvninger og gode bearbejdningsegenskaber. Det kan opnås ved en forceret løvtrædrift med opkapning i ungdommen til 5-7 meters højde.**

**For nåletræ er det sværere at skønne de fremtidige ønsker, men en ringe vridning og en høj tørstofproduktion bør tillægges stor vægt på lang sigt. Det kan opnås ved enten en forceret hugst plus opkvistning eller en mere traditionel behandling med svagere hugst.**

I takt med udnyttelsen/udryddelsen af naturskovene falder udbuddet af kvalitetstræ. I de tropiske skove gælder det løvtræ, og i de tempererede skove primært nåletræ.

De steder, hvor naturskovene erstattes med nye plantager, vil kvaliteten af råtræet oftest blive ringere - primært på grund af en større årlig diametertilvækst (bredere årringe) og en betydeligt lavere omdriftsalder.

Der er dog eksempler på, at kvaliteten af plantagetræ kan være lige så god som naturskovstræ. F. eks. skulle der ikke være væsentlig forskel på mahogni (*Swietenia macrophylla*) fra Brasiliens urskove og Fiji øernes plantager (arten er spredtporet, og årringene kan ikke erkendes).

Blandt ikke-skovfolk er det opfattelsen, at der vil blive mangel på træ, f.eks. til papir. Det er en udbredt opfattelse, at man redder skov ved at bruge genbrugspapir. Nogle forbrugere går væk fra træprodukter i troen på, at de redder nogle træer et eller andet sted i verden.

Virkeligheden er en anden. I Sverige er den årlige tilvækst ca. 100 mio. m<sup>3</sup> råtræ, men der skoves i disse år kun godt 60 mio. m<sup>3</sup>. I Finland er forholdene tilsvarende, omend tallene er noget mindre. Realiteten er, at skovene for øjeblikket ikke kan sælge deres ringeste kvaliteter af råtræ.

Hertil kommer, at der anlægges millioner af ha plantager af hurtigvoksende eucalyptus og nåletræarter flere steder i verden, bl.a. i Sydamerika. Når disse plantager om nogle år nærmer sig omdriftsalderen, vil udbuddet af lavkvalitetstræ stige yderligere.

F. eks. yder de forædlede eucalyptusplantager i området ved Aracruz i Brasilien 35 m<sup>3</sup>/ha/år. De plantager, som anlægges nu, vil yde ca. 50 m<sup>3</sup>/ha/år. De, som anlægges efter århundredeskiftet, antages at ville yde op mod 100 m<sup>3</sup>/ha/år som følge af det igangværende forædlingsarbejde, Pickert (1988).

Og skulle vi endelig mangle råtræ til

papir og plader, har vi masser af brugbare fibre i halm og lignende afgrøder. De kan teknisk udmærket erstatte træfibre, men er (endnu) ikke økonomisk fordelagtige at anvende.

På kort sigt vil der således næppe blive mangel på lavværdigt råtræ. Tværtimod synes udbuddet at stige, og meget taler for, at de relative priser vil falde.

På meget langt sigt er det umuligt at forudse udviklingen med blot nogenlunde sikkerhed, primært p.g.a. usikkerheden omkring befolkningstilvæksten. Endvidere har vi tidligere set, hvorledes den tekniske udvikling eller politiske kriser kan vende op og ned på alle forudsigelser.

Alligevel er det bedre at forsøge at danne sig et billede af den fremtidige udvikling end at handle vilkårligt. Mit skøn for udbuddet på langt sigt er, at den udbredte bekymring for skov- og træmangel vil medføre anlæg af skove i betydeligt omfang.

Dertil kommer den succes, som skovtræforædlingen kan opvise inden for en række træarter (som desværre ikke dyrkes i Danmark). Dette vil medføre, at produktionen af lavkvalitetstræ vil stige ganske betragteligt.

Alt i alt vil prisspændet mellem høj- og lavkvalitetstræ på langt sigt øges. Hvis denne antagelse er rigtig, vil udviklingen favorisere dyrkning af kvalitetsstræ. Det er ud fra denne antagelse, at det efterfølgende skal forstås.

## Råtræets udnyttelse

Inden vi går videre, er det nyttigt at gøre sig klart, hvorledes råtræet udnyttes.

Antag at 60 - 70 % af totalhugsten i løvtræ afsættes til savværk som kævler. Herefter reduceres udbyttet voldsomt i forbindelse med opskæring til planker (ca. 50 %), ved tørring (ca. 8 %), ved frasortering p.g.a. knaster og tørrefejl såsom ridser, sprækker, misfarvning og kastning (ca. 10-30 %), ved yderligere opskæring til mindre emner (ca. 20-



50%) samt ved høvling, drejning, pudning etc. (ca. 10-25 %).

Sandsynligvis ender under 10 % af råtræet fra løvskov som massivt træ, selvom sigtet med skovbehandlingen har været træ af højeste kvalitet. De resterende 90 % består af spånpladetræ, savsmuld, flis, høvlspåner og brænde. Denne fordeling kan kun ændres inden for ret snævre grænser.

Imidlertid er det disse 10 %, som betinger de høje priser på løvtrækæverne, og dermed er det bærende element i løvtrædyrkningen. Det er derfor økonomisk afgørende, om de 10 % kan øges til f.eks. bare 13 %.

En lignende beregning for nåltræ viser, at kun ca. 20 % af nåltræproduktionen ender som massivt træ i form af konstruktionstræ og brædder. Resten er papirtræ, spånpladetræ, flis, savsmuld og brænde.

## Markedets fremtidige krav til råtræet

Markedets krav til løv- og nåltræ er forskellige, hvorfor der i det efterfølgende vil blive skelnet mellem løv- og nåltræ.

### LØVTRÆ

Den tekniske udvikling forløber så hurtigt, at det er umuligt at forudsige markedets behov for og krav til løvtræ om 100 - 200 år med rimelig sikkerhed. Her tænkes specielt på udviklingen af nye produkter og kemisk udnyttelse af træ.

På ét område kan vi imidlertid nok forudsige noget om både behov og krav, nemlig hvor det drejer sig om træ af høj kvalitet til møbler og andre højtfordede produkter. Det er svært at forestille sig, at mennesket ikke i fremtiden vil have glæde ved at omgive sig med ting af træ af høj kvalitet.

Det er derfor sandsynligt, at efterspørgselen på træ af høj kvalitet vil vedvare - ja måske endda forstærkes - fordi mennesket i stigende omfang vil se sig omgivet af kunstige ting og derfor får skærpet sit behov for naturlige materialer. Derfor synes det fornuftigt at indrette løvtrædyrkningen på produktion af høj kvalitetstræ.

På den anden side kan det ikke udelukkes, at markedet om 100 år vil betale mere for en vare, som i dag klassificeres som lav kvalitet. I så fald er vi dog ikke fortabte, for det er den vare som vi under alle omstændigheder laver mest af.

Ud fra disse forudsætninger vil forædlingsindustriens fremtidige (og nutidige) krav til løvtræet primært være: Ingen eller få og små knaster, ingen misfarvninger eller indre revner, samt gode bearbejdningsegenskaber. Endelig skal træet helst være retvokstet.

Forædlingsindustrien stiller ingen specielle krav til styrkeegenskaber, først og fremmest fordi de i Danmark dyrke-



*Under 10% af råtræet fra løvskov ender som massivt træ; resten bliver til spånplader, savsmuld, høvlspåner og brænde. Men det er disse 10% som er det bærende element i løvtrædyrkningen og er det bærende element i løvtrædyrkningen og er baggrunden for udviklingen af nye dyrkningsmetoder. - For nåltræet er det tilsvarende ca. 20% af råtræet der ender som konstruktionstræ.*

de løvtræarter er stærke nok til de formål, hvortil de anvendes.

### NÅLETRÆ

Det synes sværere at forudsige, hvilke af nåltræets egenskaber der vil blive værdsat om 50 - 100 år. I dag er sigtet med nåltrædyrkning i Danmark primært produktion af konstruktionstræ, men hvordan vil dette marked udvikle sig i fremtiden ?

Hvor meget af det traditionelle konstruktionstræ vil blive erstattet af trækompositter eller andre bygningsmaterialer, og hvor meget af det øvrige savværkstræ kan holde stand mod mere ensartede, stabile og forudsigelige materialer?

Rumtætheden (tørstofindholdet) synes at være den egenskab, som det er mest sikkert at forudsige noget om, for næsten uanset hvad der produceres, vil en høj rumtæthed blive værdsat. For nogle produkters vedkommende er udbyttet ligefrem proportionalt med rumtætheden, f.eks. celluloseudbyttet og brændværdien. En høj tørstofproduktion pr. ha synes således at være et produktionsmål, som man bør tillægge betydelig vægt på langt sigt.

Endelig må det antages, at også nåltræet af høj kvalitet, f.eks. knastfrit nåltræ, vil blive værdsat i fremtiden som snedkertræ til møbler, vægbeklædning, etc.

Ud fra disse forudsætninger vil forædlingsindustriens fremtidige krav til nåltræet kunne deles i to områder:

Dels vedrørende møbelindustrien og hermed beslægtede anvendelser (som dansk skovbrug hidtil ikke har tilgode-

set), dels vedrørende det traditionelle konstruktionstræ.

Kravene til møbeltræ og snedkertræ vil være de samme som anført for løvtræ. Kravene til konstruktionstræ er anført i normerne, f.eks. DS 413 og foreslået til en ny Nordisk Standard for sorteringsregler, som er lidt strammere end DS 413.

Grænsen for største tilladelige gennemsnitlige årringsbredde for konstruktionstræ (T24) vil af hensyn til overholdelse af styrkeegenskaberne formentlig fremover blive 6 mm. Dette stemmer fint med nys afsluttede undersøgelser af E-modulet (stivheden) i hurtigvokset rødgran og sitkagran ved Sektion for Skovbrug. Resultaterne vil senere blive publiceret af forstkandidat, stud. lic. Frede Danborg.

På de dårligere boniteter opfyldes kravene til konstruktionstræets egenskaber nemt. Problemerne opstår især på de gode boniteter i forbindelse med brede årringe.

Det første problem, der indfinder sig i forbindelse med stigende årringsbredde, er en utilladelig stor vridning, som ikke opfylder kvalitetsnormerne for den savskårne vare. For stor vridning forekommer hyppigt allerede ved årringsbredder under 6 mm.

Forstkandidat Claes Harvald, Palsgård Savværk, anbefaler således max. 4 mm gennemsnitlig årringsbredde, målt i halv træhøjde, for 85 % af stammerne ved afdrift (personlig meddelelse). Harvald vil gøre rede for sine synspunkter i en kommende artikel i Skoven.

For god ordens skyld skal nævnes, at en række tørreeksperter har ret stor

tillid til, at dette problem kan løses i fremtiden ved udvikling af bedre tørremetoder, f.eks. ved tørring under højere temperaturer og under belastning. Dette vil imidlertid øge udgifterne til tørring og dermed nedsætte råtræets handelsværdi.

De ovenanførte krav til råtræet gælder kun den dyre del og dermed også den volumenmæssigt mindste del. Man bør derfor også overveje, hvilke krav der kan forventes at blive stillet til den største del af råtræproduktionen, de ca. 80% .

Hidtil er papirtræ, spånpladetræ, flis, savsmuld og brænde blevet afregnet efter volumen, selvom udbyttet af disse råvarer i højere grad står i forhold til deres tørstofindhold (rumtæthed). Der arbejdes derfor også med udvikling af enkle og effektive metoder til vægtafregning.

Det må derfor antages, at afregning af nåletræ i fremtiden i højere grad vil ske efter tørstofindhold, i første omgang indirekte ved at træ fra lokaliteter med høj rumtæthed bliver bedst betalt. Senere, når velegnet udstyr er udviklet, vil der blive indført direkte vægtafregning.

Alt andet lige vil det derfor være fordelagtigt, om rumtætheden af råtræet kunne øges. For granarternes vedkommende falder rumtætheden med tiltagende årringsbredde. Derved falder også tørstofproduktionen/ha, idet volumenproduktionen/ha er forholdsvis konstant op til en vis hugststyrke.

Hidtil har et faldende tørstofudbytte/ha næppe påvirket grandyrkningens økonomi, men dette kan blive tilfældet i fremtiden. Herved favoriseres en mere konservativ skovdykningspraksis.

En nærmere analyse af skovbehandlingsindflydelse på råtræets kvalitet og værdi er lige påbegyndt i form af et forskerakademiprojekt ved Sektion for Skovbrug, støttet af Skov- og Naturstyrelsen, se den efterfølgende artikel af Henrik Meilby.

## Hvordan imødekommes markedets krav til råtræet

### LØVTRÆ

Løvtræ af høj kvalitet har traditionelt været produktionsmålet for løvtrædyrkingen i Danmark. Det er et mål man fortsat bør opretholde.

I årenes løb har der været diskuteret forskellige former for tyndingsintensitet og -måde. Formålet har været dels at frembringe en renbul af passende længde, dels at der blev nået en passende diameter inden for den ønskede omdrift - dvs. for bøg mindst 50 cm i diameter (målt på midten af kævlen) på 120 år.

En væsentlig ulempe ved den traditionelle bøgdrift er den relativt høje



På gode boniteter laves god kvalitet af nåletræ ved et plantetal på 4500 og en hugststyrke omtrent af C-grad.

omdriftsalder og rødmarven, som ofte optræder i bøgbevoksninger over ca. 80 år. Ville det ikke være en fordel, om man kunne nedbringe omdriftsalderen væsentligt og samtidig mindske forekomsten af rødmarv, forudsat at et rimeligt kvalitetsniveau blev opretholdt ?

Dette skulle være muligt ved at kombinere en forceret diameterilvækst med opkvistning. At det kan lade sig gøre, kan ses af bl.a. hugstforsøget i Totterup skov, Bregentved, og af et *planteafstandsforøgelse på Gjorslev*.

I 1941 tilplantede daværende skovri-der Børge Petersen en litra på ca. 1,5 ha med opgravede, selvsåede bøgplanter fra en nærliggende bevoksning. Planteafstanden var den traditionelle: 3-4 planter pr. løbende meter og 1,25 m mellem rækkerne.

På en tilstødende parcel plantede Børge Petersen forsøgsvis det samme plantemateriale, men på 1,25 x 2,5 m, med det formål at producere svellekæver på ca. 60 år. Børge Petersen havde beregnet, at det skulle give mindst lige så god en økonomi.

I dag er bevoksningerne 51 år gamle, og diametrene i brysthøjde er henholdsvis 22 og 37 cm. Det interessante i denne sammenhæng er den gode diameterudvikling på den store planteafstand kombineret med den relativt gode kvalitet, som er opnået selvom der ikke er udført nogen opkvistning.

Man må formode, at det kan lade sig gøre at dyrke bøg i ca. 80 årig omdrift på gode boniteter med en høj kvalitet på de nederste 5-6 m, hvis opkvistning gennemføres i tide. Rødmarv vil formentlig ikke forekomme i nævneværdig udstrækning.

Det kan undre, at denne driftsform ikke har vundet indpas i dansk skovbrug, i det mindste på forsøgsbasis. En væsentlig årsag er måske den udbredte modvilje mod opkvistning, som fejlagtigt skyldes frygten for misfarvning.

Det er rigtigt, at grenafskæring hos bøg kan medføre misfarvning, men kun fra såret og *indefter*. Fra såret og *udefter* vil der (efter sårhelingen) dannes fejlfrit ved, hvilket er det væsentlige i denne sammenhæng. Om der dannes misfarvet ved indad fra såret er ligegyldigt, idet det ikke kan have nogen økonomisk betydning om knastkeglen er misfarvet eller ej.

Disse betragtninger er generelle og gælder alle træarter.

Virkningen af forceret bøgdrift på bøgens tørre- og bearbejdningsegenskaber er ved at blive undersøgt på Sektion for Skovbrug i forbindelse med et EF-projekt.

Konklusionen på ovenstående er, at forceret løvtrædrift på gode boniteter, kombineret med opkapning i ungdommen til en højde af 5-7 m, vil kunne nedbringe omdriftsalderen væsentligt, samtidig med at den høje kvalitet bevares. Desuden opnås kontrol med rødmarven hos bøg.

### NÅLETRÆ

Dyrkningen af nåletræ i Danmark har i de seneste årtier været præget af ønsket om at nedbringe kulturomkostningerne, at fremme diameterudviklingen for at opnå tømmerdimensioner, før bevoksningen går i opløsning, samt at stabilisere bevoksningerne mod stormfald. Alle ønsker har trukket i samme retning, nemlig øget planteafstand og stærke gennemhugninger i ungdommen med et betydeligt kvalitetsfald til følge.

De seneste undersøgelser på Sektion for Skovbrug viser, at rødgran dyrket på denne måde på de gode boniteter ikke opfylder kravene til konstruktions-træ. Da kravene ydermere vil blive skærpet i fremtiden, er udsigterne for dyrkning af gran på gode boniteter noget dystre, når det gælder produktion af konstruktions-træ.

En ægte D->B-hugst er et særdeles kraftigt indgreb i bevoksningens ungdom og medfører på gode boniteter så brede årringe, at en væsentlig del af råtræet formentlig ikke vil blive accepteret som konstruktions-træ i fremtiden.

Man må i den forbindelse gøre sig klart, at det råtræ, som hidtil er blevet leveret til savværkerne, stammer fra bevoksninger anlagt på 1,3 x 1,3 m, som siden er behandlet med B eller C-hugst.

Træ fra bevoksninger, anlagt på 1,8 x 1,8 m og behandlet med D->B-hugst, er endnu ikke kommet til savværkerne. Når dette træ engang bliver skåret op og tørret, må det forventes, at vridningen vil være uacceptabel. Det er derfor



sandsynligt, at meget af råtræet fra de hårdt huggede bevoksninger vil ende som emballagetræ og papirtræ.

Allerede i dag er der problemer med råtræet, selv fra traditionelt anlagte og tyndede bevoksninger. Det bevises af det forhold, at spærfabrikkerne i Danmark ofte importerer savskåret træ fra Sverige.

Årsagen er at de ikke kan finde nok konstruktionstræ af tilfredsstillende kvalitet i Danmark. Således køber Palsgaard Savværk en betydelig del af træet til sin spærfabrik i Sverige, selvom savværket ligger i et område, hvor kvaliteten af nåletræet ligger over gennemsnittet for Danmark.

Løsningen på dette problem kunne ligge i en mere traditionel skovdrift (større planteantal og svagere gennemhugninger), en løsningsmodel som C. Harvald vil behandle i et senere nummer af Skoven.

Et andet alternativ kunne være produktion af snedkertræ. Undersøgelser på Sektion for Skovbrug viser, at meget bredringet rødgran fra Skjoldenæsholm (bon. ca. I), som blev opkappet for ca. 40 år siden, har tilfredsstillende bearbejdningsegenskaber til møbler og andre højt forædlede produkter.

Dette er opnået til trods for veddets lave rumtæthed og dermed beskedne hårdhed. F.eks. er der fremstillet skabslåger af træet fra Skjoldenæsholm på Fuglsang Savværk, selvom der er målt årringsbredder op til 12 mm., jf. Danborg (1989).

I denne produktion har vridning ikke begrænset træets anvendelighed, fordi det knastfrie træ stammer fra sideudbyttet, som vrider væsentligt mindre end centrumsudbyttet. Det væsentlige er, at det er muligt at producere *snedkertræ*, dvs. råtræ, som vil være væsentligt mere værd end konstruktionstræ, samtidig med at ønsket om stabilitet og lavere omdriftsalder imødekommes.

Ulemperne ved opkapning er dels usikkerheden i forbindelse med stormfald, som kan medføre at der ikke opnås tilstrækkeligt store dimensioner, dels de øgede udgifter. Disse skulle ifølge Danborg (1989) kunne forrente sig på de bedre boniteter. Opkvistning på de ringere boniteter vil muligvis også være en god investering, forudsat at en tilstrækkeligt høj omdriftsalder kan nås.

Kvaliteten - og dermed værdien - vil naturligvis stige med faldende årringsbredde. Vi ved imidlertid for lidt om opkvistningens økonomi i rødgran. Derfor er der planlagt en række forsøg i samarbejde med Forskningscentret for Skov & Landskab.

Modviljen mod opkvistning gælder også gran, og argumentationen er den samme som anført under løvtræ. Desuden er det blevet anført som en ulempe, at distriktet skulle mærke de opkvistede træer for at kunne dokumentere, at de var kvistede.

**Tabel 1. Anbefalede plantetal og hugststyrker med henblik på konstruktions-træ.**

Bonitet	Omdrift	Plantetal	Hugststyrke	Relativ træafstand (efter hugst)
1	60	4500	svag C	0.16 - 0.17
2	70	4500	C	0.19
3	70	4500	stærk C	0.20
4	80	3500	C-D	0.21
5	80	3000	svag D	0.22

Dette er imidlertid ikke nødvendigt. Man kan i tvivlstilfælde afhugge barken omkring et grenar med en økse. Hvis grenen er afskåret for mange år siden, vil veddet fremstå helt fejlfrit. På denne måde er det også nemt at kontrollere, hvor højt opkapningen er ført.

Konklusionen på dyrkning af gran i Danmark bliver således følgende:

På de gode boniteter bør det overvejes enten

(1) at kombinere den forcerede hugst med opkvistning; derved produceres knastfrit ved til møbel- og snedkerbrug på de nederste 4-6 m af de træer, som skal udgøre slutbestanden, eller

(2) at gennemføre en mere traditionel skovbehandling med henblik på produktion af konstruktionstræ.

Da det primært er de senere hugstindgreb, der er destabiliserende - især hvis de er relativt hårde - bør det overvejes at gennemføre hyppigere og svagere tyndingsindgreb. Vælger man den forcerede hugst, uden opkvistning, risikerer man at ende med bevoksninger, som til sin tid kun kan sælges som papirtræ eller emballagetræ.

På de dårligere boniteter kan der produceres konstruktionstræ på traditionel vis og snedkertræ af høj kvalitet ved hjælp af opkvistning.

Med forbehold for den ufuldstændige viden, er der til rådighed om samspillet mellem granprovenienser, boniteter, planteafstande, hugststyrke og hugstmåde, har Harvald (1992) udarbejdet følgende anbefaling vedrørende dyrkning af gran med henblik på produktion af konstruktionstræ:

### Plantetal

*Vigtigere end selve plantetallet er, at kulturen starter ensartet og uden større tab. Dette skal sikres gennem det rette plantemateriale, en god kulturforberedelse og en opfølgende kulturpleje.*

*Som kompensation for plantetab i kulturstadiet har et øget plantetal kun en lille effekt.*

*Relationerne mellem plantetal og kvalitet skal ses i sammenhæng med den efterfølgende hugststyrke.*

### Hugststyrke

*Fra en kvalitetsmæssig synsvinkel kan der anbefales de plantetal og hugststyrker som fremgår af tabel 1. Behandlingen resulterer i et produkt,*

*som opfylder før omtalte kvalitetskrav (tykkeste gren 5 m over jorden max. 22 mm, målt horisontalt på bark, og den gennemsnitlige årringsbredde i halv træhøjde max. 4 mm for 85 % af stammerne).*

*På de bedre boniteter er årringsbredden den begrænsende faktor, dvs. at vokserummets størrelse må begrænses. På de ringere boniteter er grentykkelsen den begrænsende faktor.*

*Nås omdriftsalder, vil diameteren for middeltræet være 30-35 cm. For træarter med større vækstpotentiale, fx. sitkagran, bør enkelttræets diametertilvækst hæmmes noget mere end for rødgran. Harvald (1992).*

Tyndingerne på de gode boniteter bliver således et kompromis mellem kvalitet og den diameterfremmende hårde hugst i ungdommen. Dette kompromis vil i høj grad afhænge af den pågældende bevoksningens eksponering og vækstbetingelser, samt den risiko for stormfald, som den pågældende ejer ønsker at løbe.

Det er således nødvendigt, at den ovennævnte anvisning kombineres med de lokale skovdyrkeres erfaring, og at hver bevoksning vurderes individuelt. En slavisk gennemført D->B-hugst uden skelen til selve bevoksningen og voksestedet er en alt for unuanceret og urigtig tyndingsmåde.

### Anvendt litteratur

Danborg, Frede 1989: *Snedkertræ af opkvistet rødgran - Skoven s. 226-8.*

Harvald, Claes 1992: *Referat af Skov- og Naturstyrelsens skovdyrkningsmøde på Buderupholm Skovdistrikt, onsdag den 22. april 1992.*

Pickert, G. 1988: *Mundtl. medd. - Aracruz Celulose S.A.*

Jeg skylder tak til følgende af mine medarbejdere for gennemlæsning af manuskriptet og mange konstruktive råd: Forstkandidat Andreas Bergstedt, forstkandidat, stud. lic. agro. Frede Danborg, forstkandidat, lic. agro. Per Holten-Andersen og forstkandidat Henrik Meilby.

# GRANDYRKNING, MÅDEN ALTSÅ

- ØKONOMISK FORDELAGTIGHED OG DENS FORUDSIGELSE



Af stipendiat Henrik Meilby,  
Sektion for Skovbrug, Thor-  
valdsensvej 57, 1871 Frede-  
riksberg C.

## Resumé

For nylig indledtes et forskningsprojekt med titlen "Skovdyrknings indflydelse på nåletræets (rød- og sitkagran) kvalitet og værdi".

Projektets hovedformål er at frembringe modeller, der forbedrer muligheden for at vælge det økonomisk mest fordelagtige dyrkningsprincip. Kvaliteten af de frembragte produkter og den fremtidige markedsudvikling indrages i projektet.

forudsætningerne", men hvad de bør være, er ikke altid indlysende.

For nylig indledtes et projekt ved Sektion for Skovbrug med titlen "Skovdyrknings indflydelse på nåletræets (rød- og sitkagran) kvalitet og værdi". Målet med dette projekt er at opstille modeller, der beskriver, hvilke konsekvenser en given skovdyrkningspraksis har for råtrækvaliteten, og hvad det økonomiske resultat så kan forventes at blive.

## Skovøkonomi - spørgsmål eller svar

I skovøkonomiske beregninger anvender man normalt status quo forudsætninger.

Beregningerne illustrerer da, hvordan forholdene vil være under netop disse forudsætninger; men deres sandsynlighed og overordnede forudsætninger er almindeligvis ikke undersøgt. Det vides altså ikke, om ens grundlæggende for nemmelse af, hvordan fremtiden vil forme sig, i rimeligt omfang afspejles i valget af beregningsforudsætninger.

Problemet er, at sammenhængene hurtigt vokser sig så uoverskuelige, at vi må acceptere kun at vurdere udviklingen på "jordniveau". Ved betragtning af resultaterne er vi desværre ofte tilbøjelige til at glemme forudsætningerne og deres udspring.

Vi accepterer vel især resultaterne uden videre, hvis de indebærer muligheden for, at vi selv kan "køre i Porsche" - samtidig med en sandsynlighed for, at vores børnebørn også kan gøre det.

At skovøkonomiske beregninger indebærer anvendelse af grove antagelser betyder ikke, at man ikke bør gennemføre dem. Tværtimod, men det er nødvendigt at erindre, at de kun rummer en illustration af nogle idealiserede forhold. Den sunde fornuft, intuitionen og voksestedets karakter bør derfor ikke have lavere prioritet end beregningsresultaterne.

## Kulturinvestering og usikkerhed

Den faktiske værdi af en investering

## Skovbehandling - tro, håb eller hvad

Det er en gammel kendsgerning, at det bedste grundlag for en ufrugtbar diskussion er et lavt kundskabsniveau og et stort behov for problemløsning - en tilstand af frustration. Når det drejer sig om grandyrkning, er der netop i disse år en ganske høj grad af problemoplevelse. Valget af dyrkningsprincip sker i brydningsfeltet mellem "stormfaldsrædsel, omkostningsfrygt og markedsbæven".

Uheldigvis findes der ingen entydig løsning: D->B-hugst indebærer formentlig mindre stormfaldsrisiko end C-hugst. Ifølge Henriksen (1988: 370-371) er det dog tvivlsomt, om den stabiliserende virkning af D->B-hugst er tilstrækkelig.

I begge tilfælde bliver træets kvalitet dårligere end ved at føre B-hugst. Desværre er diameterudviklingen ved B-hugst for langsom til, at den ønskede diameter kan nås inden for en realistisk omdriftstid. Det samme kan være tilfældet, hvis man helt undlader tynding, medmindre man starter med et meget lavt plantetal - men så bliver kvaliteten for lav.

- Eller hvad ...? Kort sagt: Der er frit valg.

Hvad skal man så gøre for at opnå det økonomisk bedste resultat? Hidtil har svaret været: "Ja, det afhænger af

**Skovøkonomiske kalkuler kræver at der kan opstilles en række forudsætninger om bl.a. dyrkningspraksis. Mange af disse punkter er meget svære at vurdere langt ud i fremtiden.**

**Derfor vil et nyt forskningsprojekt søge at belyse de økonomiske konsekvenser af forskellige former for dyrkningspraksis, idet der tages højden for kvaliteten og afsætningsmulighederne for råtræet. Målet med undersøgelsen er at give et skøn for hvordan hugstens kvalitetsfordeling vil udvikle sig i de nærmeste 50 år**



kan reelt ikke afgøres før dens afslutning. For kulturinvesteringens vedkommende vil dette sige: ved bevoksnings afdrift.

Da investeringen her gentages med 50-150 års mellemrum er det til ringe nytte at foretage en kontrolberegning af den afsluttede investering når der skal vælges skovdyrkningsmodel i den efterfølgende omdrift. At udvide økonomistyringens kontrolhorisont til hele omdrifter giver derfor kun mening hvis der opnås et indtryk af kulturinvesteringens usikkerhed.

Råtræprisernes udsving er relativt store, og det kan være svært at gøre sig forestilling om, hvordan træ, hvis anvendelse man ikke kender, vil blive betalt - engang i fremtiden.

De langtidige prisudsving er undersøgt i et nylig afsluttet halvårigt forprojekt ved Sektion for Skovbrug. Per Holten-Andersen vil i en senere artikel i Skoven redegøre for resultaterne af dette projekt.

Her betragtes blot de seneste 10 års udsving i tømmerpriserne. I figur 1 ses de opnåede gennemsnitspriser på træ af A, B og C- kvalitet øst for Storebælt, sådan som de er indberettet til Dansk Skovforenings prisnotering, men korrigeret for inflation.

De viste prisudsving kan påvirke resultatet af en status quo- baseret skovøkonomisk kalkule. En primitiv, men enkel og illustrativ måde at undersøge dette på er at gennemføre kalkulen for hvert enkelt år med de til enhver tid gældende priser.

I tabel 1 opgøres eksempler på jordværdier, beregnet ved hjælp af en forenklet produktionsmodel for rødgran, Carl Mar: Møller bonitet 2. Der er anvendt 2 og 3 % kalkulationsrente, og alt uafkortet tømmer sælges som B-træ af gennemsnitsdimension øst for Storebælt (priser i figur 1). Alle værdier, bortset fra tømmerprisen, er holdt konstante.

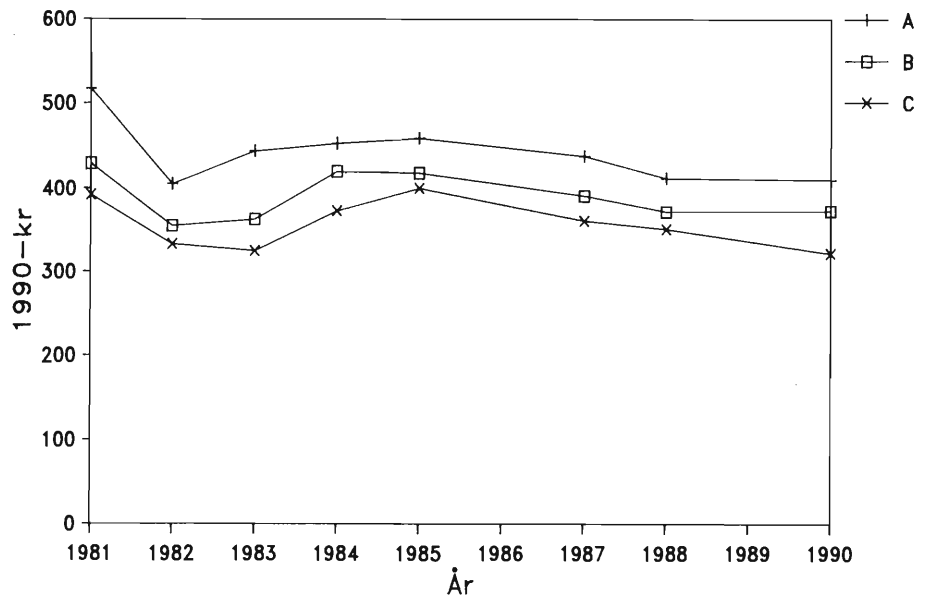
Den største prisændring fra år til år er 17 %. Dette medfører et udsving i jordværdien på 56 % ved 2 % kalkulationsrente.

Hvis man i stedet betragter variationernes størrelse (spredningen), ses det, at tømmerprisens variation på 7 % af middelværdien medfører en variation i jordværdien på 31 %.

Når rentefoden øges til 3 %, falder jordværdiens spredning (målt i kr/ha).

Såfremt man tænker sig den viste fremgangsmåde gennemført konsekvent med de til enhver tid gældende salgspriser, omkostninger og sortimentsforhold, kan der næppe være tvivl om, at en given dyrkningsforms fordelagtighed i forhold til andre vil variere stærkt. Det samme gælder forholdet mellem forskellige træarter.

En menneskelig reaktion på det skrevne kunne være at sige: "Så kan det også være lige meget. Smid de fine



Figur 1. Salgspriser for A, B og C-træ (nål) målt i faste 1990 kr (reguleret med nettoprisindexet). Øst for Storebælt. Kilde: Dansk Skovforenings prisnotering, Regnskabsoversigter for dansk privatskovbrug.

kalkuler væk, og lad den sunde fornuft råde".

En mere konstruktiv udvej er at søge at opnå et nærmere kendskab til beregningsgrundlaget: For at kunne vælge den rette dyrkningsform er der behov for en viden om den sandsynlige udvikling i salgspriser og omkostninger, og parallelt hermed: et kendskab til konsekvenserne af denne videns begrænsninger.

Det er altså bl.a. afgørende at opnå en forestilling om, hvordan råtræet til sin tid vil blive betalt. Dette kræver at det vurderes, hvordan træet kan forventes at blive anvendt.

## Nåletræets anvendelse

I figur 2 er vist Danmarks samlede sortimentsfordeling for nåletræ i årene fra 1955-1989.

I perioden frem til midten af 70'erne faldt andelen af brændselstræ støt og roligt. I de optimistiske 60'ere ville ingen have forestillet sig, at andelen i 1989 ville udgøre 14 %.

Tilsvarende havde ingen i 50'erne

med sikkerhed kunnet sige, at det vigtige sortiment "lægter og stager" stort set ville forsvinde indenfor en 20-30 årig periode.

Siden slutningen af 60'erne er en aftagende andel af nåletræsproduktionen blevet aflagt som konstruktionstømmer (figur 2). En af årsagerne er formentlig, at hovedskovningernes andel af hugsten er dalet siden stormfaldet i '81, men dette er ikke hele forklaringen.

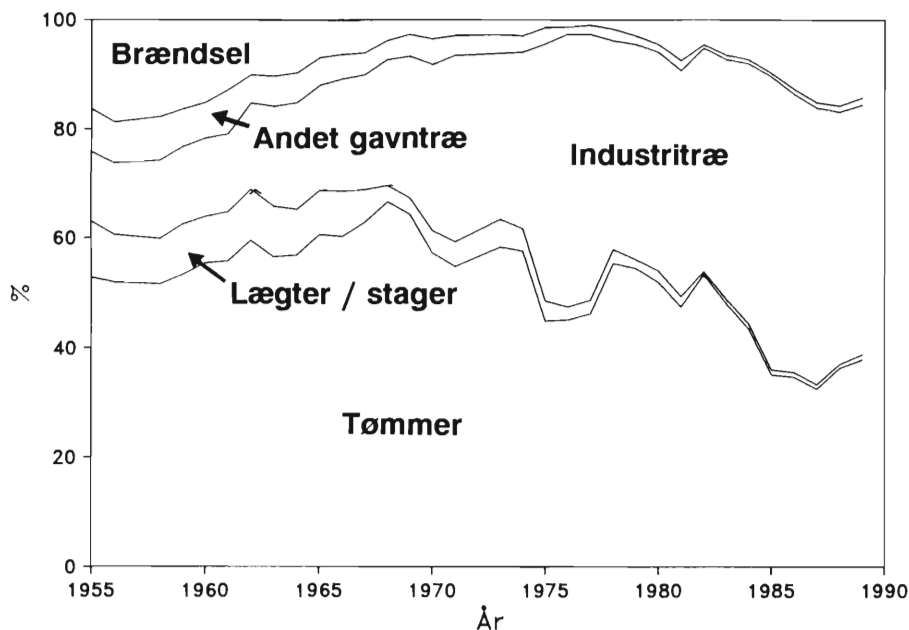
Det hyppigste mål med nåletræsdyrkning er, at så stor en del af produktionen som muligt skal kunne afsættes som konstruktionstræ. Et relevant spørgsmål er da, om der overhovedet vil være interesse for træ som konstruktionsmateriale om 40-50 år - med alle dets ulemper. Vil det kunne fremstilles til en pris og i en kvalitet, der kan konkurrere med stål, aluminium, polymerer og kompositter?

## Kvalitet, kvantitet og prisforventning

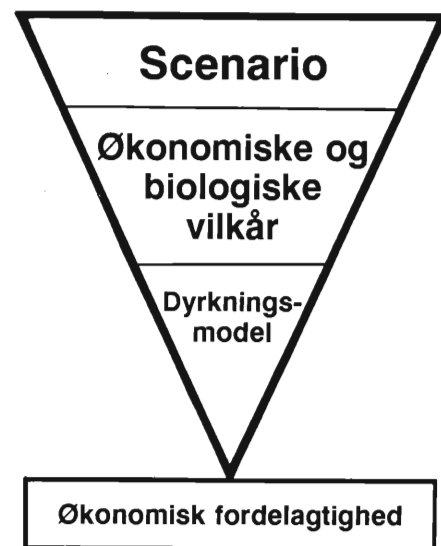
For valget af dyrkningsprincip er det

Tabel 1. Eksempler på resultater af jordværdiberegninger ved hjælp af en forenklet omsætningsbalance og salgspriser for tømmer, svarende til B-træ af gennemsnitsdimension øst for Storebælt (figur 1). Øvrige priser og omkostninger er konstante.

År	1981	1982	...	1990	Gnsn.	Spredning
B-tømmer						
Salgspris kr/m <sup>3</sup>	429	355	...	373	390	29
Ændring						(7%)
Jordværdi (2%)						
kr/ha	27100	11900	...	15600	19100	5900
Ændring						(31%)
Jordværdi (3%)						
kr/ha	116	-7400	...	-5600	-3900	2900



Figur 2. Sortimentfordeling for nåletræ, hele landet. Kilde: Danmarks Statistik, Statistisk årbog.



Figur 3. Principskitse af en model for skovdyrknings kvalitet og værdi.

afgørende at danne sig en mening om, hvordan prisdifferentieringen mellem de bedste og de dårligste råtrækvaliteter vil udvikle sig.

For tømmerets vedkommende har der hidtil været stor prisdifferentiering mellem forskellige diameterklasser. Mellem kvalitetsklasserne har den omvendt været relativt lille, og 70-80 % af tømmeret sælges som B-tømmer. Herved motiveres skovdyrkeren til at producere råtræet på en måde, der fører til stadig faldende kvalitet.

Lidt pessimistisk kan man derfor påstå, at prissystemet og dets anvendelse på længere sigt bærer kimen til nåletræets forsvinden som konstruktionsmateriale. Det må derfor forventes, at det med tiden vil blive nødvendigt at gennemtvinge en forøget prisdifferentiering mellem kvaliteter og en mere grundig sortering af råtræet.

Under alle omstændigheder er det kun en mindre del af råtræet, der nogensinde ender som massivt træ. I celluloseindustrien er der således en stærk sammenhæng mellem tørstofindhold (rumtæthed) og udbytte.

Afregning efter vægt er derfor et indlysende valg, forudsat at der kan udvikles en tilfredsstillende målemetode. For nåletrædyrknings økonomi vil dette på længere sigt føre til, at tørstofproduktionen må tillægges større betydning (se også den foregående artikel af Per Olesen).

### Spåmandskunst eller prognostik

For at en model for skovdyrkning kan være troværdig for den enkelte bruger, må den bygge på denne persons fore-

stillinger om fremtiden. En optimist, der forventer, at træ - uanset kvalitet - vil blive en råvare af stadig voksende betydning, må handle anderledes end den, der forventer, at træ på længere sigt kun vil blive anvendt til dekorationsformål. Forventningerne må igen hænge sammen med de overordnede forestillinger om prisudviklingen på konkurrerende produkter - og i sidste ende: den generelle økonomiske udvikling.

I ordet "prognose" oplever de fleste mennesker en vis portion fornuft og objektivitet. For at en forudsigelse kan få karakter af prognose fremfor spåmandskunst, må den bl.a. tage udgangspunkt i flere forskellige sæt af forudsætninger om fremtidige begivenheder (scenarier). Herefter kan der udvælges de handle måder som - afhængigt af fremtidsforventningerne - giver størst sandsynlighed for den mest fordelagtige økonomiske situation.

### Mål og med - kort om projektet

Med det igangværende projekt søges der opstillet modeller, som under forskellige scenarier tillader beregning af de økonomiske konsekvenser af en given dyrkningspraksis. Der skal dog her tages højde for kvaliteten af det producerede råtræ. Dyrkningspraksis omfatter valg af proveniens, planteafstand, hugststyrke og hugstmåde, samt særlige tiltag såsom vanding, gødskning og opkvistning.

Foreløbig behandles alene rødgran og sitkagran, men det er tanken, at projektet skal efterfølges af projekter, der berører andre af vore vigtigste træarter.

I projektet samles viden erhvervet

igennem Statens forstlige Forsøgsvæsen (nu Forskningscentret for Skov & Landskab), tidligere og igangværende projekter på Sektion for Skovbrug samt andet hidtidigt arbejde. Denne viden kombineres med studier af råtræmarkedet og dets placering i samfundet som helhed.

Gennem projektet fremkommer et modelapparat, som under forskellige scenarier søger at forudsige økonomien af en given dyrkningspraksis på det enkelte voksested (figur 3).

### Projektet og dyrkningspraksis - i praksis

I den nærmeste tid skal der indsamles oplysninger om den aktuelle dyrkningspraksis på forskellige voksesteder. Derfor vil et antal distrikter landet over blive kontaktede.

Undersøgelsen skal gøre det muligt at skønne, hvordan hugstens kvalitetsfordeling vil udvikle sig i de nærmeste 50 år. Den supplerer herved de registreringer, der er foretaget af Danmarks Statistik i forbindelse med den seneste skovtælling.

### Kilder:

Henriksen, H. A., 1988. Skoven og dens dyrkning. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck. København. 664 sider.

Statistisk årbog, 1956-1991. Danmarks Statistik. København.

Regnskabsoversigter for dansk privat-skovbrug 1981-1990. Dansk Skovforening, beretning nr. 36-45. København.



# VESTSKOVEN 25 ÅR

I år fejres flere jubilæer i skovbruget - 200 året for Det Classenske Fideicommiss, 50 året for Jagt- og Skovbrugsmuseet, og 25 året for etableringen af Vestskoven ved København.

25 år er et "lille" åremål, men værdt at markere, fordi Vestskoven er den første større skov af den type som i dag kaldes "bynær skov". Skoven er ikke anlagt med henblik på træproduktion, men på friluftsfornøjelse.

## Lang og svær fødsel

Vestskoven ligger mellem 10 og 20 km stik vest for Københavns centrum, i et område som allerede i vikingetiden blev ryddet for skov, fordi jorden var velegnet til landbrug.

Da København i løbet af 1930'erne vokser bliver der behov for fritidsarealer. I 1943 udarbejdes et lovforslag om anlæg af en skov, men det stoppes af beghederne i august 1943.

Efter besættelsen fastlægges Københavns overordnede udvikling gennem "fingerplanen". Bebyggelsen forløber langs fem hovedfærdssårer, mens de mellemiggende områder forbliver grønne områder. Dermed blev området hvor Vestskoven ligger i dag "fredet" for byudvikling.

Sidst i 1950'erne vokser den lokale interesse for skovrejsningen. Herstedernes kommune planter i 1964 skov på et areal der i dag støder op til Vestskoven, og året efter vedtager landbrugsministeren planerne i princippet.

Der holdes møder i lokalområdet for at skabe opbakning bag skovrejsningen. En af de mest ihærdige var den daværende skovrider på Københavns distrikt, *E. Laumann Jørgensen*. Ved et af disse møder havde han holdt et flamme indlæg, og da der endelig blev en kort pause i talestrømmen, lød det nede fra salen: "Det er sådan man starter en revolution!"

En anden central person var Politikens chefredaktør *Hakon Stephensen*, som i 1966 skrev en kronik med titlen "Lad os plante et træ". Der blev opfordret til at indsætte 5 kr på en bankkonto, og der rejste sig en folkestemning for skovrejsningen; i løbet af et par år indkom over en kvart million kroner.

I starten af 1967 har staten modtaget tilbud på køb af ialt 433 ha jord. Pengene bliver bevilget den 30. marts, dagen før finansårets slutning hvor fristen udløb. Dagen efter kunne landbrugsministeren så plante det første træ.

## Vestskoven i dag

Skoven er i dag vokset til 1328 ha, hvoraf 752 ha er bevokset, og der mangler kun at blive opkøbt omkring 50 ha. Egen er hovedtræart med 200 ha, men iøvrigt findes næsten alle de velkendte træer og buske i Vestskoven.

Store dele henligger som slette, ager og græs. Arealerne vedligeholdes af 200 jacobsfår samt 150 stykker skotske højlandskvæg, som er udvalgt fordi de er tålmodige over for publikum og er meget robuste over for klima.

For at opløde det meget flade landskab er der anlagt flere kunstige bakker. Størst er Herstedhøje som rejser sig 60 m. o. h. og er skabt af 750.000 læs jord og byggeaffald.

Af andre seværdigheder kan nævnes Sjællands største sten (250 tons), Ole Rømers museum (idet resterne af Rømers observatorium er fundet i Vestskoven), en nordisk lund og en meget besøgt naturskole. Det skal også nævnes at Vestskoven sidste år blev hædret i en europæisk konkurrence om planlægning i det åbne land (se Skoven 10/91).

## Jubilæet fejres

Jubilæet markeres med en lang række aktiviteter i løbet af året for den lokale befolkning. Den officielle markering skete den 31. marts, hvor miljøminister *Per Stig Møller* plantede et træ i lunden kaldet "Ministeregene".

- Vestskoven er blevet til en svane, men svanen er stadig i sin grå ungdomsdragt og vil med tiden blive endnu smukkere, sagde miljøministeren ved plantningen. Ingen bør være i tvivl om at vi skal have flere svaner. Forhåbentlig kan Vestskoven virke som inspiration til vor tids skovrejsning.

- Skovrejsningen kan få luft under vingerne. Nu er de fleste regionplantlæg for skovrejsning godkendt, det er via skattelovgivningen muligt at afskrive investeringerne i skovplantning, og "ekspropriationsspøgelset" i forbindelse med offentlig skovrejsning er fjernet. Derfor håber jeg nu at debatten om skovrejsning kan handle om det positive som skoven kan give os, sluttede *Per Stig Møller*.



Opfylder skovbrugets seneste krav.  
Få tilsendt vore specifikationer.  
Kan også fås på leasing eller  
lempelige betalingsvilkår.

Specialfabrik for mandskabs- og sanitetsvogne



*Arnold Jensen*

VOGNFABRIK

Lyngvej 3, 9000 Aalborg  
Tlf. Aalborg 98 18 02 77  
Aften 98 18 02 83

Det gensidige  
Forsikringsselskab

## Dansk Plantageforsikring

forsikrer for udgiften til genplantning af brændte plantagearealer. Præmier kan tegnes i følgende klasser:

Årlig præmie pr. ha.	Private skove maksimums-erstatning pr. ha.
Klasse V: 2,40 kr.	12.000 kt.
Klasse VI: 3,60 kr.	18.000 kr.
Klasse VII: 4,80 kr.	24.000 kr.

Mindste årlige præmie pr. forsikring: 25 kr.

Indskud ved forsikringstegning: 5 kr. pr. ha. - dog mindst 25 kr.

Forsikringsbetingelser og anmeldelsesblanket fås ved henvendelse til selskabets kontor:

**Dansk Plantageforsikring**  
Gl. Randersvej 2  
8800 Viborg  
Tlf. 86 67 14 44

# HEDESELSKABET 1991

Årets resultat blev et overskud på 65 mio., mens resultatet før ekstraordinære poster blev et underskud på 748.000 kr.

Regnskabet er væsentligt påvirket af ekstraordinære indtægter på 67 mio. De stammer især fra salg af skovselskaber - der ejedes 100% af selskabet - til Skov-Sam - der ejes af pensionskasser i Pen-Sam og Hedeselskabet.

Resultatet er præget af meget dårlige konjunkturer for nåletræskovbruget. Det opvejes af stigende omsætning og indtjening i handelsafdelingen, planteskolerne, miljøteknisk afdeling og Silvatec.

De økonomiske nøgletal er (mio. kr):

	1989	1990	1991
Omsætning	520	578	649
Ordinært resultat	-1	4	-1
Årets resultat	66	1	65
Aktiver	708	814	806
Egenkapital	502	524	521
Antal medarbejdere	891	866	843

I det følgende omtales resultatet i nogle af afdelingerne ud fra selskabets årsberetning.

## Skovbrugsafdelingen

Priser og afsætning for råtræ blev vanskeligere gennem 1991. Alligevel kunne afdelingen forbedre indtjeningen og styrke sin position på markedet. Især resultatet i Vejle-Fyn og Sjælland fremhæves. En god pyntegrøntsæson var også medvirkende til det positive resultat, som blev bedre end ventet.

Den samlede hugst faldt med 6%. Hugsten af cellulosetræ var uændret, og salget af brændeflis steg med 10%.

Maskinvirksomheden har haft et godt år. Visse steder skoves der mere med maskiner end manuelt. Det ventes at kombinationen af rådgivning og maskinstationer vil medføre yderligere ekspansion. På Sjælland etablerede Hedeselskabet og Skjoldenæsholm i fællesskab Skovenes Maskinstation ApS.

Den nye konsulentlov betød færre offentlige midler og dermed ringere resultat af den egentlige rådgivning.

## Læ- og miljøplantningsafd.

Læplantningslaugene kan i dag frit vælge entreprenør. Hedeselskabet havde dog sidste år 86% af markedet, svarende til 755 km læhegn. Plantning og renholdelse rationaliseres fortsat, og det medfører et kraftigt fald i antal medarbejdere.

## Planteskolerne

En mild februar og frost i april gav skader, bl.a. på sitka - der blev næsten helt ødelagt - samt på nordmannsgran. Til erstatning blev der indkøbt planter ude fra, og det medvirkede til at resultatet ikke blev tilfredsstillende.

Paludans Planteskole blev overtaget i januar 1991. Meristemlaboratoriet er flyttet fra Nibe til Tvilum og omfatter nu også produktionsvirksomhed. På Brøndlundgård er et nyt kølehus taget i brug.

## Handelsafdelingen

Resultatet var tilfredsstillende. Omsætningen steg med 19%, hvoraf eksporten udgør 81%. Den positive udvikling skyldes især at afdelingen nu har erfarne medarbejdere på alle områder.

Priserne faldt med 10% i 1991. Der var et stort udbud fra døende rødgræner, og afsætningen af tømmer var vanskelig, især i 1. halvår. Eksporten af cellulosetræ steg 11% til 146.000 m<sup>3</sup>.

Handelen med pyntegrønt forløb tilfredsstillende. Salget af juletræer steg 10% til 935.000 stk, og klippegrønt steg 19% til 3.900 tons. Som formentlig eneste større eksportør fik afdelingen udsolgt både af træer og klip.

Salget af skovudstyr udvikler sig positivt, men er påvirket af den faldende beskæftigelse i skovbruget.

## Miljøteknisk afdeling

Omsætning og resultat er forbedret betydeligt i forhold til året før. Der er fortsat vækst i rådgivning om jord og grundvand samt i anlægsvirksomheden.

Den traditionelle rådgivning over for landbruget er meget beskeden. Det største arbejdsfelt er inden for spildevand, kloakrening mv. og naturgenopretning.

## Omsætning

Afdelingernes omsætning blev (mio. kr):

	1990	1991
Skovbrugsafdeling	319	307
Læ- og miljøplantning	25	23
Planteskoler	22	35
Handelsafdeling	152	181
Miljøteknik	72	96
Øvrige afdelinger	47	53

## Andre virksomheder

Hedeselskabet har interesser i flere virksomheder. Neden for nævnes selskabernes egenkapital, årets resultat (begge mio. kr) samt Hedeselskabets andel. Alle "-Sam" selskaberne ejes sammen med pensionskasserne tilknyttet Pen-Sam.

	Egen- kapital	Resultat	Hedes. %
Hammer Bakker			
Skov	12	-0,1	80
Silvatec			
Skovmaskiner	5	1,4	55
Skov-Sam Holding	447	0,5	50
Skov-Sam II*)	120	0	21
Miljø-Sam	3	0	50
Golf-Sam	89	1,6	2
Skovenes Maskinstat.	2	-0,5	50

\*) Det første regnskabsår slutter dec. 92.

sf

## Transport- og entreprenørarbejde i vådområder



**Entreprenør Bent Jensen Solbakken 20 - 8450 Hammel - Tlf. 86 96 15 94**



# SKOVDYRKERFORENINGERNE 1991

Styrket rådgivningsindsats overfor skov-ejerne, en revideret og forbedret udgave af skovforbedringsloven, indførelse af fradrag for tilplantning af landbrugsjord, oprettelsen af et nyt Forskningscenter for Skov & Landskab og en EF inspireret investeringsstøtte-ordning til omstilling af landbrugsproduktionen til bl.a. juletræer og pyntegrønt på en række mindre øer. Dette var nogle af de positive politiske resultater erhvervet opnåede i 1991.

Skovbruget er på vej, og interessen herfor synes at vokse, ikke mindst i EF regi. Det er derfor vigtigt at den politiske indsats styrkes.

Skovbruget mangler landbrugets viden, erfaring og indsigt i EF-mekanismerne, men har fælles ministerium med landbruget. Her er der opsamlet en meget stor EF-ekspertise.

En styrkelse af dansk skovbrugs muligheder for at præge en eventuel kommende fælles EF-skovpolitik bør sikres. Dette kunne bl.a. ske ved en faglig styrkelse og ændret organisatorisk placering af skovbruget i landbrugsministeriet.

Oprettelsen af et egentligt skovkontor rummende elementer fra såvel Jordbrugs- som EF-direktorat og med et tæt formaliseret samarbejde med Skov- og

## Nøgletal:

	1991	1990	%
Areal	65.711 ha	64.536 ha	2%
Medlemmer	6.990	7.068	-1%
Samlet omsætning	199,8 mio.	178,9 mio.	12%
Heraf salg af træ og pyntegrønt	127,5 mio.	116,7 mio.	9%
Entrepreneurvirkosomhed	42,4 mio.	38,9 mio.	9%

Naturstyrelsen, ville være et godt skridt på vejen, som De Danske Skovdyrkerforeninger til fulde kunne gå ind for.

## Balance i resultatet

På trods af de forbedrede politiske vilkår for skovdyrkerforeningerne blev 1991 økonomisk set et år præget af de meget dårlige konjunkturer for specielt afsætningen af nåltræ. Skovdyrkerforeningerne solgte det samme antal m<sup>3</sup> (220.000) råtræ i 1991 som i 1990, men omsætningen i kr. faldt.

Dette blev heldigvis ophævet af endnu et flot år for afsætningen af juletræer og klippegrønt. Her steg omsætningen med 65% til ca. 50 mio.

De Danske Skovdyrkerforeningers samlede omsætning steg i 1991 med 12% til knap 200 mio., hvilket må siges at være tilfredsstillende. Indtjeningen

har været om ikke tilfredsstillende, så positiv i stort set alle foreningerne.

Igen i 1991 er antallet af hektar tilknyttet skovdyrkerforeningerne vokset, mens medlemstallet synes at stabilisere sig omkring de 7000. Tendensen er en øget tilgang blandt de større skove og et frafald blandt de mindre. Der synes samtidig at være en stigende interesse for at opkøbe og sammenlægge mindre skove, særligt i parcellskovene. Der bliver ganske enkelt færre skovejere.

Karsten Raae

## Ambrolauri planter

Din fremtidige planteleverandør heder **Bols' Forstplanteskole** når det gælder *sikker og stabil leverance* hvert år, *uanset mængde af Ambrolauri, Tlugi planter af høj kvalitet.*

Vi leverer gerne på *kontrakt basis* over en *flerårig* periode.

Kontakt Marianne Bols eller Lars Henrik Bols på tlf. 75 76 00 43



**Bols' Forstplanteskole**  
V/Marianne og  
Lars H. Bols

Løvetvej 30 . 8740 Brædstrup

**75 76 00 43**

# DANSK SKOVENTREPRENØR FORENING GENERALFORSAMLING 1992

Af sekretariatsleder Michael Gehlert Hansen.

Dansk Skoventreprenør Forening afholdt den 9. maj sin 4. ordinære generalforsamling på Missionshotellet i Nyborg. Da en vedtægtsændring var på dagsordenen, var det desuden nødvendigt med en efterfølgende, ekstraordinær generalforsamling.

Medlemmerne var mødt talstærkt op. Trods krisetider i branchen var generalforsamlingen præget af et optimistisk syn på foreningens fremtid og af de fremmødtes fulde opbakning til bestyrelsens arbejde.

## Formandens beretning

Den afgående formand, *Viggo Mortensen*, gennemgik foreningens væsentligste aktiviteter det forgangne år.

### Branchepolitik

En af de vigtige branchepolitiske aktiviteter var DFS's deltagelse i sektorplanlægningen for skovbruget. Dette arbejde førte bl.a. til at det blev muligt at søge EF-tilskud til nyinvesteringer i skoventreprenørmaskiner.

Desuden fremhævede formanden værdien af den uvidelige brancheanalyse, der på DSF's foranledning blev udført i 1991: "Med brancheanalysen har vi nu det overblik, der er nødvendigt, når vi skal diskutere branchens fremtid med skovbrugets øvrige parter. Vi vil arbejde videre med analysens resultater både internt og eksternt."

### Leverandøraftaler

Med stor fornøjelse kunne formanden konstatere, at DSF nu har indgået leverandøraftaler, der dækker de fleste af de varer og serviceydelser, som en skoventreprenør har brug for.

Det nyeste skud på stammen er en samarbejdsaftale med Tryg- forsikring. Denne indebærer, at alle DSF medlemmer er omfattet af en gruppelevsfor sikring og har adgang til individuelle rabatter på privat- og erhvervsforsikringer.

Indsatsen for at forbedre foreningens leverandøraftaler vil fortsætte i det kommende år, hvor bestyrelsen har nedsat et særligt "leverandørudvalg".

### Nordisk samarbejde

Dansk Skoventreprenør Forening har

i foråret 1992 indledt et samarbejde med søsterorganisationer i Norge, Sverige og Finland. "Vi forventer os meget af dette samarbejde. Det første møde i Sverige i februar viste, at der på mange områder er de samme problemer og arbejdsopgaver i alle de nordiske lande. Her kan der være stor gavn af et samarbejde mellem de i alt ca. 2.700 organiserede nordiske skoventreprenører" udtalte Viggo Mortensen.

### Sekretariat

Dansk Skoventreprenør Forening har i 1991 ført drøftelser med Landsforeningen Danske Maskinstationer om et samarbejde, der bl.a. skulle indebære at Landsforeningen løste DSF's sekretariatsopgaver.

Efter grundige overvejelser blev det i stedet besluttet at styrke foreningens eget sekretariat, og der er nu vedtaget en handlingsplan og et budget for sekretariatsarbejdet i 1992. Resultaterne af det styrkede sekretariat er synlige allerede nu. Der er bl.a. tale om medlemsbladet "SKOVENTREPRENØR-NYT" og et netop udarbejdet "statusnotat" der analyserer foreningens aktiviteter og målsætning og udpeger problemområder, som der skal arbejdes videre med.

## Vedtægter

Dansk Skoventreprenør Forenings hidtidige vedtægter var vedtaget på den stiftende generalforsamling i maj 1989. I tidens løb her der vist sig en række uhensigtsmæssigheder, som man nu ønskede at få rettet op på.

Nye punkter i det af bestyrelsen fremlagte forslag var bl.a. mulighed for optagelse af passive medlemmer, klare formulering af, hvordan foreningen ledes og mere flexible optagelsestidspunkter for nye medlemmer. Forslaget til nye vedtægter blev vedtaget med stort flertal, både på den ordinære og den ekstraordinære generalforsamling.

## Ny bestyrelse

Efter 2 års arbejde i bestyrelsen takkede Viggo Mortensen af som formand og Ove Kjær som næstformand.

Efter nyvalg konstituerede den nye bestyrelse sig således: Vagn Malmkov (formand), Jimmy Enevoldsen (næstformand), Niels Peder Larsen (sekretær), Peter Frederiksen (kasserer), Ole Wirenfeldt Mikkelsen og Kim Simonsen (suppleant).

## Arbejdsret

Efter den formelle dagsorden havde bestyrelsen inviteret direktør *Ole Høgs-gaard*, Arbejdsgiverforeningen for Skov og Landbrug, til at holde et indlæg om skoventreprenørers arbejdsretlige situation.

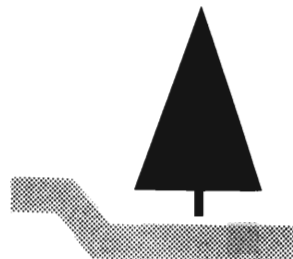
Det gjorde han med stor kompetence, og efter indlægget var der livlig diskussion, især om problematikken med offentlige myndigheders accept af manuelle entreprenører med begrænset kundekreds.

## Henvendelse

Al henvendelse til Dansk Skoventreprenør Forening kan rettes til: *DSF sekretariat, Holsteinborgvej 7, 2720 Vanløse. Telefon 31 74 77 96. Telefax 31 74 77 96 (efter aftale).*

## Skovplanter

Prisliste tilsendes gerne.  
Tilsluttet Herkomstkontrollen  
med Skovfrø og -planter.



## ØRTING FORSTPLANTESKOLE

Forstkandidat Anker Gold  
Horsensvej 201 - 8300 Odder  
Telefon 86 55 43 44



## Den tropiske skov er ikke alene regnskov

*Kommentar til artiklen "På vej mod en global skovlov" i Skoven 5/92, side 215, 1. spalte.*

Ejgil Andersen oplyser i sit indlæg at der i dag ryddes ca. 17 mio. ha tropisk regnskov om året. Denne oplysning bør dog korrigeres for ikke at forvirre eller misinformere læserne.

Begrebet regnskov bliver oftest misbrugt i debatten om tropeskovene og anvendes fejlagtigt som en generel betegnelse for al skov i troperne. Regnskov bør alene anvendes som betegnelse for naturskov i de humide troper med en årsnedbør på over 2000 mm, hvor nedbøren kun sporadisk kan være en minimumsfaktor for væksten.

Alle statistikker om det tropiske skovbrug er behæftet med stor usikkerhed. Angivelser af skovarealer og skovrydning må derfor nærmest betragtes som indikationer.

De angivne 17 mio. ha er et udtryk for den gennemsnitlige årlige skovrydning omfattende samtlige skovtyper i troperne for perioden 1981-90 (FAO 1991). Man kan formentlig antage at heraf dækker lukket skov 11 mio. ha (65%) - hvoraf regnskov repræsenterer måske 7 mio. ha (40%).

Med andre ord er den totale skovrydning domineret af rydning af skov i mere tørre egne - herunder savanne og semi-aride zoner. Det er iøvrigt også her at skovrydningen skaber de største lokale miljøproblemer, mens ørkendannelse ikke finder sted i regnskovsområderne med den høje nedbør.

*Nils Kjølse, forstkandidat, konsulent i tropeskovbrug.*

## 15.000 træer stjålet

En skovejner i Boddum i Sydthy fik en alvorlig overraskelse da han i april ville se til sin skov. 15.000 nordmannsgraner var simpelthen gravet op og kørt væk.

Træerne har stået 2-3 år på arealet. Handelsværdien skønnes til 8 kr pr træ, og for hele partiet er der derfor tale om et sekscifret beløb. Det formodes at tyveriet er sket i dagtimerne i løbet af februar og marts.

Arealet er på 7 ha og ejes af skovfoged Sten Sørensen, Malling. Han købte skoven i efteråret 1991 af gårdejer Svend Balsby, Hurup, som havde haft den i 25 år.

*Thisted Dagblad*

## Hylte bruger mere returpapir

Hylte Bruk i Halland er en af Sveriges største papirfabrikker og modtager en hel del af det danske cellulosetræ. Men forbruget af råtræ går ned på bekostning af returpapir.

Andelen af returfibre er i de senere år øget fra 38 til 55%. I takt hermed er råtræforbruget gået ned fra 1 mio. til i dag 0,7 mio. m<sup>3</sup>.

Nu er der planer om at øge forbruget af returpapir fra 300.000 til 340.000 ton - og samtidig nedsættes behovet for råtræ med 100.000 m<sup>3</sup>. På længere sigt sigter man på at bruge 400.000 ton returfibre - og alt andet lige mindre råtræ.

Den voksende andel af returpapir skyldes at det medfører lavere omkostninger og lavere energiforbrug. Samtidig imødekommes kundernes ønsker om større andel af returfibre i avispapiret.

*Skogen*



## AKKERUP PLANTESKOLE

5683 HAARBY

Telefon 64 73 10 58

Telefax 64 73 31 58

### Skov-, læ og hækplanter

Tilbud afgives gerne

Tilsluttet Herkomst-

kontrollen med

skovfrø og -planter

## Paludans Planteskole

### HEDESELSKABET

Åvej 4, Klarskov

4760 Vordingborg

Tlf. 53 78 20 09 - Fax. 53 78 25 11

Leverandør af planter til den danske skov gennem 80 år.

Planter herkomst og sundheds-kontrolleret af Plantedirektoratet.

# FRØRUP SKOVGRØFTE-

*Service*

*ER det tiden at få rensket skovgrøfterne eller gravet nye?*

*Tag en snak med din skovfoged der sikkert kender os?*

Hvis ikke - så ring og få et tilbud.

Det rigtige materiel og 10 års erfaring giver skånsom oprensning for skoven.

## H.C KJÆR

Vestermarksvej 3, Frørup, 6070 Christiansfeld

Tlf. 74 56 83 54 - Biltlf. 302 638 74

(træffes bedst efter kl. 18)

*Vi bruger Uporen*

*plastrør til*

*overkørsler.*

**Frivillig i Australien**

Mange unge rejser hvert år til udlandet for at deltage i arbejdslejre sammen med jævnaldrende. Unge mellem 16 og 30 kan tage til Australien og arbejde for Australian Trust for Conservation Volunteers.

ACTV er en ti år gammel græsrodsbevægelse som arbejder for at beskytte den australske natur. I løbet af de seneste 200 år er 2/3 af den oprindelige trævækst fjernet, og 3/4 af regnskoven er væk. Over 30 dyr og 100 forskellige planter er helt udryddet.



Unge fra hele verden er med til at anlægge en natursti ude i bushen.

Hvert år deltager 6.000 unge fra hele verden i ACTVs naturbevarende projekter. Der kan være tale om træplantning, indsamling af træfrø, rensning af vandhuller og strande, kontrol af vildkaninbestande og etablering af naturstier.

Der arbejdes i hold på 4-12 personer sammen med en teamleader. Hvert hold har et køretøj, redskaber, køkkengrej og proviant, og der overnattes i telt, campingvogn eller hytte.

Pris for 6 uger: AU \$ 550. Flybillet retur til Australien: Fra 8.000 kr. Hertil transport til mødested, lommepege mv.

Nærmere oplysninger: Skandinavisk Australsk New Zealandsk Venskabsforening, Nørregade 51, 7500 Holstebro, tlf. 97 42 50 11.

**Skovbrugsmuseum på Skovsgård**

På herregården Skovsgård på Sydlangeland er netop åbnet et lille skovbrugsmuseum.

Museet omfatter en historisk afdeling, som skildrer arbejdet i skoven med håndredskaber, skovhistorien, træarterne osv. I rummene ved siden af skildres det moderne skovbrug - de forskellige arbejdsopgaver, redskaber osv. - og det vises hvor mange forskellige produkter der kan fremstilles af træ. Desuden er der indrettet en lille biograf til lysbilled- og videofremvisning samt et loftsrum hvor børn kan høre et "skoveventyr" fra Skovsgård.

Udstillingen er opbygget af Langelands Museum og er gjort meget levende med et stort antal transparenter (lysbilleder i stort format), opstillinger med modeller af skovarbejdere omgivet af træer, planter og blade mm.

Der er adgang indtil 30.9 samt i efterårsferien fra mandag til fredag 10-17 samt søndag 13-17. Adgang mod depositum 10 kr (henvendelse vognmuseet). Der er skilte fra Lindelse, 10 km syd for Rudkøbing.

Det ny museum omtales mere udførligt i Skoven 8/92.

*Red.*

**Regnskov i Randers**

Midt i Randers - på "Justesens Plæne" - er der opbygget en tropisk regnskov med dyr og planter på 200 m2, en biograf med lysbilled-show og en udstilling af produkter fra regnskoven.

Målet med udstillingen er at sætte fokus på den tropiske regnskov og de konsekvenser det får når den ødelægges. Hvis regnskoven fortsat fældes i den nuværende takt menes det at den er stort set væk om 30-40 år.

Udstillingen slutter d. 4. oktober og er arrangeret af regnskovsgruppen Nepenthes og Randers kommune.

Tilsvarende udstillinger har tidligere været vist i Århus, Helsingør og Odense, hvor de er set af ialt 140.000 mennesker.

Der er planer om at lave en permanent udstillingsbygning på stedet med navnet "Randers Regnskov". Der er efter sigende tilsagn om flere millioner kroner til dette formål.

*Ritzau og Jyllandsposten*

**Jubilæumsbøger fra Det Classenske Fideicommiss**

Erik Helmer Pedersen: Godsdrift og velgørenhed. Det Classenske Fideicommiss 1942-1992. Udgivet af Fideicommisset 1992. Indbundet, 390 sider, rigt illustreret, delvist i farver. Pris: 305 kr + porto ca. 25 kr. ISBN 87-983700-0-6.

Harald Jørgensen og Fridlev Skrubbeltrang: Det Classenske Fideicommiss gennem 150 år. Bind 1-2, genoptrykt 1991 af Fideicommisset. Hæftet, ialt 632 sider, illustreret. Pris: 305 kr for begge bind + porto ca. 25 kr. ISBN 87-983700-2-6.

Alle bøgerne sælges af Det Classenske Fideicommiss, Tromnæs Alleen 2 F, 4800 Nykøbing F.

Det Classenske Fideicommiss omfatter bl.a. godserne Corselitze på Falster og Fuglsang på Lolland, og kunne i marts i år fejre 200 året for oprettelsen (se iøvrigt Skoven 3/92).

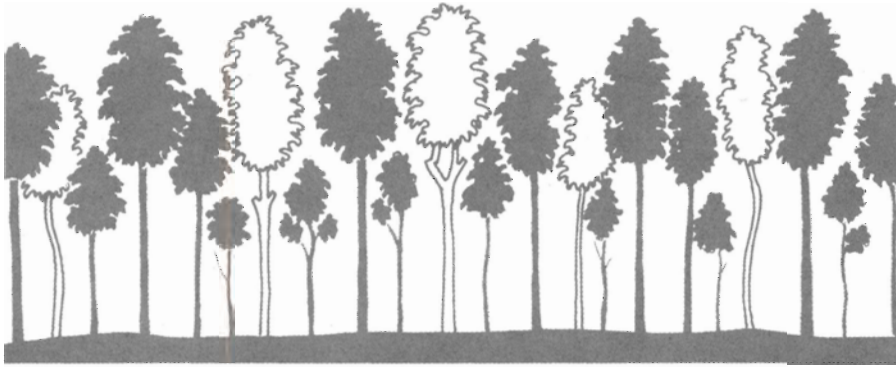
I anledning af jubilæet er der udgivet en jubilæumsbog omfattende de seneste 50 år. Den første periode er dækket af et tobinds værk fra 1942, som netop er blevet genoptrykt, idet det har været udsolgt i nogen tid.

Det kan synes lidt prætentøst at udsende en ny bog dækkende kun 50 år. Imidlertid er der sket meget i denne periode. Fideicommisset fik i 1947 tilskødet godset Fuglsang på Lolland, hvor der nu drives et refugium i hovedbygningen. Hovedkontoret for Fideicommisset blev i 1970 flyttet fra København til Corselitze og kom dermed tættere på de aktiviteter som udgør det økonomiske tyngdepunkt. Og i 1986 solgte man Arresødal Rekreativshjem, hvor Classen i sin tid havde boet.

Bogen beskriver perioden fra besættelsens plighugster, overtagelsen af Fuglsang, forbedring af Næsgård agerbrugsskole, stormfaldet i 1967, Fideicommissets velgørende virksomhed, skovbrugets drift, Fideicommissets institutioner mv.

Bogen er skrevet af lektor ved Københavns Universitet, dr. phil. Erik Pedersen, som har udarbejdet en velskrevet og letlæst beretning om begivenhederne i de forløbne år. Det bør tilføjes at bogen er gennemillustreret med et meget stort antal velvalgte fotos, heraf en del i farver.





## Tynding af løvskov

Tynding af løvskov. SKOV-info hæfte nr. 7. 20 sider, ill. Pris 25 kr., fås hos skovdyrkerforeningerne, Hedeselskabet, statskovdistrikterne og Skov- og Naturstyrelsen.

Et nyt hæfte i SKOV-info serien fortæller skovejeren, hvordan løvskov skal tyndes.

Der skal være mere løvskov i Danmark, og løvskoven skal være til gavn for både skovejeren og miljøet og befolkningen.

Den rigtige pasning og tynding af løvskov kan give skovejeren en indtægt længe inden den endelige hugst. Og tyndingen er samtidig til gavn og glæde for skovnaturens dyre- og planteliv.

Det nye SKOV-info hæfte om tynding i løvskov omhandler:

- generelle tyndingsprincipper
- skematisk tynding
- selektiv tynding og udvisning
- udvælgelsen af bestandstræer
- opkvistning
- hugst fra toppen
- hugst af bøg, eg, ask og ær

Med den rettidige tynding sikres Skovlovens bestemmelser om god og flersidig skovdrift, og samtidig kan forholdene for plante- og dyrelivet forbedres. For eksempel er knopper fra grene



Hæftet er gennemillustreret med tegninger som viser udvisningsprincipper og udrensning med kratrydder.

af de udtyndede træer et værdifuldt foder for vildtet om vinteren. Man kan reducere vildtskader andre steder i skoven ved at tynde sit løvtræ i perioder med knaphed på føde.

Mindre skovejendomme kan i øvrigt søge om tilskud til de første tyndinger fra Landbrugsministeriets midler til skovforbedrende foranstaltninger. Tilskuddet søges via de godkendte skovbrugskonsulenter.

## Plant for bierne

Bierne og naturen. Hæfte på 24 sider, rigt illustreret i farver. Udgivet af Danmarks Biavlerforening 1992. Købes hos foreningen, Ledreborg Alle 104, 4000 Roskilde, tlf. 46 32 22 77 for 10 kr + forsendelse.

Bierne er et af de vigtige dyr i naturen. Ikke blot fordi de giver honning, men også fordi de er af stor betydning for bestøvningen og dermed frugtsætningen hos mange dyrkede og vilde planter. Samfundets og naturens gevinst ved bestøvningen ar slås til 10 gange værdien af honningen.

Bierne er imidlertid også trængt af mange årsager. Sprøjtning på blomstrende planter. Fjernelse af de hule træer hvor de ville bo i vild tilstand. Indførsel af billig udenlandsk honning gør

det svært at være dansk biavler. Og endelig færre naturområder med planter som de kan leve af når frugttræerne og rapsmarkerne ikke er i blomst.

Biavlerforeningen har udsendt et smukt lille skrift der taler for at tage flere hensyn til bierne, fx. ved at tilplante udyrkede arealer. I hæftet bringes en liste over planter, hvorfra bierne kan udnytte pollen og/eller nektar.

Det er måske lidt overraskende at mange af vore velkendte skovplanter optræder som 'bivenlige' planter. Højt på listen står navr, løn, ær, tjørn, kirsebær, hæg, slåen, brombær, hindbær, røn. Længere nede følger lyng, hassel, gyvel, roser, pil, lind. Endelig kan el, bøg og eg udnyttes i mindre omfang. Det er især træernes betydning som pollenkilde der måske er lidt overset.

## Bekæmpelse af bjørneklo

Tips om bekæmpelse af bjørneklo. Folder på 8 sider, udgivet af Skov- og Naturstyrelsen 1992. Folderen fås ved henvendelse til styrelsen, tlf. 45 76 53 76, og kan frit kopieres.

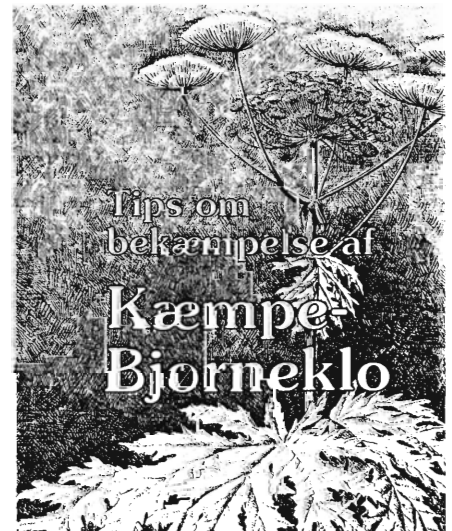
Kæmpe-bjørneklo er en smuk plante med sine store blomsterstande. Men den er en også en plage for naturen, fordi den udkonkurrerer de naturlige plantesamfund, især i moser og på strandenge. Og mange mennesker får eksem hvis de får plantens saft på huden.

Derfor bekæmpes planten fra mange sider, og der er netop udgivet en lille folder med gode råd. Hvis der er få planter kan man grave dem op med spade, slå gentagne gange med le, eller hælde salt eller vand ned i den overskårne stængel.

Hvis der er mange planter kan de bekæmpes effektivt ved afgræsning (blot de ikke er for store). Jordbearbejdning eller slåning er også en mulighed, men skal gentages flere gange. Endelig kan man sprøjte med Roundup.

Kæmpe-bjørneklo blev indført for et par hundrede år siden til haver, men har siden spredt sig. Den findes især i moser og strandenge, fordi de ikke udnyttes så intensivt mere, og den kan brede sig langs vand, fordi frøene kan flyde.

Kæmpe-bjørneklo er en smuk tyran, som bør bekæmpes overalt hvor den træffes.



Effekt	Forhandlet	Offentliggjort	Gældende fra	Næste forhandling
<b>Bøg</b>				
Kævler	11.12.1991	Skoven-Nyt 16/92	11.12.1991	11.06.1992
Svellekævler	30.09.1987	Skoven-Nyt 16/92	01.01.1992	
Bundgarnspæle	27.03.1992	Skoven Nyt 16/92	27.03.1992	
<b>Eg</b>				
Kævler	08.10.1990	Skoven-Nyt 16/92	01.01.1992	
Bundgarnspæle	27.03.1992	Skoven-Nyt 16/92	27.03.1992	
<b>Ask</b>				
Kævler	08.10.1990	Skoven-Nyt 16/92	01.01.1992	
Bundgarnspæle	27.03.1992	Skoven-Nyt 16/92	27.03.1992	
<b>Ær</b>				
Kævler	11.12.1991	Skoven-Nyt 16/92*	11.12.1991	11.06.1992
<b>Andet løv</b>				
Kævler		Skoven-Nyt 16/92*	02.04.1992	
<b>Nåletræ</b>				
Uafk. tømmer †	26.02.1992	Skoven-Nyt 16/92	26.02.1992	16.06.1992
Korttømmer †	26.02.1992	Skoven-Nyt 16/92	26.02.1992	16.06.1992
Kassetræ †	26.02.1992	Skoven-Nyt 16/92	26.02.1992	16.06.1992
Lameltræ	16.12.1991	Skoven-Nyt 16/92	16.12.1991	16.06.1992
D.K.I.-Træ	06.03.1992	Skoven-Nyt 16/92	06.03.1992	
Impr.master mv.	22.03.1991	Skoven-Nyt 16/92	01.01.1992	
Novopan-træ	03.09.1991	Skoven-Nyt 16/92	01.01.1992	
Brænde		Skoven-Nyt 16/92*		
Pæle, lægter		Skoven-Nyt 16/92*		

\* Grønne priser. † Øst f. Storebælt dog uændret grønne priser, se Skoven-Nyt 10/92. Redaktionen afsluttet 9. juni 1992.

**Ild på videofilm**

Brænde kan nu erstattes af elektronik. Fri for at save, kløve, tørre brændet, fri for at slæbe brændet ind og bære asken ud, og fri for at få røg og gnister ud i stuen.

En smart svensker har simpelthen optaget en video med en knitrende pejseild der kan stå og sprede hygge i det lille hjem. Og hvis illusionen skal gøres fuldkommen kan skærmen jo anbringes i pejsen. Måske forsvinder lidt af romantikken, men som der står på kassetten: Denne ild er totalt ufarlig for børn.

Videoen er set til en pris af 100 kr for 1 times spilletid. Det må siges at være en god forretning i en film som ikke belastes af honorarer til skuespillere. Efter opgivelser på boksen er det Skandinaviens mest solgte video i 90'erne - og verdens mest solgte video.

Så skovenes brændemarked er måske snart en saga blot!

**Plantningsrekord**

Mange steder i landet prøver skoleelever at plante skov. Men ingen har været hurtigere end 548 elever fra Gl. Hasseris skole i Ålborg. De har midt i maj sat 9820 egetræer i løbet af 23 minutter. Det menes at være en verdensrekord, og præstationen bliver nu optaget i næste udgave af Guinness rekordbog.

Ritzau

**Undervisningsskov ved Hillerød**

Der er planer om til næste år at lave en undervisningsskov på to hektar ved Hillerød. Skoven skal rumme 54 træarter og skal tjene til undervisning af skoleelever.

Skoven tænkes plantet på et areal nord for Sophienborg og ud til Isterødvejen. Kommunen forærer jorden til organisationen "Plant et træ" som står for den praktiske side.

Frederiksborg Amtsavis

**Taks indeholder middel mod kræft**

Barken på amerikanske takstræer indeholder et lægemiddel - kaldet taxol - som er virksomt mod kræft. Ifølge medicinfirmaet Bristol-Myers-Squibb er der set en bedring på over 30% hos patienter med æggestoks- eller brystkræft.

Taxol udvindes af takstræer som vokser vildt ved Stillehavskysten. I USA er der nu opstået en heftig debat mellem læger og miljøfolk over de omkring 38.000 træer der i de første år er blevet brugt for at fremstille lægemidlet. Den samlede bestand anslås til 130 mio. træer.

Det er svært at udvinde taxol af barken, og derfor prøver firmaet nu at fremstille stoffet syntetisk.

Politiken

**Demonstration af gamle skovredskaber**

Jagt- og Skovbrugsmuseets 50 års jubilæum er markeret på mange måder. Søndag den 24. maj var der således demonstration af nogle af museets udstillede genstande (se fotos næste side).

Sjællandske Sortkrudtskytter viste afskydning af deres våben.

I Folehaven viste Skovkuskeforeningen heste på arbejde i skoven med jordbearbejdning eller udsælvrning.

Skovskolen viste gamle og nye motorsave i arbejde. Og for at demonstrere hvor langt den tekniske udvikling er nået, kunne man også se - og høre - en moderne skovningsmaskine.

**Stukket træ i byggeriet**

Stukning af træ har hidtil været anvendt med succes til møbler, men er nu også blevet brugt til snedkerarbejde i Svendborgs nye rådhus.

Stukning foretages ved at opvarme fugtigt træ til 100 grader og derpå påføre et kraftigt tryk på endefladerne. Herved sammenpresses karrerne som på en harmonikabælg og kan bøjes uden at knække.

Emnerne pakkes ind i plastic, så træet bevarer fugtigheden, og de pakkes først ud når de skal bøjes. Når træet tørres får det sin oprindelige stivhed tilbage. Metoden er udviklet af Teknologisk Institut og firmaet Compwood (se nærmere i Skoven 5/91).

Grunden til at bruge stukning ved rådhuset var en avanceret arkitektur, bl.a. med fodpaneler langs buede og cirkulære hjørner. Den traditionelle metode ville være at lave en model til at opspænde laminerede eller dampbøjede emner.

Nu kan man blot gå rundt i huset og montere de stukkede emner direkte på stedet. De fastgøres i den ene ende og bøjes på plads med håndkraft. Emnerne er af bøg, og derfor bearbejdes de groft i en overstørrelse på 10-12 %, svarende til sammentrækningen under tørringen. Senere skæres emnerne nøjagtigt til og sættes på plads.

Der er ikke risiko for skimmeldannelser ved at bruge fugtigt træ. Emnerne er behandlet med svampemidler, og desuden sker den endelige montering først efter tørringen.

Stukning betragtes som anvendeligt til skyggelister, glaslister, sprosser og kantlister overalt i byggeriet hvor der anvendes trækonstruktioner af specielle former.

Træ-nyt og Træ og industri





1. En hestetrukken plov brugt til jordbearbejdning ved bøgeforyngelse.

2. En gammel motorsav til afkortning af stammer. Den gav lige så meget røg som spåner.



## APRIL 1992

April har givet næsten det dobbelte af den normale nedbør, mest i Jylland. Temperaturen har som helhed været lidt under det normale, men med udsving. Uge 15 (ugen før påske) blev 1,6 grad varmere end normalt, mens resten af perioden var 1/2-2 grader under. Der har været nattefrost overalt i landet til og med uge 17; i de indre dele ned til 3-5 graders frost.

Maj har været lidt mere tør end normalt i Jylland (32 mm mod normalt 38). På Øerne er der kommet under halvdelen (16 mod normalt 38 mm). Det har regnet til og med d. 13. maj; herefter har det været tørt overalt i landet. Temperaturen har som helhed været 2 grader over normalen. Det er først og fremmest uge 21 og 22 der har været varme med 16,6 grader i gennemsnit; det er 4,5 grader over det normale. De højeste temperaturer nåede mange steder op på 25-26 grader. Efter de foreløbige opgørelser er der tale om den varmeste maj siden 1947 og den tredjevarmeste der er målt. Antallet af soltimer blev 35% over normalen. Der har været nattefrost enkelte steder i Jylland i uge 19 og 20.

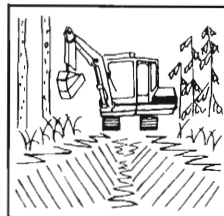
Nedbør, mm	April		Maj	
	Målt	Normal	Målt	Normal
Amt				
Nordjyllands	67	38	27	38
Viborg	72	39	30	38
Århus	75	38	28	38
Vejle	66	43	31	38
Ringkøbing	87	39	39	38
Ribe	76	41	38	38
Sønderjyllands	56	45	31	38
Fyns	59	38	19	38
Vestsjællands	47	34	12	38
Nordøstsjælland	44	37	14	38
Storstrøms	48	34	17	38
Bornholms	45	33	24	38
Lands gennemsnit	65	39	27	38

## GRØFTER!

30 27 49 47

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!



- 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

SILKEBORGVEJ 170 – RØGEN  
8472 SPORUP – 86 96 81 81  
BIL TLF. 30 27 49 47

ENTREPRENØR

**JOHAN PEDERSEN**

Temperatur°C	30/3-4/5		4/5-1/6	
	Målt	Normal	Målt	Normal
Middel	5,9	6,3	13,3	10,0
Absolut min.	-1,7	-3,0	1,7	-1,0
Absolut max.	12,6	16,5	24,5	18,0
Antal soltimer	147	209	303	200
Antal frostdøgn	6,2	7	0,1	1,0
Antal graddage	390	373	112	150

Vindstyrke hyppighed, %, større end eller lig

	Målt	Normal	Målt
Styrke 6 (hård vind)	15	8	8
Styrke 8 (hård kuling)	1,5	1	0,2
Styrke 10 (storm)	0	0	0
Hyppigste vindretninger	SW	SW	SE





# VALMET



Valmet 828



Valmet 901



Valmet 701



180° vendbar førerplads



Skovens mest produktive arbejdsplads...



# VALMET

Valmet Maskin A/S • Ambolten 20 • 6000 Kolding • Tlf. 75 53 90 00