

SKOVFOLK

2/96



UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

Totalleverandør i løv og nål til dansk skovbrug



Bols Arborea Dania A/S

Kundebetjeningen varetages af
Marianne og Lars Henrik Bols

Vi glæder os til at fremvise vores planteskolekulturer



Minimal anvendelse af kemikalier



*Planter skolet til skovbrugets fremtidige
"Non-Chemic" kulturer*



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

Speciale:

Storproduktion af
Abies nordmanniana
Ambrolauri

* kontraktlevering
tilbydes

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

LØVETVEJ 30 • GRÆSTRUP • 8740 BRÆDSTRUP • TLF. 75 76 00 43 • FAX 75 76 02 04

49 Leder om skovloven
50 Leder om certificering

På side 51 om andre muligheder end FSC og hektiske dage i januar.

52 Fælles udspil om certificering

De nordiske miljøorganisationer er kommet med et fælles udspil om certificering. De mener at kun FSC kan forestå en troværdig certificering.



56 Flere og bedre skove
58 Kommentarer til ny skovlov

Miljøministeren motiverer forslaget til ny skovlov. Produktionen er væsentlig, men den skal afbalanceres med andre interesser. Skovforeningen kommenterer lovforslaget, bl.a. om skovrejsning og produktionsafgifter.

62 Træfigurer af elmetræer

De mange elmetræer der må fældes giver spillerum for fantasien.

64 Kort nyt

Retssag om fasaner, vildt skræmmes af fløjte, statens folde-re, forbrug af trælast, træernes nytår, mindeskov for Rabin.

67 Arrangement

Elmia Trå 96.

68 Kort nyt

Råvildtbestand og afskydning, isslag på træer.

69 Natur i Malaysia

Dansk bistand til Malaysia for at bevare naturværdier. Mange modstridende interesser: turisme, tømmer, vandforsyning mv.

74 Skovsneppen på fremmarch

Fra DOF's store fugletælling. Mange af skovens fugle trives, bl.a. skovsneppen. Flere oplysninger om skovfugle søges.



76 Nyt fra forskningen

Fra Skov & Landskabskonferencen '96: Vedkvalitet i bøg påvirket af proveniens eller hugst, dyrkningsstrategi for rødgran, beskyttelse af grundvand, formpressede fibre, mikroformering, trenden i juletræmarkedet, biologisk bekæmpelse, friluftsliv i skovene, gødskning af rødgran, ændring af landskabet, ønsker til skovene (bl.a. flere vådområder, foto), rodvenlig jord for bytræer.

84 Trends i skovrejsningen

Forslag til at øge den private skovrejsning. Første artikel i serie fra Skovdyrkerforeningerne.

87 Litteratur

Anlæg af løvtræ, håndbog om træmaterialer.

88 Slam i skovene

Slam indeholder kvælstof og fosfor samt organisk stof. Der er visse fordele ved at udsprede slam i skovene - men endnu flere ulemper.

91 Bæredygtighed i Australien

Regnskovene drives mere miljøvenligt, og de mest sårbare skove skånes. Et langsigtet forsøg skal vise hvordan tømmerhugst påvirker økosystemet.

94 Kort nyt mv.

Træpriser, klima december 1995, Elisabeths ø (af Dinesen).



Forside:
 Træfigur af
 Ole Bülow Christensen.
 Se artikel side 62.

Skoven.
 Februar 1996.
 28. årgang.
 ISSN 0106-8539

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.

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

Abonnement for 1996:
 Pris 410 kr. incl. moms.
 Medlemmer af foreningen modtager bladet vederlagsfrit.

Stof til Skovens
 marts nummer
 må indleveres inden
 den 28. februar.
 Eftertryk med kilde-
 angivelse tilladt.



Kontrolleret oplag
 for perioden
 1/7 '94-30/6 '95: 4318.

Medlem af
 Dansk Fagpresse.

Tryk: Litotryk
 Svendborg.

Handelsudvalget

Skovrider *Henrik Vinther*, Kronborg statsskovdistrikt, er på et møde den 5.12.95 valgt til ny formand for Nordsjællandske Skovkreds. Han afløser tidl. skovrider *Henrik Gammeltoft*, Københavns statsskovdistrikt, som afgik ved døden for nylig.

Skov- og Naturstyrelsen

Karsten Gasseholm tiltræder 1.3.96 som ny leder af Handelskontoret.

Karsten Gasseholm har været forstfuldmægtig i Skov- og Naturstyrelsen og kommer fra en stilling i Miljøstyrelsens 16. kontor der bl.a. administrerer DANCED midler.

Karsten Gasseholm afløser Jens Peter Simonsen som er blevet leder af Økonomikontoret i Skov- og Naturstyrelsen.

Ny ejer af Palsgård Træ

Grønvold & Schou A/S - der er moderselskab i G&S Gruppen - har 19. januar overtaget samtlige aktier i Palsgaard Træ Holding A/S.

I forbindelse med handlen har Grønvold & Schou A/S udstedt nye aktier for nominelt ca. 8,5 mio. kr i en rettet emission. Den nye kapital er tegnet af Lønmodtagernes Dyrtidsfond. G&S Gruppens egenkapital udgør herefter godt 100 mio. kr.

G&S Gruppen, med hovedsæde i Slagelse, har i mange år samarbejdet med Palsgård Gruppen, med hovedsæde ved Nørre Snede, omkring produktion af Struct-O-Matic spærfag.

Sidst i 80'erne gik man sammen om at udvikle tag- og facadeelementer, og i 1992 etablerede man produktion i Tyskland via Skandach Holzindustrie. Udviklingen inden for præfabrikeret byggeri har ført til en beslutning om at den fortsatte udvikling af de danske og tyske fabrikker bedst sker i én økonomisk enhed.

Aktiesalget skal også ses i lyset af at en af ejerne af Palsgaard - direktør Mogens Bonfils - ønsker at gå på pension i 1998 (idet han bliver 60 år). Derfor har man ønsket i god tid at finde et langsigtet ejerskab. Palsgaard fortsætter under samme ledelse som hidtil, og overtagelsen medfører ingen personaleændringer.

G&S Gruppens sektion for træindu-

strier omfatter herefter: Palsgaard Træ i Nr. Snede, Bisco i Egersund, Bisco i Kliplev, Precon i Slagelse, L.B. Pavilloner i Herning og Skandach Holzindustrie i Unseburg ved Magdeburg. Virksomhederne producerer savværkstømmer, spærfag og -elementer, pavilloner, velfærdsvogne samt HQL tømmer.

Den anden del af G&S Gruppen omfatter handel med trælast og bygningsartikler samt drift af byggemarkeder. G&S Gruppen ejer udover moderselskabet i Slagelse flg.: A/S Carl Petersen i Holbæk, Kalundborg Trælastkompagni A/S, Brdr. Ravn A/S i Næstved, Gørlev Trælasthandel A/S og Ringsted Bygge-Center A/S.

Omsætningen i hele gruppen ventes i 1996 at blive 600 mio. kr, og der er ansat ca. 400 i Danmark og Tyskland.

Overtagelsen er et led i G&S Gruppens plan om at styrke sin produktionssektor for at kunne deltage i produktudvikling i byggeriet. G&S Gruppen er parat til at gå i joint venture eller indgå i konsortier omkring udviklingsprojekter inden for selve byggeprocessen, materialevalg, færdiggørelse, værditilvækst, leverancesystemer eller integreret informationsteknologi.

Kilde: Pressemeddelelser




Bemærk!
Nyeste information om såning og dyrkning kan fås hos skovfoged Peter Benfeldt
tlf. 97 14 33 21 / 40 18 79 99



JIFFY-7 PLANTESKOLE- OG SKOVBRUGSBRIKET

Jiffy-7 skovbriket er det eneste spagnummedie, til dyrkning af dækrodsplanter med naturligt udviklede, luftbeskårede rødder.

Briketterne består af specielt udvalgte spagnumfibre, presset i et net, der tillader uhindret rodgennemgang.

Her er flere fordele:

- Vindstærke og sunde træer
- Hurtigt startende juletræskulturer
- Velegnet til alle træarter
- Naturens eget rodsystem
- Kan dyrkes uden brug af kemikalier
- Ingen fare for rodutdørring under plantearbejdet
- Maximal overlevelse efter udplantning
- Produktionstid for de fleste arter: 1/2 år

Yderligere oplysninger kan fås hos din Jiffy grossist eller hos en af vore konsulenter.

Jiffy A/S
Industrivej 4, 8550 Ryomgård
Tlf.: 86 39 43 88. Fax: 86 39 49 08





DEN NY SKOVLOV BLIVER GOD

Vi antydede i lederen 11/95 at det forslag til ny skovlov som var i høring på det tidspunkt var salg af elastik i metermål.

Forslaget er nu fremsat og har været 1. behandlet i Folketinget. Er elastikken blevet mindre elastisk? Svaret er klart ja.

Lovens formål

SF var under 1. behandlingen skuffet over at lovens formål ikke var ændret så målsætningerne om bæredygtighed fra regeringsmøderne i Rio (1992) og Helsinki (1993) blev indarbejdet.

Dansk skovpolitik er ellers rettet godt ind efter disse møder. I 1994 konstaterede et embedsmandsudvalg i en redegørelse til Folketinget at den gældende skovlov (1989-loven) kan rumme alle de forpligtelser der følger af de internationale aftaler og anbefalinger.

Skovforeningen mener heller ikke at den aktuelle lovrevision bør ændre i lovens formål. 1989-loven var meget fremsynet på dette punkt.

Ministerbeføjelser

Lovforslaget som det så ud i efteråret gav vide ministerbeføjelser. Miljøministeren kunne lave nye regler for skovdriften alt efter samfundets ændrede holdninger til skovens værdier.

Det kunne Skovforeningen ikke acceptere. Samfundets holdninger svinger så stærkt at de ikke kan være grundlaget for langsigtede og stabile regler. Men det er også vigtigt at selve loven holdes fri for hyppige revisioner. Derfor må vi have en vis imødekommenhed over for ministerbeføjelser.

Lovforslaget er nu ændret: Skovrådet har en central plads i udarbejdelsen af eventuelle nye regler. Blandt andet forudsættes at regler på de mere „bløde, vanskeligt konkretiserbare områder“ bør fastsættes efter en enig indstilling fra Skovrådet.

Egekrat

Der har været usikkerhed om beskyttelsen af egekrat: Hvordan skal egekrat defineres? Hvilken beskyttelse skal de nyde?

Det er vigtigt at ejerne ved hvilke egekrat der er beskyttede. Derfor registreres nu samtlige egekrat. Så vil man søge at aftale en varig sikring med ejerne af de bevaringsværdige egekrat. Hvis der ikke opnås enighed, kan en fredning komme på tale.

Nyt er det at der for alle beskyttede egekrat bliver ydet en erstatning som står i forhold til de forpligtelser der følger af beskyttelsen. Erstatningen ydes uanset om der er tale om en frivillig aftale eller om en fredning.

Fornuftigt kompromis

Alt i alt er det foreliggende lovforslag et fornuftigt og nødvendigt kompromis mellem de erhvervmæssige interesser og de natur-, miljø-, kultur- og friluftsmæssige interesser i Danmarks skove.

Gustav Berner / Henrik Studsgaard

Se også Svend Aukens artikel om skovloven side 56 og Skovforeningens henvendelse til Folketinget side 58. Red.

CERTIFICERING: VI TAGER DET ROLIGT

Var der nogen der sagde at skovbrug går ud på at tænke langsigtet? Det passer ikke altid. Når det gælder politik og penge sker tingene undertiden rasende hurtigt.

På tre år har mærkning af træ fra bæredygtig skovdrift - certificering - udviklet sig fra ingenting til en skoldhed kartoffel i hænderne på skovbrug, miljøorganisationer, politikere, myndigheder og private firmaer verden over.

Det kan i løbet af et par år få store konsekvenser for anvendelsen af træ, for afsætningen af træ fra skovene og for selve skovdriften. De langsigtede konsekvenser for skovene - både de certificerede og de andre - står mere hen i det uvisse.

Af den grund er det ret umuligt at sige om certificering overhovedet er en god ide eller ej.

Krav til et certificeringssystem

Måske kommer certificering af dansk træ til at kunne betale sig i løbet af et par år. Eller måske bliver certificering ligefrem politisk nødvendigt.

Under alle omstændigheder bør certificeringen ske indenfor et system der:

- * Ser ud til at gavne skovene - i Danmark og i hele verden.
- * Er internationalt og bredt anerkendt hos skovbrug, miljøorganisationer, politikere og myndigheder.
- * Tilfredsstillende forbrugernes ønsker til skovdriften. I sagens natur skal det være en ret kontant tilfredsstillelse: Forbrugerne skal betale omkostningerne både til administration og til eventuelle udvidede naturhensyn i skovdriften.

Her kan det hele gå galt: I valget mellem dyrt træ eller ikke-certificeret træ kan forbrugeren vælge noget helt femte: Plastic. Olie. Aluminium. Og så videre.

Ingen dansk certificering endnu

I øjeblikket er det kun organisationen *Forest Stewardship Council (FSC)* der påstår at kunne skabe et system der opfylder disse krav. 14 nordiske miljøorganisationer mener at FSC derfor også må være den rigtige vej til målet. Se artiklen side 52.

Argumentet forstår vi ikke rigtigt. Men det er underordnet:

Hovedsagen er at hvis der nogensinde skal certificeres dansk træ - med eller uden FSC - så skal certificeringen opfylde de krav som kunderne måtte stille. Ikke mindst krav fra svensk papirindustri og dens kunder på de miljøkritiske markeder i Tyskland og resten af EU.

I januar startede svensk papirindustri og en række miljøorganisationer netop forhandlinger om at formulere sådanne krav:

- * Krav til skovdriften - i Sverige. Senere sandsynligvis krav til skovdriften hos papirindustriens udenlandske leverandører af råtræ, fx Danmark.
- * Krav til kontrol af driften af certificerede skove.
- * Krav til sporing af træet hele vejen fra certificerede skove til forbrugeren.
- * Krav til administration af hele systemet.

Et system til certificering af dansk træ vil under alle omstændigheder skulle indordne sig under disse krav.

Så uanset hvor travlt man måtte have med at skaffe certificering til Danmark, må man først afvente at disse brikker bliver lagt på plads. Hvad enten det kommer til at ske i Stockholm, på et internationalt regeringstopmøde eller et tredje sted i verden. København eller Århus bliver det næppe.

I Danmark ser vi ud til at have et par år endnu til at tænke os om.

Hvad skal ventetiden bruges til?

I ventetiden bør der igangsættes et analysearbejde der kan afklare de vigtigste af de mange åbne spørgsmål:

- * Videreudvikling af kriterier for bæredygtig skovdrift i Danmark så de kan bruges til at certificere efter.
- * Hvordan kan certificering gennemføres rent praktisk i Danmark, især med kontrollen af de mange små ejendomme?
- * Hvilke forbrugerønsker vil en given certificering opfylde?
- * Hvilke markeds-mæssige konsekvenser vil en given certificering få for dansk skovbrug?
- * Hvilke ændringer i dansk skovdrift vil en given certificering medføre?
- * Hvilke konsekvenser for de danske skove vil en given certificering få?

- * Hvilke af skovens værdier egner sig til at blive beskyttet eller fremmet gennem træmarkedet? Eller med andre ord: *Hvor og hvornår er certificering bæredygtig?*

Med svarene på disse spørgsmål kan vi tage stilling til de muligheder der måtte komme for certificering af dansk træ.

Den dag markedet belønner certificering, er vi sikre på at dansk skovbrug kan slå til:

- Dels vil vor nuværende skovdrift og skovpolitik let kunne opfylde kravene i de gængse internationale deklarerationer og certificeringssystemer.
- Dels har vi i Danmark en usædvanlig konstruktiv dialog mellem skovbruget, miljøorganisationerne, friluftslivet, politikerne og myndighederne.

Gustav Berner / Henrik Studsgaard

ANDRE MULIGHEDER END FSC

Forest Stewardship Council (FSC) - se boxen side 54 - er i øjeblikket længst fremme med rammerne til et system der ville kunne certificere skovbrug i for eksempel Danmark.

Men der er andre ideer under opsejling:

ISO-14000

ISO-14000 er en international standard for miljøstyring. Den er rettet mod producenter der vil sikre miljøkvaliteten i deres produktion.

Med ISO-14000 kan private firmaer analysere en producents miljøforhold. Virksomheden kan få et certifikat når den opfylder en række kvalitetskrav formuleret af virksomheden selv. Det er normalt en dyr spøg at lade sig ISO-14000 certificere.

Forbrugerne er ret anonyme i ISO-14000 systemet: Det er ikke selve produkterne der certificeres eller miljømærkes.

Skovbruget i Canada, Malaysia og New Zealand er stærkt opsatte på at etablere certificering af skovbrug under ISO-14000 standarden. Et forslag er i øjeblikket under overvejelse i en stadigt voksende *Informal International Study Group*. Dansk Skovforening er observatør i gruppen.

For gruppens initiativtagere er målet at fjerne ordet „Informal“ og etablere en officiel ISO-14000 proces til certificering af skov.

Det oprindelige motiv var åbenlyst at skabe et alternativ til FSC som de store skovlande ikke nærer megen tillid til. Især fordi magten i FSC ligger hos en general-forsamling med et stort flertal af miljøorganisationer og sociale organisationer.

Men nu går stadigt flere spekulationer ud på at ISO-14000 og FSC måske kan komplettere hinanden. Man kunne forestille sig - eller drømme om - et fælles system der derved ville få både skovbrugets og miljøorganisationernes anerkendelse.

En officiel ISO-14000 proces kan tidligst igangsættes til sommer. Om en sådan proces vil ende med succes, aflivning eller fusion med FSC - og hvor hurtigt det vil ske - er ikke til at sige.

Politisk certificering

Et alternativ der måske ligger 5-10 år ude i fremtiden er at lade skovbrug certificere efter internationalt politisk vedtagne regler. FN's nyligt nedsatte skov-panel (Skoven 8/95, side 293) skal blandt andet drøfte denne mulighed. Der afrapporteres i 1997.

I politisk certificering ligger et element af *demokratisk kontrol* (et af debattens trylleord) som nogle savner i de private certificeringssystemer. Disse systemer kalder iøvrigt hellere sig selv *uafhængige* end *private*. Der er mange trylleord i denne sag.

Politisk certificering foretrækkes af skovbruget i de fleste EU-lande. Kun i Sverige synes skovbruget at være skeptisk overfor alt der lugter af politikeres indblanding i skovdriften.

Politisk certificering som alternativ til privat certificering støttes også af fællesorganisationen for skovbruget i EU-landene, *CCPF*. Man kunne forestille sig en forordning på linie med EU's øvrige forordninger om miljømærkning.

Faktisk har EU allerede forpligtet sig til at tage et første lille skridt i den retning. I løbet af 1997 skal der opstilles kriterier for bæredygtigt skovbrug til brug for miljømærkning af papirprodukter.

Martin Einfeldt, Dansk Skovforening

Hektiske dage

Januar 1996 var begivenhedsrig for certificeringsdebatten i Danmark og den nærmeste omverden:

8. januar: Stockholmerklæringen

14 nordiske miljøorganisationer - herunder Nepenthes fra Danmark - erklærer at certificering er godt og bør ske i regi af Forest Stewardship Council. Se artiklen næste side.

10. januar: Fortsat nordisk koordinering

En arbejdsgruppe nedsat af svensk, finsk og norsk skovbrug udsender en rapport om Nordic Forest Certification Project. Den dækker det første halve års analyser af mulighederne for at certificere nordisk skovbrug gennem en fælles ordning. Samtidig besluttet det at forlænge projektet indtil 1. august.

Projektet er ikke specielt rettet mod FSC. I rapporten holdes FSC-certificering dog som en åben mulighed ved siden af andre - fx ISO-14000.

Ingen miljøorganisation har ønsket at deltage i dette nordiske certificeringsprojekt.

17. januar: Svensk FSC-gruppe

De svenske skov- og papirindustrier - som selv er store skovejere - nedsætter en FSC-arbejdsgruppe sammen med de svenske miljøorganisationer.

Gruppen skal udarbejde „*et fungerande system för skoglig certificering*“, intet mindre. Der er en opsigtsvækkende genoptagelse af en dialog der har stået stille siden 23. maj 1995 (se Skoven 6-7/95, side 241 ff).

Ingen af skovindustriene har dog forpligtet sig til også at benytte muligheden for mærkning af produkterne, når/hvis der en gang bliver enighed om kriterierne.

Industriene understreger at dette svenske FSC-initiativ ikke overflødiggør det nordiske projekt nævnt ovenfor. Tværtimod anser man stadig nordisk samordning på området for en „*grundlæggende forudsætning*“.

En af industriernes erklærede hensigter er netop at fremme dialogen (den manglende) mellem miljøorganisationerne og det nordiske certificeringsprojekt.

Martin Einfeldt

FÆLLES UDSPIL OM CERTIFICERING

FRA NORDISKE MILJØORGANISATIONER

Af Peter Feilberg, Nepenthes Consult, Jonas Krat og Anne Mogensen, Regnskovsgruppen Nepenthes.

Natur-, miljø- og friluftorganisationer fra hele Norden mødtes i januar for at diskutere certificering af skovdrift og skovprodukter.

Der var bred enighed om at støtte Forest Stewardship Council's certificeringsprogram og om at koordinere arbejdet indbyrdes. Måske startes om kort tid en dansk FSC-certificering.

Kriterier for bæredygtig skovdrift vil nok være lettere at opfylde for store ejendomme. Derfor søger man at lave særlige regler for små ejendomme.

Interessen for certificering og miljømærkning af træ har været stærkt voksende i det øvrige Norden de sidste par år.

Årsagen er et stadigt voksende pres fra europæiske aftagere. De kræver nu dokumentation for, at skovdyrkingen sker på et bæredygtigt grundlag. Inden dette kan dokumenteres kræves specifikke retningslinier for bæredygtig skovdrift.

Ønsket om miljømærkning har derfor medført et sandt kaos af certificeringsinitiativer for skovbrugsprodukter i vores nordiske nabolande.



FSC's mærke er for kort tid siden blevet offentliggjort i London. Dette mærke vil fremover blive anvendt på produkter fra FSC-certificerede skove.

I både Norge, Sverige og Finland arbejdes med to eller tre certificeringsinitiativer. Nogle er regeringskontrollerede, mens andre er iværksat af interessegrupper som industri, skovejere, grønne organisationer eller forskellige kombinationer af disse grupper. Et stort norsk firma er gået så langt, at de har udstedt et certifikat for miljøvenlig skovdrift til sig selv.

Förvirringen i Norden omkring certificering er på ingen måde enestående. WWF Verdensnaturfonden undersøgte forskellige certifikater for skovbrugsprodukter - de fandt i alt omkring 600 af slagsen. Da man efterfølgende anmodede om certificeringsreglerne kunne kun 4 fremvise egentlige kriterier for certificeringen.

Stockholmmødet

I dette certificeringsvirvar har de nordiske miljø- og friluftorganisationer følt, at der er et behov for et tæt samarbejde og en koordinering af aktiviteterne landene imellem.

Derfor mødtes et bredt udsnit af de nordiske miljøorganisationer i Stockholm først i januar. Her blev situationen i de nordiske lande opredet.

Der var en del frustration blandt repræsentanterne over udviklingen. Man følte dels at skovbruget og industrien bevidst forsøger at spille organisationer ud mod hinanden, dels at skovbruget forsøger at forsinke ethvert initiativ fra miljøorganisationernes side.

Men samtidig var der mange positive historier om øget opbakning blandt europæiske aftagere af træ og træprodukter. Desuden har en af de store svenske skovejere indledt et tæt samarbejde med de svenske miljøorganisationer.

Stockholmerklæringen

Der var bred enighed om, at miljøorganisationer gerne vil deltage konstruktivt i certificeringsarbejdet. Dermed er de med til at stå som garanter for bæredygtigt producerede træprodukter.

Det kræver naturligvis, at skovdyrkingen tilpasses på nogle punkter, hvor den i dag er uacceptabel for miljøorganisationerne.

Ligeledes var der enighed om, at certificeringen og mærkningen skal være uafhængig og internationalt koordineret. Et virvar af lokale certifikater og mærker fra forskellige lande eller firmaer skal imødegås.

I dag findes kun ét troværdigt bud på et uafhængigt og globalt gældende certificerings- og mærkningssystem, der kan opfylde disse krav: Nemlig Forest Stewardship Council (FSC) - se boks 1.

På mødet i Stockholm vedtog man derfor enstemmigt en erklæring, der bakker op om FSC som det eneste aktuelle, seriøse bud på en certificeringsordning. Samtidig vedtog man, at man vil trække sig ud af alle nordiske certificeringsinitiativer, som ikke er FSC-godkendte (se boks 2).

FSC's landekomiteer

FSC's kriterier og retningslinier for skovdrift er globale. Derfor udstikker de generelle principper for god skovdrift.

Det er så meningen, at disse principper skal fortolkes og udmøntes i nogle mere specifikke retningslinier som gæl-



De grønne organisationer i Norden vil etablere en ordening for mærkning af træ fra bæredygtigt drevne skove. Det vil medføre større eller mindre ændringer i skovdriften. Der er ikke fastlagt detaljerede regler endnu - men det kan måske blive i stil med dette foto: Små afdrifter, efterlad mest muligt hugstaffald, efterlad mindre opvækstgrupper, brug naturlig foryngelse hvis det er muligt, ingen hugst i biologisk sårbare områder som vådområder mv. (Arkivfoto fra 1994 fra en skov ejet af Korsnäs, nord for Stockholm, red.).

der for et begrænset geografisk område. Det vil ofte være et enkelt land.

Til dette formål opretter FSC lokale grupper, som får til opgave at foretage denne fortolkning. Grupperne er normalt sammensat af repræsentanter fra miljø-, friluft- og forbrugerorganisationer, samt repræsentanter for skovejere og industri.

FSC-landegrupper er i dag etableret eller ved at blive etableret i de fleste europæiske lande - herunder alle vore nordiske nabolande - samt England, Holland, Belgien og Tyskland.

På mødet vedtog man at opprioritere arbejdet i disse landegrupper, så der hurtigst muligt åbnes mulighed for FSC godkendt nordisk træ. Samtidig vedtog man at koordinere arbejdet indbyrdes, således at certificeringsreglerne bliver harmoniserede på tværs af landegrænserne, hvis forholdene i øvrigt er ens.

Problemer med små ejendomme

På mødet blev situationen for de mindre

ejendomme også diskuteret. Dette har speciel interesse i Danmark, hvor der er mange små skovejendomme.

Disse ejendomme vil have vanskeligt ved at opfylde samtlige krav i de foreliggende udkast til certificeringsordninger - ligesom selve certificeringsprocessen kan synes alt for ressourcekrævende.

Der var bred enighed om, at der må og skal findes løsninger på dette problem. Det vil stride mod selve bæredygtighedstanken, hvis ejendomsstørrelsen bliver afgørende for, om en skov kan certificeres.

En løsning kan for eksempel være at gøre kriterierne afhængige af ejendommens størrelse, således at nogle kriterier gælder alle ejendomme, mens andre kun gælder for de største. Ligeledes bør certificeringsprocedurerne foresimples for de små ejendomme.

Situationen i Danmark

Danmark adskiller sig fra de øvrige nordiske lande ved, at der endnu ikke eksisterer officielle certificeringsprocesser. Det nærmeste vi kommer er „Projekt

Bæredygtig Skov“ som for tiden bliver udarbejdet af Nepenthes Consult for Skov- & Naturstyrelsen og Aage V. Jensens Fonde.

Dette projekt forventes i løbet af foråret at resultere i et sæt danske „Retningslinier for bæredygtig skovdrift på ejendomsniveau“. Selv om „Projekt Bæredygtig Skov“ på mange måder ligner FSC-arbejdet i andre lande, har man valgt ikke at knytte noget certificeringsinitiativ til det danske projekt.

Det kan undre, at Danmark halter bagefter på certificeringsområdet. Dels er afstanden mellem miljøorganisationer og skovforvalterne ikke nær så markant i Danmark som i mange andre lande, dels dyrkes en del danske skove i dag efter principper, som er tæt på at kunne blive FSC-godkendt.

Nepenthes og WWF undersøger derfor sammen med en række andre organisationer mulighederne for at starte et dansk FSC-godkendt certificeringsinitiativ. Hvis der viser sig interesse herfor, vil en dansk FSC-certificering sandsynligvis kunne realiseres inden længe.

Boks 1. Forest Stewardship Council (FSC)

FSC er en uafhængig, almennyttig organisation.

FSC blev stiftet i 1993 af en gruppe af miljøorganisationer, skovbrugere, tømrerhandlere, indfødte folks organisationer og skovcertificeringsfirmaer fra 25 forskellige lande.

FSC er en forening, hvor medlemmerne har stemmeret.

Ledelse

Den øverste myndighed er generalforsamlingen. Her indeles medlemmerne efter komplicerede regler, således at der tildeles lige mange stemmer til medlemmer fra sociale organisationer, miljøorganisationer, indfødte folks repræsentanter og medlemmer med økonomiske interesser i certificering. Ligeledes har medlemmer fra I-lande og U-lande lige mange stemmer.

Beslutninger skal vedtages med $\frac{2}{3}$ flertal.

Bestyrelsen vælges på generalforsamlingen efter tilsvarende regler, som sikrer at der er repræsentanter fra de forskellige interessegrupper og fra I-lande og U-lande.

Bestyrelsen er sammensat af ialt ni medlemmer hvoraf fem for tiden repræsenterer U-lande og fire I-lande. Af disse repræsenterer fire sociale organisationer, to økonomiske interesser og tre miljøgrupper.

Reglerne er udformet således for at sikre balance mellem sociale, økonomiske og miljømæssige interesser, samt mellem I-lande og U-lande.

Opgaver

FSC fremmer god skovdrift gennem et frivilligt godkendelsesprogram for certificeringsfirmaer af skovprodukter.

FSC gennemgår, godkender og foretager løbende kontrol af certificeringsfirmaer der tilslutter sig „FSC's principper og kriterier for skovdrift“ samt „FSC's retningslinier for certificeringsfirmaer“. Disse principper og kriterier er globale - uden forskelsbehandling mellem tropiske og tempererede skove.

Når FSC har godkendt et certificeringsfirma, kan dette firma certificere skovbrugsejendomme, som herefter kan sælge deres træ som FSC-godkendt. Færdigprodukter der stammer fra FSC-godkendt træ kan herefter sælges med FSC-logoet.

FSC certificering bygger på frivillig deltagelse fra de enkelte skovejendommers side. Hvis man ønsker at lade sig certificere skal man overholde nogle retningslinier udstukket af FSC og kontrolleret af et certificeringsfirma. Til gengæld får man ret til at sælge sine træprodukter som FSC-godkendte.

Hermed kan man markedsføre sine produkter med et miljømærke, der støttes af mange miljø- og naturorganisationer. Det bliver dermed de frie markeds kræfter, som afgør om FSC-certificering ender som en succes eller fiasko.

Peter Feilberg, Jonas Krat og Anne Mogensen

Boks 2. Stockholm- erklæringen

Fjorten nordiske natur- og miljøorganisationer - som udgør et bredt udsnit af den nordiske miljøbevægelse - har på et møde den 8. januar 1996 vedtaget følgende udtalelse:

Vi ser miljøcertificering som et vigtigt redskab i arbejdet for at udvikle et bæredygtigt skovbrug i vores lande.

Vi er overbeviste om, at et pålideligt og troværdigt certificeringssystem skal være internationalt anerkendt og uafhængigt, samt udvikles i samarbejde med miljøorganisationer, indfødte folk, skovbruget, forbrugere og andre relevante interesser.

Det eneste eksisterende initiativ, som opfylder disse grundlæggende krav er Forest Stewardship Council (FSC). Vores mål er derfor at deltage i udviklingen af nationale FSC-systemer i vores respektive lande.

Kriterierne for de enkelte nordiske lande bør harmoniseres med hinanden. Vi vil derfor arbejde for en harmonisering af de udkast til nationale kriterier som foreligger eller som er under udarbejdelse. Målet er en biologisk betinget regional tilpasning af kriterierne over landegrænserne.

Finlands Naturskyddsförbund r f
Greenpeace Finland
Luonto-Liitto, Finland
WWF, Finland
Ålands Natur och Miljö r f
Norges Naturvernforbund
Natur og Ungdom, Norge
WWF, Norge
Friluftsrådernes landsforbund, Norge
Greenpeace Sverige
Naturskyddsföreningen, Sverige
WWF, Sverige
Fältbiologerna, Sverige
Regnskovsgruppen Nepenthes, Danmark

Østervang Plantemaskine



- * Kraftig konstruktion
- * Nem indstilling af rækkeafstand med spindel
- * Udskiftelig sliddele
- * Monteret med rulleskær
- * Afstandsmarkør
- * Sideforskydning af sæder
- * Store lukkede plantekasser
- * Traktor markører
- * **Pris: 32.000 kr alt incl.**
excl. moms

En maskine der skal ses

ASM

ØSTERVANG
Tlf. 98 56 52 50

**NEUTRAL OG UAFHÆNGIG
VEJLEDNING TIL DIT
BEDST MULIGE PLANTEINDKØB**

Kontakt tryk:

Bent Hansen

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

Jens Houkjær

Tlf. 75 89 06 60 · fax 75 89 06 60
ell. mobil 40 45 44 80

Benny Hammer

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



FORSTPLANT

Hvem tænker på juletræer i april



– det gør alle, der producerer pyntegrønt og juletræer



FOLAR[®]

Midlet til ukrudtsbekæmpelse i skovkulturer

- Mod én- og tokimbladet ukrudt, herunder også bunkearter og lysesiv.
- Bredsprøjtes tidligt forår før knopbrydning i nåletræskulturer.
- Virker både som blad- og rodmiddel.
- Hurtig effekt og langtidsvirkning.
- Anvendes også efter knopbrydning i afskærmet sprøjtning.

Nu også
i Nobilis

ciba

Lyngbyvej 172 · 2100 København Ø · 39 29 14 22 · Egsagervej 16 · Århus · 8230 Åbyhøj · 86 25 16 00

Folar indeholder herbicid, fosfor og glyfosat. Læs etiketten inden brug.

FLERE OG BEDRE SKOVE - EN FÆLLES SAG

Af miljø- og energiminister
Svend Auken

Der er fremsat forslag til en ny skovlov.

Skovloven er også fremover en produktionslov. Men produktionsloven skal afbalanceres med de øvrige værdier i skoven.

Tilskud skal især gå til at forbedre skovens stabilitet. Der bliver dog også bedre vilkår for skovrejsning.

Loven giver mulighed for mærkning af bæredygtigt produceret træ - og mulighed for opkrævning af produktionsafgift.

Den 24. januar var der 1. behandling i Folketinget af forslaget til ny skovlov. I forbindelse med fremlæggelsen af lovforslaget har miljø- og energiminister Svend Auken udarbejdet denne artikel om tankerne bag forslaget.

Red.

Træ er et meget miljøvenligt råstof. Derfor skal anvendelsen af træ i industrien og vore hjem fremmes, kvaliteten og sundheden i vore skove skal forbedres og skovarealet forøges.

Jeg ved, at der er en bred, folkelig opbakning til at gøre en ekstra indsats for vore skove. Skoven kan opfylde en lang række af samfundets behov - f.eks. for træproduktion, levesteder for dyr og planter, gen-bevaring, grundvandsbeskyttelse, bevaring af fortidsminder, muligheder for friluftslivet og landskabelig skønhed.

Flere formål

Vi har en god skovlov i dag, men den kan gøres endnu bedre. Derfor har jeg

fremsat et lovforslag til ændring af skovloven.

Med lovforslaget indarbejdes elementer fra 3 andre love i skovloven for at fremme de forskellige sider af skovlovens overordnede formål: Nemlig at bevare og værne de danske skove, forbedre skovbrugets stabilitet, ejendomsstruktur og produktivitet, forøge skovarealet og styrke rådgivning og information.

Skovloven vil også fremover være en produktionslov for skovbrugserhvervet. Men der er tale om en produktion, der ved god og flersidig skovdrift skal afbalancere vedproduktionen med de øvrige værdier i skoven, herunder landskab, natur- og kulturhistorie, miljøbeskyttelse og friluftsliv.

Den enkelte skovejers ansvar for og forpligtelse til at inddrage alle disse hensyn i skovdriften slås som noget nyt fast i lovforslaget som et egentligt krav.

Målsætningen om en fordobling af skovarealet i løbet af en trægeneration understøttes med lovforslaget.

Den private skovrejsning søges fremmet ved, at der udover tilskud til plantning og pleje bliver indført en mulighed for at få indkomstkompensation i de første 20 år af skovens opvækst. I den periode giver skoven kun et ringe økonomisk afkast i forhold til andre jordbrugsanvendelser.

Urørte skove

Der er fokus på skovene i disse år, både nationalt og internationalt. I Danmark er vi også forpligtede til at passe på skovene og sikre de bevaringsværdige skovtyper.

Nogle skovarealer har et så værdifuldt biologisk indhold, at der kan være anledning til at se helt bort fra hensynet til træproduktion.

I lovforslaget fastslås det, at skovarealer kan henligge urørt og udvikle sig naturligt uden menneskers indblanding, når den langsigtede kontinuitet i arealanvendelsen sikres. De urørte skove kan med tiden blive Danmarks bedste bud på den urskov, der for længst er forsvundet her i landet.

Bedre stabilitet

Lovforslaget styrker både skovens pro-

duktionsmuligheder og de immaterielle værdier (dvs. værdi til friluftsliv, landskabelig skønhed, lægiving mv., red.). Det hænger sammen med, at tilskud især vil blive anvendt til at forbedre skovens stabilitet, langsigtede produktion og sundhed, at understøtte den biologiske mangfoldighed og at etablere ny skov.

Skovbruget er et erhverv, der i den daglige drift ikke ønsker at være afhængig af økonomisk støtte.

Med de forbedringer, der på det seneste er opnået for skovens generelle økonomiske forhold - ikke mindst den beskæftningsmæssige side - er der heller ingen grund hertil. Derfor vil der kun blive ydet tilskud i de tilfælde, hvor skovejeren yder en særlig indsats, der går videre end de lovmæssige krav.

Ved videreførelse af den eksisterende produktudviklingsordning styrkes erhvervets økonomiske bæredygtighed på langt sigt.

Mærkning

Lovforslaget giver mulighed for at følge op på udviklingen vedrørende mærkning af bæredygtigt produceret træ. En mærkning kan blive aktuel som følge af en internationalt forpligtende aftale eller som et nationalt initiativ, der kan gavne erhverv og forbrugere.

Lovforslaget giver endvidere mulighed for i enighed med de berørte erhverv at opkræve produktionsafgifter på juletræer og pyntegrønt. Erhvervet har vist vilje til at bidrage med afgifter til finansiering af bl.a. en omstilling til en mere miljøvenlig produktion.

Skovbruget er kommet langt i bestræbelserne på at omstille sig til en bæredygtig arealanvendelse, til inspiration for andre sektorer. Der vil også fremover være behov for information om bæredygtigt skovdrift, samt for overvågning af skovene for at vurdere, om udviklingen går i den rigtige retning.

Langsigtet erhverv

Skovbrug er et langsigtet erhverv. Skiftende og uklare målsætninger kan være ødelæggende for den gode og flersidige skovdrift.

Derfor er det også vigtigt at slå fast, at den gældende skovlovs hovedsigte fortsætter i den nye lov - men at kursen



Skovbruget er et erhverv der i det daglige ikke ønsker at være afhængig af økonomisk støtte. Derfor ydes der kun tilskud i de tilfælde hvor skovejeren yder en særlig indsats der går videre end de lovmæssige krav.

er ændret en smule for at styrke naturhensynene og de mere langsigtede produktionshensyn i skovene.

Forslaget lægger op til en udvikling af skovdriften, der er til gavn for skovene, for skovejeren - men også til glæde for borgerne, både som forbrugere af varer fra skoven og som brugere af skovens natur.

Samtidig er det mit håb, at lovforslaget kan medvirke til at skabe flere arbejdspladser i skoven og træindustrien.

Afslutning

Træer er symboler på liv og vækstkraft. Derfor gør det også ondt, når træer sygner hen - som det i disse år sker med rødgranerne på de magre jorder. Jeg ser det som en stor fordel, at der både politisk og blandt skovbrugets beslutningstagere er en forståelse for og en vilje til at forbedre situationen.

Som minister for de danske skove lægger jeg stor vægt på, at lovforslaget

får en bred folkelig og politisk opbakning.

Hermed er bolden givet op til en forhåbentlig frugtbar debat de kommende måneder, så forbedringen af skovloven bliver så vellykket som mulig - og en fælles sag - til gavn for vore skove.

SKOV SØGES

Skov på Sydsjælland eller Falster søges til klient. Størrelse ca. 5-15 td. land og ikke nødvendigvis med bebyggelse, men med mulighed herfor. Gerne beliggende til eller tæt til havet eller sø.

Henvendelse til adv. Karsten Kielland, Nyrupsgade 45, 1602 København V.



PETER SCHJØTTS *Planteskole*

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

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

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

KOMMENTARER TIL NY SKOVLOV

Af direktør Henrik Studsgaard og afd.leder Hans M. Hede-
gaard, Dansk Skovforening

Skovforeningen kom- menterer forslaget til ny skovlov.

Det er vigtigt at sikre den økonomiske bæredygtighed i skovbruget. Skovrejsningen kan fremmes ved at ændre tilskudsreglerne eller bopælskravet. Foreningen går ind for produktionsafgifter på pyntegrønt under en række betingelser.

Den 24. januar var der i Folketinget 1. behandling af lovforslag nr. L 151, Forslag til Lov om ændring af skovloven. Dansk Skovforening har efterfølgende kommenteret lovforslaget inkl. de skriftlige bemærkninger i et brev til Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg. Foreningen har desuden anmodet om foretræde for udvalget.

I det følgende gengives disse kommentarer.

Red.

Indledningsvis ønsker Skovforeningen at understrege betydningen af, at lovgrundlaget for den langsigtede skovproduktion hviler på stabile forudsætninger. Disse forudsætninger danner grundlag for dispositioner, der ofte har et sigte på 60-150 år. Derfor vil hyppige revisioner skabe tvivl om erhvervets langsigtede muligheder for at leve op til lovens formål.

Dette blev af flere ordførere understreget under 1. behandlingen af forslaget.

Der er da også tradition for, at

skovloven kun har været taget op til revision med lange mellemrum, idet disse dog er blevet kortere og kortere.

Skovforeningen er imidlertid enig i, at der - efter den ressortmæssige overførsel af privatskovbruget fra Landbrugsministeriet til Miljø- og Energiministeriet - kunne være behov for en teknisk gennemskrivning af loven. Især tilskudsområdet kunne nyde gavn af en sammenskrivning og koordinering.

Lovens formål

Der blev under 1. behandlingen fra et partis side udtrykt skuffelse over, at lovforslaget ikke medfører en ændring i lovens formål således, at de bæredygtige elementer - der bl.a. kommer til udtryk i de internationale anbefalinger - tilgodeses i ønsket omfang.

Dansk Skovforening kan ud fra en umiddelbar betragtning forstå syns-

punktet. En nærmere analyse må dog føre til, at der ikke er behov for en ændring af lovens formål.

Således blev der efter Rio og Helsinki konferencerne iværksat et udvalgsarbejde, der bl.a. skulle resultere i en redegørelse til Folketinget om en samlet dansk skovpolitik i lyset heraf.

Der var ikke repræsentanter for organisationer i det embedsmandsudvalg, der behandlede spørgsmålet. Efter et meget grundigt analysearbejde kunne udvalget konstatere, at den gældende skovlov (1989-loven) er tilstrækkelig rummelig til at tilgodeses samtlige de forpligtelser, der følger af de internationale anbefalinger. (Se Skoven 5/94, red.)

Det er også tydeligt, at 1989-lovens formålsbestemmelse var meget fremsynet. Dette skyldes formentlig at administrationen af 1935-loven i høj grad har



Skovforeningen mener, at lovforslaget er resultatet af et fornuftigt og nødvendigt kompromis mellem dels erhvervsinteresser, dels natur-, miljø-, kulturhistoriske og friluftsmæssige interesser.



Der bliver mulighed for at få kompensation for indkomsttabet i de første 20 år efter skovtilplantning. Dette vil bidrage væsentligt til at forøge tilplantningen, men det bør ikke begrænses til skovrejsningsområderne.

varetaget natur- og miljømæssige interesser sidestillet med produktionsinteresser.

Dansk Skovforening mener derfor ikke, at der ved denne lovrevision bør ændres i lovens formål, som i 1994 - bl.a. i lyset af de internationale anbefalinger - blev vurderet til at være tilstrækkelig rummelig.

Fornuftigt kompromis

Skovforeningen må konstatere, at der i arbejdet med den tekniske gennemskrivning af loven også er indført en række ændringer, der ikke kan karakteriseres som en teknisk gennemskrivning. Disse er især en følge af de internationale anbefalinger, der er vedtaget efter 1989-lovens tilblivelse.

I forbindelse med det lovforberedende arbejde har der været nedsat en teknisk lovfølgegruppe med repræsentanter fra såvel skovbruget (Dansk Skovforening, Hedeselskabet og Skovdyrkerforeningerne) som Danmarks Naturfredningsforening og Skov- og Naturstyrelsen.

Skovforeningen finder, at lovforslaget er resultatet af et fornuftigt og nødvendigt kompromis mellem på den ene side de erhvervmæssige interesser, og på den anden side de natur-, miljø-, kulturhistoriske og friluftsmæssige interesser. Det er Skovforeningens opfattelse, at denne holdning deles af Danmarks Naturfredningsforening.

Det bemærkes i denne sammenhæng, at produktionen af træ også i sig selv opfylder et væsentligt miljømål ved at være en fornybar ressource produce-

ret med begrænset brug af endelige indsatsfaktorer.

Der er med andre ord tale om en strategisk råstofressource set i bl.a. lyset af miljø- og energiministerens omtale af det „økologiske råderum“ i Natur- og Miljøpolitisk Redegørelse.

Som nævnt er der tale om et kompromis. Skovforeningen kan derfor også pege på en række områder, der ud fra en erhvervmæssig betragtning kunne ændres og gøres mere målrettet.

Økologisk bæredygtighed

I bestræbelserne på at opnå et mere bæredygtigt skovbrug må man - som nævnt i bemærkningerne - sikre, at den økonomiske bæredygtighed til stadighed tilgodeses. Dette er nemlig en afgørende forudsætning for, at kravene til den økologiske bæredygtighed kan imødekommes.

Dette væsentlige element blev der da også fra flere partier lagt vægt på ved 1. behandlingen.

Som det er anført i lovforslagets bemærkninger vil skiftende forudsætninger være ødelæggende for den gode og flersidige skovdrift. Der må derfor gennem lovens administration lægges et reelt indhold i kravet til den økonomiske bæredygtighed. Dette vil nedenfor blive kommenteret i relation til et konkret forhold.

Skovloven er ikke *kun* en produktionslov, men en lov hvor de produktionsmæssige (erhvervmæssige) hensyn skal varetages som en nødvendig og integreret del af lovens administrati-

on i øvrigt. Skovforeningen vil gerne tilslutte sig det synspunkt, der kom frem under folketingsdebatten om, at også Naturklagenævnet i klagesager skal have dette for øje.

Ministerbeføjelser

Dansk Skovforening finder ikke vide ministerbeføjelser til fastsættelse af yderligere regler m.v. for ønskelige. På den anden side må Skovforeningens ønske om ikke for hyppige lovrevisioner føre til en vis imødekommenhed over for ministerbeføjelser.

Skovforeningen finder at der med lovforslaget er fundet et fornuftigt kompromis, hvor Skovrådet indtager en meget central plads ved udarbejdelsen af bekendtgørelser efter loven.

Skovrejsning

Tilplantningen har endnu ikke kunnet stå mål med det politiske ønske om en fordobling af landets skovareal over en trægeneration.

Det foreslås derfor i lovforslaget, at der indføres en mulighed for - i en periode på indtil 20 år - at kompensere for det indtægtstab, der vil være i forbindelse med tilplantning. Skovforeningen vurderer, at indførelsen af en sådan tilskudsmulighed vil bidrage væsentligt til en forøgelse af tilplantningen.

Skovforeningen har derfor også i sit officielle høringssvar støttet dette element. I det nu fremsatte lovforslags bemærkninger kan man imidlertid læse, at denne tilskudsmulighed alene tænkes udnyttet inden for de i amternes regionplanlægning udpegede skovrejsningsområder.

Denne begrænsning kan Skovforeningen af flere grunde ikke støtte.

For det første kan det opstillede tilplantningsmål (fordobling af skovarealet til 24% af landets areal) ikke nås, hvis man begrænser tilskudet til skovrejsningsområder. Disse områder udgør mindre end 5 % af landets areal, og heraf er en væsentlig del i forvejen tilplantet.

For det andet har ønsket om en fordobling af skovarealet ikke dannet baggrund for fordelingen af hhv. skovrejsningsområder og „neutrale“ områder. Derfor må samfundet også have en forudsætning om skovplantning i „neutrale“ områder. Dette er ganske enkelt nødvendigt, hvis tilplantningsmålet skal nås.

De væsentligste begrænsende faktorer for tilplantningen er i dag uden tvivl:

- Tabet af indkomst fra de tilplantede arealer i de første mange år efter tilplantningen. Derfor bør der åbnes mulighed for, at der såvel i skovrejsningsområder som i „neutrale“ områder kan ydes kompensationsstilskud.
- De begrænsninger, der fortsat er i landbrugsloven.

Hvis man tilplanter med tilskud, skal der pålægges fredskovspligt på arealet,

men landbrugspligten må ikke ophæves de første 8 år. Hvis dette sker, skal tilskuddet tilbagebetales.

Når landbrugspligten opretholdes gælder landbrugslovens erhvervsregler, herunder lovens bopælskrav.

Dette findes ikke rimeligt i de situationer, hvor en ejendom tilplantes i sin helhed og således overgår til en ren skovejendom. Dette forhold forhindrer reelt en ejerkreds, der ikke opfylder landbrugslovens erhvervsregler, at etablere ny skov og dermed medvirke til at opfyldelse tilplantningsmålet.

Man bør derfor enten ophæve 8 årskravet eller dispensere fra landbrugslovens erhvervsregler, herunder bopælspligten i denne periode. Bopælskrav m.v. bør herefter først indtræde efter udløbet af 8 års perioden, hvis landbrugspligten opretholdes.

Skovforeningen kan imidlertid foreslå, at tilskuddet til indkomsttab fortrinsvis anvendes i skovrejsningsområder. Den resterende del af tilskudsrammen, der ikke måtte blive udnyttet på denne måde, kan da anvendes i de „neutrale“ områder.

Erhvervsøkonomiske konsekvenser

Skovforeningen skal understrege, at de erhvervsøkonomiske konsekvenser er andet og mere end blot lønsum og beskæftigelse, som på side 20 i bemærkningerne indtager den dominerende plads.

Det økonomiske udbytte, der danner grundlag for ejendommenes fortsatte drift, er et afgørende element. Og efter Skovforeningens opfattelse dét, der ligger bag synspunktet om kravet til økonomisk bæredygtighed.

Skovforeningen skal anmode om, at man har dette i erindring, når man læser kommentaren på side 20: *Helhedsbetragtningen indført i § 15 og 17, sammenholdt med § 16, vurderes på kort sigt at kunne give den enkelte skovejær en likviditetsmæssig lettelse. Der er i et vist omfang lagt op til at give „naturen mere plads“ hvilket kan indebære færre investeringer i intensive kulturer. Dette kan eventuelt på længere sigt have negative erhvervsøkonomiske konsekvenser.*

De paragraffer i lovforslaget der henvises til lyder således:

§ 15. Fredskovpligtige arealer skal anvendes til god og flersidig skovdrift, og anvendelsen skal ske ud fra en helhedsbetragtning.

§ 17. På skovbevoksede, fredskovpligtige arealer skal god og flersidig skovdrift tilrettelægges ud fra en helhedsbetragtning. Dyrknings- og naturgrundlaget, og dermed grundlaget for træproduktionen, skal vedligeholdes eller forbedres, og det omgivende miljø må ikke påvirkes negativt.

§ 16. Fredskovpligtige arealer skal holdes bevoksede med træer, der danner, eller som inden for et rimeligt tidsrum vil danne, sluttet skov af højstammede træer.

Fredskovpligtige arealer kan holdes uden skovbevoksning, når det er nødvendigt for skovdriften.

Skovforeningen må nok en gang understrege, at skovdrift er en virksomhed med lange tidshorisonter. Det er ejendommenes overlevelse på lang sigt, der betinger, at der også i fremtiden kan eksistere et bæredygtigt skovbrug i privat regi.

Det anføres på side 21, at der er mulighed for at give fuld kompensation for de erhvervsøkonomiske tab. Dette udsagn er imidlertid i de anførte sammenhænge kun knyttet til etablering af urørt skov, skovtilplantning, bevaring af gamle egekrat samt gamle driftsformer og etablering af gamle driftsformer.

Dette understreges af, at „Den negative erhvervsøkonomiske effekt, der antages at være knyttet til det generelle krav om god og flersidig skovdrift, er et lovkrav til skovejær, som ikke kompenseres.“

Ovennævnte må haves i erindring, når der i praksis skal ske fastsættelse yderligere regler om administrationen af god og flersidig skovdrift (gennem § 18c).

På side 31 står således, at der under visse omstændigheder kan blive tale om at undgå renaftdrift af hensyn til en mindsket næringsstofudvaskning. Skovforeningen forudsætter at dette udsagn alene anvendes i forbindelse med den allerede eksisterende mulighed for at opnå kompensation ved plukhugst drift.

Der bør altså ikke uden kompensation kunne stilles krav til skovdriften, der på længere sigt forringer erhvervsøkonomiske muligheder for at leve op til kravene til økologisk bæredygtig skovdrift.

På side 35 omtales koordineringen af tilskud til løvskov og til skovforbedrende foranstaltninger. Her anføres det, at tilskudsmuligheden til tynding opretholdes, selvom den ikke på nuværende tidspunkt tænkes udnyttet.

Skovforeningen anser det imidlertid specielt for løvtræ - for væsentligt, at tilskudsmuligheden opretholdes, idet behovet for tilskud til rettidige indgreb er der.

Samtidig anføres det i lovforslagets bemærkninger, at man specielt for tyndingstilskud tænker at opretholde et omkostningsafhængigt tilskud fremfor flat-rate tilskud (s. 37).

I så fald behøver man ikke at suspendere tilskudsmuligheden i perioder med gode konjunkturer. Forholdet er selvregulerende, idet eventuelle indtægter ved den foretagne tynding modregnes i tilskudsgrundlaget.

Skovforeningen skal derfor foreslå, at tyndingstilskuddene ikke suspenderes.

Produktionsafgifter

Som det fremgår af lovforslagets bemærkninger, er forslaget om muligheden for indførelse af obligatoriske pro-

duktionsafgifter for juletræer og pyntegrønt fremsat på opfordring fra skovbruget.

Baggrunden er, at der på juletræs- og pyntegrøntområdet er så store finansieringsproblemer såvel inden for dyrkning (mere miljøvenlige produktionsmetoder) som inden for afsætning, at man ikke mener, det er muligt at skaffe den fornødne finansiering ad frivillighedens vej.

Dette hænger bl.a. sammen med, at der er tale om mange små virksomheder.

Obligatoriske afgifter er bestemt ikke Skovforeningens generelle politik. Men foreningen har anset det for nødvendigt, at det bliver muligt i en begrænset periode at foretage en obligatorisk oprævning.

Det er således håbet, at man i denne periode vil kunne få etableret en frivillig mærkningsordning, der herefter vil kunne finansiere de fornødne tiltag.

Den fortsatte afsætning af juletræer og pyntegrønt er af afgørende betydning for skovbrugets økonomi. Ca. 1/3 af dækningsbidraget stammer fra denne produktion, selvom den arealmæssigt kun lægger beslag på ca. 4% af skovenes areal. Der er samtidig meget betydelige eksportværdier, der står på spil.

Skovforeningen har derfor set sig nødsaget til at foreslå en obligatorisk ordning. Foreningens generalforsamling har med bred tilslutning støttet forslaget under forudsætning af en række betingelser.

Disse betingelser er:

- Ordningen er midlertidig (5 år)
- Midlerne skal anvendes på projektbasis
- Statsligt bidrag i samme størrelsesorden som den oprævede afgift
- Enkel og billig administration
- Obligatorisk ordning
- Erhvervet skal have afgørende indflydelse på midlernes oprævning og anvendelse

Skovforeningen ønsker derfor at understrege, at ordningen ikke bliver gennemført uden, at der er opnået enighed med erhvervet. Et løfte som miljø- og energiministeren da også gav under 1. behandlingen i Folketinget.

Man har ikke med lovforslaget lagt sig fast på en konkret model til gennemførelse af en sådan obligatorisk afgift. Den nærmere udformning må efterfølgende forhandles på plads.

Det er Skovforeningen magtpåliggende at understrege, at ordningen tilrettelægges på en sådan måde, at det krævede ambitionsniveau kan opfyldes inden for de(t) første år; der er tale om en midlertidig ordning, der kun skal eksistere i 5 år. Det kan således ikke nytte, at ordningen kan bringes til at fungere efter en periode på flere år.

Det er samtidig vigtigt, at der sikres en billig og effektiv administration, idet det samlede provenu trods alt er begrænset.

SIKKERHED OG KOMFORT I HØJSÆDET VÆLG HUSQVARNA-ARBEJDSTØJ



SIKKERHEDSSÆT

Hjelm, komplet	380.-	i alt	1.668.-
Overall, standard	740.-	spar	352.-
Støvle, light	548.-	Alle 3 dele kun	1.316.-

ARBEJDSJAKKE



80 % polyester/20 % bomuld. Kraftig brynje indvendig. God ventilation. Kraftig lynlås med vindluk. To brystlommer, tilpasset sikkerhedsradio.

TILBUDSPRIS KR. 400.-

UNDERTØJ



55 % polyester/45 % bomuld. 2 lag. Meget behageligt, holder kroppen tør og varm.

TILBUDSPRIS PR. DEL KR. 156.-

Nærmeste Husqvarna-forhandler oplyses på tlf. 45 87 79 79.

Alle priser excl. moms.

 **Husqvarna**
SKOV&HAVE

TRÆFIGURER AF ELMETRÆER

Elmetræ er velegnet til at lave figurer af træ - det er billigt og kan blive meget flot.

I Skoven 12/95 fortalte Allan Bo Jensen om sit arbejde med træfigurer, og vi opfordrede andre til at fortælle om udskæring af figurer i træ.

Selvlært

På disse sider ses en række figurer lavet af Ole Bülow Christensen, Gislinge. Han fortæller om sig selv:

„Jeg er udlært som mekaniker, og jeg har gået 17 år i skoven som selvhugger. Jeg er søn af Hanerup Planteskole i Regstrup, vest for Holbæk. Jeg har hjulpet min far og har også repareret motorsave, så det at arbejde med motorsav ligger ikke fjært for mig.

Jeg bruger for det meste elmetræ, fordi det er billigt, rimeligt hårdt - og det bliver utrolig flot. Jeg bruger udelukkende motorsav til arbejdet og hverken økse eller stemmejern. Jeg synes det er snyd hvis man bruger andet værktøj end motorsav.

Figurerne behandles med kogt rå linolie indtil træet er mættet. Udstilling og salg sker fra Hanerup Planteskole“.

Munken

En af figurerne er lavet i samarbejde med Skovdyrkerforeningen Nordlige Sjælland. Formålet med den var bl.a. at give borgerne i Kalundborg en lille erstatning for det hul der opstod da et stort elmetræ måtte fældes. Skovfoged Klaus Falk-Sørensen fortæller om figuren:

„Vi har i Skovdyrkerforeningen Nordlige Sjælland haft til opgave at fælde 6-700 elmetræer i Kalundborg Kommune.

Ved Kaalund Kloster - der i dag huser kommunens rådhus - stod en ca. 120 årig elm med brysthøjdediameter på ca. 90 cm. Denne elm måtte som en af de sidste i kommunen opgive kampen mod elmesygen.

Vi besluttede i samråd med kommunen at lade udskære en franciskanermunk af stammen. Munken har blikket rettet mod det sted hvor det oprindelige



„Jeg fik af Holbæk Kommune til opgave at skære figurer ud af en ca. to meter høj stub der er tilbage efter at kommunens folk fældede et 100 år gammelt elmetræ. Da det er en park og legeplads skar jeg to børn som kaster bold. Byens borgere er glade for dem“, fortæller Ole Bülow. Fra Øster Anlæg i Holbæk.



kloster i fordums tid rummede hans kødelige forfædre.

Munken har vakt begejstring blandt byens borgere. Han har også medvirket til at det er blevet nemmere at acceptere de nødvendige skovnings- og udtynningsopgaver“.

Redaktionen modtager gerne flere beretninger om træfigurer og om kunstværker af træ.

sf

„Indianerhøvdingen blev brugt til at bære et skilt på Country Fair '95 - en udstilling for jagt og fiskeri“. Opstillet ved Hanerup Planteskole.



Ole Bülow under arbejdet med „Munken“ i Kalundborg.



Den færdige franciskanermunk foran rådhuset i Kalundborg.



„Jeg fik til opgave af Bernt Larsen, Naturskolen, at skære et livssymbol til deres gangsystem der forestiller grene på et træ. Derefter skal børn og handicappede plante små træer imellem gangene. Figuren består af en pige, en voksen og en gammel person som står med ryggen op ad træet med kronen for oven; den lille pige peger ud mod gangsystemet. Figuren er 3 meter høj“. Fra Naturskolen i Holbæk.



„Ørnen der er ved at få sin fisk er en af de figurer jeg bruger til opvisninger. Den er hurtig at skære, og den bliver brugt i haverne rundt omkring“, fortæller Ole Bülow. Opstillet ved Hanerup Planteskole.



„Jeg fik til opgave at lave en gallionsfigur som stolpe til en carport. Da den skulle være bærende måtte jeg rette benene lidt ud. Den vækker en del opstilling når jeg er på udstilling.“ Opstillet ved Hanerup Planteskole.



„David Crockett er en velkendt børnefigur som jeg bruger når jeg er til udstillinger eller opvisninger i min fritid“, fortæller Ole Bülow. Opstillet ved Hanerup Planteskole.

Retssag om fasaner

Godsejer P.H. Tesdorpf, Gjorslev, er fri-fundet i retssagen omtalt i Skoven 1/96, side 22. Desuden skal sagsøgerne (jagtlejerne) betale 10.000 kr i sagsomkostninger til Tesdorpf.

Sagen gik i korthed ud på at Tesdorpf havde givet tilladelse til at afholde et orienteringsløb på jagtlejernes areal efter der var udsat fasaner. Jagtlejernes udbytte blev senere lavere end de havde forventet.

Jagtlejerne lagde derpå sag an mod godsejeren med krav om erstatning for de fasaner der var skræmt bort af løberne. Dommeren fandt det imidlertid ikke godtgjort at det lavere udbytte entydigt skyldtes løberne, og sagsøgte blev fri-fundet i det hele.

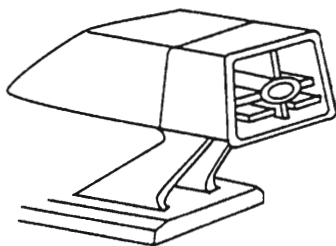
Dommen blev afsagt den 2. februar, og det er derfor ikke muligt at omtale den i dette nummer. Det vil ske i Skoven 3/96.

Redaktionen

Vildt skræmmes af fløjte

Hvert år dræbes mange dyr der springer ud på vejen foran en bil. Bilen kan få buler, og i uheldige tilfælde ender den i grøften.

Firmaet Meldgård Foder tilbyder nu at løse dette problem med en „Dyrebeskytter“. En slags fløjte der frembringer to specielle lyde der ikke kan høres af mennesker, men er ubehagelig for dyr. Fløjten aktiveres når bilen kører mere end 45 km/h.



Cobbs lufttrykkaktiverede dyrebeskytter kan efter sigende skræmme vilde dyr væk fra vejene.

Den monteres let på kofangeren ved hjælp af en selvklæbende overflade og kan tages af ved vask. Fløjten er sort og passer til alle biler.

Firmaet oplyser at der hvert år sælges 10 mio. af disse dyrebeskyttere i USA og Canada. Mange amerikanske forsikringselskaber kræver at bilisterne i visse egne har fløjten på deres bil for at undgå skader fra sammenstød med bjørne, elge, fritgående køer mv.

Dyrebeskytteren sælges for en introduktionspris på 128 kr af Meldgård Foder & Hobby, Industrivej 1, Åbenrå, tlf. 74 33 72 87, fax 74 33 72 05.

Kilde: Pressemeddelelse

Populære foldere

Halvdelen af danskerne kender stats-skovens vandretursfoldere, og omkring 1/3 har brugt dem inden for de seneste 12 måneder. Det viser en markedsundersøgelse som Skov- og Naturstyrelsen for nylig har fået udført, og resultatet betegnes som en glædelig overraskelse.

Både turforslag og oversigtskort bliver brugt. Og beskrivelserne af skovens drift, dyre- og planteliv, kulturminde mv. læses med interesse.

Der var dog også kritik af at der bruges fagudtryk som ikke forklares. Hvad er fx. en hængesæk? (Se svar i slutningen af noten).

Der findes 102 forskellige foldere, og hvert år udleveres omkring 2 mio. eksemplarer.

Kilde: Essens nr. 1/96 (nyt nyhedsbrev fra Skov- og Naturstyrelsen).

Forbrug af trælast

Forbruget af trælast i Europa faldt fra 1994 til 1995 med 1,2% til 73,3 mio. m³. I 1996 ventes forbruget at falde yderligere 1,7%.

Produktionen af trælast i Europa steg i 1995 til 74,6 mio. m³, men ventes at falde til 73,2 mio. m³ i 1996. Kilden er ECE (FN's Økonomiske kommission for Europa).

Efter en opgørelse fra november i Skogen 11/95 ventes trælastproduktionen i Sverige at nå 14,6 mio. m³ for hele 1995 mod 13,6 mio. m³ i 1994. Det er det største tal nogensinde. Savværkerens overskud er dog meget beskedent, og i 1996 ventes noget lavere produktion.

Træernes nytår

Den 5. februar 1996 fejrede man i Israel „træernes nytår“. Ifølge jødisk tradition er det på denne dag træernes saftstigning begynder. Dagen fejres ved at alle skolebørn går ud og planter hver et træ.

Dagen hedder på hebræisk *Tu B'shvat* (udtales omtrent *tu bischvaat*). Det betyder den 15. dag i måneden shvat; den jødiske kalender følger månen, og den 5. februar 1996 var det fuldmåne.

Natten mellem den 5. og 6. februar 1996 var det herhjemme mellem 8 og 14 graders frost. Der er langt fra Danmark til Israel!

Mindeskov for Rabin

Det Jødiske Nationalfond vil lave en skov til minde om ministerpræsident Yitzhak Rabin der blev myrdet den 4. november 1995. Skoven anlægges ved indkørslen til Jerusalem i et område hvor Rabin selv kæmpede under krigen i 1947.

Skoven anlægges på et areal som brændte sidste sommer i den største skovbrand i Israels historie. Der blev ødelagt 1000 ha, mest fyr, men også cypres og eucalyptus, i et område der var meget besøgt af byens borgere.

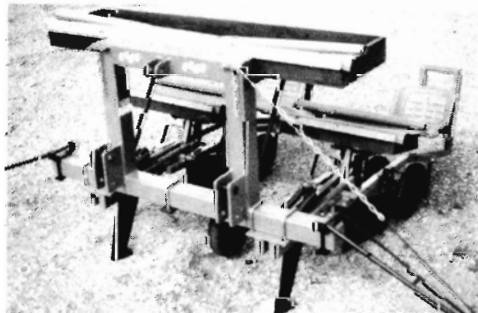
I den nye skov lægges vægten på frugttræer - johannesbrød, granatæble, figen og oliven - træer som kan vokse uden kunstvanding. En mindre del af arealet lades urørt så man kan følge den naturlige tilgroning.

Interesserede kan indbetale bidrag til Det Jødiske Nationalfond, Lille Kongensgade 20, 1074 Kbh. K, tlf 33 91 19 91, fax 33 91 19 95, giro 202 9707, mærket „Rabin-skoven“.

Kilde: Det Jødiske Nationalfond

LOFT PLANTEMASKINE

med grubber m. udløser



Grubbeskærerne gør maskinen særdeles velegnet til plantning på strukturskadede jorder

Også brugte på lager...

- Går i fuld dybde i al slags jord uden ekstra vægte
- Løsner jorden i furebunden
- Anvendes også til genplantning mellem stødtrækker i nåletræskulturer
- I dag markedets mest ergonomiske plantemaskine

Af ekstra udstyr kan nævnes:

- Elektronisk planteafstandsmarkering fra 10 cm til 3,90 meter
- Udstyr til sideforskydning af sæder
- Indskrabertallerkener, markører m.m.

BOVLUND
LOFT

PLOVFABRIKKEN BOVLUND A/S

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



Er du på udkig efter et grønnere arbejdsmiljø?

Hydro Texaco's Green Benzin er udviklet med henblik på at skabe et bedre arbejdsmiljø. Produktet indeholder ikke bly. Svovl, benzen og øvrige sundhedsskadelige aromater er reduceret til et absolut minimum, ligesom damptrykket er

så lavt, at det yderligere mindsker risikoen for indånding af farlige dampe. Hydro Texaco har desuden et bredt udvalg af miljøvenlige brændstoffer og biologisk nedbrydligt smøremidler der alle lever op til Skov- og Naturstyrelsens seneste miljø-

krav. Ring og hør nærmere.



Strandvejen 70, 2900 Hellerup
Teknisk Service 39 47 83 31

SONOFON lytter til den offentlige sektor



Hos os er du mere end et nummer

SONOFON har netop gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt offentlige beslutningstagere. Over 2.000 sendte spørgeskemaet retur med deres holdninger til mobil kommunikation. Om kort tid

præsenterer vi et af resultaterne: Et nyt produkt, som er udviklet til den offentlige sektor på basis af beslutningstagernes ønsker.

Ring til SAK-teamet*, hvis du allerede

nu vil vide mere om SONOFONs nye produkt til den offentlige sektor.

Tlf.: 40 50 40 50

*SAK-teamet = SONOFONs specialuddannede konsulenter til Stat, Amt og Kommune.



Elmia Trä 96.
 MASSA FÖR PRODUCENTER OCH
 UNDERLEVERANTÖRER I TRÄBRANSCHEN.
 15 - 18 APRIL 1996

Elmia Trä

Elmia Trä er navnet på en ny messe som afholdes 15.-18. april i den svenske by Jönköping (240 km fra Hålsingborg og 150 km fra Göteborg).

Det er et udstillingsvindue for producenter og underleverandører af træ, træmaterialer og træprodukter til byggeri, møbelindustri og indretningsindustri på især det europæiske marked.

Hensigten er at fremme kendskabet til nye produkter af træ der skal øge anvendelsen af træ og generere tabte markedsandele. Samtidig peges der på træets mange miljøfordele.

Elmia Trä er ikke direkte henvendt til skovbrugere, men til brugere af træ og træprodukter. Messen markedsføres over for arkitekter, designere, indretningsarkitekter, konstruktører, projekterende rådgivere, entreprenører og indkøbere. Altså beslutningstagere og opinionsdannere i spørgsmålet om der skal bruges træ eller andre materialer til et bestemt produkt.

Udstillerne bliver producenter og leverandører af træ, træmaterialer og træprodukter i de nordiske lande. Der udstilles bl.a.: Døre og vinduer, plader, gulve, finérprodukter, limtræ, emballage, træhuse, tagspær, møbelkomponenter, træbroer, støjskærme. Desuden udstiller handelsfirmaer, savværker med videreforædling, forskere mv.

Der planlægges en række seminarer hvor opfindere og producenter kan præsentere nye produkter.

Der afholdes en international konference om træhuse i flere etager den 18.-19. april med besøg på byggepladser. Det har i mange år været forbudt at bygge fleretages huse af træ i Sverige, men man er nu ved at udvikle huse på op til fem etager i træ.

Endelig laves en idekonkurrence for træprodukter. Der er fire klasser med en samlet præmiesum på 280.000 SEK. Produkterne skal være unikke og helt eller delvist produceret af nordisk træ. Det unikke kan være design, anvendelsesområde eller produktionsmetode. Dømmepanelet har fem medlemmer, fra Danmark Per Tutein Brenøe.

Elmia Trä skal ses som en langsigtet satsning for øget anvendelse af træ. Det er foreløbigt planlagt at messen skal holdes i år 1996, 1998 og 2000.

Kilde: Træ og industri 1/96
 samt pressemateriale

Skov / plantage købes kontant

Skov/plantage på ca. 50-100 ha købes.
 Beliggenhed gerne i Vejle-Kolding-Grindsted området.

Henvendelse: *Christian Hindkjær, Haraldsvej 5, 6000 Kolding,*
 tlf. 75 50 22 66, fax 75 50 47 82.



FORST FLOWMATIC 500

Skovgødningsspreder. Velegnet til juletræ- og pyntegrøntskulturer.



HYDRAULISK BOMLIFT

Stor løftehøjde, op til 2,80 - 3 m, til sprøjtning i juletræs- og pyntegrøntskulturer.
 Her monteret med en 12 m MB bom, m. trapez og endedyser, spreddebredde 20 m.



BESTIL VENLIGST NU - REKVIRER BROCHURER

P. Lühning's Skovmaskiner a/s

ASSENSVEJ 464 - FALSLED

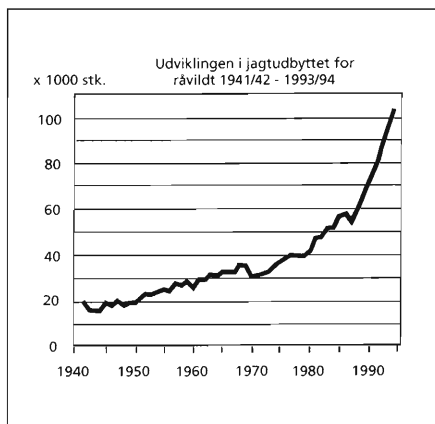
DK - 5642 MILLINGE - TELEFON 62 68 11 30 - FAX 62 68 15 61

Råvildtbestand steget

Jagtudbyttet af råvildt er steget jævnt gennem en årrække. I 1940'erne lå det omkring 20.000/år. Omkring 1980 blev der skudt 40.000/år, og siden er det vokset til over 100.000/år. Der er nogenlunde samme stigning over hele landet - bortset fra Bornholm hvor det er steget endnu mere.

Det stigende udbytte er uden tvivl tegn på at bestanden er i vækst. Som en væsentlig årsag nævnes at rådyret trives godt i det danske landskab med skov og åbent land med levende hegn og remiser.

Denne udvikling er i modsætning til haren hvis jagtudbytte er mere end halveret siden 1940. Haren hører overvejende til på landbrugsarealer.



Udviklingen i jagtudbyttet for råvildt fra 1941/42 til 1993/94. Kilde DMU, fra Miljøindikatorer 1995.

I de sidste ti år er råvildtbestanden gået endnu mere frem. Det skyldes nok det bedre fødeudbud fra marker med vintersæd og brakmarker. Samtidig gør

rævene mindre indhug fordi rævebestanden er reduceret i Jylland og især Bornholm pga. ræveskab. Endelig nævnes at mange jægere er tilbageholdende med at nedlægge råer.

Udbyttet pr. ha varierer meget i forskellige landsdele. I toppen ligger Bornholm med over 50 dyr/ha. Herefter følger Fyns og Roskilde amter med 40-50 dyr/ha, og Vestsjællands og Storstrøms amter med 30-40 dyr/ha. Lavest, med 10-20 dyr/ha, ligger de fire vest- og nordjyske amter.

For at vide mere om råvildtjagten har DMU udsendt spørgeskemaer til udvalgte jægere. 24% af jægerne, svarende til 42.000, har nedlagt råvildt i sæsonen 1993/94.

Der nedlægges langt flere bukke end råer. Det totale udbytte på 103.000 dyr i 1993/94 fordeler sig således:

Sommerbukke	40.800
Efterårsbukke	8.300
Voksne råer	19.400
Bukkelam	18.500
Rålam	16.000

De fleste dyr nedlægges i skoven (67%), herefter følger mark, hegn mv. (19%) og eng, mose (14%). Der nedlægges relativt flere i skoven om efteråret (72% af alle dyr) end om sommeren (59% af alle dyr).

Der nedlægges flest dyr ved pürsch (53%), herefter følger drivjagt (28%) og klapjagt (12%).

Riffel er det mest brugte våben (62% af alle dyr), resten med haglgæver. Sommerjagten på bukke må kun ske med riffel.

Resultaterne kommenteres i „Jæger“. Det bemærkes at den ret lave afskydning af råer har sikret at der er mange moderdyr i bestanden og dermed basis for en stor produktion af lam. Men frem-

gangen kan ikke fortsætte i det uendelige.

Selv meget gamle råer bevarer evnen til at sætte lam. Men på grund af nedslidning af tænderne har de svært ved at tygge føden ordentligt.

Det medfører at de ikke er i stand til at producere nok mælk til at opfostre lammene. Dette vil igen føre til en lavere overlevelse for lammene og nedgang i bestanden. Netop en sådan udvikling har man set på det militære skydeter-ræn ved Borris hvor der ikke er skudt råer i en årrække.

Derfor mener „Jæger“ at der fremover bør ske en større udskiftning af voksne råer. Det anbefales at der hvert år skydes en femtedel af de voksne råer.

Kilde: Jæger 1/96

Isslag på træer

I denne vinter er der flere gange set kraftige tilfælde af isslag. Det har medført at grene på træer er dækket af et tykt lag is.

Hvis vægten bliver for stor kan grenen knække af. Men hvem har ansvaret hvis den isbelagte gren volder skade på fx. en bil?

Kirsten Johansen fra Forsikringsoplysninger oplyser at der ikke rigtig er nogen praksis på området. Det er svært at vide hvem man skal bebrejde skaden.

Ejeren af træet har tilsynspligt med træet, men den skadelidte skal bevise at ejeren har udvist forsømmelighed. Det kan godt blive svært for der er ikke lovgivning på dette område, ligesom der er med sne og istapper der styrter ned fra taget.

Kilde: Fyns Amts Avis 20. 1.96



AKKERUP PLANTESKOLE
5683 HAARBY
TLF. 6473 1058 - FAX 6473 3158

Skov-, læ og hækplanter

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

TOPKAPNING AF OVERSTANDERE
Er billigere end du tror.
Ved min. 10 træer 350 kr/stk.

BESKÆRING/FÆLDNING AF VANSKELIGE TRÆER
og alle andre skovningsopgaver udføres.
Stødfresning/flishugning.

SALG AF TRÆKLATRINGSUDSTYR
Ring for tilbud

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



KØBES

Vragkævler af bøg samt andet løvtræ til pejsebrænde-produktion.

Helst store partier.

Ole K. Jensen - tlf. 86 96 81 38

FOKUS PÅ NATUR I MALAYSIA

Af Jens Søndergård
(Cand.scient.pol.),
Natural Resource
Planner i DARUDEC
(Kampsax gruppen)

Danmark giver bistand til Malaysia for at bevare naturværdierne i landet.

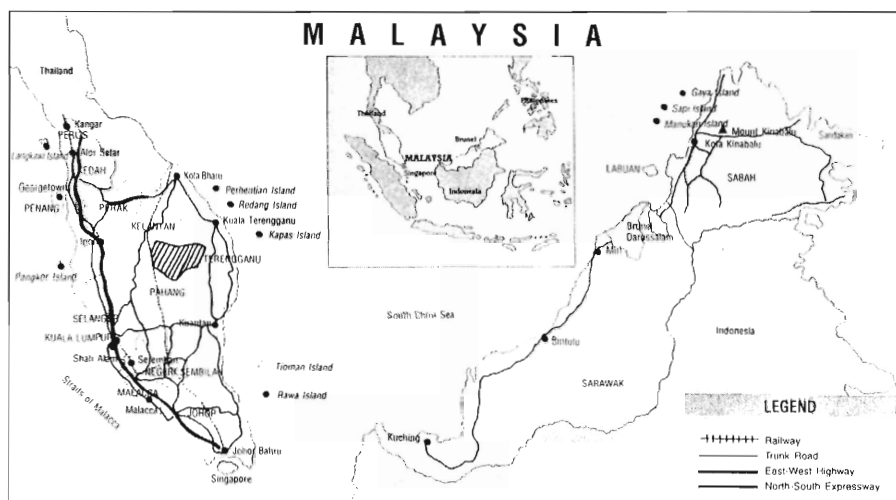
Der er mange modstridende interesser omkring naturområderne. De kan udnyttes til turisme, tømmerhugst, landbrug, krybskytteri, vandforsyning mv.

Naturen bevares bedst ved at gøre folk mere bevidste om nytten af at bevare skovene - både de lokale og embedsmænd.

Malaysia er ikke noget egentlig u-land. Ikke desto mindre er landet valgt som en af hovedmodtagerne af dansk miljøbistand. Erfaringerne med denne bistand kan være til stor nytte for den danske bistand på miljøområdet også i de mere fattige lande.

I Malaysia forsøger myndighederne med dansk bistand at sikre naturværdierne på bl.a. den tidligere helt regnskovklædte Malay-halvø. Det sker ved at støtte etableringen og opretholdelsen af et netværk af beskyttede områder.

Ikke mindst er det vigtigt at få etableret såkaldte „bufferzoner“ - stødpudezoner. Her forsøger man at lave en gradvis overgang fra det helt beskyttede naturområde til især landbrugsområder.



Malaysia består af to dele - mod vest den sydlige del af Malay-halvøen - mod øst delstaterne Sabah og Sarawak på nordkysten af øen Kalimantan (tidl. Borneo). Taman Negara nationalparken ligger i den nordlige del af Malaysia.

Men problemstillingerne er meget komplekse - bl.a. fordi hensyn til lokale beboere og økonomiske interesser kan variere enormt fra sted til sted.

Malaysia har som mange u-lande store interne uligheder. Derfor er der langt fra byernes dynamik og industriudvikling omkring fx hovedstaden Kuala Lumpur og Penang og ud til de fattige landdistrikter i delstaterne Kelantan og Pahang, hvor dagligdagen er hårdt slid i markerne.

Det første projekt

I første omgang satses der på et etårigt projekt. Det retter sig især mod at udvikle institutionerne i det centrale Wildlife Department og at udarbejde et planlægningsystem for de fredede områder.

Ud af dette projekt er det så meningen, at der skal springe en hel række projekter til sikring af uberørte skovområder. En slags naturskogsstrategi på malaysisk.

Når det trods meget grundige projektforberedelser er nødvendigt med et sådant etårigt identifikationsprojekt er der flere årsager.

Man ønsker at udpege forskellige skovområder som skal have særlig opmærksomhed. Det sker ud fra ønsket om at bevare den størst mulige økologiske mangfoldighed. Det kan være lavlandsregnskove med særligt mange næsehornsflugte, eller bjergskove med en frodig vækst af orkidéer - skovens egen kunstudstilling.

Men udvælgelsen skal ske i nøje overensstemmelse med de sociale forhold og den økonomiske udvikling i Malaysia. Problemerne er mangeartede, og det synes rigtigt at bruge en strategi med en vifte af projekter til at lave et netværk af beskyttede områder.

Økoturisme

Udvikling af økoturisme - som henviser sig både til malayere og udlændinge - er en mulighed for at drage umid-



Taman Negara nationalparken er med 4343 km² den største i Malaysia. Den rummer en varieret flora og fauna, og der er gode muligheder for at se dyr.



delbar økonomisk fordel af beskyttede naturområder.

Taman Negara er den største nationalpark på Malay-halvøen med et areal som Fyn og Lolland tilsammen. En vigtig del af projektet er at opgradere informationscenteret ved hovedindgangen til Taman Negara nationalparken i delstaten Pahang.

En del af disse aktiviteter drejer sig om fremstilling af forskellige former for informationsmateriale om parken, som så bliver stillet til rådighed for Wildlife Department.

Ved hovedindgangen er der gode turistfaciliteter, og det rummer mange jobs til lokale som leverandører af fødevarer mm., flodbådskaptajner, service-

I Taman Negara tilbydes turisterne et stort antal aktiviteter (fra en turistbrochure for parken).



Økoturisme giver gode muligheder for at få indtægter fra den urørte regnskov. Turisterne får mulighed for at opleve skovens plante- og dyreliv bl.a. ved gangbroer anlagt i trætoppene.

personale, parkbetjente mv. Der er fashionable bungalows, vandrehjem og campingplads. Og der er overnatningsmuligheder i skoven, bibliotek, veludbygget stinet mv.

Hvert år besøger over 40.000 mennesker Taman Negara, hvoraf ca. halvdelen er malayere. De udenlandske turister lægger god hård valuta i statskassen. Dermed hjælper de på malaysiske visioner om at turistindustrien inden år 2000 skal være den vigtigste kilde til indtjening af udenlandsk valuta.

Undersøgelser har vist, at ca. 90% af turisterne bliver inden for 300 m fra hovedkvarteret. Nedslidningen på skoven er således meget begrænset.

Men projektet skal også på sigt forbedre Wildlife Departments kapacitet inden for planlægning og dets evne til at formulere en politik for bevarelse af udvalgte fredede områder.

For Taman Negara's vedkommende er der nemlig betydeligt politisk pres for at åbne nye hovedindgange; Malaysia er en forbundsstat, og Taman Negara dækker over ialt tre delstater. De to

Næsehornsfluglene er blandt de dyr som turister er interesseret i at se. Derfor søger man at bevare skovområder hvor fugle som disse findes.



andre delstater ønsker også del i de store turistindtægter og den økonomiske udvikling, det fører med sig.

Træfældning

Malaysia er stadig delvis afhængig af eksport af råvarer som tømmer og palmeolie fra store plantager.

De stadigt mindre skovarealer på Malay-halvøen uden for parkerne er alle gennemhuggede for tømmer. Derfor er der et betydeligt pres fra tømmerindustrien for at få lov at fælde træer inde i Taman Negara.

Det er forbudt. Men de store indtægter forbundet med tropisk tømmer, også til et stigende hjemmemarked, bevirker at der finder en del illegal tømmerhugst sted.

Fra tømmerindustrien kan der komme så mange penge under bordet til lavt betalte offentlige kontrollanter, at det har været nødvendigt at sætte militæret ind for at begrænse træfældning til tømmer. Dette burde selvfølgelig være sidste udvej for håndhævelse af loven i en civil retsstat.

Den uahæmmede træfældning er nemlig ikke kun et problem for naturværdierne i Taman Negara. Skovfældningen har bevirket overdreven erosion, som fører mudder ud i floderne. Dette giver herefter problemer for vandforsyning, landbrug og fiskeri.

De økonomiske tab ved erosion mv. overgår næsten altid gevinsten ved den forøgede og dårligt planlagte tømmerhugst.

Opdyrkning

Der lægges et pres på Taman Negara fra entreprenører der vil lave dæmnin-ger og minedrift, samt fra storplantage-erne og småbønder i visse områder. Eksporten af palmeolie fra storplantager tegner sig for ca. 10% af Malaysia's eksportindtægter, og deres branche-foreninger har betydelig politisk vægt.

Ude i landområderne langt fra den føderale statsmagts og delstatsregerin-gens kontrol er det selvsagt svært at kontrollere, når småbønderne bryder op og fælder skoven.

Jorden i de tropiske regnskovslande er ofte gammel og meget næringsfattig fordi den er udvasket gennem tusinder af år. Bønderne har derfor tit svært ved at overleve på små jordlodder.

Der er et stort pres på skovene fra spontan immigration af tiloversblevne fattige bønder. Dette pres er dog mindre i Malaysia end i f.eks. Indonesien pga. lavere befolkningstryk og flere arbejdspladser i en bedre økonomi.

Oprindelige folk

Et andet problem ved opbygning af et planlægningssystem for fredede områ-der er, at Wildlife Department ikke har nogen politik for skovens oprindelige indbyggere - orang asli.

Af disse jæger-samler folk lever ca. 150 personer på helt oprindelig vis i Taman Negara. Andre ca. 300 orang asli har delvist opgivet den oprindelige levevis og overlever som turistguider o.l.

Opbakning fra lokale

Når Wildlife Department i Malaysia skal opbygge et netværk af beskyttede områder og tilrettelægge et planlæg-ningsystem, er det selvfølgelig ikke muligt at løse alle andre sektorer's pro-blemer samtidigt.

Men det er vigtigt at holde sig for øje, at naturparkerne indgår i en dynamisk og skiftende social sammenhæng. For-valtningen af naturområder må derfor også i Malaysia indeholde høringsfaser. Så kan man sikre sig, at der ikke laves foranstaltninger, som fremmer allerede eksisterende interessekonflikter.

Flere steder på Malay-halvøen har naturområder affødt fjendtlige holdnin-ger hos lokale bønder. Det skyldes bl.a. at elefanter der lever i skoven går løs på afgrøderne. De skulle efter sigende være særlig glade for bananer og majs.

Man har så forsøgt sig med „elefant translokationer“ - dvs. flyttet elefanterne til andre områder. Men elefanterne vil hjem, hvor de kom fra!

Den fjendtlige stemning hos bønder- ne, hvor det jo drejer sig om deres dag- lige udkomme, kan ikke overvindes med parkbetjente. Resultatet vil ofte bli- ve, at bønderne prøver at supplere ind- komsten ved krybskytteri af de større pattedyr i skoven. Dermed bliver den økologiske balance på længere sigt for- rykket.

Naturbevarelse er i Malaysia som andre steder oppe imod mægtige soci- ale og økonomiske kræfter. Malaysia har dog fordel af en bedre økonomi og en lavere befolkningstæthed end de fle- ste andre tropiske lande.

Projekterne kan sikre naturen, men ikke ved at kæmpe imod de bagvedlig- gende sociale og økonomiske kræfter. Derimod drejer det sig om en bred bevidstgørelse om naturen, som sigter både mod centrale sagsbehandlere og landsbysamfundene. Uden lokalbefolk- ningens opbakning har projekterne ingen chance for succes.

Det gælder i Malaysia som andre steder i troperne, at naturparker risike- rer at blive begrænset til flotte rapporter på regeringskontorene og dermed ende som rene „papirparker“.

Parkgrænserne kan alligevel ikke overvåges. Håndhævelse af reglerne bliver derfor i meget høj grad et spørgs- mål om samarbejde med lokalbefolknin- gen eller ingen håndhævelse.

Derfor indgår der i de fleste national- park projekter støtte til bæredygtigt landbrug i randzoner omkring beskytte- de områder.

Bevidsthedsskred

I de senere år er det gået op for de nati- onale og internationale bistandsorgani- sationer, at hensynet til naturressourcer- ne er en helt afgørende forudsætning for en bæredygtig udvikling. Ved at fortsætte de nuværende udviklingsmøn- stre tegner der sig et uhyggeligt billede i horisonten (det gælder iøvrigt også for den rige verden).

Miljøorganisationerne har - støttet af naturvidenskabsfolk - råbt op i årevis. Men nu er der for alvor ved at ske noget.

Specielt efter UNCED-konferencen i Rio i 1992 er der sket en mindre revolu- tion omkring integrering af miljøhensyn i bistanden. Aktiviteterne er oftest ledsa- get af tilpasninger af organisationen i modtagerlandene og i donororganisati- onerne.

Verdensbanken har fx i dag en selv- stændig miljøenhed.

Danida (den danske bistandsorgani- sation) er - som andre landes organisa- tioner - ved at indføre EIA rutiner i pro- jekterne (EIA = Environmental Impact Assessment : analyse af miljøkonse- kvenserne). Alle projekter skal nu i prin-

cippet gennemgås for deres indvirknin- ger på miljøet.

Forsyning med vand

Men der er også sket et skred i opfattel- sen hos de store donororganisationer. De opfattede tidligere rene naturbeva- relsesprojekter som filantropiske foreta- gende.

Nu erkendes det at uberørte skove yder positive bidrag til et stabilt klima og vandforsyning. Og skovene har en rolle som genreservoir for medicinudvik- ling og fornyelser i landbrugsprodukti- onen.

Ikke mindst skovens betydning for en regelmæssig naturlig vandforsyning til landbrug og industri bør formidles ud til lokale og nationale beslutningstage- re. Her er der nemlig store umiddelbare økonomiske fordele ved skovbevarelse.

Skoven fungerer som en svamp. I perioder med meget regn - som skov- ens egen fordampning iøvrigt selv bidrager til - suger skoven vandet til sig. I perioder med lidt regn frigives vandet herefter langsomt til grundvand og flo- der via kildevæld.

I periferien - og som en udløber af UNCED-konferencen i Rio - nævnes også æstetiske og rekreative forhold samt etiske betragtninger. (Naturens vækster har en ret til at eksistere på samme måde som mennesket - blot må de rige lande betale hertil).

En hel bevidsthedsrevolution er ved at tage form i bistandsprojekterne. Og det kan jo heller ikke nytte noget, at hjælpe folk til material velstand og sundhed, hvis de ikke kan være nogen steder, fordi jorden og luften er ødelagt.

Sammenfatning

Kun i de færreste tilfælde kan et miljø- projekt på en gang fokusere centralt på vigtige institutioner og samtidigt inkludere strategier for lokal deltagelse.

Der er tre punkter som oftest er afgørende for, om miljøprojekter på læn- gere sigt kan bidrage til den sociale og økologiske bæredygtighed, som de selv foregiver at fremme:

- 1) Hensynet til lokalbefolkningen må indarbejdes sådan, at folk får *umid- delbare fordele* af et miljøprojekt.
- Der må i projekterne indgå strategier for lokal deltagelse i projekterne. I mod- sat fald bliver naturparkerne opfattet som en „trojansk hest“ af den fattige lokale befolkning.
- 2) Projekterne må omfatte aktiviteter til at forbedre *befolkningens miljøbe- vidsthed*. Hermed kan man forsøge at kompensere for:
 - Markedskræfterne fungerer på en sådan måde, at de fleste miljøskader er langsigtede og registreres ikke som en omkostning.
 - Perspektivet for den enkelte familie og det enkelte individ rækker ikke, så langt som til de fulde konsekvenser af miljøskaderne slår igennem.

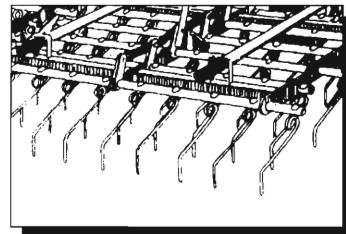
3) Det er nødvendigt med *en udvikling af institutionerne:*

- Forbedring af miljøbevidstheden hos centrale sagsbehandlere lokalt og centralt.
- Træning i miljøaspekter hos sagsbehandlere.
- Planlægningsfunktionen må styrkes, og hensyn på tværs af sektorerne må indgå.

Men herudover er det vigtigt at holde sig klart, at de fleste miljøproblemer blot

er symptomer på dybereliggende problemer som befolkningstilvækst, fattigdom, skæv jordfordeling og institutionel stagnation. De fleste mennesker er blot brikker i et større spil om mennesker, jord og penge.

For at kunne løse op for de dybereliggende årsager vil det være en forudsætning med programmer til en grundlæggende strukturtilpasning. Herved vil det blive muligt for de enkelte miljøprojekter at yde deres bidrag til en bæredygtig udvikling.



NYHED!

Ny radrenser med 80 cm frihøjde.

Ukrudtsreguleringen i nyudplantede løv- og nåletræer skal foretages med Einböck Langfingerharven, og Einböck radrenser. Mange bredder.

Ring til Søren Petersen på
 tlf. 74 53 39 39,
 efter 01.03.96 tlf. 74 71 01 00.

STRIGLEN

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

Specialist i skovgrøfteoprensning



29 års erfaring

NYHED
 også med
 skråstillelige larvebånd

Specialmaskiner til afretning af vejrabatter og grubning.



Brdr. Svanebjerg

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

juletræs - skov - læ - planter

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

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



JOHANSENS PLANTESKOLE

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

KVALITETSPLANTER TIL:

SKOV

LÆPLANTNING

PYNTEGRØNT
 & JULETRÆER

VILDTBEPLANTNING

SKOVSNIPPEN PÅ FREMMARCH

Af Michael Borch Grell,
biolog, cand. scient. Dansk
Ornitologisk Forenings projekt
„Fuglenes Danmark“

De første resultater fra DOF's store fugletælling.

Skovsnuppen er i fremgang, især i Jylland. Men også huldue, sortspætte, rød glente og skovens spurvefugle bliver mere udbredte. Sort stork yngler et par steder i landet.

DOF ønsker mere viden om skovfugle, især de mere ualmindelige. Skovfolk opfordres til at skrive til DOF.

De første landsdækkende resultater af Dansk Ornitologisk Forenings (DOF) kortlægning af de danske fugle viser en glædelig fremgang for skovsnuppen. En ukendt fugleart for mange almindelige danskere, men velkendt blandt skovfolk.

I de sidste tre år, 1993-1995, har 1.200 medlemmer af DOF sammen med enkelte andre frivillige travet det danske landskab tyndt. Fuglene er blevet kortlagt inden for de knapt 2.170 atlaskvadrater, som foreningen har inddelt Danmarkskortet i. Hvert af disse kvadrater dækker et område på 5 x 5 km.

Undersøgelsen blev præsenteret i Skoven 3/93 da den gik i gang. Knapt 92% af disse kvadrater er nu undersøgt, og det betyder, at det er muligt at producere de første landsdækkende prik-kort over fuglenes udbredelse.

Skovsnuppen går frem

De to kort giver et eksempel på nogle af de resultater der er fremkommet, her for



Dansk Ornitologisk Forening søger flere oplysninger om en række af skovens fugle, bl.a. rovfuglene. (Spurvehøg, foto: Peter Lassen).

skovsnuppen. En sort prik symboliserer, at skovsnuppen er fundet ynglende i atlaskvadratet.

Det er kun sjældent man finder ynglebevis i form af rede med æg eller unger. Man må i stedet bygge sine oplysninger på observationer, som peger på, at den yngler i kvadratet. Derfor er observationerne delt op i tre grupper - sikre, sandsynlige og mulige ynglefund efter nogle bestemte kriterier.

De fleste skovsnupper er observeret som 'sandsynligt ynglende'. Denne kategori rummer fugle som (kun) observeres som territoriehævdende.

Og med skovsnuppen er det jo typisk de spillende fugle, som iagttages. Det er navnlig på stille, lune nætter fra slutningen af april og til begyndelsen af juli, at vi kan opleve den 'pistende' sneppe i skoven.

Det første projekt

Atlasundersøgelser burde være kendt

blandt en del skovfolk. For 20 år siden, i 1971-74, gennemførte DOF nemlig sit første atlasprojekt.

I forbindelse med dette skrev daværende projektleder, Tommy Dybbro, ud til samtlige private og statslige skovdistrikter i Danmark for at indsamle den viden om skovfuglene, som skovfolkene lå inde med. Der var en meget høj svarprocent (62,4 pct.).

I 1970'erne deltog kun i alt 700 af DOF's medlemmer i atlasundersøgelsen. Skovfolkernes indberetninger blev derfor et værdifuldt supplerende materiale, specielt for arter som skovsnuppen.

Sneppen breder sig i Jylland

Sammenligner vi de to kort ses det tydeligt at sneppen er blevet mere udbredt siden 1970'erne. Den er faktisk fundet i 30% nye kvadrater i den 20-åri-

ge periode mellem de to atlasundersøgelser.

Den har især bredt sig i Jylland - specielt i Vejle amt, i Thy, på Djursland og i skove mellem Ålborg og Frederikshavn. På Øerne har den især bredt sig i Vestsjælland og i Nordsjælland.

Det virker på den baggrund mærkeligt, at der ser ud til at være færre fund i skovene i det midtjydske søhøjland. Det skyldes antagelig, at den er overset her.

Når man sammenligner de to kort skal man også være opmærksom på, at kortet fra 1971-74 netop indeholder en lang række oplysninger fra skovfolk, som vi i sagens natur ikke har med (endnu).

Dette er bl.a. årsagen til, at der var flere sikre ynglefund i 1970'erne end i dag. Disse fund skyldes bl.a. skovfolkene, som med deres daglige gang i skoven oftere kunne støde på en rede eller et ungekuld.

Skovfuglene har det godt

Også andre typiske skovfugle har haft en pæn fremgang siden det første atlasprojekt. Det gælder f.eks. *hulduen*.

Den lille sjældne due er helt afhængig af huller i træerne, fordi den - som navnet antyder - anbringer sin rede i et middelstort hul. Det kan være naturlige huller og sprækker i gamle bøge- og egetræer.

En meget velegnet hultype er også den, som sortspætten efterlader. Meget tyder på, at hulduen er fulgt i kølvandet på sortspættens fremmarch.

Sortspætten er nemlig også fundet ynglende i mange nye skovområder. Den har bl.a. spredt sig ned på Midt-sjælland og i Midtjylland.

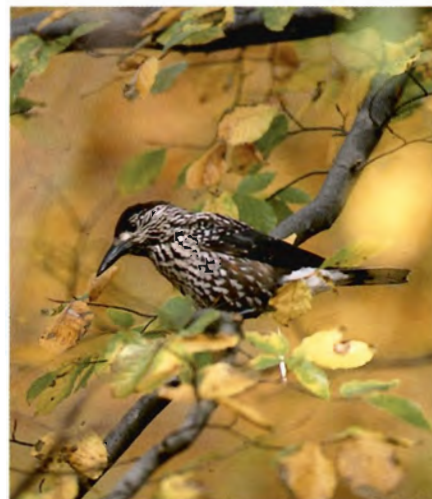
Glædeligt er det også at store spektakulære arter, som ellers har været udryddet i en årrække, nu er vendt tilba-

ge. Det gælder f.eks. den *røde glente* som spreder sig pænt i Østjylland. Her er nu ca 25-30 ynglepar. Den har til gengæld noget vanskeligere ved at slå sig ned på Øerne, hvor der kun er gjort enkelte, uregelmæssige ynglefund.

Den *sorte stork* ser også ud til at være kommet for at blive. Den er stadigvæk omgivet af megen mystik, fordi ynglefundene hemmeligholdes af observatørerne. Men de oplysninger vi har fået viser, at den nu yngler med 1-3 par årligt, og at der er en stigende tendens.

Projektets resultater viser iøvrigt, at agerlandets almindelige fuglearter som *vibe*, *sanglærke* og *bomlærke* klarer sig dårligt.

I modsætning hertil har mange af skovens almindelige spurvefuglearter generelt haft fremgang. Det gælder f.eks. *ringdue*, *bogfinke* og *gærdesmut-*



Noddekrige. (Foto: Peter Lassen).

fugle, og de sidste 7-8 års milde vintre er nok en af grundene til dette.

Hjælp med oplysninger

I det nye atlasprojekt vil vi også meget gerne have ekstra hjælp og supplerende oplysninger fra dig og dit skovdistrikt. Foruden skovsneppen ønsker vi generelt oplysninger om de mere ualmindelige skovfugle som *sort stork*, *rovfugle*, *svaleklire*, *ugler*, *natravn* og *spætter*.

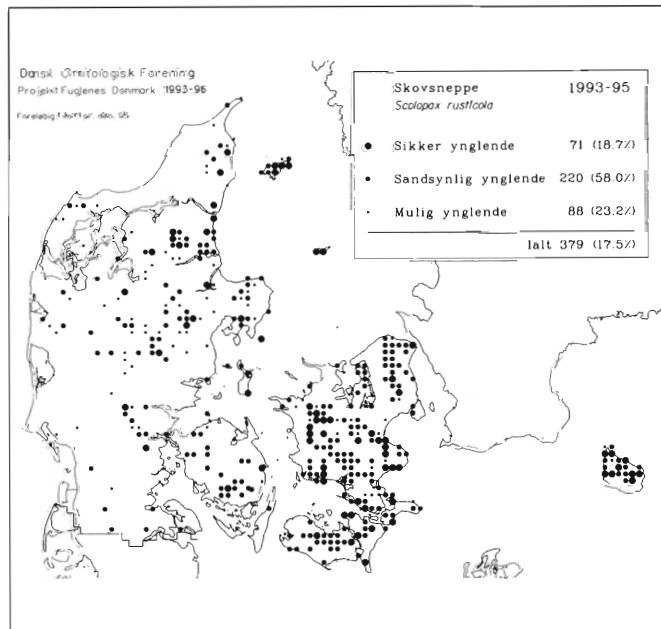
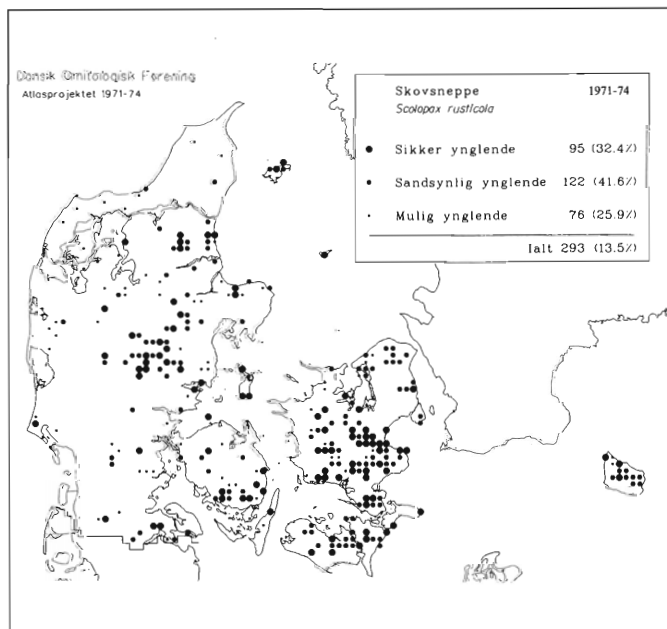
Vi vil derfor i de kommende måneder skrive ud til alle landets skovdistrikter. Vi håber så, at man på distrikterne vil indsamle den viden man har om ynglefuglene, og sende den ind til undertegnede:

Projekt Fuglenes Danmark, DOF, Vesterbrogade 140A, 1620 København V.

Hvis man har oplysninger om sjældne fugle, som ønskes behandlet med fortrolighed, skal man mærke kuverten personligt Michael Grell.



te. Mange af disse er samtidig stand-
Ung af natugle. (Foto: Jan Thorhaug Petersen).



NYT FRA FORSKNINGEN

Skov & Landskabskonferencen havde over 600 deltagere.

Der blev fremlagt ny viden om vedkvalitet i bøg, biologisk bekæmpelse, mikroformering, tendenser i juletræmarkedet, økonomi i rødgran dyrkning, og gødskning af rødgran.

Andre emner var skovens beskyttelse af grundvand, skovens brug til friluftsliv, ændring i landbrugets arealanvendelse og vækstvilkår for bytræer.

Den 25. januar var der for fjerde gang Skov & Landskabskonference på Hotel Nyborg Strand. Konferencen afholdes i et samarbejde mellem Forskningscentret for Skov & Landskab (FSL) og Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole (KVL).

Antallet af deltagere blev næsten en halv gang større end sidst - 555 mod 380 i 1995. (Og så var der endda afviste en del tilmeldinger i dagene op til konferencen). Hertil kom godt 50 foredragsholdere mv., således at der var over 600 med til konferencen.

Konferencen var i år delt i fire sessioner - Skovbrug, Pyntegrønt, Bymiljø og Parker samt Landskab. Antallet af deltagere på de fire sessioner var hhv. 181, 126, 85, 97; desuden et hold på 65 fra Skovskolen.

Et samlet deltagertal på over 600 er tæt på grænsen for hvad der kan rummes på Hotel Nyborg Strand. I perioder manglede der en del siddepladser i flere af lokalerne.

Det havde ført til overvejelser om en

opdeling af konferencen i to - en for skov og en for landskab. Men arrangørerne var mere indstillet på at arrangere en generalprøve hvor studerende og elever kan deltage på fordelagtige vilkår. Dermed vil der blive mere plads til de øvrige deltagere.

På de følgende sider bringes en kort omtale af en række af foredragene samt enkelte af de opstillede posters (tavler).
Redaktionen

Proveniens og vedkvalitet i bøg

v/Andreas Bergstedt, KVL

Udenlandske provenienser af bøg har som regel bedre form og vækstkraft end de hjemlige. Vi ved dog meget lidt om vedkvaliteten af de udenlandske bøger.

Udenlandske undersøgelser af vedkvaliteten kan ikke direkte overføres til danske forhold. Vi bruger stærkere hugst end i andre lande, og måske ændres vedkvaliteten når træerne dyrkes på andre lokaliteter.

I Søllerup Indelukke på Vallø findes et proveniensforsøg som ved den seneste gennemhugning var godt 55 år. Der blev hugget 70 træer i 8 provenienser, som stammer fra Belgien (Forêt de Soignes), Sverige (Sölvesborg), Danmark (Møllevangen), Holland (Middachten Alle), Tyskland (Rügen), Slovakiet (Tal Stavnica) samt Schweiz (Adlisberg og Sihlwald).

Kævlerner blev skåret op til planker og tørret.

Det viste sig at forskellen i vedkvalitet mellem enkeltindivider inden for proveniensen generelt var større end forskellen mellem provenienserne gennemsnit.

Snoet vækst var mest udtalt hos Middachten Alle og Rügen - og mindst hos Sihlwald, Møllevangen og Forêt de Soignes. Værdierne var dog små og under faregrænsen i praktisk brug.

Rumvægt var højest hos Sölvesborg og mindst hos Tal Stavnica. Forskellen var dog kun 22 kg/m³ eller 4%.

Spind var størst hos Møllevangen og



Sihlwald (nær Zürich) er forstligt set en af de bedste provenienser af bøg i Danmark med en god form og en vækst måske lidt over gennemsnittet. Den falder også godt ud når det gælder vedkvalitet. (Foto fra 1987 fra forsøget i Søllerup Indelukke).

Middachten Alle og mindst hos Adlisberg og Forêt de Soignes.

Der er ikke her undersøgt styrkeegenskaber. En anden undersøgelse fra sjællandske bevoksninger antyder at der kan være betydelige proveniensforskelle når det gælder styrke.

Af økonomiske grunde anlægges bøg ofte ved selvforyngelse og ikke plantning. Denne undersøgelse peger på at forskelle i vedkvalitet mellem bøgens herkomster er så små at man ikke kan fraråde selvforyngelse hvis bevoksningen iverd har en tilfredsstillende form og vækst. Det vigtigste er derfor at vælge en proveniens med god sundhed, form og vækstkraft.

Det bør tilføjes at dette resultat stammer fra en bevoksning som er baseret på et stort plantetal og en omhyggelig tynding (mange, men små indgreb).

Dyrkningsstrategi for rødgran

v/Henrik Meilby, KVL

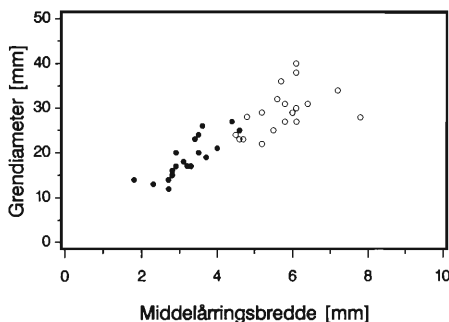
I de sidste 30 år har omkostninger og salgspriser for rødgran udviklet sig i negativ retning. Prissystemet har belønnet dimension højere end kvalitet. Samtidig lægges der større vægt på stabilitet mod stormfald i rødgran.

Dette har ført til lavere plantetal og stærkere hugst. Desuden bruger mange en hugstmodel med stærk hugst i ungdommen og svag eller ingen hugst i ældre bevoksninger. Disse nye dyrkningsmetoder betyder ringere vedkvalitet, og det har ført til tvivl om at rødgran i fremtiden kan bruges til bygningstømmer.

Derfor undersøges på KVL sammenhængen mellem skovbehandling og træets kvalitet. I de økonomiske beregninger indgår forskellige plantetal (2.500-4.500/ha), hugststyrker (C, D-B og D-A) og hugstmåder (fra neden og fra oven). Behandlingerne er vurderet ud fra afkastet ved en realrentefod på 3%.

Som udtryk for kvalitet bruges middel-årringsbredde. Denne størrelse hænger snævert sammen med andre mål for kvalitet, fx. grendiameter i 6 meters højde, se figuren.

Sammenhæng mellem middel-årringsbredde i brysthøjde og den gennemsnitlige grendiameter i 6 meters højde. Figuren viser målinger på 40 træer med en højde på 13-20 m fra to bevoksninger på Trolleholms Gods i Skåne. Det fremgår at hvis årringsbredden øges med 100% øges grendiameteren med ca. 80%. (En årringsbredde på 3 mm svarer til B-hugst, og 5 mm svarer til D-hugst).



C-hugst er bedre i rødgran end aldersgraderet hugst - hvis der i fremtiden lægges større vægt på kvalitet frem for dimension (Foto fra 1980 af C-hugsten i hugstforsøget på Sofie Amaliegård).

lægger større vægt på kvalitet end dimension vil C-hugster være mere attraktive end aldersgraderet hugst (D-A eller D-B). Dette gælder uanset om de graderede hugster fører til større biologisk stabilitet.

Hvis markedet lægger mere vægt på kvalitet og dimension foretrakkes D-A og D-B hugster med et moderat plantetal på 4.000-4.500/ha. Dette forudsætter at de graderede hugster fører til færre stormskader - ellers er C-hugster igen bedst.

Det tilføjes at når kvalitet udtrykkes ved årringsbredden lægges der lige stor vægt på alle dele af stammetværsnittet. Derved overvurderer man kvaliteten af stammer med hurtig ungdomsvækst og stor variation i årringsbredde.

Det er netop sådanne stammer der kommer ud af D-A og D-B hugster. Derfor er kvaliteten af dette træ lavere end det fremgår af beregningerne.

Beskyttelse af grundvand

v/Christian Nørgaard Nielsen og Ivar Dencker, KVL

I et større projekt på Arboretet undersøges bl.a. rodvæksten og træernes rolle i kredsløbet af vand og næringsstoffer. Resultaterne stammer fra mellemaldrige bevoksninger på Klosterheden på en sandet podsoleret jord.

Det viser sig at eg og skovfyr har overraskende lille mængde af smårødder (1-20 mm diameter) i forhold til

rødgran og sitkagran, og at bøg har en meget intensiv rodvækst.

Det fremgår også at nåletræernes rødder for det meste findes i de øverste jordlag, mens løvtræerne har flere rødder når man kommer lidt ned i jorden.

Løvtræerne står derfor gunstigt i tørkesituationer og kan forbedre jordbunden. Derimod har nåletræerne en ringere evne til at „nedblande“ humus til dybere jordlag.

Til sidst har man set på træernes evne til at forhindre udvaskning af næringsstoffer til grundvandet - det er mange gange en af begrundelserne for at plante skov.

Det konkluderes at bevoksninger af eg og skovfyr på sandjord skal have en kraftig bundvegetation hvis grundvandet skal beskyttes mod nedsivning af næringsstoffer. Rødgran, sitkagran og især bøg synes alene i kraft af træarternes egne rødder at være i stand til at forhindre udvaskning.

Resultatet er baseret på denne ene bevoksning. Men det er interessant set i lyset af at eg er meget brugt ved skovrejsning mens gran ofte har en relativt beskeden rolle.

Formpressede fibre

v/Peter Folting og Ronny Torgilsson, KVL

Fibre af træ og andre plantematerialer, fx. halm, kan udnyttes i industrien til fremstilling af formpressede fiberkompositter.

De færdige produkters egenskaber kan påvirkes ved at blande forskellige typer af plantematerialer eller ved at iblande plasticfibre.

Fibrene kan også behandles kemisk med eddikesyre-anhydrid. Dette gør at de stort set ikke kan opsuge vand, og pladen vil bevare sin styrke selvom den ligger i vand i længere tid.

Prøvelegeme af kemisk behandlede bøgefibre som er formpresset i et mønster der kan bruges i skabsdøre til køkken eller badeværelse.





Mikroformerede Nordmannsgranplanter. Planterne, som er klar til at blive priklet i jord, er fremstillet ved in vitro kloning. Glasskålen er ca. 9 cm i diameter, og billedet er derfor ca. 120% af originalen. Foto: Jens Viktor Nørgaard.

Mikroformering

v/Jens Viktor Nørgaard,
Botanisk Have

Siden 1989 har Botanisk Have ved Københavns Universitet arbejdet med mikroformering af nordmannsgran - eller in vitro (=i glas) formering. Det er en vegetativ formering på et kunstigt vækstsubstrat baseret på frøkimen fra udvalgte frø.

Udviklingen er nu så langt at der er lavet nordmannsgraner med veludviklede rødder og skud. De er plantet ud i pletter og overvintres nu i et væksthus. De ventes at vokse normalt til foråret, og det vil i givet fald være første gang i verden for nordmannsgran.

Det ultimative formål med mikroformering er en kommerciel opformering af udvalgte kloner. Antallet af individer kan 3-5 dobles på en uge - og alle er fuldstændig identiske. Det vil formentlig tage et halvt år at fremstille en plante der kan sættes ud i jorden - hvorefter det tager omkring tre år at lave en salgsklar plante.

Men metoden har andre fordele. Man kan lave afkomsforsøg med de samme kloner på flere forskellige lokaliteter. Man kan opbevare forædlingspopulationen i mange år bl.a. ved nedfrysning. Den bliver ikke ældet med årene ligesom de formeringshække der bruges til at skære stiklinger fra.

Endelig kan der blive tale om genmanipulation. I andre nåletræerarter har man således indført resistens mod insekter eller herbicider, og man har søgt at hæmme blomstringen (fordi det går ud over produktionen). Måske kan man også indføre gener fra fisk (!) der kan mindske planternes følsomhed over for frost.

Forsøgene tyder på at mikroformering i laboratoriet er praktisk mulig, og om 5-10 år kan metoden formentlig anvendes til forædling.

Men en egentlig kommerciel produktion ligger mere end ti år ud i fremtiden. Det skyldes bl.a. at det tager tid at afprøve de mikroformerede planter på friland. Det skal undersøges om de er hårdføre, har bevaret deres naturlige vækstrytme, om der er uønsket variation osv.

Der skal også udvikles teknikker til at forenkle og automatisere produktionen. Det er et emne der forskes meget i andre steder.

Der gættes på at en mikroformeret nordmannsgran kan koste ti kr/stk. Det burde ikke være afskrækkende fordi udbyttet af juletræer bliver højere og af en helt ensartet kvalitet.

Inden for andre nåletræerarter er man kommet længere. De mest udviklede systemer findes til Picea arter (rødgran, hvidgran, engelmannsgran, sortgran og sitkagran) i Canada og USA samt til radiata fyr i New Zealand. I Canada har man således anlagt feltforsøg med 80.000 planter i Picea arter, og her foregår en egentlig kommerciel produktion.

Der arbejdes mest med Picea og Pinus arter, fordi de har stor kommerciel interesse. Der er ikke i andre lande økonomisk interesse i dyrkning af Abies arter.

Der er ret stor forskel i formeringsmetoder fra den ene planteslægt til den anden, men inden for samme slægt er forskellene små. Derfor skal vi starte næsten forfra i Danmark når vi vil opformere Abies nordmanniana.

Trenden i juletræmarkedet

v/Peter Poulsen, Rye Nørskov

Skovrider Peter Poulsen gav en oversigt over udviklingen i juletræproduktion. Først om *dyrkningsmetoderne*.

Der indføres løbende begrænsninger i anvendelsen af kemikalier og gødskning, og derfor arbejdes der med alternative dyrkningsmetoder. Branchen kan derfor tilbyde tre typer af varer:

1) Det traditionelt dyrkede juletræ hvor der anvendes kemikalier og kunstgødning vil stadig være det altdominerende.

Men der bliver stillet strengere krav fremover. Samtidig med konferencen kunne Pyntegrøntsektionen således oplyse at Miljøstyrelsen har indstillet at der indføres forbud mod Kerb (der anvendes om vinteren mod græsser), Reglone (der anvendes i et vist omfang som svindningsmiddel) samt pyrethroider baseret på cypermethrin.

2) „Lysegrønne juletræer“ - eller Integreret Produktion - betyder at kemikalier og gødning anvendes mindst muligt, og at hovedvægten lægges på biologiske metoder, organisk gødning og mekanisk renholdelse. Dermed kan de traditionelle metoder bruges som „nødbremse“ hvis de nye metoder svigter.

IP har været forsøgt inden for gartneri og landbrug. Det har været meget svært at markedsføre, fordi kemien stadig anvendes, men bare i mindre omfang end ellers.

Juletræbranchen har næppe interesse i at markedsføre lysegrønne træer nu, for de vil kaste en skygge over de traditionelt dyrkede træer. Men efterhånden som lovgivningen bliver strengere vil de fleste glide over i retning af en lysegrøn produktion.

3) Økologiske juletræer dyrkes helt uden hjælpemidler, men omfatter i dag kun nogle få tusinde træer. De er lette at markedsføre uden at belaste de traditionelle træer.

Problemet er mærkningen som økologisk. De nuværende regler er udviklet til landbrug og gartneri og kræver at hele ejendommen dyrkes økologisk. Dette vil automatisk udelukke de fleste større producenter, som også har skovbrug og landbrug.

En anden regel siger at certificering kun kræver to års økologisk dyrkning. Dette er udmærket ved dyrkning af enårige afgrøder, men er uholdbart for juletræer som er ti år undervejs - de kan dyrkes traditionelt i 8 år og økologisk de sidste to år.

Derfor arbejdes der på en lovændring som tager højde for juletræproduktionens vilkår.

Det andet problem Peter Poulsen berørte var *transporten fra skoven til kunderne*.

Om fem år ventes eksporten at nå op på 10 mio. træer (ifølge Pyntegrøntsekti-



Der arbejdes på at udvikle mere økologiske dyrkningsmetoder for juletræer, bl.a. renholdelse ved hjælp af får.

onen) eller 20 mio. træer (ifølge grossisterne). Men selv med den nuværende eksport på 5-6 mio. træer opstår der ofte problemer.

Det er svært at skaffe kvalificeret arbejdskraft i den korte og hektiske sæson. Den eksisterende maskinpark af eksportlastbiler er i dag fuldt optaget. Og der er et stigende pres på motorvejene i Centraleuropa - så i fremtiden må mere transport over på jernbane.

Alt dette kræver at klippegrønt og juletræer kan håndteres i større enheder som kan skifte lad flere gange undervejs. Der arbejdes flere steder med pallebaserede systemer - problemet er at branchen er så lille at man ikke kan vente at få pallerne retur fra kunden.

Det optimale ville være at pakke varerne i kulturen - men det giver til gengæld stor risiko for sammenbrænding hvis træerne er våde og temperaturen er for høj.

Peter Poulsen kunne ikke anviser nogle løsninger, kun sige at der arbejdes mange steder på at udvikle bedre systemer.

Hugst og vedkvalitet i bøg

v/Andreas Bergstedt, KVL

Hugstforsøget i Totterup Skov på Brengentved er nu blevet 72 år og kan dermed levere en del plankekævler. Derfor har man undersøgt vedegenskaberne i træer der gennem mange år har været behandlet med vidt forskellige hugst-

grader, lige fra A (urørt) til F (nærmest fritstilling).

Der blev hugget ialt 36 træer. De blev vurderet ud fra tendensen til flæk og revnedannelse, samt svind som er vigtig i møbelproduktionen (det afgør hvor meget træet deformeres under tørringen). Der var ikke nogen sammenhæng mellem hugststyrken og disse faktorer.

Forholdet mellem tangentialt og radiært svind ændres lidt af hugststyrken - men for lidt til at have praktisk betydning.

Som et led i projektet blev noget af træet oparbejdet til skabe på en træindustri. De kunne ikke mærke forskel på bearbejdningsegenskaber og træets dimension, og de så heller ikke forskelle i farver.

Rumvægten er af betydning når bøgen anvendes til pladefremstilling samt til brænde. Det viste sig at hugststyrken kun påvirker rumvægten meget lidt. 10 cm større brysthøjdediameter betød at rumvægten faldt med 10 kg/m³ eller med 2% (fra B hugst til D hugst er der en forskel på 4%). Denne forskel er så ringe at den ikke har nogen praktisk betydning, heller ikke ved stærke hugster.

Til gulvproduktion er styrke og stivhed en vigtig kvalitetsfaktor. Dette er undersøgt i materiale fra fire sjællandske bevoksninger. Det viste sig at bøjebudstyrken var uafhængig af diametervæksten, mens stivheden var klart aftagende med øget årringsbredde.

Resultatet er interessant fordi det ofte er stivheden der er den begrænsende faktor når man dimensionerer trædele. Det tilføjes dog at materialet i denne

Vedkvaliteten i bøg påvirkes stort set ikke af hugststyrken. (Foto fra Totterup forsøget 1980, grad C, middelstærk hugst).



undersøgelse er for lille til at drage vidtgående konklusioner.

Konklusionen på foredraget var at stærk hugst forringer ikke vedkvaliteten væsentligt hvis knasterne kan holdes under kontrol (der er undersøgt rene træprøver uden knaster i undersøgelsen).

- * Dette peger i retning af enten
- * en aldersgraderet hugst - først svag hugst indtil der er sket naturlig oprensning til en passende højde, og herefter stærk hugst - eller
- * kunstig opkapning - dvs. fjernelse af de sidegrene der ikke er faldet af naturligt som følge af den stærkere hugst.

Biologisk bekæmpelse

v/Hans Peter Ravn,

Statens Planteavlsvforsøg

Ædelgranlus kan i dag bekæmpes nemt og billigt med pyrethroider.

Men samtidig med konferencen blev det oplyst at Miljøstyrelsen har indstillet at der indføres forbud mod sprøjtning mod insekter med midler baseret på cypermethrin: Cympa-ti, Ripcord, Cyperb og Cyperkill (midlerne kan dog stadig bruges i væksthuse samt til behandling af tømmer).

De miljømæssige problemer er især at midlerne er meget bredspektrede, dvs. de rammer mange andre arter end skadedyrene. Pyntegrøntsektionen peger på at hvis de øvrige pyrethroider behandles på samme måde vil der i løbet af en årrække ikke være nogen af de nuværende insekticider på markedet til brug mod fx. ædelgranlus.

Derfor er der pludselig blevet interesse for biologisk bekæmpelse af ædelgranlus. Især inden for væksthuse bruges biologiske metoder ret meget i dag.

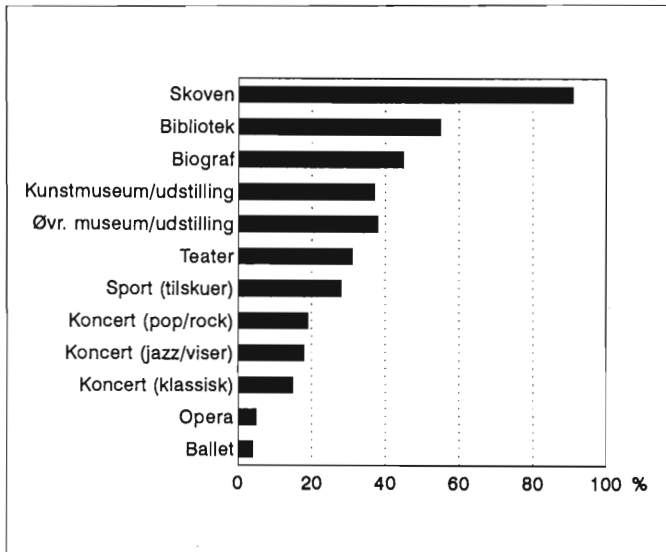
Ædelgranlusen har en række naturlige fjender. De kan måske i mange tilfælde forhindre masseformering - men er uheldet ude har de naturlige fjender ingen betydning.

I øjeblikket undersøges mulighederne for bekæmpelse ved hjælp af en galmyg, voksne og nymfer af en tægeart af slægten Orius, og larver af gulddøje - tægerne synes mest lovende.

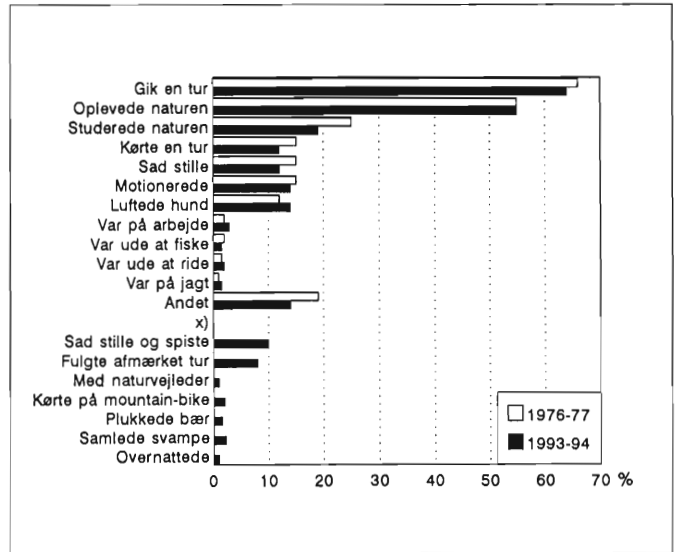
Mere usædvanlige midler er også under afprøvning - sæbe, hvidløgsekstrakt og gelatine.

Endelig undersøger man en række grundlæggende forhold omkring ædelgranlusen som kan give ideer til bekæmpelse: Hvordan lusene fordeler sig på de enkelte træer og i bevoksningen, hvordan de spredes, deres reaktion på vejrlig osv.

Der foreligger ikke konkrete resultater af nogen af undersøgelserne endnu.



Interessen for forskellige fritidstilbud. Figuren viser hvor stor del af befolkningen der anvender de enkelte tilbud i løbet af et år.



Svarpersonernes aktiviteter ved det sidste skovbesøg i 1976 (hvid) og i 1993 (sort). Aktiviteter efter krydset indgår kun i 1993 undersøgelsen.

Friluftsliv i skovene

v/Frank Søndergaard Jensen, FSL
I 1976 blev der for første gang undersøgt hvordan de danske skove bruges til friluftsliv - Projekt Skov og Folk.

Denne undersøgelse er gentaget i 1993/94. Formålet var dels at se om der er sket ændringer i skovens anvendelse til friluftsliv, dels for at undersøge friluftslivet i hele det åbne land. På konferencen blev der fremlagt foreløbige resultater for skovene.

Undersøgelsen er foretaget ved at sende spørgeskemaer ud til 2916 personer som er typiske for alle danskere mellem 15 og 77 år.

Det fremgår at 91% af den voksne befolkning er i skoven mindst én gang om året, og det er langt mere end mange andre fritidsaktiviteter (mange af disse kræver dog betaling).

Den „almindelige“ dansker kommer i skoven 10 gange om året - mod 11 gange om året i 1976.

Det gennemsnitlige årlige antal skovbesøg pr. dansker er beregnet til 38 svarende til 155 mio. skovbesøg om året. Dette er en stigning på 25% siden 1976. En del af årsagen er dog en stigning i befolkningstallet, og ser man bort fra dette er antallet af skovbesøg vokset med 15%.

(Forskellen på den „almindelige“ danskers besøg - 10 - og gennemsnittet - 38 - skyldes at nogle danskere er i skoven meget ofte og dermed trækker gennemsnittet op. Derfor har man beregnet medianen ved at stille alle svar op på en lang række efter antal af skovbesøg. Personen midt i rækken er derpå udpeget som den „almindelige“ dansker).

Besøgstiden er blevet kortere siden 1976. I dag er ca. 60% af skovgæsterne kun i skoven 1 time eller derun-

der - i 1976 drejede det sig om knapt 50%.

Der er blevet flere af de meget små grupper - 1-2 personer - og flere grupper på 7 personer og derover. Derimod er grupper på 3-6 personer („familie-størrelsen“) gået tilbage.

Der bruges mindre tid på at komme ud til skoven. Der er flere som går eller cykler til skoven, og færre bruger bilen men bilen er dog stadig det almindeligste transportmiddel.

Langt de fleste skovgæster beskæftiger sig med aktiviteter som ikke er særligt belastende for skoven (se figuren), og der er ikke sket større ændringer i de sidste tyve år.

Gødskning af rødgran

v/Henrik Vejre, KVL, og Morten Ingerslev, FSL

Rødgranen har i flere perioder vist svag-hedstegn, især i Vest- og Midtjylland. Som en af årsagerne har været nævnt ubalance i træernes forsyning med næringsstoffer, måske som følge af luftforurening.

En løsning kunne være kalkning og gødskning, kaldet vitalitetsgødskning. Kalkning og gødskning har hidtil været brugt for at få en god kulturstart eller en øget vedmasseproduktion.

Emnet har været undersøgt i de forsøg som statsskovene startede i 1978 i forbindelse med gødskning af ældre bevoksninger. Resultaterne har ikke givet entydige fingerpeg i retning af at man kan forbedre sundhedstilstanden ved NPK gødskning.

På Klosterheden startede i 1986 et andet forsøg i en 50 årig bevoksning. Der er tilført dels NPK, dels Ca, Mg, P med eller uden S, dels kombination af de nævnte behandlinger.

De foreløbige resultater viser at der

stort set ikke har været effekt på træernes tilvækst - dvs. højde, grundfladeareal og årringsbredde.

Konklusionen er at der er ikke nogen entydig virkning på vedmasse produktionen efter gødskning i mellemaldrende eller ældre bevoksninger. Dette udelukker dog ikke at der kan være effekter på bevoksningens stabilitet, næringsstofbalance eller sundhed.

Der er ikke i øjeblikket videnskabelig dokumentation for en sammenhæng mellem på den ene side gødskning og jordforbedring, og på den anden side træernes vitalitet og balance på næringsstoffer. Derfor kan man ikke give regler til praksis omkring vitalitetsgødskning.

Ændring af landskabet

v/Lone Kristensen, KVL

Der sker mange ændringer i landskabet i disse år. En af de væsentligste er marginalisering af landbruget, fordi faldende priser vil gøre det urentabelt at dyrke mange jorder.

Ændringerne ventes at blive størst i områder med mager jord. Derfor er det i 1995 undersøgt hvad der er sket i de seneste fem år i et typisk sandjordsområde, Sdr. Ommø Sogn i Grindsted Kommune.

Sognet er på 8000 ha, heraf godt 5000 ha med landbrugspligt. Resten udgøres af plantager samt statsejede arealer (tilknyttet statsfængslet). Det meste jord er grov sandjord, landskabet er domineret af læhegn og plantager, men rummer også moser og hedearaler samt flere vandløb. Mange å-nære engarealer er under tilgroning.

I forhold til resten af amtet er der færre husdyr, der er flere salgsafgrøder og færre foderafgrøder, og det vedva-



Landmænd på den sandede jord må forventes at plante mere skov og anlægge flere juletræskulturer i de kommende år. (Arkivfoto fra Herning egnen).



Skovgæsterne sætter stor pris på at se vådområder i form af søer, vandløb og moser.

rende græsareal er ret højt (15%). Bedrifterne er lidt mindre, og der er ret få fuldtidslandmænd (30%).

Tabellen viser hvad der er sket inden for de sidste fem år i området.

I betragtning af den ret korte periode må der siges at være tale om ret store ændringer. Den samlede virkning af ændringerne går i retning af ekstensivering: For hver 100 ha er der gået 0,9 ha fra ager til vedvarende græs, der er plantet 3,3 ha med skov eller juletræer, og der er netto anlagt 180 m læhegn.

Landmændene blev også spurgt hvad de ventede at ville gøre i fremtiden. Knapt 10% overvejer omlægning af ager til vedvarende græs, 11% tænker på at ophøre med driften på et eller flere arealer, 22% tænker på at anlægge pyntegrøntkulturer, og 18% overvejer at plante skov.

Det er vel ikke uventet at landbruget går tilbage i netop et område som Sdr. Omme. Det er værd at bemærke at mange vil plante skov og - ikke mindst - vil lave juletræer, selvom netop denne del af landet ikke byder særlig gode vilkår for en så intensiv produktion.

Tabel. Ændringer i arealanvendelse i Sdr. Omme Sogn (5030 ha) fra 1990 til 1995.

		lalt	pr. 100 ha
Ager til vedv. græs	77 ha		1,6 ha
Vedv. græs til ager	36 ha		0,7 ha
Skovplantning	57 ha		1,2 ha
Juletræplantning	106 ha		2,1 ha
Hegn plantet	25400 m		514 m
Hegn fjernet	16500 m		334 m
Vandhuller anlagt/oprenset	14		
Vandhuller fjernet	2		

Hvordan skal skovene se ud

v/Frank Søndergaard Jensen, FSL
Befolkningen er også blevet spurgt om hvordan de mener skovene bør være udformet. Det er sket ved at udvælge ialt 64 sort/hvide fotos af skove og 100 kort med en tekst der beskriver et begreb eller et emne.

Hver person fik tilsendt 7 fotos og 7 kort og skulle så rangordne disse - fra det bedste til det værste. Neden for gives folks gennemsnitlige vurderinger:

- „Stilhed“ fik den højeste gennemsnitlige vurdering af alle 100 tekster.
- Vådområder vurderes meget positivt. Sø og vandløb blev rangeret som nr. 3 hhv. 4, både i 1977 og i 1993.
- Det har meget høj værdi at opleve dyr i skoven. Rådyr fik en plads som nr. 2, fasan nr. 8, hare nr. 9 og sortspætte nr. 10 i begge undersøgelser. I 1993 er egern taget med - og den kom ind som nr. 5.
- Det er interessant at se at fasanen som er indført fra Asien værdsættes på linje med de naturligt forekommende arter.
- Løvskov vurderes generelt højere end nåleskov, gamle bevoksninger højere end unge, og åben skov højere end tæt skov.
- Naturskov vurderes generelt positivt - især når folk får at vide at der er tale om naturskov.

Et foto med en død stamme på skovbunden fik plads nr. 31 (ud af 64). Hvis der stod „naturskov“ nede i hjørnet røg den op på plads nr. 22; forskellen er statistisk sikker. Naturskov er åbenbart stadig et noget uklart begreb for den almindelige dansker (og for de fleste skovfolk?).

- Information medfører en langt mere

positiv vurdering af årsagerne til at der sættes hegn om nykulturer eller årsagerne til at afbrænde lyngheden.

Dette peger på at man kan undgå - eller mindske - mange lokale konflikter omkring skovdriften hvis man gør sig den ulejlighed at fortælle *hvorfor* man gør som man gør. Det er vel ikke overraskende - man vil meget ofte være modstander af ændringer som man ikke forstår nytten af.

- En gratis vandretursfolder ved indgangen og skiltning der fortæller om skoven vurderes positivt. Og folk foretrækker at skiltene fremhæver det positive - det tilladte - frem for det negative - det forbudte.

De nye skilte med adgangsregler i de private skove (som langt om længe er på vej ud til skovene) følger i høj grad disse råd.

- Endelig nævnes en lang række ting som befolkningen som helhed ikke ønsker at opleve i skoven: Motorkørsel, støjende adfærd, store besøgsgrupper, mountain-bikes, iskiosker og legepladser, affald, hugstaffald efter tyding, vækstrør, kulturrenholdelse med kemikalier, klippede træer (efter høst af klippegrønt).

Når der sammenlignes med resultaterne fra den tilsvarende undersøgelse i 1977 er der ikke sket noget markant skifte i ønskerne til skovens udformning.

Resultaterne viser dog kun den *gennemsnitlige* vurdering. Det understreges at der er en stor variation i ønsker, så hvis man kun opfylder gennemsnittets ønsker er det kun ret få der bliver tilfredse.

Det anbefales at give et varieret udbud af muligheder der er i harmoni med omgivelserne og de besøgendes



Rodudvikling for 2 årige træer efter to års vækst i tre jordtyper - fra venstre muld jord, stabilgrus og granitskærver + muld jord. Planterne i hver gruppe er hhv. ask, lind og spidsløn.

forskellige ønsker. Så kan man tilgode- se langt flere mennesker.

Rodvenlig jord for bytræer

v/Palle Kristoffersen, FSL

Bytræer lever en hård tilværelse omgi- vet af luftforurening og vejsalt. Et tredje problem for bytræer er at de ofte har for lidt og for dårlig jord at vokse i, og man- ge træer holder kun 5-10 år før de går ud.

Derfor prøver man at udvikle såkald- te rodvenlige bærelag. Under belæg- ningerne laves særlige jordlag som tilla- der træernes rødder at vokse og opta-

ge næring, samtidig med at lagene kan bære trykket fra trafikken.

I et forsøg er afprøvet en række jord- typer:

- Almindelig muld jord med tørrumvægt på 1,4 g/cm³.
- Råjord komprimeret til 1,73 g/cm³.
- Stabilgrus komprimeret til 2,06 g/cm³.
- Granitskærver, lavaskærver eller tegl- skærver mættet med muld. Skærver- ne er lagt ud i 20 cm tykke lag hvor- efter muldjorden er vandet ned. Mulden udgør 25-35% af det samle- de volumen.

Forsøget er lavet i plastkar på 65 liter. I hver potte er der friholdt en cylin-

der med diameter 12 cm og dybde 20 cm; dvs. træerne starter i en lille klump muld jord, inden de møder den jordtype der skal afprøves.

Der er udplantet 2 årige planter af lind, ask og spidsløn. Forsøget er nu ved at blive gjort op efter 2 års vækst.

Det bedste udtryk for jordtypernes egnethed vil formentlig være opgørelse af rodvæksten. I første omgang forelig- ger dog kun målinger af højdevæksten, som omtales i det følgende (se figu- ren).

Jordtyperne kan deles i tre grupper:

1. Muld samt granit-, lava- og tegl- skærver med muld viser næsten samme vækst. Den tilgængelige jordmængde er selvfølgelig mindre i blandingerne med skærver + muld, og det vil nok hæmme væksten hvis planterne bliver større. Derfor skal der nok bruges større plantehuller end normalt når man plan- ter i skærver + muld.

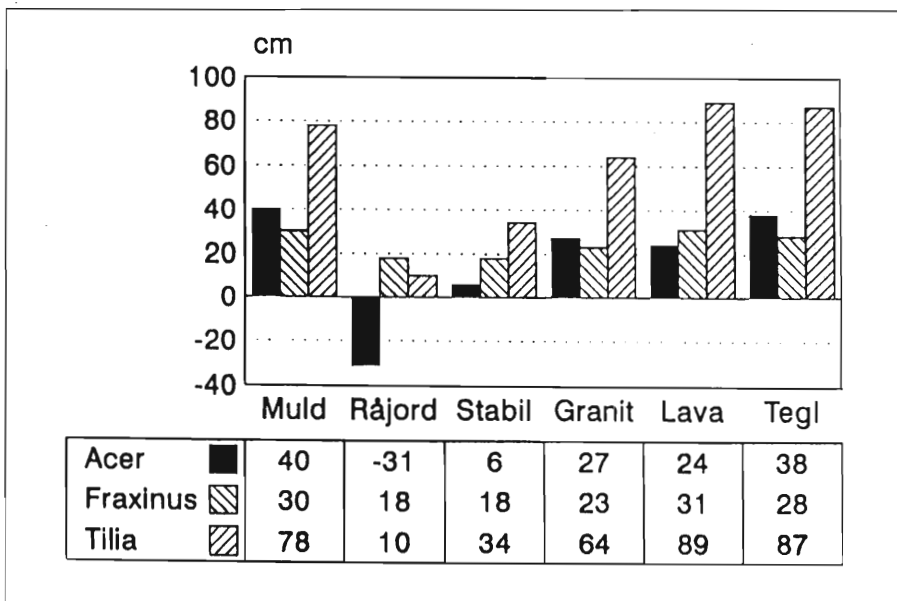
Forsøget har også omfattet en blan- ding af humus og grus. Resultaterne tyder på at hvis man finder den rette blanding kan denne jordtype give lige så gode resultater som ovenstående.

2. Råjord har tilvækst omkring 0, fordi jorden er vandlidende. Dette resultat er interessant fordi det er ofte en ret kom- primeret råjord der er til rådighed for plantning når et byggeri er afsluttet.

3. Stabilgrus gav kun halvt så stor vækst som gruppe 1. Der er udmærket dræn i gruset, men som vist på billedet er rødderne ikke vokset ud af muld- klumpen. Men de har overlevet de første par år selvom de vokser i et gan- ske lille rodvolumen.

Resultatet er interessant for anlægs- gartnere. For når man skal bedømme kvaliteten af et plantearbejde er det ofte overlevelsen efter 1-2 år der er kriteriet for succes. Forsøget antyder altså at planterne meget vel kan gå ud selvom de overlever de første år.

Højdetilvækst efter to år for spidsløn, ask og lind i potter med 6 forskellige jordtyper (se iøvrigt teksten). Negativ vækst betyder at toppen er gået ud.





Når livet er for kort til kun at plante Ambrolauri

*11 år gammel
Ambrolauri og kun
1,30 mtr. høj.*

Ambrolauri giver ofte et højt udbytte af juletræer. Men på lettere jorder tager det sin tid, inden træerne når hugstmodenhed.

Den professionelle juletræsdyrker har brug for hurtigt gevinst af sine investeringer.

Dette opnåes ved valg af den rigtige proveniens til dyrkningslokaliteten.

Ved valg af **Vallo FP 620**, 2. generation nordmannsgran fra Kaukasus får man en proveniens, der starter hurtigt og normalt giver juletræer efter 6 til 7 år på lette jorder.

På meget lerholdig jord vokser **Vallo FP 620** for hurtigt til at lave prima træer, så her kommer de langtsomt voksende provenienser som Ambrolauri og Borshomi til sin ret.

I alle neutrale forsøg er **Vallo FP 620** med i forreste række.

Ring og få en provenienssnak og et godt tilbud.

HEDESELSKABET



Planteskolerne:
Jylland/Fyn
Tlf. 86 87 16 11
Fax 86 87 21 83

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

TRENDS I SKOVREJSNINGEN

Af sekretariatschef
Karsten Raae,
Skovdyrkerforeningerne

Det gentages igen og igen. Det er et politisk mål at fordoble det danske skovareal i løbet af en trægeneration på 80-100 år. Halvdelen tænkes at foregå i privat regi.

Den nye skovlov giver flere forbedringer, men der kunne gøres mere for at sætte gang i skovrejsningen.

Udkastet til en ny skovlov, der vil få virkning fra 1. januar 1997, var til 1. behandling i Folketinget den 24. januar i år. Modtagelsen var positiv, og samtlige ordførere fastslog, at nu skulle der skub i skovrejsningen og det bæredygtige skovbrug.

Lovforslaget giver da også en række nye og forbedrede bud på, hvordan den private del af skovrejsningen kan fremmes ved hjælp af tilskud. Den statslige del er jo blot et spørgsmål om prioritering af Skov- og Naturstyrelsens midler.

Endnu er det sådan:

Alle private jordejere kan rejse ny skov, medmindre ejendommen ligger i et negativområde. Hvis man vil have tilskud til skovrejsningen, skal der være landbrugspligt på ejendommen.

Prisen for tilskuddet vil da bl.a. være pålæggelse af fredskovspligt samtidig med landbrugspligten. Efter 20 år kan man få ophævet denne dobbeltbinding.

Tilskuddet gives til henholdsvis projektering, anlæg og pleje af kulturerne.

I de tre nordjyske amter - Nordjyllands, Viborg og Århus - er det desuden muligt at modtage 20 årig udtagningsstøtte, hvis skovrejsningen foregår

i såvel et skovrejsningsområde som i et af de særligt følsomme landbrugsområder (SFL). Begge dele kan man få oplyst i amternes tekniske forvaltninger.

Den nye skov skal ved sin opbygning og artssammensætning naturligvis kunne kvalificere sig til at få pålagt fredskovspligt. Desuden skal den være over 2 ha.

Er man ked af den 20 årige dobbeltbinding - der bl.a. indeholder et bopælskrav (pga. landbrugspligten) - er der ingen mulighed for tilskud, hvis man ønsker at rejse ny skov. Hvis en ny skov er større end 35 hektar, er der mulighed for at få ophævet landbrugspligten mod samtidig pålæggelse af fredskovspligt.

Flersidigheden prioriteres højt hos de godkendende myndigheder. I ny fredskove kan man sagtens acceptere bl.a. utilplantede arealer på op til 25% af skovens samlede areal.

Det kan jorbrugskommissionerne, der skal give tilladelse til ophævelse af landbrugspligten, derimod ikke så godt lide. Det er ikke altid nemt at få lov til at

sikre opfyldelsen af en politisk målsætning, selv hvis man ikke ønsker at modtage tilskud.

Ikke desto mindre skønnes det, at der uden tilskud årligt plantes mellem 1000 og 1500 hektar ny privat skov. Men kunne den ikke blive af endnu højere kvalitet, blot ved mindre, bureaukratiske tilpasninger?

Det er ikke gået så godt med den støttede del af skovrejsningen, nok primært på grund af dobbeltbinding og konkurrencen fra braklægningsstilskuddene.

Sådan bliver det måske:

Forslaget til ny skovlov arbejder med en række forbedringer og ændringer af tilskuddene til skovrejsning.

Dobbeltbindingen skal ikke være så langvarig. Man forestiller sig, at den vil kunne nedsættes til otte år med den rimelige begrundelse, at efter den tid er man sikker på, at kulturerne er vejetablerede.

Det må være ud fra en forventning



Det er på sofaen eller i hængekøjen det begavede nye skovanlæg starter sin tilblivelse. Projekteringen er afgørende for kvaliteten af fremtidens skove. Man kan ikke senerehen lappe på manglende omtanke ved at bruge planter af høj kvalitet eller den rigtige kulturteknik.

Artikler fra skovdyrkerne

Fra og med dette nummer vil der hver gang komme en artikel i Skoven skrevet af Skovdyrkerforeningerne. De fleste emner vil have tilknytning til praktisk skovdrift.

En fast rubrik vil være „Skoven i (den kommende måned)“. Her vil der komme en kort liste over de aktiviteter som man skal huske at foretage i den kommende måned (idet Skoven udkommer omkring den 20.-25. i måneden).

Redaktionen

om, at det er landbrugspligten de „nye“ skovejere ønsker at hæve. Fredskovs-pligten sikrer allerede fra bevillingen af tilskuddet, at der skal være skov på arealerne, medmindre man vælger at betale pengene tilbage. Så hvorfor ikke helt droppe dobbeltbindingen?

Muligheden for at modtage 20 årig udtagingsstøtte i de særligt følsomme landbrugsområder foreslås udbredt til at gælde hele landet. Det overvejes at gøre den endnu mere attraktiv end i dag. Det er en god ide.

Ganske mange af SFL-områderne er desværre beliggende i negativområder, hvor skovrejsning er forbudt. Derfor bliver det måske muligt - hvis amtet vil give dispensation - at få skovrejsnings-tilskud, selv hvor skovtilplantning er uønsket.

Kompensation for tab af indkomst bliver der mulighed for at opnå i skovrejsningsområder. Denne kompensation kan fås i kombination med støtten til projektering, anlæg og pleje af de nye skove (men ikke oven i en 20 årig udtagingsstøtte fra SFL- områderne). Dette er også en god ting.

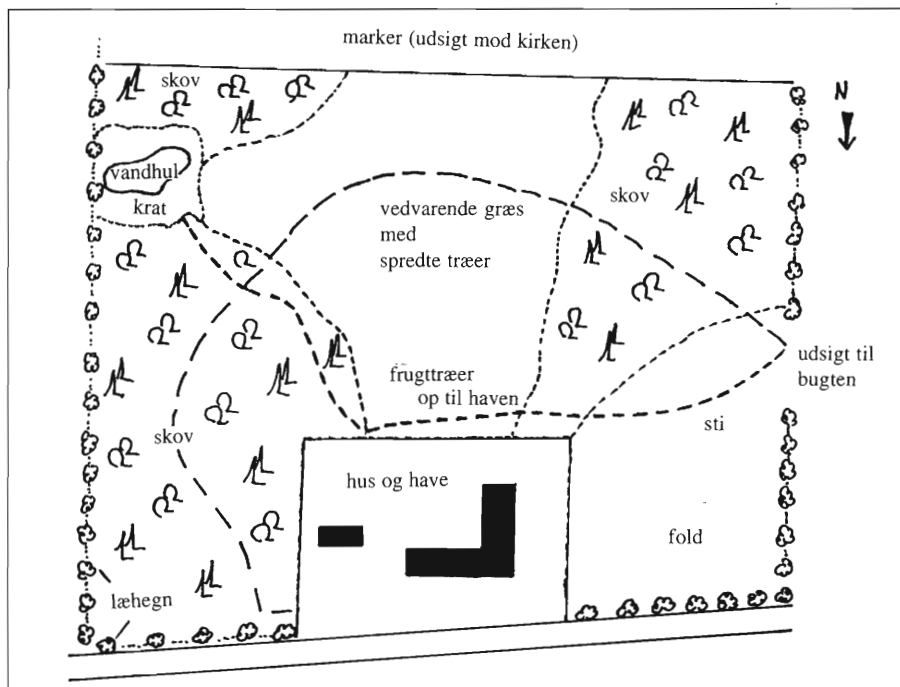
Skovrejsningsområderne er imidlertid ikke så store, at målsætningen om fordobling af skovarealet kan opfyldes selvom de alle blev 100% tilplantede. Man burde derfor også se på muligheden for at yde kompensation for indkomsttab i de såkaldte mellemområder.

En ny skov skal stadig være større end to hektar, før der kan ydes tilskud. Er den mindre end fem hektar, vil der blive stillet krav om at den altovervejende skal bestå af løvtræ.

Plejetilskuddet, der gives som en hektarstøtte de første fem år efter kulturretablering, tænkes gradueret efter valg af metode. Dette sker for at fremme miljøvenlige anlæg og begrænse brugen af sprøjtemidler.

Endelig er det nu også muligt at få skovrejsningsstøtte på de såkaldte frijorde, som primært er et sønderjysk og vestjysk fænomen. Frijorde er jorde uden såvel landbrugspligt som fredskovspligt.

Disse mange tiltag skal nok medvirke



For mange handler etablering af ny skov om pleje af ejendomsværdien. Dette gøres bedst ved at skabe en varieret og smuk skov, uanset størrelsen. Lidt kan også gøre det. Eksempel på ca. 3 ha tilplantning omkring en beboelse.

til at sætte yderligere skub i den private skovrejsning.

Men hvorfor ikke også?

Der er flere andre tiltag som også kunne sætte skub i skovrejsningen.

- * Lettere adgang til at få ophævet landbrugspligten. Her tænkes på både jordbrugskommissionernes tekniske krav og hektargrænsen. Hvorfor ikke sænke hektargrænsen? Den vil ikke koste staten noget, og den vil helt sikkert medvirke til at skabe mange nye mindre skove med et stort og varieret naturindhold. Alle sammen anlagt uden tilskud.
- * Kompensationen for indkomsttab udstrækkes til også at gælde udenfor skovrejsningsområderne. Det vil helt sikkert øge den private skovrejsning.
- * Bedre muligheder for selskabers erhvervelse af landbrugsjord med tilplantning for øje. I forbindelse med 1. behandlingen nævnte flere ordførere faktisk el-selskabernes som mulige aktører i skovrejsningen. Det skete ud fra et synspunkt om at øge produktionen af biobrændsler - dog ikke energipil.

Tilskud til kommuner mv.

Det offentlige er ikke kun Skov- og Naturstyrelsen.

For fuldstændigheden skyld skal det nævnes, at netop i forbindelse med skovrejsning er det muligt for bl.a. amter, kommuner, menighedsråd og forsvaret at få tilskud til at etablere ny skov. Disse tilskud baseres på EU refu-

sioner og administreres af Strukturdirektoratet.

De lokale skovbrugskonsulenter kan oplyse nærmere om reglerne herfor.

SKOVEN I MARTS

Elmetræ: Elm, der skoves, skal være ude af skoven inden 1. april for at undgå spredning af elmesyge.

Grætter: Kontroller skovens grætter og overkørsler inden vandet kommer og inden træernes rødder bliver aktive.

Lus: Efter milde vintre er der stor risiko for opformering af lus. Vær særlig opmærksom på ædelgranlus. I nordmannsgran har lus betydning, når træerne er over 1 meter høje. Fra efteråret til marts kan man se de skildpaddeagtige vinterlarver efter ædelgranlusen på de seneste skud. Bliver det varmt i slutningen af marts, kan man se voksklædte moderlus. De er i gang med æglægningen. Lus skal bekæmpes, hvis juletræs kvaliteten skal sikres til efteråret.

Nedskæring til flis: Nedskæring af nåletræ til senere flisning bør afsluttes i marts måned.

Tilskud: Der kan søges om tilskud til skovforbedrende foranstaltninger og tilplantning af landbrugsjord tre gange om året. Næste ansøgningsfrist er 30. april.



Ikke så meget tærsken langhalm...

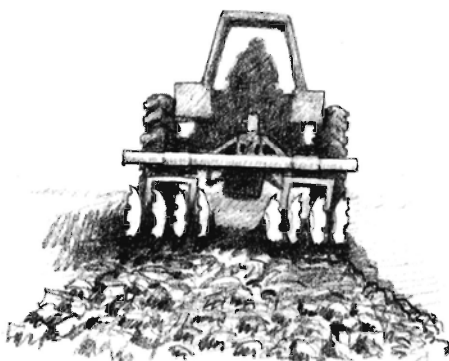
Det kan siges ganske kort: HiLux er Danmarks mest alsidige og komplette pick-up. Fordi driftsikkerhed, komfort, råstyrke og fornuftig driftsøkonomi er indbygget i samtlige modeller. Glæd Dem til en prøvetur. Og høst alle fordelene!

HiLux 4WD Xtra Cab kr. 138.998,-

(ekskl. moms kr. 27.250,-)

HiLux 2WD fra kr. 114.992,- (ekskl. moms kr. 21.248,-)

Fantastiske
 **TOYOTA**
- det sikreste bilkøb



Hæftet er illustreret med en række tegninger af Georg Hansen, her jordbearbejdning og indplantning af kirsebær i en bøgekultur.

Anlæg af løvtræ

Kulturstart i løvtræ. Af Michael Neergaard. Skov-info hæfte nr. 15. 32 sider, ill. Pris: 25 kr inkl. moms. Købes i Skov- og Naturstyrelsen, tlf. 39 47 20 00 kl. 9-12 og skovdyrkerforeningernes eller Hedeselskabets konsulenter.

I serien med Skov-info hæfter er der nu

udgivet et hæfte der fortæller om anlæg af løvtræbevoksninger, både med naturlig foryngelse og kunstig kultur.

Der fortælles (lidt kortfattet) om træartsvalg, kulturmetoder, udførligt om klargøring af arealet og jordbearbejdning, om valg af plantetyper, transport

og opbevaring, plantetal, plantearbejdet, skadevoldere og modforanstaltninger samt renholdelse og efterbejdning.

Det er naturligvis store emner der behandles på en eller få sider hver. Men der gives en god, kort oversigt over emnet i hæftet.

Hvis skovejeren har konkrete overvejelser om tilplantning eller har behov for tilpasning til lokale forhold må han ofte henvises til skovbrugskonsulenten for at få uddybet hæftets anvisninger.

I den sidste del af hæftet anskues emnet fra en anden synsvinkel - træartsvis. De fire vigtigste træarter omtales på hver 1-3 sider med specifikke råd om hvordan netop denne træart bør håndteres. Med denne del har man taget højde for at de generelle afsnit i et vist omfang mangler konkrete anvisninger.

Det kan tilføjes at andre hæfter i Skov-info serien omtaler beslægtede emner: Kulturstart i nåltræ (4), Tilskud til løvskov (5), Naturhensyn i skovdriften (6), Tynding i løvskov (7), Valg af frø og plantemateriale (14).

Håndbog for træmænd

Thomas Thomassen: Træ og træmaterialer. Udgivet af DTI Træteknik 1995. 5. udgave. 165 sider, ill. ISBN 87-7756-423-5. Pris: 250 kr + moms og forsendelse. Bestilles hos DTI Træteknik, boks 141, 2630 Tåstrup, fax 43 50 40 24, tlf. 43 50 42 08.

I 1977 siden udgav Thomas Thomassen sin håndbog/lærebog om træ. Den har siden været brugt i træbranchen som en grundlæggende viden om træmaterialer, henvendt til brugere af træ uden nærmere kendskab til skov eller træindustri.

Det er en bog der sigter på at øge interessen for at anvende træ. Dermed er den også værdifuld for skovbrugeren der vil vide mere om råvarens grundlæggende egenskaber. Sam-tidig kan

den bruges som opslagsbog og til forklaring af et stort antal fagudtryk.

Bogen omtaler træets vækst og opbygning, dannelsen af veddet (med detaljerede tegninger), veddets udseende, ejendommeligheder eller uregelmæssigheder i træet, veddets kemi og fysik - herunder især svind og vandoptagelse - veddets styrkeegenskaber, varighed over for ydre påvirkninger inkl. imprægnering.

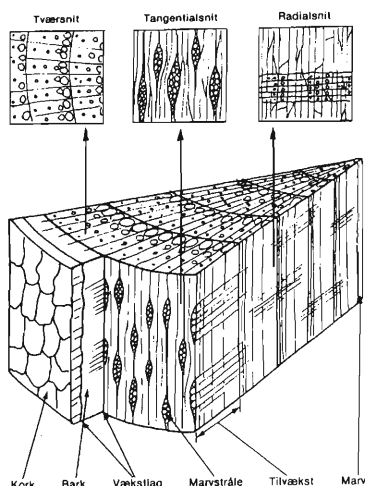
Et længere afsnit omtaler opskæring på savværk og tørring, der nævnes forskellige træmaterialer (papir og plader) og regler for sortering og beskrivelse af træ fra savværket.

Som nævnt har den første udgave af bogen snart tyve år på bagen. Bogen

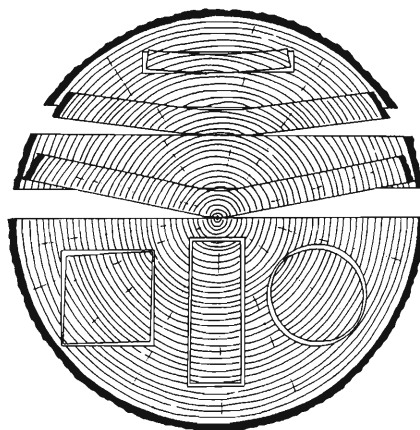
er siden revideret, og der er tilføjet nye afsnit som følge af den tekniske udvikling.

Det kan dog ikke skjules at den har behov for en opstramning i layout og tegninger, ligesom en række afsnit bør revideres mere gennemgribende. Af de få afsnit som undertegnede har kendskab til kan nævnes at skovarealer og hugst kun går frem til 1989, afsnittet om skovens sortimenter er ikke opdateret, og litteraturlisten stopper midt i 1980'erne.

Skematisk fremstilling af de tre, på hinanden vinkelrette, snit i træ.



Typisk svind og deformation for forskellige typer af træprodukter. Årsagen er bl.a. at det tangentielle svind er relativt dobbelt så stort som det radiale svind.



**GRÆSSLÅNING
MELLEM
NYPLANTNINGER M.M.**

Brumi

**ER SVARET!
FRA KR. 7.996,-
excl. moms**

Forhandlere anv.

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

SLAM

- NOGET FOR DANSK SKOVBRUG?

Af Merete Morsing,
Forskningscentret for
Skov & Landskab

Slam fra spildevand indeholder kvælstof og fosfor samt organisk stof. Slam må kun udbringes i jordbruget hvis arealerne har behov for gødsning.

Skal skovbruget modtage slam? Virkningen som gødning er ringe, og der er risiko for at fremkalde mangel på andre næringsstoffer. Samtidig kan slam give problemer med skovens anvendelse til fri-luftsliv og indvinding af grundvand.

Kommunalt spildevandsslam er det, som er tilbage, når byspildevand er rensat til en kvalitet, der må ledes tilbage til vandmiljøet. Byspildevandet stammer fra husholdninger og mindre virksomheder.

Spildevandsslammet indeholder derfor alt det, vi skyller ud i kloakken, når det „rene“ vand er rensat fra.

Hvad indeholder slam?

Slam er ofte ret fast. Det består især af organisk materiale, kvælstof og fosfor.

Det meste er altså ganske harmløst, men der havner også mindre harmløse organismer og forbindelser i kloakkerne. Det gælder bakterier, vira og parasitter, som er potentielle smitekilder for mennesker. Man har dog mulighed for at slå disse organismer ihjel gennem forskellige former for hygiejniserings.

Slammet kan også indeholde tungmetaller, men man har ret god viden om hvilke og hvor meget. Det regulerer man bl.a. ved at begrænse virksomhedernes udledning til kloaksystemerne.

Nu har det vist sig, at spildevandsslam også indeholder rester og nedbrydningsprodukter af pesticider og andre miljøfremmede forbindelser. Der

er fortsat usikkerhed omkring omfanget. Der er mange forskellige stoffer som har mulighed for at havne i slammet, og de er vanskelige og dyre at analysere.

De eksisterende undersøgelser viser, at stofkoncentrationerne i dansk spildevandsslam i næsten alle tilfælde er betydeligt mindre end de koncentrationer, som vides at have effekt. Men generelt er der mangel på viden om stoffernes opførsel og mulige virkninger på jorden.

Hvor bliver slammet af?

Men hvad sker der så med slammet?

Næsten 70 % benyttes i landbruget som gødning. Resten bliver enten brændt eller deponeret på losseplads.

Anvendelse i landbruget forudsætter dels, at slammet ikke indeholder større mængder tungmetaller, dels at der ikke overføres smittestoffer til mennesker.

Ligesom husdyrgødning (der jo også indeholder smittestoffer) anses spildevandsslam for et godt gødningsmiddel, fordi man både tilfører jorderne næringsstoffer og organisk materiale. På samme måde som med husdyrgødningen er det en effektiv måde at få gødningsstofferne tilbage i det

naturlige kredsløb - og så er det billig gødning.

Anvendelse i jordbruget

Anvendelse af slam til jordbrugsformål er i Danmark velreguleret, set i forhold til andre europæiske lande. Vi har nogle af de skrappeste regler for, hvor meget tungmetal der må udbringes på de dyrkede jorder.

Slam må kun anvendes i landbruget, hvis der foreligger en gødningsplan for bedriften, hvori gødningsværdien indgår. I jordbruget må slam nemlig kun anvendes til gødskningsformål, altså på steder hvor man efter normal dyrkningspraksis har et gødskningsbehov.

Vil landbruget modtage slammet?

Sidste år varslede landbrugets organisationer en boykot af slammet fra nytår. Begundelsen var den usikkerhed der er knyttet til slammets indhold af miljøfremmede stoffer.

De frygtede, at jorderne en dag vil blive erklæret uegnede til fødevarerproduktion som følge af slam anvendelsen. Dog har landbruget ikke nærret den samme frygt over for anvendelse af pesticider.

Boycotten blev ikke til noget i denne omgang. Alligevel må man forvente, at kommunerne overvejer alternative afsætningsmuligheder.

Vil skovbruget?

Man kan mene, at skovbruget er en potentiel aftager af spildevandsslam.

Hvis skovene kan modtage slammet vil dets indholdsstoffer holdes væk fra menneskenes fødekæde, samtidig med at næringsstofferne bliver ført tilbage i et naturligt kredsløb. Så kan skovbruget medvirke til at løse landmændenes og kommunernes problem.

Men der er flere forhold, der taler både for og imod anvendelse i skovbruget.

Regler for anvendelse i skovbrug

Først skal det slås fast, at anvendelse i skovbruget kun må ske efter tilladelse fra amtet, som skal tage stilling i hvert enkelt tilfælde.

I den vurdering skal amterne sikre sig, at slammet anvendes til gødskningsformål, dvs. at der skal være et gødskningsbehov. Endvidere skal der tages hensyn til skovens flersidige funktioner, naturværdier og interesser med hensyn til friluftsliv og vandindvindning.

Som hovedregel må slam kun udbringes på:

Pyntegrøntarealer.

Kulturrealer (helst 1 - 5 år gamle, hvor ukrudtsflora er etableret) - herunder i skovrejsningsområder.

Nåletræbevoksninger på mager jord.

Hvor meget må man udbringe?

Ved anvendelse af slam i skovbruget må der højst udbringes 250 kg kvælstof og 40 kg fosfor pr. ha pr. år. Fosfordoseringen beregnes som et gennemsnit over 3 år. Derfor kan man vælge at udbringe 250 kg kvælstof og 120 kg fosfor pr. ha på én gang.

Man regner med, at der hvert år frigøres (mineraliseres) 10- 25% af kvælstoffet. Slammet indeholder normalt 2 - 4 % fosfor i tørstoffet. I så fald må der højst udbringes 3 - 6 tons slamtørstof pr. ha hvert 3. år - forudsat at man ikke derved udbringer mere end 250 kg kvælstof.

Da kvælstofindholdet ligger omkring 4 %, giver de 3 - 6 tons slam sjældent over 250 kg kvælstof. Derfor er det som regel fosforindholdet, som sætter grænsen for, hvor meget slam der må udbringes.

I dette regnestykke er der imidlertid helt set bort fra bevoksningernes behov. Træerne har sjældent behov for så meget som 250 kg kvælstof pr. ha. Man må aldrig udbringe mere næringsstof, end man forventer bevoksningen kan optage.

I denne beregning tager man højde for hvor hurtigt kvælstoffet frigøres fra slammet.

Fordele ved slam i skovbruget

Sammenlignet med handelsgødning kan det være en fordel at benytte en organisk gødning som slam, fordi det omsættes langsommere i jorden end handelsgødningen.

På sandjorder kan slammets indhold af organisk materiale muligvis være gavnligt. Man har således eksempler på at gødskning med kompost har forbedret jordens vandholdende evne på magre, sandede jorder.

Det er mere tvivlsomt om den samme virkning kan forventes ved anvendelse af slam. I udlandet har man kun set beskedne forbedringer efter udbringning af enorme mængder slam. Derimod er det sandsynligt, at magre jorder har gavn af en tilførsel af næringsstoffer.

På intensivt udnyttede arealer kan slammet anvendes som erstatningsgødskning. Man har mulighed for at opnå forøgede udbytter i f.eks. pyntegrøntkulturer.

Ulemper ved slam i skovbruget

Behov for kvælstof
Spildevandsslam indeholder især kvælstof og fosfor.

Der er dog sjældent behov for kvælstofgødsning i skovbruget. Skoven tilføres kvælstof fra luften i form af luftforurening fra biler og kraftværker, ammoniak fra landbruget mv. Denne kvælstofmængde overstiger i de fleste tilfælde træernes behov.

Mangelsymptomer

Slam er et ubalanceret gødskningsmiddel. Sammenlignet med træernes behov indeholder det f.eks. alt for lidt kalium, og indholdet af mikronæringsstoffer afhænger af hvor slammet stammer fra.

Herhjemme har man set eksempler på næringsstofmangel ved ensidig gødskning med fosfor. Det samme er set i forbindelse med slamgødsning, hvor der blev induceret kobbermangel.

Derfor kræver det omtanke at undgå negative vækstudslag efter slamgødsning, og man skal supplere slamgødsningen med andre gødskningsmidler. Som udgangspunkt bør man sammenligne slammets indhold af mikro- og makronæringsstoffer med den handelsgødning, man ellers ville have brugt. Afhængigt af slammets pH-værdi kan det være nødvendigt også at kalke arealerne.

Ved udbringning i sluttet bestand findes eksempler på en kortvarig, øget tilvækst. Den har medført forringet vedkvalitet som følge af ujævn diameteriltvækst.

Tungmetaller

Generelt har skovjorder lavere pH-værdier end landbrugsjorder. Da de fleste tungmetaller bliver mere mobile ved lav pH, bør man i princippet udbringe mindre mængder tungmetaller i skovbruget, end det er tilladt i landbruget.

I praksis har det ikke udgjort noget problem, formentlig fordi det enkelte skovareal kun sjældent modtager spildevandsslam. Dog ophobes tungmetaller let i svampe, så man bør undgå at spise svampe fra slamgødskede arealer.

Grundvand

Skovene virker beskyttende på vores ressourcer af grundvand. Det skyldes, at skovene kun i beskedent omfang påvirkes af gødningsstoffer og pesticider.

Derfor skal man i skovene være ekstra omhyggelig med at undgå udvaskning især af nitrater og miljøfremmede stoffer, som kan forurene vores drikkevand. I danske forsøg med slamgødsning i ret store doseringer er der set en forøget udvaskning af kvælstof, men kun i en forholdsvis kort periode.

Derimod er udvaskning af miljøfremmede stoffer (bortset fra tungmetallerne) ikke undersøgt i forbindelse med slamgødsning. Det skyldes en antagelse om, at indholdet af øvrige miljøfremmede stoffer i slam var beskedent.

Ukrudt

I kulturfasen ses ofte øget konkurrence fra ukrudt efter udbringning af slam. Samtidig vil ukrudtsfloraens sammensætning ændres, men i nogle tilfælde vil den være lettere at bekæmpe end den oprindelige.

Friluftsliv

Det første år efter slamudbringning skal man ved skiltning forbyde bær- og svampeplukning på arealerne. Dette kolliderer let med de publikumsinteresser, som er knyttet til skovene. Skiltningen gælder dog ikke slam, der har undergået kontrolleret hygiejniserung.

Også slammets udseende og eventuelle lugt kan kollidere med friluftslivet i skovene. Derfor kan man ikke forvente at få tilladelse til at anvende slam som afgiver lugt, eller hvor der er væsentlige publikumsinteresser knyttet til området.

Bæredygtig drift

Dansk skovbrug har en række forpligtelser til at drive bæredygtigt skovbrug, som blandt andet hænger sammen med underskrivelsen af Helsinki-resolutionerne.

Det er endnu ikke helt klart, hvad bæredygtig skovdrift i moderne forstand præcist indebærer. Men det er givet, at kriterierne for bæredygtig skovdrift bør indgå i overvejelserne ved udbringning af slam i skovene.

Indgreb i økosystemet

Tilførsel af slam til skove er lige som anden gødskning et stort indgreb i skovøkosystemet. Det påvirker både næringsstofbalance, stofomsætning samt plante- og dyreliv, inklusive mikroflora og -fauna.

Med slam bliver der både tilført mikroorganismer og miljøfremmede stoffer til økosystemet. Det sker ikke ved brug af handelsgødning, bortset fra cadmium som også findes i fosforgødning og kalk.

De langsigtede virkninger på mikroflora og -fauna efter udbringning af slam er ikke undersøgt, men de kan være væsentlige for skovjordernes økologiske funktion. Ved anvendelse på landbrugsjord er det nu påvist, at der sker en forøgelse af den mutagene aktivitet i jorden (dvs. ændringer i arvemasen i jordens organismer).

Slutbemærkninger

Det er ikke ubetinget en økologisk sund tankegang at benytte skovene som medium for recirkulering af menneskenes affaldsstoffer.

Det er ikke skovens produkter, som danner basis for slamproduktionen, det er hovedsageligt landbrugets. Derfor er det ikke skovbruget der har ansvaret for at modtage næringsstofferne i slammet.

Anvendelse af slam i jordbruget må ikke have karakter af en deponering. Den må kun anvendes hvor man forventer, at det kan gavne. På lang sigt er det ikke realistisk at anvende skovene til recirkulering af slam. Det kræver formentlig en produktion der forbruger langt mere næringsstof end skovtræer.

Sammenfattende må det konkluderes, at det i et vist omfang er et holdningsspørgsmål, hvorvidt man vil

udbringe slam i sin skov. De positive effekter synes små, og der er nogle forhold omkring langsigtede dyrkningsforhold og miljøfremmede stoffer, som fortsat er uafklarede.

Skovbruget er i mange tilfælde uegnet for spildevandsgødskning som følge af skovens store rekreative betydning, beskedne kvælstofforbrug og interesser omkring vandindvinding. Det skyldes især, at slammet tilfører kvælstof til skovarealerne, og de får normalt mere end rigeligt med kvælstof fra luften.

Netop disse forhold er baggrunden for, at man ikke kan få tilladelse til at bringe slam ud i skovbruget, hvis det strider imod de andre nævnte interesser.

Derfor bør slamgødskning især komme på tale til pyntegrønt. Disse arealer gødskes og behandles med pesticider, og de er i forvejen indhegnede.

Det er måske også værd at vide, at det i Tyskland er forbudt at anvende slam i skovene, ud fra overvejelser om deres vigtige økologiske funktion.

Noter:

Andersen, K.K. & Dalgaard, O. 1995. Slam-boycot?. Stads- og Havneingeniøren 12, p. 18-21.

Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 730 af 5. september 1995. Bekendtgørelse om anvendelse af affaldsprodukter til jordbrugsformål.

Nielsen, K.H., 1992: Slam- og spildevandsgødskning i skove og energiplantager. Skovbrugsserien Nr. 2 1992, Forskningscentret for Skov & Landskab.

Vejlledning fra Miljøministeriet Nr. 5 1990. Affaldsstoffer til jordbrugsformål.

Wolstenholme, R. et al. 1992. A manual of Good Practice for the Use of Sewage Sludge in Forestry. Forestry Commission Bulletin 107.

Desuden tre videnskabelige artikler fra FSL, Skovbrugsserien, nr. 4.9-1, 4.9-2 og 4.9-3.

SKOVEN-NYT

- DET GULE NYHEDSBREV I A5 FORMAT

- Udsendes til alle abonnenter på Skoven. Udkommer efter behov, ca. 1 gang om ugen.
- Skoven-nyt skrives på PC og har meget kort produktionsstid.
- Skoven-nyt er velegnet til annoncer der skal hurtigt ud - fx. tilbudsannoncer, stillingsannoncer. Annoncerne kan indsendes pr. fax eller post, eventuelt indtelefoneres. Der kan medtages stregtegninger, firmalogoer og lign.

Priseksempler på annoncer (1996, excl. moms):	1/1 side:	2500 kr
	1/2 side:	1455 kr
	1/4 side:	875 kr
	1/9 side:	490 kr

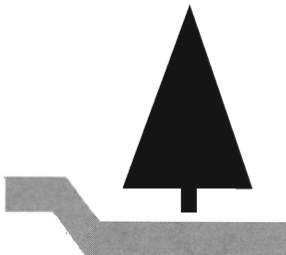
Ved andre størrelser indhent gerne tilbud.

Indstik - dvs. en brochure eller lignende der udsendes sammen med Skoven-nyt, kan indlægges løst eller med hæfteklamme: 7975 kr excl. moms. Kun i A5 format og højst 10 gram.

Yderligere oplysninger: Redaktionen, tlf.: 31 24 42 66, fax 31 24 02 42.

Skovplanter

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



ØRTING FORSTPLANTESKOLE

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



Siden 1896

HJORTSØ PLANTESKOLE

4470 Svebølle

Tlf. 59 29 30 20

Fax. 59 29 40 03

Biltlf. 30 53 45 20

Indehaver: P.V. Pedersen

Skov-, læ- og vildtplanter

Forlang prisliste

Planteskolen er tilsluttet

Herkomstkontrollen med

skovfrø og -planter

BÆREDYGTIGHED PÅ AUSTRALSK

Af skovbrugsstuderende
Søren Kjær Nielsen og
Jesper Runge Sørensen

I Australien skal skovdriften i regnskovenes gøres mere miljøvenlig. Man indfører mere skånsomme metoder og freder de mest sårbare områder.

Et stort, langsigtet forsøg skal vise hvordan kommerciel tømmerhugst påvirker skovens økosystem.



1. Kort over Australien. I Conondale Range i det sydlige Queensland er der etableret et forsøg der skal belyse, hvorvidt skånsom skovdrift baseret på plukhugst er bæredygtigt. Fraser Island er den aflange ø nord for Brisbane.

Debatten om bæredygtighed har i mange år hovedsagligt taget udgangspunkt i rovdriften på tropisk regnskov.

Australien er et af de få I-lande i verden med tropisk regnskov, og debatten om bæredygtighed har derfor en lang tradition.

Under vores tre måneders ophold i foråret 1995, foregik der en hed debat om udnyttelsen af naturskoven. 1)

I den sydlige tempererede del af Australien lavede man renafdrifter af regnskov til flisning. Det var dråben der fik bægeret til at flyde over hos miljøbevægelserne. Der blev afholdt store demonstrationer, og parlamentsbygningen blev besat i flere dage af miljøaktivister.

Sårbare skove skånes

Skovbrugssektoren som helhed stod efter konflikten tilbage som den store taber i meningsmålingerne, da det aldrig lykkedes at skabe en nuanceret debat.

1) I Australien har ca. 90% af de ialt 34 mio. ha skov været drevet ved spredt plukhugst siden kolonialiseringen. Foryngelsen er hovedsageligt sket spontant, eventuelt hjulpet på vej ved brand. Skovene består således af hjemmehørende arter. Disse skove betegnes naturskove.

Efterfølgende har det australske skovvæsen indset, at der er behov for at skelne mellem stabile og sårbare skove.

Som eksempel på et sårbart skovøkosystem kan nævnes regnskoven på verdens største sandø, Fraser Island. På næsten rent kvartssand findes en højproduktiv regnskov, hvor 90% af økosystemets næringsstoffer findes i biomassen.

Næringsstofferne bevares i systemet ved en effektiv, direkte næringsstofcyklus. (Næringsstofferne frigøres når de døde plantedele nedbrydes. Straks efter opsuges næringsstofferne af rødderne og bliver dermed ikke fjernet fra skoven).

Skoven er opbygget ved ophobning af næringsstoffer gennem mange tusind år, og den vil være ekstremt sårbar over for forstyrrelser. I erkendelse heraf er Fraser Island blevet udlagt til naturre-servat.

Tømmerhugst i naturskove koncentrerer i stedet på de mere frugtbare jorde, som forventes at have en højere stabilitet m.h.t. næringsstofforsyning.

Ved at udarbejde strenge regler for skovningsmetoder mener man at kunne hugge skoven uden at påvirke produktionssevnen. Der mangler dog dokumentation for dette, specielt af langtidseffekterne.

Bæredygtigt skovbrug i Queensland

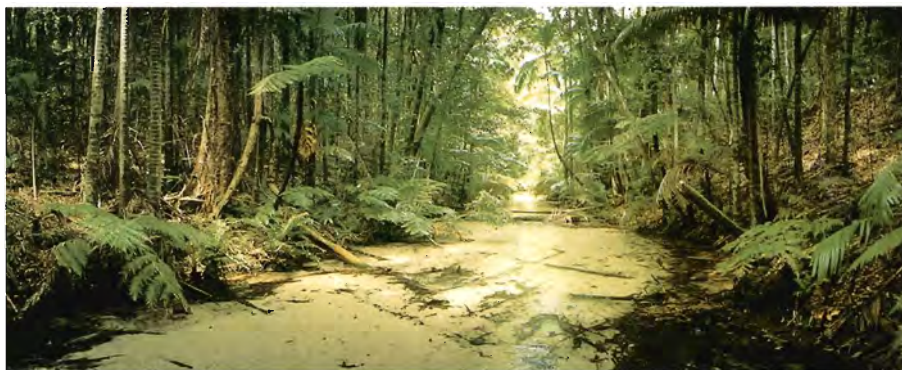
Det nuværende skovningssystem er baseret på plukhugst, hvor der kun skoves træer med brysthøjdediameter større end 80 cm. Der skal dog efterlades mindst to frøtræer og to habitatræer 2) af denne størrelse pr. hektar.

Visse områder friholdes for hugst: Stødpudestriber omkring vandløb, særlige vegetationsamfund, områder der er attraktive for publikum og stejle skrænter.

Tilvæksten i et område registreres på faste prøveflader, og der hugges ikke mere end tilvæksten tillader. Dette medfører hugstintervaller på ca. 30 år.

Når et skovområde er blevet udpe-

2) Træer der efterlades til naturligt forfald af hensyn til dyr der lever i dødt ved.



2. Ud for Syd-Queenslands kyst ligger verdens største sandø - Fraser Island. Her findes et ekstremt sårbart økosystem, hvor 60 meter høje Satinay-træer vokser på næsten ren kvartssand.

get til hugst, udarbejdes der en hugstplan på baggrund af jordbundstype, vegetation og topografi, således at erosionsrisikoen mindskes.

For at minimere eksporten af næringsstoffer, fjernes kun plankekævelen som afbarkes på læssepladsen. Senere bliver barken kørt tilbage til skoven og spredt ud.

Ved alle skovningsoperationer medvirker en repræsentant fra skovvæsenet. Han kontrollerer, at kun de udvalgte træer bliver fældet, og at hugstplanen bliver fulgt.

Skovbrand er et stort problem i Australien, og det medfører store menneskelige og økonomiske tab. Det er yderligere uheldigt, at der ved branden

tabes en række vigtige næringsstoffer, især fosfor, svovl og nitrogen. Tabet er størst ved såkaldte „wild fires“, hvor temperaturen bliver meget høj.

For at begrænse brændelsmængden i skovbunden - og dermed risikoen for „wild fires“ - foretages der ca. hvert 5. år en kontrolleret afbrændning af litter og hugstaffald. Ved denne afbrændning kan temperaturen holdes meget lavere.

Udover at mindske risikoen for katastrofer, har den kontrollerede afbrændning en gunstig effekt på foryngelsen af værdifulde eucalyptus arter, f.eks. „white mahogany“ (*Eucalyptus acmenoides*) og „blackbutt“ (*E. pilularis*).

Denne foryngelsesmetode har været så udbredt, at der har lydt spydige

bemærkninger om at det vigtigste redskab for en australsk skovdyrker er en pakke tændstikker.

Afprøvning af regler

Ovenstående retningslinier anses i skovbrugskredse for at være økologisk bæredygtig, samtidigt med at der tilgodeses socio-økonomiske behov.

Men som nævnt i indledningen er der en stigende bevågenhed i den australske befolkning omkring anvendelsen af naturskovene. Derfor er det vigtigt for skovbrugserhvervet at kunne dokumentere påstanden om bæredygtighed og dermed komme en usaglig debat i forkøbet.

På denne baggrund har skovbrugserhvervet i Queensland offentligt forpligtet sig til at foretage forskning i - og overvågning af - de eventuelle effekter skovbrug kan have på vandkvalitet, jordbund, biodiversitet, CO₂-binding, socioøkonomi etc.

På baggrund af denne monitoring kan der så - hvis det er påkrævet - ske en revision af retningslinierne for bæredygtig skovdrift.

Som et led i denne forpligtelse etablerede Queensland Forestry Research Institute (QFRI) i 1995 et forskningsprojekt, hvor flere af ovenstående faktorer skal følges på længere sigt i to „catchments“.

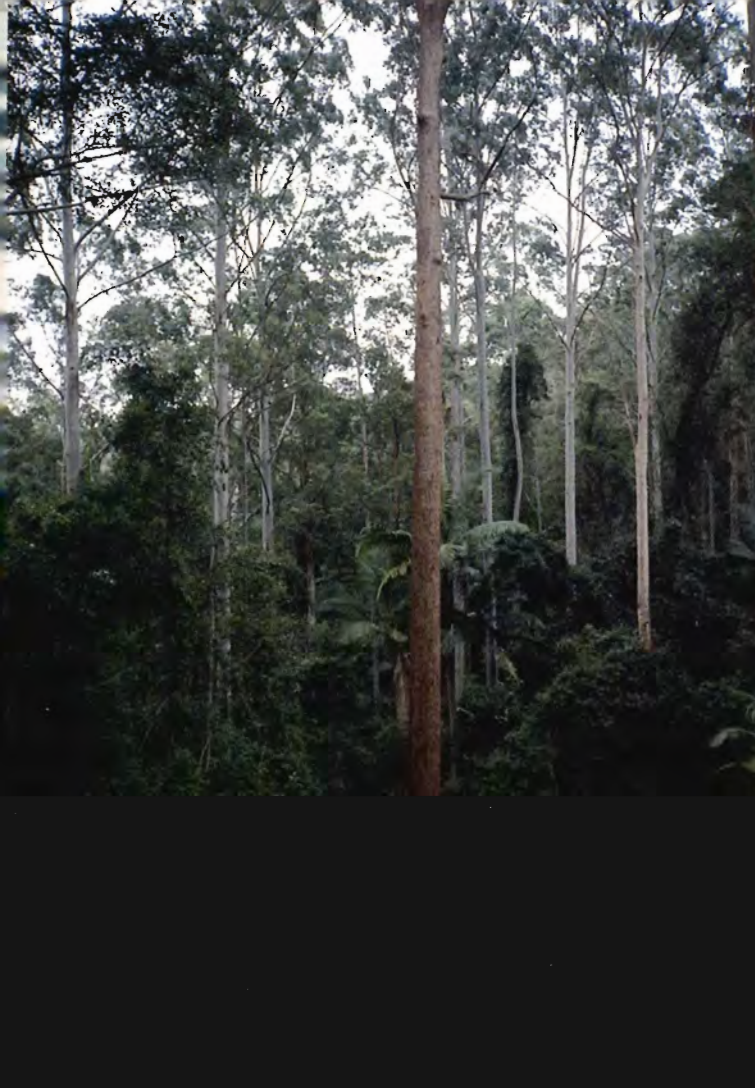
Catchments betyder afvandingsområde - dvs. det geografiske område mellem to vandskel. Her er det muligt at registrere al vandafstrømning, og der-

3. Ved skovning fjernes kun selve kævelen, så eksporten af næringsstoffer fra skovøkosystemet minimeres. Topende fra „Blackbutt“ (*Eucalyptus pilularis*).



4. Barken skrælles af og føres tilbage til skoven.





5. Visse eucalyptus arter har fremragende vedegenskaber og anvendes til møbelfremstilling, f.eks. „white mahogany“ (*E. acmenioides*) midt i billedet.



7. Vegetationen i de fugtige områder af disse skove består af subtropisk regnskov.

med kan der opstilles input-output modeller for vand og næringsstoffer.

Undersøgelser

I et „Paired Catchment“ forsøg udvælger man to områder, hvor vækstforholdene er ens m.h.t. jordbund, klima, topografi, vegetation og tidligere behandling.

I den ene af de to catchments hugges der efter ovenstående retningslinier, mens den anden forbliver urørt. Sammenligning af de to catchments før og efter skovning kan afsløre, hvordan indgrebet har påvirket skovøkosystemet.

Før skovningen starter, er der en såkaldt kalibreringsperiode, hvor der foretages en grundlæggende registrering af de primære faktorer. Det var i denne fase vi medvirkede ved at foretage jordbundskartering af de to catchments.

Karteringens hovedformål var at udpege lokaliteter, hvor udviklingen i jordbundsforholdene skulle følges på længere sigt. Desuden skulle man fastlægge en eventuel jordbundsmæssig variation mellem de to catchments.

Desuden blev der foretaget en registrering af trævegetationens sammensætning og produktion, og det blev

6. Jordbundshullerne blev udlagt med 200 meters afstand ved at følge en kompasretning. På billedet ses lederen af projektet, G. Dunn.



sammenholdt med klassificeringen af jordbunden.

Der var ingen tydelig sammenhæng mellem jordtype og vegetation. Dette antydede, at fordelingen af arter og produktion snarere var påvirket af eksterne faktorer som brand og kreaturgræsning.

I „paired catchment“ forsøget er en langsigtet, sammenhængende overvågning det vigtigste formål. Da de væsentlige resultater først foreligger ved næste omdrift om ca. 30 år, har projektet haft svært ved at opnå tilstrækkelig økonomisk støtte. Dette kan siges at være paradoksalt når man tager den manglende viden og den aktuelle debat i betragtning.

Vi mødte stor gæstfrihed hos QFRI. Vi kan uden forbehold anbefale stedet til studerende eller andre der har lyst til at opleve subtropisk skovbrug under „ordnede forhold“. Kontakten formidles med glæde af forfatterne.

Støtte:

Studierejsen blev gennemført med støtte fra: Undervisningsministeriets Internationaliseringspulje, Den Kgl. Veterinær og Landbohøjskoles Jubilæumsfond, DLH-Fonden.

Effekt	Forhandlet	Offentliggjort	Gældende fra	Næste forhandling
Bøg				
Kævlér	11.12.1995	Skoven-Nyt 48/95*	12.12.1995	
Bundgarnspæle	15.06.1993	Skoven Nyt 33/93	15.06.1993	
Eg				
Kævlér	03.11.1995	Skoven-Nyt 44/95	06.11.1995	
Bundgarnspæle	15.06.1993	Skoven-Nyt 33/93	15.06.1993	
Ask				
Kævlér	03.11.1995	Skoven-Nyt 44/95	06.11.1995	
Bundgarnspæle	15.06.1993	Skoven-Nyt 33/93	15.06.1993	
Ær				
Kævlér	11.12.1995	Skoven-Nyt 48/95*	12.12.1995	
Andet løv				
Kævlér	11.12.1995	Skoven-Nyt 48/95*	12.12.1995	
Nåletræ				
Uafk. tømmer vest	02.08.1995	Skoven-Nyt 31/95	04.08.1995	07.02.1996
Uafk. tømmer øst	23.11.1995	Skoven-Nyt 46/95	24.11.1995	15.02.1996
Korttømmer	31.08.1995	Skoven-Nyt 36/95	01.09.1995	07.02.1996
Emballagetræ	31.08.1995	Skoven-Nyt 36/95	01.09.1995	07.02.1996
Lameltræ	02.08.1995	Skoven-Nyt 31/95	03.08.1995	07.02.1996
D.K.I.-Træ	23.11.1995	Skoven-Nyt 46/95*	24.11.1995	15.02.1996
Impr.master mv.	02.08.1995	Skoven-Nyt 31/95	04.08.1995	Februar 1996
Novopan-træ	05.02.1996	Skoven-Nyt 4/96	05.02.1996	
Brænde		Skoven-Nyt 25/94*	20.06.1994	
Pæle, lægter		Skoven-Nyt 25/94*	20.06.1994	

* Grønne priser. Redaktionen afsluttet 06.02.1996. Skoven-Nyt 33/93 er et hæfte på 20 sider.

DECEMBER 1995

December 1995 blev 4,2 grader koldere end normalt og en af de koldeste siden målingerne startede i 1874. Middelttemperaturen blev -2,3 gr., kun overgået af december 1981 med -4,0 gr. og december 1927 med -2,8 gr.; i december 1890 blev der ligesom denne gang målt -2,3 gr. Det var koldere end nor-

malt gennem hele måneden, lavest blev uge 51 med -3,3 gr. (normalt +1,8 gr.) og uge 52 med en middel på -6,1 gr. (normalt +1,5 gr.).

De laveste temperaturer var overalt mellem -15 og -20 gr. - lavest ved Tyvelse på Midsjælland med -21,5 gr. den 30.12; kyststationerne målte kun mellem -6 og -12 gr. De højeste temperaturer var mellem +5 og +8 gr.

Nedbøren blev kun godt en tredjedel af det normale, mest i de sydligste dele af landet. Det meste kom i uge 51 og faldt som sne, især den landsdækkende sne den 22.-23.12 - og dermed fik alle en hvid juleaften i 1995. Frosten gav meget klart vejr, og antallet af soltimer blev en tredjedel højere end det normale.

Januar har indtil den 22. været usædvanlig tør. De to første uger har på landsplan givet hver 2 mm. En foreløbig opgørelse fra DMI viser at hele januar har givet 5 mm, og det er ny bundrekord.

Det var meget koldt i uge 1 med en middeltemperatur på -3,5 gr. (normalt +1,3 gr.). Minimum blev ned til -8 til -12 gr. (lavest i Nordsjælland med ca. -17 gr.). I uge 2 indtraf en mildning, middeltemperaturen blev +1,0 (normal +1,0). I uge 3 blev det igen koldere med middel -0,8 gr. (normal +0,8). I uge 3 har de laveste temperaturer kun været nede omkring -2 til -3. En foreløbig opgørelse viser en middel for hele januar på -2,0 gr. Solen har ikke skinnet ret meget; antallet af soltimer blev for hele januar på 23 timer mod normalt 39.

Sidste: Uge 4 havde en middeltemperatur på -4,0 gr. og 1 mm nedbør.

Amt	December		1/1-22/1
	Målt	Normal	Målt
Nordjyllands	17	62	7
Viborg	22	70	5
Århus	21	58	2
Vejle	22	77	4
Ringkøbing	20	80	5
Ribe	35	83	4
Sønderjyllands	28	74	4
Fyns	22	58	2
Vestsjællands	20	54	2
Nordøstsjælland	25	56	3
Storstrøms	34	52	2
Bornholms	46	62	5
Lands gennemsnit	24	66	4

Temperatur°C	December		1/1-22/1
	Målt	Normal	Målt
Middel	-2,3	1,6	-1,1
Absolut min.	-15,3		-11,3
Absolut max.	6,7		3,5
Antal soltimer	47	36	10
Antal frostdøgn	28,0	15,0	16,3
Antal graddage	597	458	380

Vindstyrke hyppighed, %, større end eller lig	Målt		
	Målt	Normal	Målt
Styrke 6 (hård vind)	15	14	15
Styrke 8 (hård kuling)	1	2	0,3
Styrke 10 (storm)	0	0	0
Hyppigste vindretninger	E	SW	SE,E

GRØFTER!

40 41 62 44

Den direkte forbindelse til perfekt grøftearbejde.

Lille effektiv maskine. – Skovl med anlæg til almindelige grøfter. – Rabatskovl til dybe grøfter samt grøfter i blødt terræn. – Desuden skovle på 300, 360, 500 og 1600 mm. – Til dræn, vand og planering!

ENTREPRENØR

JOHAN PEDERSEN



- Gravning af nye grøfter
- Gravning til vandrør
- Nedlægning af rør i overkørsler
- Rensning af grøfter
- Gravning til dræn
- Planering af mindre veje samt spor

**HØJ KVALITET
FAST METERPRIS**

ANBÆKVEJ 10
8450 HAMMEL - 86 96 29 10
BIL TLF. 40 41 62 44

Elisabeths Ø

Ikke alt skal åbenbares!

En dag i foråret gik jeg en tur i skoven ved Rundemølle. Inde fra Leerskov, på den anden side af landevejen, kom en lille bæk, og den fulgte jeg ind gennem skoven.

Det blev en spændende tur, for bækken løb jo akkurat som da den for tusind år siden fandt sit leje. Blot var kløften, som den efterhånden havde dannet, nu meget meget dybere.

Det var som et helt eventyr. I et sving, som jeg kom til, var der pludselig en lille ø. Det må være Danmarks mindste, for den var nok ikke mere end tre meter på hver led.

Og her ude på øen opdagede jeg noget mærkeligt, for der stod en lille sten som man nok umiddelbart ville antage for en gravsten.

På stenen var med lidt primitive bogstaver hugget pigenavnet: Elisabeth, og derover krydsede to små flagstænger hver med et dannebrog, hinanden. Ikke andet.

Man kunne se at det var lavet for mange år siden, for tidens tand havde været der. Så her var der noget til fantasien.

Da jeg et stykke tid senere kiggede derned igen, så jeg noget nyt. Foran stenen var der anbragt to små krukker



med friske blomster i, og ved siden af lå der en lille krans, bundet af efeu.

Nu blev jeg nysgerrig og spurgte forskellige, som jeg mente måtte vide noget, om hvad det var. Men ingen kunne rigtig fortælle mig noget, ikke noget bestemt.

Der blev sagt noget om en lille pige der var druknet, og der blev sagt noget

om kærestesorg. Andre svarede bare: Måske.

Den sidste jeg spurgte, var en gammel kone et stykke derfra. Hun så lidt på mig og spurgte så: Hvorfor vil du absolut vide det?

Derfor holdt jeg op med at spørge. Ikke alt skal jo åbenbares!

H.P. Dinesen

0-30 km/t på 5,9 sekunder



Silvatec 856 F

• 6-cyl. Perkins med 155 hk • Cranab 580 TELE • 3-trins hydrostatisk powershift • 12 tons trækraft • 98 cc kranpumpe • 2,35 m på 600 hjul • Meget lavt støjniveau i kabine • Opfylder nyeste miljøkrav.

Silvatec skovmaskiner ApS

Fabriksvej 6 . DK-9640 Farsø . Telf. 98 63 24 11 . Fax. 98 63 25 22

Nordmannsgran Ambrolauri

Planter i topkvalitet
til storproduktionspriser:
75 34 16 12



- Ud over dette speciale dyrkes også traditionelle forstplanter i planteskolen.
- Registreret frøhandler.
- Egen import fra Ambrolauri.



Vi opdrætter for øvrigt også
Skotsk Højlandskvæg.

Brdr Majland a/s

