

SKOVEN

11/95



UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

Green benzin til "træarbejde"

Et grønnere arbejdsmiljø

Hydro-TEXACO's Green benzin er udviklet med særligt henblik på at skabe et bedre arbejdsmiljø for dem der anvender motorsave i deres daglige arbejde.

Produktet indeholder ikke bly og benzen, der kan give alvorlige lidelser. Desuden er øvrige aromater og svovl reduceret til et absolut minimum, ligesom damptrykket er så lavt, at det yderligere mindsker risikoen for indånding af farlige dampe.







Dokumenterede fordele

Forskningscentret for Skov & Landskab har givet Green benzin deres blå stempel, efter at have gennemført en omfattende undersøgelse af Green benzin's påvirkning af 88 skovarbejdere

Størstedelen af de personer der indgik i undersøgelsen konstaterede klare forbedringer fra lugtgener til fysiske lidelser, uden at gå på kompromis med kvaliteten af benzinen.

Resultatet af undersøgelsen kan læses i nedenstående skema.

Forbedringer opnået ved brug af Green benzin

Generel utilpashed		90%
Kvalme		79%
Hovedpine		89%
Unormal træthed		59%
Irriterede luftveje		82%
Kløe, svie i øjnene		81%



Johnny Freundt, verdensmester, dansk mester og nordisk mester i nutidens udgave af den gamle skovhugger tradition "loggersport", arbejder i skoven hver dag.

"Da jeg dagligt anvender saven i mit arbejde og i min træning, har jeg ikke råd til at gå på kompromis med mit helbred. Hvis jeg vil opnå en topplacering i dette års VM i loggersport, skal jeg have koncentrationen og helbredet i topform. Så nytter det ikke at jeg plages af hovedpine, kvalme eller andre af de lidelser der ofte plager folk der arbejder med motorsave.

Derfor bruger jeg kun Green benzin i mine motorsave."



Strandvejen 70, 2900 Hellerup,
Gratis telefon: 8020 1234

410 Kort nyt

Skovbrand i Israel, returpapir stjæles.

411 Statsskoves regnskab 1994

Årsregnskab for Skov- og Naturstyrelsen, bl.a. med regnskabstal for statsskovene.



414 Foryngelse med svin

418 Forsøg med foryngelse af bøg

ProSilva arbejder for mere naturnær skovdrift. Den første ekskursion gik til Barritskov - især om foryngelse ved hjælp af svin - samt til Randbøl distrikt - om et stort forsøg med foryngelse af bøg.

416 Kort nyt

Ny skov i Assens, stigende møbeleksport.

421 Faglige arrangementer

Skov- & Landskabskonference, Danmiljø, Forexpo, TIMI.

424 Mosegrisen

I Vendsyssel er mosegrisen et alvorligt skadedyr i bl.a. eg og nobilis. Bekæmpelse er vanskelig.

426 Litteratur

Guidebog til de danske skove - den første af sin art. Desuden andre bøger med omtale af naturområder.

427 Fra Rio til Santo Domingo

Forstbotanisk studierejse til Den Dominikanske Republik i Caribien. Tørskovene og fyrreskovene findes stadig, mens regnskovene i lavlandet i stort omfang er ryddet.

431 Kort nyt

Nye blanketter til ulykker, nye skove i Ullerslev og Frederikshavn.

432 Rekreativ træklating

Om bestigningen af verdens sjette største træ, en Sequoiadendron giganteum på 10 m i diameter og i dag 80 m høj. I 60 m højde findes en hule på 2 m i diameter. Forfatteren lægger vægt på at opleve naturen og undgå skader på træerne.



438 Canada i september

Canadas skovbrug er ved at ændre metoder. Der bruges mere plantning, og det overvejes at lave tyndinger. Fra en konference berettes om udbringning af slam og affald i skovene.

441 Kort nyt

HQL tømmer (limtræ fra Palsgård Savværk) godkendt i Tyskland.

442 pH forhold i skovjord

Skovjorden i Jylland er kraftigt udvasket og med lav surhedsgrad. På Sjælland er pH højere, fordi kalken neutraliserer syren.

445 Bæredygtig drift i Norge

I Norge arbejdes der på at udvikle kriterier for bæredygtig skovdrift.

446 Mere skov - mere natur

En prognose viser at om 30 år er der mere skov, mindre agermark samt flere vådområder.

448 Europæiske skove vurderes

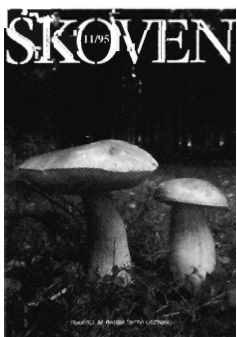
WWF Verdensnaturfonden har vurderet skovdriften i 13 europæiske lande. Danmark får en delt tredjeplads. I artiklen gennemgås de kriterier skovene er bedømt efter.

452 Dagjagt på kronvildt

Ulborg distrikt afholder dagjagter på bl.a. kronhjorte.

454 Kort nyt mv.

455 Aktuelle træpriser, klima september. Fra et langt liv i skoven (Ulvetider).



Forside:
Karl Johan Svamp.
Foto: Bert Wiklund.

Skoven.
November 1995.
27. 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 1995:
Pris 400 kr. incl. moms.
Medlemmer af foreningen modtager bladet vederlagsfrit.

Stof til Skovens december nummer må indleveres inden den 30. november. Eftertryk med kildeangivelse tilladt.



Kontrolleret oplag for perioden 1/7 '93-30/6 '94: 4083.

Medlem af Dansk Fagpresse.

Tryk: Litotryk Svendborg.

Hedeselskabet

Hedeselskabets Skovdistrikt Øst og Skovenes Maskinstation ApS er flyttet til godskontoret på St. Frederikslund. Adresse: St. Frederikslund 3, 4200 Slagelse. Telefonnumrene er:

Hedeselskabet Skovdistrikt Øst: Tlf. 53 56 62 08, fax 53 56 62 09.

Skovenes Maskinstation: Tlf. 53 56 63 08, fax 53 56 62 09.

Træindustriforeninger

Foreningen Danske Savværker har ændret postadresse (idet postboksen i Virklund er nedlagt). Posten sendes fremover til: Thorsø Skovvej 34, 8600 Silkeborg. Telefon er fortsat 86 83 72 16, fax er 86 83 72 17.

Foreningen Danske Træindustrier har

flyttet sin adresse fra Jylland til: Dansk Industri, Nørre Voldgade 34, 1787 Kbh. V. Tlf.: 33 77 33 77, fax 33 77 33 00.

Forstkandidater

Inden for det seneste år er følgende blevet færdige som forstkandidater:

Tove Ragnhild Boon
Lars-Bo Lykke Christensen
Peter Stenz Egestad
Peter Feilberg
Christian Jacob Flarup
Kristian Gernow
Christopher Trier Hermann
Niels Schøler Hjørnholm
Michael Krüger Jakobsen
Helle Kold Jespersen
Anders Tind Kristensen
Peter Læssø
Ingrid Katballe Mølbak

Gustav Nebel
René Christian Nielsen
Asger Wehner Rasmussen
Morten Riis
Mette Termansen
Thomas Vestergaard-Nielsen

Ph.D.-grad

Landbohøjskolen har 4.9.95 tildelt Ph.D.-graden til forstkandidat *Michael Linddal*. Hovedfag: Skovpolitik. Støttefag: Miljøøkonomi.

Afhandlingens titel er: „Environment cum economics“. Forelæsning over selvvalgt emne: „Economic incentives for environmental benefits in forestry“. Forelæsning over opgivet emne: „Valuation of non-market benefits in forestry and application in a forest policy context“.

Chief Technical Adviser: Niger

Danida invites applications for a post as Chief Technical Adviser for the National Tree Seed Project in Niger.

Danida's support to the National Tree Seed Project is subject to the approval by the Danish financial authorities.

The overall objective of the project is to improve the wood and pasture production, to rehabilitate degraded environments and conserve soils in order to help meeting the peoples' requirements for fuel, timber, poles, fodder, and shelter in Niger. The project will improve the supply of genetically and physiologically suitable seed and plant material of both indigenous and exotic woody and pastoral species, capable of meeting present and future needs in a sustainable manner in Niger.

Duties

The counterpart to the Chief Technical Adviser will be the Project Manager and Head of Seed Programme. With respect to the performance of his/her work the Chief Technical Adviser will be responsible to the Ministry of Water and Environment in Niger and in all other matters responsible to the Danish Ministry of Foreign Affairs.

The duties of the Chief Technical Adviser will include, but not necessarily be limited to:

- Supervise donor inputs, and long and short term technical assistance and monitoring and control of donor expenditure and accounting;
- ensure that the necessary technical and socio-economic knowledge is made available to the project;
- advise and assist the Project Manager in the preparation of the annual workplans, budgets, progress report, and other relevant planning and reporting;
- provide advice and assistance in the establishment and operation of marketing and training activities;
- provide advice and assistance in development and implementation of strategies for training, marketing, and other development activities;
- coordinate and assist in the planning and preparation of staff development programmes, including local and overseas fellowships, study tours, seminars, workshops, ect.;
- identify constraints in the implementation of activities and advise on possible solutions to overcome such constraints;

- assist in the establishment of appropriate networking with other relevant institutions, organizations, projects, ect. locally, regionally, and internationally.

Qualifications

- M.Sc. or Ph.D. in Forestry with post-graduate experience in one or more technical fields covered by the project;
- proven experience in forestry programme management and administration;
- a minimum of 5 years working experience preferably including overseas experience in development assistance programmes;
- fluent in spoken and written French.

Duty Station

The Chief Technical Adviser will be based in Niamey working at the National Tree Seed Centre. The Chief Technical Adviser will travel to the regional branches and elsewhere in Niger and in the region.

Duration of Employment

Two years with possibility of extension.

Employment Conditions

Salary based on qualifications, seniority and family status. Benefits include housing, education for children, health service, travel expenses, insurance and pension scheme.

Applications

Closing date: **22 December 1995**

Danida Application Forms and additional information on the position can be obtained from Danida through our 24-hour automatic telephone service, telephone No.+45 33 92 18 88, or through telefax No. +45 33 92 18 53, by stating your full name, address, title of position applied for and,

Danida File No.: 104.Niger.12.d
Recruitment No.: 1995/NER.01

Applications should be sent to:

Ministry of Foreign Affairs
Danida
Asiatisk Plads 2
1448 Copenhagen K

NY SKOVLOV - ELASTIK I METERMÅL?

Skov- og Naturstyrelsen har sendt et forslag til ændring af skovloven i høring.

Skovbrugets organisationer har været inddraget i det forberedende arbejde. Det er godt. Mange tekniske detaljer er kommet på plads. Men på tre principielle punkter mangler der lydhørhed for skovbrugets argumenter:

Den nuværende skovlovs § 15 stiller nogle konkrete krav til god skovdrift. De foreslås nu suppleret med et mere udflydende krav: Den enkelte skovejer skal drive sin skov ud fra en helhedsbetragtning, hvor der både tages hensyn til produktion og natur. Og det kan enhver vel skrive under på.

Problemet er vægtningen. Hvordan skal denne helhedsbetragtning administreres? Her har Skov- og Naturstyrelsen sat sig selv i centrum med den røde knap indenfor rækkevidde:

Man foreslår at Miljø- og Energiministeren får bemyndigelse til - uden om Folketinget - nøjere at fastlægge administrationen af reglerne om skovdyrkning. I bemærkningerne hedder det blandt andet at *„ændrede holdninger til skovens produktions- eller samfundsmæssige værdier kan afspejles i administrationen af skovloven, uden at loven skal revideres“*.

Dén er gal. Sådan en gummiparagraf strider mod Skov- og Naturstyrelsens kloge indledende bemærkninger til lovforslaget: *„Tidshorisonten i skovbruget er meget lang, hvorfor der er brug for langsigtet, stabil lovgivning på dette område.“* En lov, hvor myndigheder kan lave ny regler efter „ændrede holdninger“, giver ikke den langsigtede og nødvendige stabilitet.

Et andet forslag går ud på at ændre definitionen af egekrat. Det afgørende skal nu være træernes genetiske oprindelse. Ikke krattets udseende og kulturhistorie. Det giver to problemer:

For det første er det umuligt at vide om en egeskov er genetisk oprindelig. Men det er givet at flere egeskove end nu vil blive omfattet skovlovens beskyttelse. Også selvom de ikke ligner, hvad man normalt forstår ved „egekrat“.

For det andet er det ikke klart hvilken erstatning der vil blive for dette nye indgreb i ejendomsretten.

Endelig foreslår Skov- og Naturstyrelsen at klager fremover skal behandles af Naturklagenævnet. Dette nævn består i hovedsagen af politisk udpegede medlemmer.

I det omfang klagerne drejer sig om driftsmæssige spørgsmål er en politisk udpeget instans næppe det rette valg. Vi har i dette tilfælde foreslået at Skovrådet involveres i disse mere driftsbetonede emner. Skovrådet har netop en faglig ekspertise og flersidig sammensætning, der afspejler lovens krav til driften af Danmarks skove.

Det er på disse tre punkter - samt nogle tekniske detaljer - Skovforeningen vil sætte kræfterne ind i det fortsatte arbejde med at revidere skovloven.

Gustav Berner/Henrik Studsgaard

LEDER

Skovbrand i Israel

Israel blev i sommer ramt af den største skovbrand i landets historie.

Branden startede 2. juli, og det varede et døgn inden den var slukket. Der blev ødelagt 1500 ha skov med 2 mio. træer, 30 huse samt hundreder af vilde dyr og husdyr, og 40 mennesker måtte på hospitalet for røgforgiftning. Skaderne anslås til en værdi af 20 mio. USD.

Skoven ligger langs hovedvejen mellem Tel Aviv og Jerusalem og betegnes som en „grøn lunge“ for de to storbyer. Mange af træerne var plantet allerede inden Israels oprettelse i 1948.

Straks efter branden gik man i gang med at udbedre skader på veje, vandledninger og el-ledninger. Inden længe går man også i gang med at plante nye træer, og det ventes at vare 3-4 år før skoven er genskabt.

Arbejdet forestås af Det Jødiske Nationalfond, hvis danske afdeling modtager frivillige bidrag til skovplantningen. Pengene kan sendes til KKL - Det Jødiske Nationalfond, Lille Kongensgade 20, 1074 Kbh.K, tlf. 33 91 19 91, giro 202 9707. Mærk bidraget „Erstatning for brændte træer“.

Kilde:Pressemeddelelse

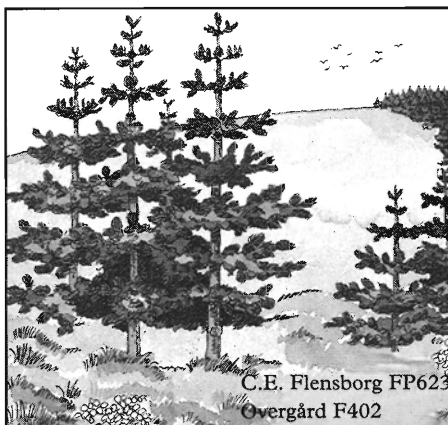
Returpapir stjæles

Returpapir bliver en stadigt mere eftertragtet vare.

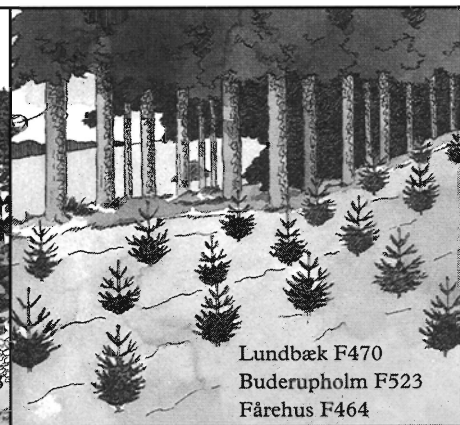
I London City stjæles hele containere med returpapir - i gennemsnit forsvinder der en container om ugen.

Måske er der nogen der har fundet en ny - og billig - energikilde til de klassiske engelske kaminer?

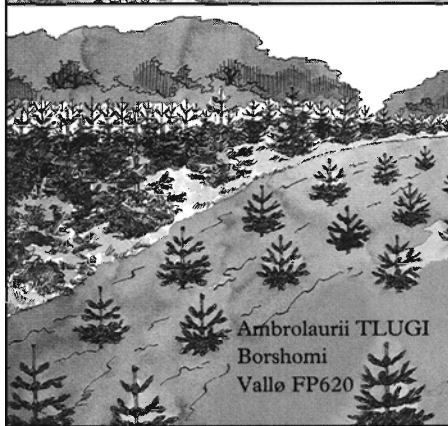
Kilde:Vi Skogsägare 5/95



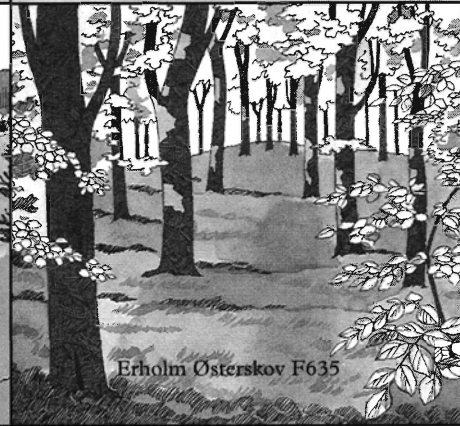
C.E. Flensborg FP623
Overgård F402



Lundbæk F470
Buderupholm F523
Fårehus F464



Ambrolaurii TLUGI
Borshomi
Vallo FP620



Erholm Østerskov F635

Skovplanter

Hedeselskabets planteskoler producerer et fuldt sortiment af alle skovplanter. Vi bruger kun de bedste provenienser og sikrer hermed planter af den højeste kvalitet.

Fremtidens skov starter i Hedeselskabets planteskoler.

▲
*Et udpluk af
planteskolernes
provenienser.*

HEDESELSKABET



Hedeselskabets
Planteskoler
8882 Fårvang
Tlf. 86 87 16 11

FRØRUP SKOVGRØFTE-

Service

*ER det tiden at få rensket skovgrøfterne eller gravet nye?
Tag en snak med din skovfoged der sikkert kender os?*

Hvis ikke - så ring og få et tilbud.

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

H.C KJÆR

Vestermarksvej 3, Frørup, 6070 Christiansfeld
Tlf. 74 56 83 54 - Biltlf. 30 74 23 54
(træffes bedst efter kl. 18)

*Vi bruger Uporen
plastrør til
overkørsler.*

STATSSKOVENES REGNSKAB 1994

Årsberetning for Skov- og Naturstyrelsen 1994. I artiklen omtales især driften af statsskovene.

Skov- og Naturstyrelsen har for nylig udsendt sin årsberetning for året 1994.

Beretningen indeholder først nogle artikler om interessante aktiviteter i året - naturgenopretning omkring Spøttrup Slot, sikring af natur og fortidsminder ved Øresundsforbindelsen, statsskovenes nye skilte-design, større åbenhed i statsskovbruget (Skovens Dag og brugerråd) samt fredning af 6 moderne rådhus.

Disse artiklers indhold viser at Skov- og Naturstyrelsen står for andet og mere end driften af statsskovene. Det er omkring halvdelen af omsætningen der stammer fra skovdriften - mens det er omkring 3/4 af de ansatte der er beskæftiget med skovbrug.

Beretningen indeholder en omfattende samling tabelbilag som beskriver aktiviteterne på de enkelte skovdistrikter - areal, hugst, salgspriser og udgifter på en række områder. Disse oplysninger kan måske være nyttige for samarbejdspartnere og andre private distrikter. På disse sider gengives korte uddrag for alle statsskovdistrikter under ét.

Ser man på de enkelte statsskovdistrikter har næsten alle overskud på den „erhvervs-mæssige arealdrift“

Boks 1. Skov- og Naturstyrelsen 1994.

Resultat i hovedområder, mio. kr

Skov- og arealdrift	-65
Skovlovsadministration	-26
Jagt- og vildtforvaltning	+29
Naturbeskyttelse	-128
Friluftsliv	-71
Kulturhistorie	-23
Hav- og råstofområdet	-9
Naturforvaltning mv.	-46
By- og bygningsområdet	-63
Hjælpefunktioner	-51
Ledelse og administration	-37
Forrentning og afskrivning	0

Ialt -490

Udgifter ialt, mio. kr

Distrikter	-677
Central styrelse	-372

Ialt -1049

Indtægter ialt, mio. kr

Distrikter	+467
Central styrelse	+92

Ialt +559

(omfatter posterne til og med skovvedligeholdelse i boks 2). Der er dog underskud på Klosterheden, Lindet og Nordjyllands distrikter.

Den ordinære drift giver derimod underskud på alle distrikter - bortset fra Jægersborg hvor bl.a. lejeindtægter fra Dyrehavsbakken spiller ind.

Areal

Over 40% af statsskovvæsnets areal er ubevokset. Det bevoksede areal udgør 106.000 ha, 25% af Danmarks samlede bevoksede skovareal.

30% af statsskovene er bevokset med løv, mens resten er nåletræ (den høje andel af nåletræ hænger sammen med de store områder med hede- og klitplantager).

I de seneste ti år er nåletræarealet faldet med ca. 2.500 ha, mens løvtræarealet er steget med 8.500 ha. Det bevoksede areal er netto forøget med 6.000 ha, især som følge af skovrejsningsprojekter. Desuden er der i de senere år konverteret en del nåletræ til løvtræ.

Hugst

Hugsten blev i 1994 på 501.000 m³, omkring 10% mere end året før. Hugsten er dermed på højde med hugsten i 1992, men stadig 8% under planhugsten.

Den øgede hugst i 1994 skyldes større efterspørgsel og højere træpriser. Salg af råtræ inkl. sankebrænde indbragte 146 mio. kr eller 18% mere end året før.

Gennemsnitsprisen blev 295 kr/m³, en stigning på 12% i forhold til 1993. Størst stigning var der på bøg (+17%) og nåletræ (+14%).

Hugsten af bøg og andet løvtræ faldt i forhold til året før, mens hugsten af eg steg med 39%. Den større egehugst skyldes svækkelse i egebevoksningerne, som flere steder førte til en stærkere



tyndingshugst. Der har generelt været større hugst af finér- og savværkskævlér på bekostning af industrikævlér.

Nåletræhugsten steg med 13% til 378.000 m³ med baggrund i de stigende priser. Hugsten i de gamle skovegne var stort set uændret, mens den i hede-

og klitdistrikterne steg med 25% i forhold til året før.

Hugsten af tømmer steg med 4% og cellulosetræ med 5%. Den største stigning fandt sted for hugsten af skovflis der steg med 54% til ialt 85.000 m³.

Pyntegrønt

Produktionen af juletræer faldt med 31%, mens produktionen af klippegrønt faldt med 7%. Bruttoindtjeningen faldt med 20% til 28 mio. kr. Det tilføjes at 1993 var et rekordår.

Statsskovenes andel af pyntegrønt-sektoren er beskednen. Produktionen af

NGR og NOB juletræer svarer til 3% af eksporten, mens produktionen af NGR og NOB klippegrønt svarer til 12% af eksporten.

Den største salgsindtægt af pyntegrønt kommer fra Thy distrikt (4,1 mio. kr). Herefter følger Randbøl, Silkeborg, Hanherred, Klosterheden, Oxbøl, Ulborg og Buderupholm. 2/3 af omsætningen ligger på disse distrikter.

Lønninger

Lønssystemet er baseret på en fast grundtimeløn (pr. 1.4.94: 79,08 kr/time). Hertil kommer enten et personligt time-



Boks 2. Driftsregnskab for skovdistrikterne, mio. kr	
Salg af råtræ	+121
Salg af flis	+22
Sankning	+3
Skovning	-43
Flisning	-20
Transport	-23
Nykultur	-18
Kulturpleje	-14
Bevoksningspleje	-9
<i>Træproduktion ialt</i>	<i>+19</i>
Salg af pyntegrønt	+28
Prod. udgifter pyn	-15
Kulturudgifter pyn	-7
<i>Pyntegrønt ialt</i>	<i>+6</i>
<i>Anden prod. (jagt, udlejning)</i>	<i>+20</i>
Vej	-7
Vand, hegn	-6
<i>Skovvedligeholdelse ialt</i>	<i>-13</i>
Planter og frø indtægt	+25
Planter og frø udgift	-20
<i>Planter og frø ialt</i>	<i>+5</i>
<i>Anden virksomhed</i>	<i>+12</i>
<i>Anlægsvirksomhed</i>	<i>-12</i>
<i>Naturpleje, naturovervågning</i>	<i>-47</i>
<i>Publikum og friluftsliv</i>	<i>-15</i>
Ejendomsforvaltning	-35
Lovvirksomhed	-11
Skovarbejdere, adm.	-14
Funktionærer, adm.	-90
Kontorudgifter	-20
Generalomkostninger	-33
<i>Administrativ virksomhed ialt</i>	<i>-203</i>
<i>Samlet resultat ordinær drift</i>	<i>-218</i>
Excl. Sorø Akademis Skove som indtil udgangen af 1994 blev drevet af Skov- og Naturstyrelsen.	

Boks 3. Friluftsliv	
Direkte udgifter til friluftsliv på distrikterne, mio. kr	
Parkeringspladser	3,9
Stier for ridende og gående	13,8
Udstillingsbygninger mv.	4,9
Renholdelse, oprydning	7,2
Øvrige publikumsudg.	6,5
Naturvejledning	6,1
<i>Ialt publikum, friluftsliv</i>	<i>42,4</i>

Boks 4. Maskinstationers drift, mio. kr	
Førerløn	-7,0
Reparation, service	-8,1
Entreprenører	-8,1
Afskrivn., forr. mv.	-5,7
<i>Udgifter ialt</i>	<i>-28,9</i>
Skovning	+14,0
Flisning	+8,5
Udkørsel	+8,6
Udslæbning mv.	+1,6
<i>Indtægter ialt</i>	<i>+32,5</i>
<i>Generalomkostninger, især adm.</i>	<i>-3,0</i>
<i>Nettoresultat</i>	<i>+0,6</i>
Køb af større maskiner (over 100.000 kr) bogføres på den centrale styrelse. Distrikternes og maskinstationernes regnskab pålignes afskrivning og forrentning i maskinens levetid svarende til betaling af årlige afdrag.	



Boks 5. Arbejdsforbrug, løn	
Antal arbejdstimer	
Skovarbejdere	1318.000
Elever	227.000
Ledige i jobtræning	76.000
<i>Ialt</i>	<i>1621.000</i>
Forbrug af årsværk til funktionærer	
Skov- og arealdrift	155
Skovlovsadmin.	28
Naturbeskyttelse	42
Friluftsliv	42
Naturforvaltning mv.	14
<i>Distrikter ialt</i>	<i>281</i>
<i>Central styrelse ialt</i>	<i>298</i>
<i>Ialt</i>	<i>579</i>
Lønninger i snit	
Inkl. overtids- og forskudttids-tillæg, kr/time.	
Skovarbejdere	94,94
EU-elever	57,30
Ledige i jobtræning	76,62
Skovarbejdere omfatter også skovløbere, traktorførere og maskinførere.	
Aflønningsform	
skovarbejdere, elever, ledige i jobtræning.	
Timeløn	77%
Delakkord skovning	5%
Anden delakkord	13%
Sygdom, barsel	5%



lønstillæg eller en delakkord der afhænger af arbejdets art.

Andelen af timeløn er steget på bekostning af delakkord. Det ses i sammenhæng med den stigende mekanisering af skovningsarbejdet og den større andel af arbejde på såkaldt grønne projekter.

Beskæftigelsen af skovarbejdere steg med 85.000 timer. For de egentlige skovarbejdere var der tale om en stigning på 2% i forhold til året før hvor mange var hjemsendt i perioder på grund af arbejdsmangel. Når stigningen ikke er blevet større skyldes det den stigende mekanisering af nåletræskovningen.

For elevernes vedkommende har der været en stigning på 21%, primært som følge af at EUD elevernes praktiktid er øget med 1/2 år. Det samlede antal elever er nogenlunde uændret.

Skov- og Naturstyrelsen agter fortsat at være i front med at skaffe praktikpladser for eleverne ved skovbrugsuddannelserne. I 1994 begyndte 54 EUD elever (som skal være på distrikterne i 3 år), samt 29 skovteknikerelver og 20

skovbrugsstuderende (der skal være i praktik i 8-12 måneder).

Maskinstationer

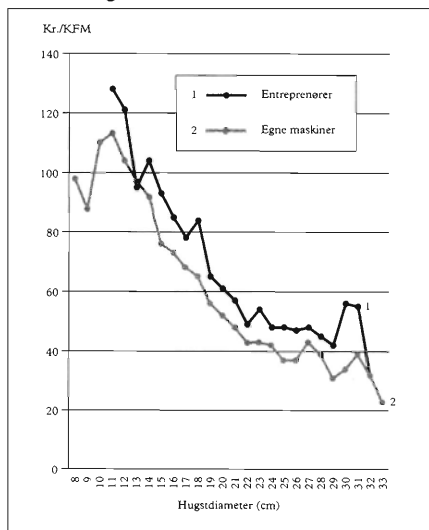
Statsskovene oprettede i 1990-91 fire maskinstationer (Nordjyllands, Midtjyllands, Sydjyllands og Nordsjællands). De fungerer som interessentskaber med brugerdistrikterne som interessenter.

Maskinstationerne er selvstændige resultatcentre der afholder alle omkostninger ved driften. Alle opgaver udføres på rekvisition og som hovedregel med besigtigelse og efterfølgende skriftligt tilbud.

Den maskinskovede hugst steg fra 190.000 m³ til 217.000 m³ i 1994. Mekaniseringsgraden ved maskinskovning nåede op på 75% (mod et måltal på 72%). For fire år siden var kun en fjerdedel af hugsten mekaniseret.

Maskinstationerne beskæftiger også en del eksterne entreprenører, især i Nord- og Midtjylland. Det angives at ved skovning med egne maskiner er omkostningerne 10-20% lavere end ved entreprenørskovning, se figuren.

Skovningsomkostninger ved maskinskovning i nåletræ inkl. administration. Kurverne viser omkostninger i forhold til hugstdiameter for entreprenører, hhv. statens egne maskiner.



Regnskabet viser et overskud på 0,6 mio. kr - efter afholdelse af alle lønninger, afskrivning og forrentning. Der er overskud på alle fire maskinstationer.

Resultatet betegnes som helhed som meget tilfredsstillende. Det tilføjes dog at der er driftsområder på den enkelte maskinstation som vil kunne forbedres.

sf

Kilde:

Skov og Natur 1994. 58 sider, ill. Vignetter, gengivet på disse sider af Mads Stage. Udg. af Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen 1994. ISBN 87-601- 5617-1. Hæftet kan fås gratis ved henvendelse til Skov- og Naturstyrelsen, tlf. 39 47 20 00, samt Miljøbutikken, tlf. 33 93 92 92.

Boks 7. Pyntegrønt

Produktion og middelpriis

	stk	kr/stk
Juletræer		
NGR og NOB	120.500	73,33
Andre	71.600	30,05
Klippegrønt	tons	kr/kg
NGR og NOB	2179	6,61
Andre	1063	2,50

Boks 6. Arealfordeling

Ultimo 1994, ha (procent)

Bøg	16.414	(9)
Eg	9.980	(5)
Andet løv	5.936	(3)
Nål	73.649	(41)
Bevokset ialt	105.979	(58)
Hede	16.243	(9)
Klit	12.905	(7)
Sø mv.	15.657	(9)
Andet	30.758	(17)
Ubevokset ialt	75.563	(42)
Samlet areal	181.542	(100)

NEUTRAL OG UAFHÆNGIG VEJLEDNING TIL DIT BEDST MULIGE PLANTEINDKØB

FORSTPLANT

Kontakt frygt:

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



MARKERING

- * Ny formulering
- * Stopper ikke dysen
- * Kraftig tydelig markering
- * Skrivedyse medfølger
- * 7 forskellige farver
- * Kulsyre sikkerhedsdrivmiddel
- * Prisbillig og økonomisk 400 ml. dåse



Tlf. 53 90 61 80

SCAN FOREST A/S



FORYNGELSER MED SVIN

Af Martin Einfeldt,
Dansk Skovforening

Der er lavet en dansk afdeling af den internationale forening til fremme af naturnær skovdrift, Pro Silva.

På den første ekskursion så man bl.a. foryngelse af bøg ved hjælp af svin.

I sommer er der blevet stiftet en forening til fremme af naturnær skovdrift, Pro Silva, som er åben for alle med interesse for emnet.

Den 29. september var der indkaldt til den første ekskursion. Den gik til Barritskov og Randbøl skovdistrikter, begge på nordsiden af Vejle Fjord.

Der viste sig at være stor tilslutning til arrangementet. 72 mennesker - halvdel af Pro Silva Danmarks medlemmer - mødte op.

En gammel metode

Det mest spændende punkt på ekskursionen var nok en foryngelse af bøg ved hjælp af svin.

Svinene går i området i en periode om sommeren og efteråret. I deres søgen efter føde bearbejder de jorden grundigt. Græsset fjernes, mineraljorden blottes, og bogene får gode muligheder for at spire.

Der er ikke tale om nogen ny metode. Indtil for to hundrede år siden blev svinene ofte drevet ud i skoven om efteråret, fordi bog og agern var en værdifuld føde. Det var et af skovens vigtigste produkter, og skovene blev beskattet ud fra hvor mange svin de kunne føde.

En sidegevinst ved oldendriften var at bøgens foryngelse blev gavnet. Det var man næppe særlig bevidst om i 1700-tallet - der er vist ikke nogen beretninger om dette emne.

Nutidens svinedrift

I dag prøver vi at gentage fortidens svinedrift. I dag er formålet at undgå kemi-

kalier og maskiner ved selvforyngelse af bøg.

Det giver også mulighed for et andet naturprodukt. Svinekødet får en mere „vild“ smag - måske fordi føden er anderledes, måske fordi svinene får mere motion. Det må være muligt at få en merpris for kødet hvis det markedsføres rigtigt.

I boksen ses indtægter og udgifter

ved de to metoder. Det fremgår at der - før hegnsomkostninger - er overskud på at bruge svin til foryngelse. I kalkulen er dog regnet med elever som arbejdskraft. Hvis der bruges skovarbejdere bliver der et underskud på ca. 200 kr/ha - men det er stadig langt bedre end den traditionelle model.

Et særligt problem er hegning. Der skal opsættes hegn for at holde svinene

Boks. Foryngelse af bøg med svin, hhv. traditionel model				
Kalkule for skovsvin	Stk.	Kg/m	Kr/enh.	Ialt
Salg af oldensvin:	94	70	22,29	+146700
Køb af smågrise	96	37	11,99	-42600
Foder				-21500
Dyrlæge m.v.				-2000
Slagtning	95	70	4,50	-29900
Bygning af grisehus i skov				-4400
Tilsyn-fodring (timer)	230		75,00	-17200
Traktor/ATV motorcykel (timer)	122		75,00	-9200
Dækningsbidrag før hegnsomkostninger				+19900
<i>Do. pr. ha</i>				+1590 kr/ha
Hegning materialer				-25600
Opsætning af hegn timer	205		75,00	-15400
Traktor/ATV motorcykel (timer)	50		75,00	-3700
Hegnsomkostninger ialt				-44700
<i>Do. pr. ha</i>				-3580 kr/ha
Nettodækningsbidrag ialt				-24800
<i>Do. pr. ha</i>				-1980 kr/ha
Oldensvinene har behandlet 12,5 ha i afd. 12/19/8.				
Alt arbejde er udført af elever i skov- og landbrug. Skulle arbejdet udføres af skovarbejdere inkl. weekendarb. ville omkostningerne stige med 20-25.000 kr - dvs. ca. 1800 kr/ha.				
Hegningsomk. omfatter opsætning af vildthejn i 1,80 m's højde. Svinene er udtaget inden det store oldenfald - så de ikke forringer muligheden for foryngelse.				
Alle udgifter til elektrisk strømgiver, eltråd, drikkekar, svinehus m.v. er udgiftsført med 100%.				
Der er en afvigelse på 1000 kr/ha i forhold til oprindeligt budget. Det skyldes fald i afregningsprisen for svinene. Det forventes, at prisen kan øges, når kendskabet til oldensvinene er større i lokalområdet.				
Traditionel selvforyngelse	timer	kr/enh.	ialt	
Græsbekæmpelse (Roundup)	1	320		-320
Kemikalier				-150
Jordbearbejdning	7	320		-2240
Oldendækning	7	290		-2030
<i>Omkostninger ialt ekskl. hegn pr. ha</i>				-4740 kr/ha
<i>Opsætning af elhegn som flyvende hegn: 200m</i>		15		-3000
<i>Omkostninger ialt inkl. hegn</i>				-7740 kr/ha



Når svinene søger efter føde roder de i jorden til gavn for foryngelsen (foto: Claus Bonnerup, Polfoto). Til højre ses forsamlingen foran en del af det svinebearbejdede stykke (foto: Flemming Nielsen, Kronborg statsskovdistrikt).



inde- og rådyrene ude. I modellen er brugt vildthejn omkring svinene. Måske kunne man klare sig med et hegn, for svin hader at få stød.

Om eftermiddagen fortsatte ekskursionen på naboskoven, Rand Skov. Se artikel side 418.

Andre emner

Der var naturligvis mange andre emner på ekskursionen.

Dele af Barritskov har meget stiv lerbord. Derfor er der stor risiko for at skovmaskinerne laver dybe hjulspor når jorden er fugtig. Det er skadeligt for træernes vækst og for plante- og dyreliv. Naturnær skovdrift må derfor omfatte en skånsom anvendelse af maskiner, bl.a. ved kun at køre i skoven når jorden er tilstrækkelig tør.

Den store vildtbestand gør det svært - eller umuligt - at gennemføre naturlig foryngelse af stort set alle løvtræarter. I en mose havde man plantet ask og smurt med vildtmidler. Men så ventede rådyrene blot til foråret og græssede på de friske forårsskud.

Nu havde man plantet askene i vækstrør, og så kommer de sikkert op. Men det er jo ikke nogen særlig naturnær metode. Naturnær skovdrift bør derfor også omfatte en passende regulering af vildtbestanden så den naturlige foryngelse af løvtræer kan komme af sig selv.

Et tilbagevendende emne i diskussioner om naturlig foryngelse er, hvor meget der skal lysnes når en foryngelse startes. Der blev her fremført en plantefysiologisk pointe, der nok var ny for de fleste skovbrugere:

Selv om der i en foryngelse tilsyneladende er lys nok til at planterne gror, kan kvaliteten af lyset være for ringe. Der skal være det rette forhold mellem langbølget rødt lys og almindeligt rødt lys - helst mest af det sidste.

For at få en god udvikling kan det derfor være nødvendigt at lysne mere end det umiddelbart ser ud til.

Pro Silva Danmark

Pro Silva er en europæisk sammenslutning af folk med interesse for at fremme naturnær skovdrift. Den er stiftet i 1989.

I sommer blev der stiftet en dansk afdeling. Bag initiativet står *Dansk Skovforening, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hedeselskabet, Landbohøjskolen, Nepenthes, Skovdyrkerforeningerne og Skov- og Naturstyrelsen.*

Meningen er at udveksle praktiske erfaringer med naturnær skovdrift. Indtil videre er det tanken at afholde to årlige ekskursioner.

Formanden er professor i skovdyrkning, *Bo Larsen*. Faglig sekretær er *Jens Peter Skovsgaard*, Forskningscentret for Skov & Landskab, og administrativ sekretær er *Martin Einfeldt*, Dansk Skovforening.

Pro Silva Danmark har i øjeblikket 140 medlemmer. Kontingentet er 100 kroner årligt.

Indmeldelse sker til Pro Silva Danmark, c/o Dansk Skovforening, Amalievej 20, 1875 Frederiksberg C, giro 9 00 19 64.

KVALITETSPLANTER TIL:

SKOV

LÆPLANTNING

PYNTEGRØNT
& JULETRÆER

VILDTBEPLANTNING



JOHANSENS PLANTESKOLE

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

Ny skov i Assens

Der skal laves en ny skov på 18 ha vest for Assens, ved Gustavsminde på Kærumvej i Melby.

Kommunen arvede jorden sidste år fra Gustav Jensen. I testamentet skrev han at han ønskede området anvendt til friluftsmål, fx. skovrejsning.

Foreløbig er hovedbygningen og en del af avlsbygningerne indrettet til kommunens første gårdbørnehave, hvor fyre børn hver dag omgås dyr og natur. Senere laves en indianerlejr med bålplads og en hestefold.

Tilbage er 18,7 ha som tilplantes med skov over tre år; første etape starter i efteråret 1995. Hele projektet er budgetteret til 1,1 mio. kr, delvist finansieret ved statslige aktiveringsmidler og EU tilskud.

Der er planlagt 8,9 ha eg, 2,9 ha bøg, 1,4 ha ask og 0,1 ha el. Desuden udlægges 5,2 ha til eng og 0,3 ha til en sø.

Arbejdet forestås af ti langtidsledige sammen med teknisk forvaltning. De skal oprense søer, frilægge et rørlagt vandløb, anlægge stier samt plante og renholde træerne.

Kilde: *Fyens Stiftstidende* 26. 10.95.

Stigende møbeleksport

Møbeleksporten steg i første halvår 1995 med 7% sammenlignet med samme periode sidste år.

Der har været en vækst på 409 mio. kr i eksporten til Tyskland, som nu afta-

ger over halvdelen af den samlede danske møbeleksport. Til gengæld er eksporten faldet med godt 10% til de fire næste lande i rækken.

Foreningen Dansk Møbelindustri ser en tydelig tendens til polarisering. Eksporten går fint på markeder med stærke valutaer. Men den stærke danske krone er en klar hæmsko for eksporten til svagere lande som Sverige og USA.

Foreningen beklager at de danske eksportører i stigende grad klynger sig til det tyske marked og dermed bremser den nødvendige risikospredning.

Det tilføjes at mange producenter har mærket større eller mindre afsætningsvanskeligheder siden det tidlige forår. I Tyskland stagnerer detailhandlen, der er tilbagegang på de øvrige hovedeksportmarkeder, og optimismen på hjemmemarkedet er også væk.

NOVOPAN

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

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

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

NOVOPAN

NOVOPAN TRÆINDUSTRI A-S

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

Møbeleksporten 1. halvår 1995

Mio. kr	1995	%
Tyskland	2940	+16
Sverige	480	-12
Norge	364	-10
USA	361	-11
England	299	-10
Schweiz	255	+14
Holland	228	+15
Frankrig	169	-2
Belgien	168	+49
Østrig	143	+4
Japan	79	+52
Ialt	5857	+7
<i>Landegrupper:</i>		
EU ialt	4523	+31
Østeuropa	64	+64
ASEAN	14	+40

Møbelimporten 1. halvår 1995

Mio. kr	1995	%
Sverige	247	-10
Tyskland	183	+36
Italien	133	-1
Ialt	1228	+13

Tabellerne nævner eksporten til de vigtigste eksportlande, samt ændringen i pct. i forhold til 1. halvår 1994.

Jyllandsposten oplyser at flere fabrikker har måttet fyre ansatte. For et år siden var det svært at få folk til møbelindustrien, men der er nu 200 ledige i Viborg Amt, og i Herning området er ledigheden vokset fra 5 til 7% siden i sommer.

Som vigtigste årsag nævnes den stærke danske krone, der især giver problemer for fyrre- og limtræsmøbler. Konkurrenterne fra Østeuropa, Sverige og Italien kan sælge møblerne billigere. Desuden peges på de ret store miljøafgifter som dansk industri er underlagt.

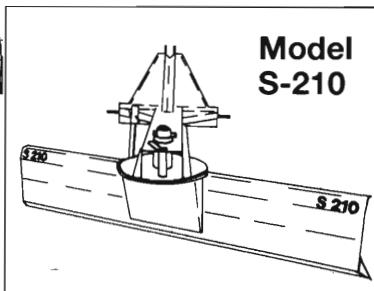
Kilder: *Danske Møbler 8/95* og *Jyllandsposten* 23. 10.95.

Fransgård

Professionelt håndværk

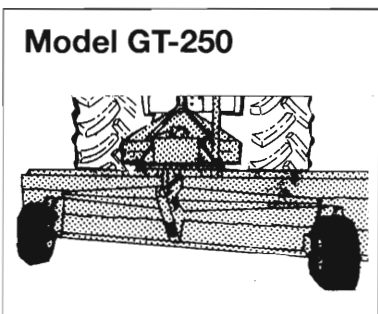


Planerings- skær



Model S-210
 Let model
 1 planeringskær.
 S-210.
 Kr. **3.980.-**

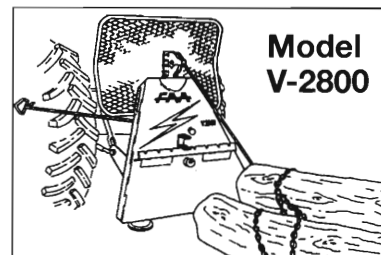
Svær model
 1 planeringskær.
 GT-210.
 Kr. **5.690.-**



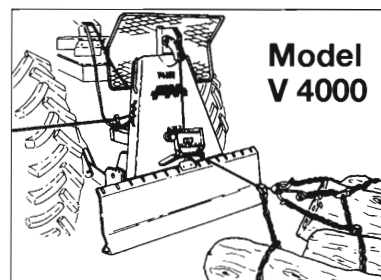
Model GT-250
 1 planeringskær.
 GT-250.
 Kr. **6.280.-**

Svær model med vippebart blad.
 1 planeringskær.
 GT-250 S.
 Kr. **7.680.-**

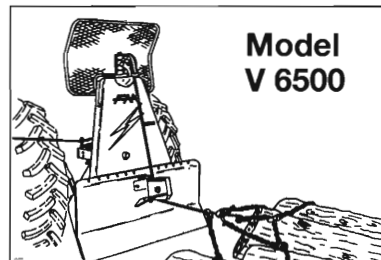
Skovspil



Model V-2800
V-2800
 Incl. 40 m 8 mm stålwire og
 endekrog, excl. kraftover-
 føringsaksel.
 Kr. **7.660.-**

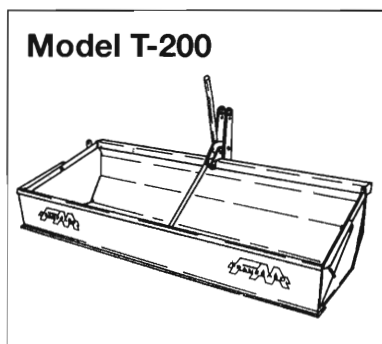


Model V-4000
V-4000
 Incl. 50 m 10 mm stålwire og
 endekrog, excl. kraftover-
 føringsaksel.
 Kr. **9.860.-**

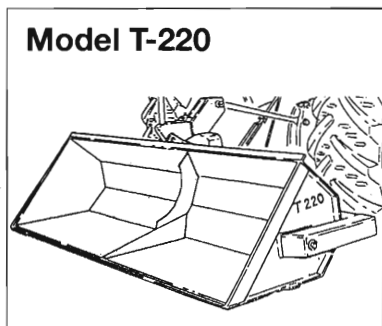


Model V-6500
V-6500
 Incl. 50 m 11 mm stålwire og
 endekrog, excl. kraftover-
 føringsaksel.
 Kr. **13.900.-**

Bagtipskovle



Model T-200
 Bagtipskøvl,
 model T-200.
 Kr. **3.390.-**



Model T-220
 Bagtipskøvl, model T-220,
 tyngdepunkt-
 ophængt.
 Kr. **4.960.-**



Fredbjerg . 9640 Farsø . Telefax 98 63 18 65 . Telefon 98 63 21 22

ET FORSØG MED FORYNGELSE AF BØG

Et forsøg med langsom naturlig foryngelse af bøg ved Vejle Fjord.

Modellen er økonomisk fordelagtig, især fordi foryngelsen etableres 20 år før en tilsvarende kunstig kultur efter renafdrift.

Forudsætningen er dog gode vækstforhold hvor to generationer af bøg kan trives på samme areal.



Foto 1 (til højre). Bøg fra 1820 i Rand Skov, et af modertræerne til forsøget.

Som omtalt i forrige artikel gik den første ProSilva ekskursion om formiddagen til Barritskov, 24 km øst for Vejle. Eftermiddagen var viet til ét punkt: Et stort anlagt forsøg med naturlig foryngelse af bøg i Rand Skov som ligger lige vest for Barritskov.

Formålet var at se på muligheden for at kombinere økonomisk skovdrift med en mere naturnær drift.

Rand Skov hører under Randbøl statskovdistrikt og ligger på en optimal bøgelokalitet: Sandblandet ler, svagt skrånende mod syd ned til vandet, og med et mildt klima lige ud til Vejle Fjord.

Forsøg startet i 1930

Moderbevoksningen er anlagt omkring

Foto 2 (herunder). Bøgeforyngelsen i Rand Skov som startede omkring 1924.



Foto 3 (øverst). Rodtryk under gamle bøge kendes mange steder, fx. på lettere jord eller tørre lokaliteter (foto fra Samsø 1988).

Foto 4 (i midten). På en stiv lerjord er bøgen sårbar over for perioder med skiftevis høj og lav nedbør. Dermed er bøgen udsat når der lysnes gradvist som i Rand Skov modellen (foto fra Brengtved august 1995).

1820, og der var stadig en enkelt bøg fra den første generation (foto 1).

Bevoksningen havde været hugget svagt indtil 1924. Fra det tidspunkt begyndte Boller Gods - som dengang ejede skoven - at hugge stærkere. Det medførte formentlig at en foryngelse gik i gang af sig selv.

Efter at staten overtog godset i 1930 er der målt produktionen af vedmasse og sortimentsfordelingen i hugsten på forsøgsarealet der omfatter 25 ha.

Foryngelsen ser ikke ud til at være hæmmet af overstanderne. Tilvæksten svarer til bonitet 1,5 - det samme som i kunstige kulturer i naboskoven Stagsrode Skov.

Den gamle bevoksning blev afviklet i løbet af 40 år. Der var dog en del steder hvor foryngelsen ikke lykkedes - især ud mod kysten - og her er der foretaget „intensiv suppleringsplantning“ med bøg (det fremgik ikke hvor meget).

Foryngelsen er nu 50-60 år i én stor bevoksning. Nogle steder er træerne lidt skæve og bredkronede, men de fleste kan nok fjernes ved udhugningerne (se foto 2).

Forsøget er et eksempel på en model der på tysk betegnes „Dauerwald“, dvs. en vedvarende skovdækning. Foryngelsen kommer langsomt frem under den gamle bestand, således at arealet til stadighed er dækket med skov.

Fordele

Der er flere fordele ved denne model, sammenlignet med en kunstig kultur.

Man kan få vedproduktion i begge generationer over en længere periode. Man kan udsætte hugsten af de mindste træer til det tidspunkt hvor deres dimension er optimal.

Man undgår renafdriftens mange ulemper: Risiko for forsurening, kraftig ukrudtsvegetation med større behov for renholdelse, udvaskning af næringsstoffer mv.

Foto 5 (nederst til højre). Under gunstige vækstforhold kan løvtræopvækst - her især ær - komme i stort tal under de gamle bøge (foto fra Brahesborg september 1995).



Set med ProSilva øjne er der tale om en mere naturnær driftsform. Arealet er til stadighed dækket med skov, og jordbunden bliver ikke blottet. Derfor påvirkes plante- og dyrelivet mindre end ved en renafdrift.

Desuden er skoven i hele foryngelsesfasen mere varieret og kan rumme flere forskellige arter af planter og dyr.

Ulemper

Der er naturligvis også ulemper.

Den gamle bestand skoves over en lang periode, og afviklingen styres især af foryngelsen. Derfor kræver det en langsigtet planlægning, og det er svært at realisere store beløb på kort tid, fx ved et uventet generationsskifte.

Der er risiko for skader på den gamle bestand efterhånden som træerne blottes - tørke, stormfald, barkslag mv. Og foryngelsen kan blive skadet når de gamle skoves.

- Denne model kræver også at skovfolkene har tid til at komme i skoven, sagde professor Henriksen. Den kan ikke fjernstyres fra kontoret.

Efterhånden som mange bruger mere tid bag rattet og bag skærmen end ude i skoven er det måske et hårdt krav. Men måske kan det være en god undskyldning for alligevel at stikke hovedet ud af vinduet?

Økonomisk gevinst

Der udgives snart en rapport om forsøget fra Forskningscentret for Skov & Landskab, forfattet af professor H.A. Henriksen og afd.leder J.P. Skovsgaard.

Rapporten omfatter bl.a. en opgørelse af de økonomiske resultater. Alle udbytter er omregnet til dagens priser og sortimentsforhold, og der sammenlignes med en kunstig kultur, se tabellen.

Den første linje viser at gevinsten er meget lille i moderbevoksningen - i realiteten mindre end usikkerheden ved opgørelsen.

Rand Skov modellen giver en gevinst ved at man kan udsætte hugsten af de mindste træer, så de når op i en større diameterklasse. Til gengæld starter afviklingen 20 år tidligere end i den traditionelle model.

Det var ventet at Rand Skov modellen ville medføre en tilvækstforøgelse - fordi man foretager en stærk hugst. Men det viste sig at tilvæksten faldt i samme takt som vedmassen blev reduceret.

I næste generation er der derimod en betydelig økonomisk gevinst. Anlægsudgiften bliver lavere når de fleste planter sår sig selv, og renholdelsen bliver billigere.

Men den største gevinst skyldes at 2. generation kan starte væksten tyve år før end den traditionelle model. Foryngelsen er 5-10 m høj og i god vækst på det tidspunkt hvor den gamle bestand falder væk.

Tabel. Sammenfatning af økonomiske kalkuler i Rand Skov forsøget. Prisniveau 1990, kr/ha.

	Rand Skov	Sluttet bestand	Gevinst
<i>Moderbestand</i>			
Hugst	205.000	202.000	3.000
<i>Næste generation</i>			
Foryngelse	-36.000	-72.000	36.000
Hugst	489.000	408.000	81.000
Ialt	453.000	334.000	117.000

Alder af moderbestand i begge tilfælde 125 år.
Rand Skov: Omdriftsalder 100 år. Foryngelsen starter ved 80 år, og der hugges kraftigt de første 20 år. De gamle træer er afviklet ved 120 år.
Sluttet bestand: Omdriftsalder 100 år. De fleste modertræer afvikles ved 100 år hvor der anlægges kunstig kultur. De sidste overstandere skoves ved alder 110 år.

Konklusionen er altså at der ikke er nogen økonomisk gevinst ved omlægningen fra det en-etagerede renafdriftssystem til det fler-etagerede system med naturlig foryngelse. Men når man har foretaget omlægningen er der gevinst i de efterfølgende generationer.

Forskningscentret for Skov & Landskab vil måle hele bevoksningen op til vinter for at kunne gentage forsøget når tiden er inde. Samtidig vil man lave flere alternativer, bl.a. søge at udvikle en model for en mere varieret skov.

Ikke overalt

Resultaterne ser besnærende ud. Men modellen forudsætter at der kan stå to generationer på samme areal. Og det gælder langt fra alle steder.

På mindre gode bøgelokaliteter er rodtryk et velkendt syn i bøgeforyngelser: I en radius på 5-10 m omkring de gamle bøge er foryngelsen svagere udviklet eller er helt væk. De gamle

træer bruger for meget vand til at de unge kan klare sig (se eksempel foto 3).

På stiv lerjord tåler de gamle bøge måske ikke at blive udsat for sol og vind når man begynder at lysne. I det sydøstlige Danmark var der således i denne sommer tørkeskader på overstandere, også over en veludviklet foryngelse. Derfor bør modellen bruges med forsigtighed på stiv jord med risiko for svingende grundvandsstand (se foto 4).

Modellen kan bruges på steder hvor foryngelsen kommer op helt inde under kronen af de gamle bøge og hvor der ikke er risiko for tørkeskader (se foto 5).

Endnu en forudsætning er at man kan kontrollere vildtbestanden. Enten skal der være så få rådyr at de ikke påvirker foryngelsen. Eller også skal der være opsat hegn i 20-30 år. Netop dette er nok en forhindring mange steder.

sf



MERI-FRÆSER

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

SUHR & SØEGAARD MASKINIMPORT I/S Enieimport

Kongevejen 86

3480 Fredensborg

42 28 05 18 / 42 18 00 29 · Bil: 40 79 05 18 / 40 79 15 29

Skov- og Landskabskonferencen '96

Den næste Skov- og Landskabskonferencen afholdes - som tidligere meddelt - torsdag den 25. januar 1996 kl. 9-17 på Hotel Nyborg Strand.

Konferencen arrangeres af Forskningscentret for Skov & Landskab og Landbohøjskolen. På konferencen præsenteres de nyeste forskningsresultater fra skov- og landskabsforskningen, og der gives et overblik over væsentlige emner inden for skovbrug, pyntegrønt, landskab samt bymiljø og parker.

Programmet for konferencen bringes i Skovens decembernummer.

Danmiljø '96

Den 7. messe for miljø- og proces teknologi afholdes i Herningcentret tirsdag d. 7. til torsdag d. 9. maj 1996. Den betegnes som Skandinaviens største miljøfagmesse.

Den sidste messe i 1994 havde 426 udstillere der repræsenterede 1375 firmaer. Der kom 9813 besøgende fra ialt 43 forskellige lande.

Der vises fem hovedemner:

Affald/genbrug. Systemer til håndtering, forbrænding og genanvendelse af affald. Jordrensning, naturpleje og naturbevaring.

Vand. Vandforsyning, industriel vand-

behandling, jord- og grundvandsmiljø, afløbssystemer, spildevandsrensning inkl. slambehandling.

Luft. Anlæg til rensning af luft og røg. Alternative energiformer (vind, sol mv.).

Arbejds miljø. Udstyr til forbedring af arbejdsmiljø, indeklima og støjmiljø.

Kemi/proces teknologi. Udstyr til kemi- og procesanlæg, miljøkontrol og laboratorier.

Kilder: Pressemeddelelse og brochure.

Forexpo '96

Hvert andet år afholdes en skovmaskinudstilling i Les Landes de Gascogne.

Det er Frankrigs største skovområde som for det meste består af plantager med kystfyr (Pinus pinaster).

Næste års udstilling finder sted 5.-7. juni 1996 på et 40 ha stort område i Souston, 135 km sydvest for Bordeaux. Der vises den nyeste teknik inden for skovbrug, herunder bekæmpelse af skovbrand. En særlig afdeling omfatter uddannelse inden for industrien.

Temaet er „Den dyrkede skov, et aktiv og et håb for Europa i det 21. århundrede“.

I en pressemeddelelse peges på at overalt i verden stilles der krav til skovene om hensyn til bæredygtighed, biodiversitet, certificering mv.

Den økonomiske krise i 1993 har

imidlertid, især i Europa, vist at et emne som produktion - der normalt knyttes til den dyrkede skov - stadig er vigtigt og kan give mange permanente jobs. Derfor sigter Forexpo på at „forsvare og præsentere den dyrkede skov i alle sine former“.

Kilde: Pressemeddelelse

TIMI '96

Den næste store messe for træindustrien afholdes i Dronning Margrethe Hallen i Fredericia i perioden 1.-5. oktober 1996. TIMI 96 får en særlig afdeling for savværker, og den er ligesom TIMI 94 anerkendt som en ud af kun 7 Eumabois messer på verdensplan i 1996.

Savværkerne får større fokus fordi de i større omfang bliver underleverandører af komponenter og halvfabrikata til andre træindustrier. Der er et stigende samarbejde om produktudvikling, materiale egenskaber og anvendelsesområder.

Savværksmessen omfatter maskiner til savværker, transportsystemer og håndteringsudstyr samt fyringsanlæg, og det er opstillet udendørs i et telt der kan forlænges efter behov. Ud over gæster fra de nordiske lande ventes især købere fra de baltiske lande, Polen, Rusland, Hviderusland og Ukraine.

HVAD ER EN SKOVBRUGER UDEN SKOVEN

For alle med interesse for skovbrug vil et års abonnement på SKOVEN være en kærkommen julegave.

11 numre med det nyeste inden for skovbrugsmaskiner, skovdyrkning, økonomi og lovgivning – samt reportager, rejsebeskrivelser og annoncer.

Nyhedsbrevet SKOVEN-NYT indgår også i abonnementet. Det udkommer ca. 1 gang om ugen med aktuelle oplysninger om kurser, møder, nye træpriser, den månedlige skovbrugskalender og stillings- og tilbudsannoncer.

Gavekortet finder du på bagsiden af denne tekst lige til at klippe ud og bruge til julegave

Jeg vil forære et abonnement på SKOVEN incl. SKOVEN-NYT for hele 1996.

SKOVEN kan også sendes til udlandet for samme pris.

Jeg giver selv gavekortet til modtageren. Regningen på 410 kr. sendes til mig.

SKOVEN sendes til:

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Regning sendes til:

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Send kortet ind – porto er betalt – se bagsiden.

Den øvrige messe beslaglægger alle 30.000 m² udstillingsareal under tag. Her vises maskiner og anlæg til træbearbejdning, luftbefugtning, varme, tørring, udsugning og ventilation, sprøjte- og overfladebehandling, transport og lager, miljø samt en mængde tilbehør. Allerede kort efter messen i 1994 blev 3/4 af arealet reserveret til 96 messen.

Man har forladt ideen fra 1994 med at afholde konferencer samtidig med messen. I stedet vil der i conferencecentret være et internationalt kontaktforum.

Ledere fra mindre træindustrier og underleverandører hertil kan deltage i forud aftalte kontaktmøder. Formålet er at styrke samarbejdet over landegrænser inden for træ- og møbelindustrien. Dette kontaktforum suppleres med repræsentanter for organisationer, støtteprogrammer og tilskudsordninger.

Til denne del ventes 200 virksomheder der vil afholde omkring 1000 møder. Der er i dag tilmeldinger fra de fire nordiske lande samt 9 lande herudover.

Arrangørerne af messen er Foreningen af Importører af Træbearbejdningsmaskiner samt Sammenslutningen af Maskinfabrikanter for Træindustrien. Sidstnævnte er den danske repræsentant i Sammenslutningen af Europæiske Maskinfabrikanter for Træindustrien, Eumabois.



- Det er på tide at få en messe som også viser udstyr til savværker, siger driftsleder Peter Svinding fra Farstrup Savværk på Fyn.

Eumabois er verdens største brancheorganisation på området. Den har 875 medlemmer som tilsammen producerer 60% af alle maskiner til træindustrien.

For ikke at belaste branchen med alt for mange messer opfordrer Eumabois til at samle opmærksomheden om få udvalgte messer. For 1996 er udvalgt 7

messer på verdensplan, og TIMI 96 er den eneste messe i Norden med denne anerkendelse.

TIMI 94 havde 12.478 besøgende fra 27 lande. De udenlandske gæster udgjorde 1.417, hvoraf 81% var fra de øvrige nordiske lande.

Kilde: Pressemeddelelser og brochure



DANSK SKOVFORENING
 Amalievej 20
 +++ 1363 +++
 1931 Frederiksberg C

Brev
 ufrankeret svarforsendelse

Sendes
 ufrankeret
 Modtageren
 betaler portoen

GAVEKORT
 TIL ABONNEMENT 1996
 PÅ SKOVEN TIL

navn

**God jul og
 godt nytår ønskes af:**

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

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

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

MOSEGRISEN

- EN DYRKNINGSHÆMMENDE FAKTOR!

Af skovteknikerstuderende
Niels D. Lisborg, p.t.
Lindenberg Skovselskab.

Mosegrisen er blevet et alvorligt skadedyr på kulturer af bl.a. eg og nobilis i Vendsyssel. Rødderne gnaves over på træer der er op til 3-4 meter høje.

Bekæmpelse er vanskelig. Ædegift har en vis effekt, men skal gentages ofte. God renholdelse af kulturen kan give rovdyr lidt bedre vilkår.



Figur 1. Nordmannsgran-juletræ dræbt af mosegris. Mosegrise i juletræskulturer kan få alvorlige økonomiske konsekvenser.

Flere steder i Vendsyssel har mosegrisen i de senere år formået sig nærmest eksplosivt. Det har resulteret i betydelige skader for skovbruget - i en sådan grad at mosegrisen lokalt regnes for den mest betydende biotiske skadevolder.

Typisk holder mosegrisen til i nærheden af vand og kaldes derfor også - lidt uheldigt - for vandrotten. Mosegrisen har nemlig intet med rotter at gøre, men er den største art inden for gruppen af studsmus.

Desværre har de senere års voldsomme opformeringer gjort, at mosegrisen kan træffes langt fra vand. Den trives tilsyneladende fint på selv de magreste, sandede jorder, hvor det bl.a. går ud over kulturer af nobilis og eg.

Skadebillede

Skaden opstår ved, at mosegrisen - primært i vinterhalvåret - begynder rødderne i et meget voldsomt omfang. Skaden konstateres som regel først efter knopbrydning, hvor det pletvis ses, at kulturen ikke springer ud.

Ved et let træk i planten står man pludselig med et lille træ i hånden - og et grimt ord i munden. Planten er gerne spids som en blyant i rodenden. Tandsporene og det kraftige gnav afslører, at det er mosegrisen og ikke markmusen, der er synderen.

Selv i en alder af 10-15 år er træerne i fare for at blive ødelagt af mosegrisens gnav. Når f.eks. mandshøje salgsklare nordmannsgraner bliver udsat for mosegrisens „hærværk“ er det naturligt nok noget, der vækker harme rundt omkring.

Også større træer er på mosegrisens menukort - fx. tre meter høje allé-træer. En tyndløvet, sygdomspræget eg med en rodhalsdiameter på 19 cm viste sig, ved en nærmere undersøgelse, at have været udsat for en voldsom rodbegnavning.

På en mindre skovbrugsejendom

ved Tolne Skov, Vendsyssel, skønnes ca. et par tusinde træer fra forskellige kulturer - blot inden for de sidste par år - at være bukket under for mosegrisen. Af og til kan arealer være så undermineret af mosegrisens gangsystemer, at færdsel ligefrem er vanskelig.

Bekæmpelse

Problemet forværres af, at bekæmpelse er vanskelig. Da aktiviteterne foregår under jorden har rodhals-smøring ingen virkning ligesom mod mus og hare.

Udlægning af ædegift i form af Brota Majs er mest anvendt og har da også en vis effekt. Majsene drysses ned i mosegrisens åbne huller. Det er en omstændelig og tidskrævende proces, der skal gentages mange gange. Virkningen af ædegift er bedst i vinterhalvåret, da konkurrencen fra overjordisk føde på dette tidspunkt er begrænset.

I haver og parkanlæg har gasning - der som bekendt anvendes mod muld-



Figur 2. For at finde årsagen til at denne 1,80 m høje nordmannsgran pludselig gik ud, blev roden gravet fri. Det viste sig, at træet er dræbt som følge af et voldsomt gnav på roden.



Figur 3. Den ca. 25 cm lange mosegris (incl. hale) ved siden af et typisk skadebillede. Her en skovfyr.



Figur 4. Skovfyr „rodbehandlet“ af mosegrise.

varpe - en rimelig effekt. I større skovkulturer er virkningen derimod ringe p.g.a. dels de enorme, lange gangsystemer, dels en hurtigere genindvandring.

Der har forsøgsvis været afprøvet andre bekæmpelsesmetoder, bl.a. lokale fredninger af ræve og opsætning af rovfuglepinde til musvåger og ugler. Indtil videre har disse metoder dog desværre ikke haft en målelig effekt.

Uglerne må være i mosen, når mosegrisene er i skoven.

I renholdte kulturer er mosegrisen mere udsat for rovfugle, og samtidig er der mindre udbud af føde i form af urter og frø. Det får dog ikke altid mosegrisen til at opgive kulturen. Træernes rødder kan, om nødvendigt, tilsyneladende udgøre et udmærket fødesupplement, også i sommerhalvåret.

At den ikke har et ubetinget krav om høj vegetation kan ses af at den også forekommer på golfbaner, i parkanlæg og lignende.

En, to - mange...

Den ca. 15 cm lange mosegris (excl. hale) har, ifølge litteraturen, en drægtighedsperiode på ca. 3 uger. Der fødes normalt 2-4 kuld på en sommer. Hvert kuld består af 4-8 unger. Det betyder, at et par mosegrise - i værste fald - kan blive til over 30 på en sæson.

Mosegrisens gangsystemer kan skelnes fra muldvarpens på, at de ofte er ovale med den største diameter i det lodrette plan, hvilket er modsat for muldvarpen.

Mosegrisens muldskud kan umiddel-

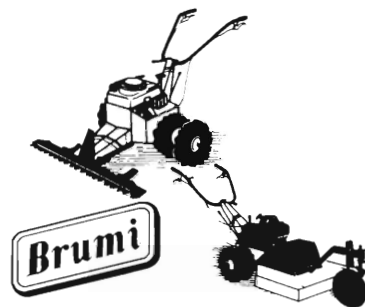
bart minde om muldvarpens. Hos mosegrisen findes der dog næsten altid et antal åbne huller - uafhængige af muldskuddene - i nærheden.

Desværre er der i øjeblikket intet der tyder på, at den voldsomme ekspansion vil falde tilbage igen til et acceptabelt leje. Det er ellers reglen når et dyr opformeres kraftigt, fordi fødemulighederne med tiden vil begrænses, og eventuelle rovdyr fremmes.

Hver gang skovdyrkeren anlægger nye kulturer vil der være nye potentielle fødekilder for de mosegrise, der har sagt farvel til vandhullerne og goddag til skoven.

Kunstig fodring kan man næsten sige...

GRÆSSLÅNING MELLEM NYPLANTNINGER M.M.



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

Forhandlere anv.



Skorping Motorforretning A/S

Jyllandsgade 36-38, 9520 Skorping
Tlf. 98 39 17 11



PETER SCHJØTT'S *Planteskole*

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

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

*Service; hurtig og
flexibel levering direkte til kunden.*

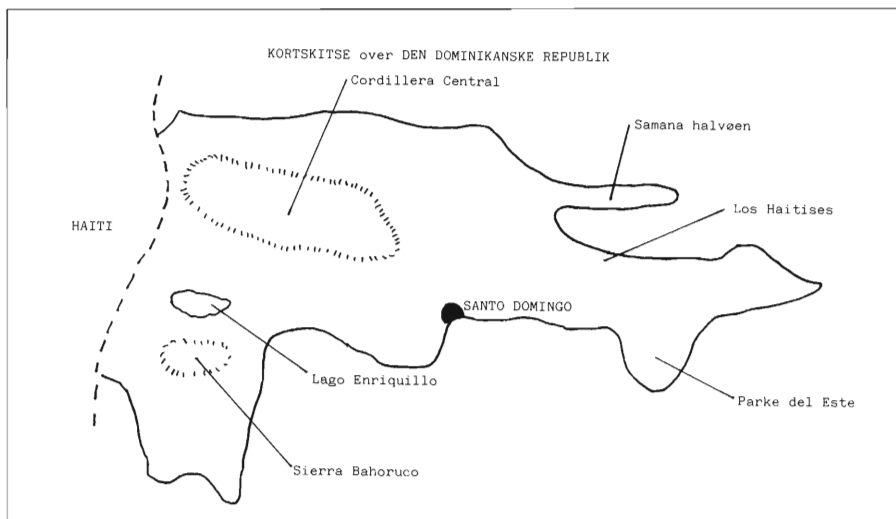
DER ER LANGT FRA RIO TIL SANTO DOMINGO

Af stud.silv. Søren Korsholm

Rejseindtryk fra en forstbotanisk studierejse til Den Dominikanske Republik i Caribien.

Tørskovene og fyrreskovene i bjergene er nogenlunde intakte. Men regnskoven i lavlandet er de fleste steder ryddet til fordel for landbrug eller er stærkt påvirket af svedjebrug. Også selvom området betegnes som nationalpark.

Der er tegn på en stigende interesse for bevarelse af naturværdierne.



Skitse over Den Dominikanske Republik med angivelse af de stednavne som omtales i teksten. DR er på 48400 km² og udgør den østlige 2/3 af øen Hispaniola, som ligger øst for Cuba.



Foto 1 (tv.). Artiklens forfatter på Caribiens højeste punkt, Pico Duarte, 3087 m.o.h. I baggrunden ses de vidtstrakte fyrreskove på toppen af Cordillera Central-bjergkæden. Foto: Stud.hort. Anne Amalie Fenger.

Foto 2 (th.). Den højest beliggende fyrreskov (over 2600 m.o.h.) præges af en tæt, lav underskov af buske og græsser. Fyrreoverskoven opnår kun mindre dimensioner (dbh under 15 cm). Ekspeditionens leder transporteres her det sidste stykke på æselryg. Foto: Stud.silv. Karen Vesterager.





Foto 4. I kanten af den sidste stump oprindelig regnskov på Samana halvøen ses væltet tømmer der vil blive liggende pga. områdets ufremkommelighed. Under overstanderne er der plantet kokos. Foto: M. Schneider.



Foto 3. Samana halvøen var for et par årtier siden dækket af kystregnskov. Foto: M. Schneider.

I forbindelse med faget forstbotanik på Landbohøjskolen var der arrangeret en ekskursion til *Den Dominikanske Republik* (DR) i Caribien. En broget flok på 9 skovbrugsstuderende, en stud. agro., en stud. hort. og en gammel gartner drog afsted med lektor Lise Rastad ca. 3 uger i marts og april måned.

Historien om denne forstbotaniske ekspedition er egentlig en flerstrengt „roman“ om fejlslagen planlægning, korruption, plathed, europæisk (dansk) arrogance mm. Her skal primært fortælles om de rent faglige indtryk.

Når netop DR blev valgt som rejsemål var der flere årsager. Hispaniola (øen som er opdelt mellem staterne Haiti og Den Dominikanske Republik) udmærker sig ved, at der inden for et begrænset geografisk område findes flere geobotanisk interessante vegetations typer: forskellige tørskovstyper, tropisk fyrreskov, tropisk regnskov, mangrove og andre saltprægede biotoper. Desuden havde stud.silv. Finn Lamp Hansen en række personlige kontakter i landet, der kunne være nyttige.

Vi havde på forhånd korresponderet med den botaniske have i hovedstaden

Santo Domingo - Jardín Botánico Nacional „Dr. Rafael M. Moscoso“. Lederen af herbariet havde lovet deres assistance, herunder at en lokal botaniker ville ledsage os rundt i landet (ja, man glædede sig ligefrem til at se os).

Men da vi først var ankommet til hovedstaden med vores jordiske gods ønskede man fra den botaniske have at afklare en række mindre formaliteter først. Primært at vi skulle betale et gebyr på 14 US \$ (75 kr) pr. person pr. dag. Langvarige forsøg på at udrydde denne misforståelse mislykkedes desværre.

Nå, men med i bagagen havde vi også et generelt tilsagn fra direktøren for nationalparkvæsenet om hjælp fra de lokale distrikter som vi besøgte. Dette „green card“ fungerede næsten uden problemer, og dermed kunne programmet gennemføres nødtøftigt.

Pro Natura

Vi besøgte Pro Natura (PN), der er en offentlig støttet miljøorganisation, oprettet i 1990. Den er paraplyorganisation for en række forskellige organisationer og NGO-grupper (NGO er ikke-statslige

organisationer). Interessefeltet spænder fra beskyttelse af biodiversitet og naturressourcer til kulturelle spørgsmål.

Den offentlige støtte indebærer bl.a., at organisationen har hovedkontor i regeringsbygningen, hvor 13 medarbejdere har deres base. PN arbejder tæt sammen med Nationalparkstyrelsen, faktisk er der overlap rent ansættelsesmæssigt for et par af medarbejderne.

Der findes ikke en generel, officiel miljøstrategi. Miljøpolitikken udgøres af en række programmer, primært i tilknytning til nationalparkerne.

Her spiller PN en vigtig rolle, eller man kan sige, at organisationen udfører arbejde vi i Danmark ville betragte som en statslig opgave. Således er PN koordinator på en række oplysningskampanjer om beskyttelse af naturen og hensigtsmæssig adfærd i nationalparkerne. Endelig er PN ansvarlig for at opbygge en videnbank for miljøprojekter i DR.

Under vores besøg på PNs kontorer blev vi kort orienteret om en række projekter/arbejds mål: vedvarende energi (solvarme), agroforestry, gennemførelse af Rio-konventionens mål, program for



oven. I dag dominerer store kokos plantager. Foto: Stud. silv. Mette



Foto 5. På de øverste skråninger rydder de fattigste bønder et lille frimærke. Forskellige afgrøder dyrkes en kort årrække, hvorefter jorden opgives. Skråningerne får herved et „sjovt“ kludetæppe-præg. Foto: M. Schneider.

beskyttelse af medicinplanter, etablering af en formel høringsfase ved lovtillag på planlægningsområdet, etc.

Som halvstatslig organisation er PN tilknyttet FN- organisationer. Herigenem samarbejder PN med andre udviklingslande i Caribien/Latinamerika om miljøspørgsmål. Brundtland-princippet „Tænk globalt, handl lokalt“ forsøges tilpasset de lokale forhold.

Som antydnet er en egentlig miljøstrategi/-politik i dens vugge. Nationalparkstyrelsen med dens reservater var begyndelsen.

Reservat-betegnelsen skal dog tages med et vist forbehold. En regulær fredning af disse områder er der langt fra tale om. Beskyttelsen er formel.

I realiteten forsyner landbefolkningen sig med brænde og græsningsmuligheder som altid. Der plantes cacao, kaffe mv. i de sidste rester af regnskoven.

Kun hvor terrænforholdene er ekstreme eller klimaet barsk synes reservaterne ladet tilbage som refugier for den sidste lille rest oprindelig natur.

Men væsentligst for situationen på Hispaniola: Egentlig offentlig regulering udenfor de største byer er minimal.

Affaldshåndtering, kloakering og spildevandsbehandling prioriteres meget lavt.

Tørskovene

Tørskov findes i områder hvor fordampningen er større end nedbøren, således at der er en periode hvor træerne taber bladene. Den tropiske tørskov findes i forskellige „udgaver“ i DR. Som for de fleste vegetationstyper på øen er jordbunden overvejende kalkholdig.

Den oprindelige tørskovstype findes intakt på Bahoruco- halvøen, hvor tørskoven dominerer landskabet fuldstændigt. Området er meget tyndt befolket, hvilket dels skyldes et ugæstfrit klima, dels det amerikanske firma Alcoa Aluminiums brugsret over området i flere årtier.

Hurra. Lærebogens karakterplanter Guaiacum officinale (pokkenholt), G. sanctum, Ziziphus rignoni og forskellige Mimosaceae nærmest væltede ind over vejbanen, som vi af simpel behagesyge holdt os til i dette sten-/klippe-landskab.

Variationer over tørskovstemaet bragte os til området ved Lago Enriquillo

lo og øen Isla Cabritos. Her udsættes tørskoven for elementerne nådesløs sol og varme og lav nedbør, krydret med en stærk saltpåvirkning. (Saltet skyldes at stedet oprindeligt var en bugt, som blev afsnøret fra havet ved landhævninger med efterfølgende fordampning af havvandet).

Vi fandt igen en række af karakterplanterne plus flere endemiske arter (endemisk betyder at arterne kun findes på Hispaniola). På vandringen over øen rendte vi iøvrigt på nogle dovne alligatorer og en sur varan.

En kystpåvirket tørskovstype så vi ved Parke del Este i den sydøstlige ende af DR. Kystnærheden med deraf højere luftfugtighed betød at man flere steder så epifytiske Bromeliaceae'er. (Epifytter er planter der vokser på grenene af større træer; Bromeliaceae kaldes på dansk ananas-familien).

Tørskovsområderne var generelt, i kraft af deres natur, relativt upåvirkede. Selvfølgelig indebærer kvægets græsning og lokalbefolkningens brændselsforsyning en udnyttelse og en påvirkning. Men der er ikke tale om nogen fare for vegetationstypen.

Fyrreskovene

Større sammenhængende fyrreskove findes i dag i bjergene: Cordillera Central, Sierra de Neiba og Sierra Bahoruco.

Fyrreskovene domineres næsten fuldstændigt af den endemiske fyrreart *Pinus occidentalis*. Det er en pionerart, den har et højt harpiksinhold, og med en tyk bark (30 - 40 mm) kan den overleve skovbrande.

Gruppens vandring på Cordillera Central-bjergkæden op mod øens (Caribiens) højeste punkt Pico Duarte gav et visuelt indtryk af de vidtstrakte fyrreskove på bjergmassivet (se foto 1 og 2).

Fyr forekommer først som dominerende træart ca. 1300 m.o.h. Her betyder skovbrande at fyrren favoriseres. Højere oppe giver risikoen for frost en bedre konkurrenceposition overfor løvtræarterne. Når udnyttelsen af denne kæmpe ressource er minimal skyldes det primært at området hidtil har været svært tilgængeligt.

Anderledes forholder det sig i det sydlige bjergområde Sierra Bahuruca. Her er en traditionel (amerikansk !) skovdrift mulig pga. større sammenhængende fyrreskogsbevoksninger og en god infrastruktur (levn fra amerikansk minedrift i området).

Det er muligt at afdrive 1880 ha om året 1) - fyrreskoven dækker i dette område ca. 50.000 ha. Set fra et beskyttelsessynspunkt er det meget heldigt at denne mulighed ikke er blevet udnyttet endnu. Fyrreskovene er nemlig karakteriseret ved „lommer“ med tropisk løvskov med sjældne arter. De er endemiske ikke bare for Hispaniola, men for bjergplateauet !

Hvis der blev udformet en strategi for beskyttelse af disse løvskovslommer vil det være muligt at foretage skovdrift i området. Kommerciel fældning af naturlig fyrreskov har været forbudt siden 1967, men foregår dog stadig illegalt.

Regnskov

Regnskovsområderne på Hispaniola findes spredt på øen. Vi så på regnskov på Cordillera Central, Samana halvøen og Los Haitises.

De velkendte problemer med truslen mod regnskoven genfindes i DR.

På trods af status som nationalpark er regnskovsområderne ikke beskyttet. Vi iagttog flere steder „slash and burn“ 2), hvor regnskoven måtte vige for kokos, banan mv. En vis grad af beskyttelse synes nationalparkerne dog at give.

Samana halvøen ligger udenfor nationalparkerne og var oprindeligt dækket af kystregnskoven. I dag er dette regnskovsområde reelt udslettet !

Pro Natura folkene udpegede et område for os, som skulle være et sidste stykke primær regnskov. Man har lavet et større arbejde med at registrere områdets arter.



Foto 6. Forladt bauxitmine område. Det amerikanske mineselskab har lavet terrasser og genplantet med *Cupressus*. Foto: K. Vesterager.

Fra vores overnatningssted måtte vi køre et par timer i bus indtil terrænet fordrede omsadling til en 4-hjulstrukken pickup. Efter endnu et par timers kørsel fortsatte vi til fods i endnu ca. 2 timer, og alt dette blot for at vandre igennem et landskab med ryddede arealer så langt øjet rakte (se foto 3).

Efter en besværlig passage af en slugt kom vi til ekskursionspunktet. Med væltet tømmer og afbrændt bundvegetation som ramme lå en lille intakt skov på anslået 2 ha tilbage. Stifinderen, en lokal bonde, mente at også dette område ville blive ryddet snart (se foto 4).

Det var svært at glædes over den frodighed og kølige fugtighed, der trods alt var på de 2 ha. Det syntes så udsigtsløst.

Los Haitises har nationalparkstatus, og der var da også tale om et større intakt skovområde. Men også her var der skår i glæden, på trods af den lokale parkdirektørs proklamation af Los Haitises som en global perle: Denne park skulle figurere på en ikke nærmere angiven top 5 over betydningsfulde nationalparker i verden.

Det må medgives at parken er interessant botanisk pga. stor grad af endemisme (endemismecenter). Ud af de 22 arter af *Bignoniaceae*'er som er fundet på Hispaniola er de 19 endemiske for meget begrænsede områder, herunder Los Haitises. (*Bignoniaceae* er en stor familie af tropiske træer og buske hvoraf mange er pryd- og nytteplanter).

Men drømmene om et jomfrueligt

stykke primær regnskov kunne ikke indfries; vi så udelukkende sekundær regnskov (overstandere af fx. *Ceiba pentandra* og underplantning af bl.a. cacao). Til gengæld var det den mest veludviklede sekundærskov vi så.

Jordbruget

Landskabsbilledet, der brænder sig fast

El danés estúpido

Når en flok „halvstuderede røvere“ begiver sig ud i det ukendte synes komiske situationer (grænsende til det groteske) uundgåelige. Æselridning og kørsel på vanskelige bjergveje nærmest inviterer hertil.

Under besøget i regnskovsområdet ved Los Haitises skulle vi overnatte i området. Natten forinden havde vi overnattet på et NGO-center, hvor de fleste var blevet kraftigt bidt af myg. Efter en dags vandretur i regnskoven, godt klamme af sved, var lysten til en nat her på lavpunktet.

Så da vores vandring endte ved en lille køn strand med en frisk havbrise insisterede gruppen på at overnatte netop her. Den lokale reservatchef accepterede med et smøret smil. Han bekendtgjorde at han ikke ville blive, men komme tilbage om morgenen. Forklaringen på det smørede smil fulgte senere.

Så snart solstrålerne havde fjernet sig fra strandbredden mærkede de første ekspeditionsdeltagere resultatet af nogle „mikroskopiske“ fluers blodtørstige bid. I starten var der ikke større opmærksomhed om fluerne, men „helvede“ ventede...

Ikke nok med de smertende fluebid, men al den kriblen og krablen, i hovedbund og alle steder, hvor disse nytteløse skabninger kunne mokke sig ind, aktiverede vores myggestik, akkumuleret gennem de sidste par uger.

Der var millioner ! Luften var tyk af dem. Resultatet af denne massive stress-situation var at man så mennesker handle fuldstændigt hysterisk og utilregneligt - på en måde man normalt kun ville tillægge mentalt syge !

På et tidspunkt blev vi enige om at flygte i en mellemstor jolle ud på havet. „Tag maden med“ blev der råbt. Stranden blev forladt i største hast.

Historien har den krølle, at kassen med mad midt i tilbagetrækningen blev forvekslet med kassen med affald. Det blev en lang nat....

efter at have kørt rundt i landet i nogle uger, er netop resultatet af „slash and burn“-landbrugsformen.

På de mest stejle skråninger, hvor de fattigste bønder kan erhverve jord plantes forskellige afgrøder i en skøn mosaik på små jordlodder (se foto 5). Længere nede ad bjergskråningerne møder man kæmpe monokulturer/plantager af bananer, kokos, brødfrugttræ, elefantlus (en nød der spises som mandler og stammer fra et træ af sumak-familien), „platanos“ (bananer med højt indhold af stivelse der behandles som kartofler) mv.

Generelt så vi ikke opbygning af nogen form for terrasser på de dyrkede skråninger(!). Undtagelsen herfra var mineområderne for bauxit (aluminium-malm) i Sierra Bahoruco. Her havde amerikanerne netop lavet terrasser inden de tilplantede mineområderne med en ikke-hjemmehørende Cupressus-art (se foto 6).

I lavlandet sås overrislede marker (ris) og græsarealer med et mere intensivt kvægbrug.

Tegn på ny udvikling

Sortsynet kunne måske komme til at dominere rejseindtrykkene.

På trods af den sørgelige status for regnskoven bør man hæfte sig ved en række tegn på en ny udvikling. En bevidsthed om naturværdier og betydningen af beskyttelse vokser frem hos de unge i DR. Det var indtrykket af samtaler med vores nye venner fra Pro Natura.

Lovtiltag på naturbeskyttelsesområdet er på dagsordenen. Uddannelse og information til landbefolkningen om sammenhænge i naturen er programsat.

Man kan kun håbe at disse tiltag vil nå at få effekt før naturforarmelsen er ført til ende.

Studierejsen er gennemført bl. a. med velvillig støtte fra Tuborgfondet.

Noter:

1) *Det forstlige potentiale i fyrreskoven er vurderet i Commonwealth Forestry Review 68(2), 1989.*

2) *„Slash and burn“: Fældning og afbrænding af skoven med efterfølgende landbrugsudnyttelse, primært planteavl (på dansk svedjebrug). Resultatet er en voldsom udvaskning af næringsstoffer. Udgangspunktet for bøndernes dyrkning bliver derfor en forarmet jord der ofte kun kan udnyttes i en kort årrække, hvorefter arealet springer i skov igen.*

Nye blanketter til ulykker

Fra november indføres nye blanketter til at anmelde arbejdsbetingede lidelser og ulykker. De gamle kan ikke bruges længere og bør kasseres med det samme.

I dag har Arbejdstilsynet og Arbejdsskadestyrelsen hver for sig oplysninger om arbejdsskaderne, og det er ikke muligt at kombinere disse oplysninger. Med det nye system registreres flest

mulige oplysninger om de enkelte arbejdsskader i et fælles register.

Den nye blanket vil sikre at Arbejdsskadestyrelsen får alle anmeldelser hvor der er en erstatningsberettiget skade. Samtidig bliver alle arbejdsskader der anmeldes til Arbejdsskadestyrelsen samtidig registreret i Arbejdstilsynet.

Der bliver bedre mulighed for at registrere alle de arbejdsskader der sker, og dermed bliver det lettere at prioritere rigtigt i det forebyggende arbejde.

Statistikkerne i Arbejdstilsynet og Arbejdsskadestyrelsen kobles sammen ved hjælp af et løbenummer på blanketten. Nummeret bruges til at identificere arbejdsskaden som dermed kan indgå i en elektronisk database.

De nye blanketter kan kendes på at forsiden er en oplysningsseddel. De kan fås hos Direktoratet for Arbejdstilsynet, den lokale tilsynskreds eller hos Arbejdsskadestyrelsen.

Kilde: Pressemeddelelse



Ny skov i Ullerslev

Ullerslev - der ligger mellem Odense og Nyborg - har fået en ny skov på 2 ha. Skoven ligger syd for byen og har fået navnet Skovmærket.

Skoven rummer ialt 15.000 træer af arterne eg, bøg, ask og lind. De sidste træer blev sat den 28.10. da Skovlauget Skovmærket indbød til „Den store Plantedadag“, og 250 Ullerslev-borgere mødte op.

Kommunen har desuden lovet at køre overskudsjord ud til Skovmærket, så der i løbet af nogle år kan komme en kællebakke på stedet.

Kilde: Fyens Stiftstidende 29. 10. 95

Nye skove i Frederikshavn

Frederikshavn kommune er i gang med at tilplante 70 ha nord for byen omkring Strandby og Elling. Der er tale om en udvidelse af Bannerslund skoven som vil blive på 130 ha.

Tilplantningen startede for tre år siden, og den forventes afsluttet om fem år. Der sættes eg, skovfyr, rødgran, ask, tjørn mv. og kirsebær. Desuden er der plantet ammetræer af bl.a. el og birk som allerede nu er over mandshøjde.

Området omfatter et par naturlige søer. Der udlægges et areal hvor der sættes bænke op, og måske indrettes der bivugplads og bålplads.

Kilde: Vendsyssel Tidende 24.9.95

REKREATIV TRÆKLATRING - SEQUOIA TOUR '95

Af træklatrer, skovarbejder
mv. Allan Bo Jensen,
Søndersø

**To danskere foretog i
1995 en bestigning**

**af verdens sjette
største træ, et mammut-
træ på 10 m i diame-
ter.**

**I 60 m højde findes en
hule der er 2 m i diame-
ter. Toppen har været
omkring 100 m, men er i
dag reduceret til 80 m**

**som følge af lynned-
slag.**

**Forfatteren er aktiv
inden for rekreativ træ-
klatring. Der lægges
vægt på at opleve træet
og naturen, samt at und-
gå enhver beskadigelse
af træet.**

1. Mammuttræet vokser spredt på bjergskråninger i 2000 m
højde sammen med fyr, gran og cypres.

2. Et af de „mindre“ mammuttræer med ca. 6 m i diameter.





3. Et af de større træer med et stort hul i midten af stammen.



7. På vej op i kronen.

Da jeg som stor dreng sad i toppen af vores høje popler hjemme i haven og gyngede i vinden, medens tankerne fløj mod fjerne steder, havde jeg ingen anelse om hvor mange timer jeg senere skulle opholde mig i trækronerne.

Den fornemmelse af glæden over det levende træ, trygheden ved de stærke stammer, den fysiske anstrengelse og spændingen har ikke ændret sig en tøddel, det er som dengang. Der er, ved jeg, mange som kan nikke genkendende til dette.

Det er i disse år meget populært at overskride sine grænser. Sejle på floder, vandre i bjerge og i huler, og lave rapelling fra snart sagt alle former for høje bygninger.

Man kan også klatre i træer, og indenfor friluftsliv afholdes mange klatreaktiviteter i vores skove. Der klatres, oftest ved hjælp af teknikker fra bjergbestigningen, hvilket er ok.

Men dermed reduceres træet til et klatrestativ. Og snakken om træart, voksesteder, dyrelivet i kronen og måden træet gror på bliver noget sekundært.

En træetik

Da vi i 1989 startede Træklatreforeningen Danmark var det med henblik på at tilføre træklatringen indenfor friluftsliv en form for træetik. Et krav til viden om og et forhold til de træer og det stykke natur man benytter.

Træetikken er ikke kun forbeholdt personer som klatrer for sjov, men kan sagtens overføres til skov/træfolk som beskæftiger sig med træpleje og fældning af vanskelige træer.

Bevidstheden om træer og deres betydning som miljøskabende faktorer i by og på land er blevet meget større. Men man ser stadigvæk „hærværksprojekter“, hvor enhver antydning af formsans og forståelse er væk. Var det pengepungen som afgjorde sagen?

Det er her træetikken kommer ind. Den kommer ikke af sig selv - man må gribe i egen barm, om jeg så må sige, og arbejde med tanken.

Undervisning i træklatring

Gennem årene er det blevet til mange

kurser og arrangementer indenfor friluftsliv. Der er et stort ønske om at opleve naturen, og en tur op i kronerne på vores gamle træer giver mulighed for at se ting man normalt ikke ser.

Vi klatrer meget med højskoler, efterskoler, idrætsklubber, spejdere og folkeskolen. En sådan tur kan fint bruges i forbindelse med emneuger om biologi.

Det er rimeligt nemt at få opmærksomhed fra de „omkringhængende“ når man i 10-20 meters højde fortæller lidt om spætter, bøge og hule grene.

Som erhvervsklatring er faget i fremgang. Flere og flere får kurser og dermed mulighed for at komme op hvor det sker. Det giver et ansvar, da man sikkert på et tidspunkt vil blive bedt om at være behjælpelig ved et eventuelt klatrearrangement.

Vi ser ind imellem at skovejere - måske med god grund - frygter træklatring og de skader det kan påføre træet. Men rekreativ træklatring skal ikke forveksles med topkapning hvor man tænker i sporer, save og sår på træet. Træklatring i levende træer skal foregå



4. For foden af „The Stagg“ - tv. Lars Nørholm, i midten sønnen til ejerne af området, og th. Allan Bo Jensen.



6. Udsigt fra hulen.

på træets præmisser, og hvis dette forhold forklares, tror jeg man når langt.

På den danske højskole for legemsøvelser vil man lade rekreativ træklating indgå som del af den 1-årige uddannelse, og her er Lars Nørholm inde i et spændende samarbejde. Ønsket om rekreativ træklating er større nu, og ønsket om at bruge det i flere forskellige sammenhænge er også markant.

Derfor bør vi tage stilling til om vi skal betragte træet som klatrestativ - eller vi skal gøre os den „ulejlighed“ at sætte os ind i det stykke natur vi nu vil udfor-

ske. Det sidste vil helt klart give alle aktive træklatre mere udbytte på turen.

Planlægning af USA tur

Så meget om det. Vi mener at overdrivelsen fremmer forståelsen, og vi startede i 1989 med at søge om tilladelse til at klatre i nogle af verdens største træer i USA.

Det var ikke nemt. Men via et medlemskab i Treeclimbers International USA, som hjalp med at søge og lede, så gik det.

Sent en juli aften 1995 ringede de fra

USA. De havde fundet træet, verdens sjette største. Det var privat ejet, og vi måtte klatre i det.

Det drejede sig om mammuttræet Sequoiadendron giganteum. Denne træart er ikke den højeste, ikke den ældste, men volumenmæssigt den største. Et spændende træ, som i overført betydning ville føre os tilbage i tiden.

Vi afholdt et møde, og efter en del telefonsamtaler og faxer blev vi sammen med ejerne enige om afrejsedatoen, 17. juli 1995.

Gruppen bestod fra starten af 5 personer. Tre havde en del klatreefaring via deres erhverv med træpleje. De to sidste kendte til rekreativ træklating; de er endvidere benamputerede. Af forskellige årsager var det kun to der kom til USA i første omgang.

Den store skovningsperiode

Mammuttræet vokser i flere adskilte områder ned gennem bjergkæden Sierra Nevada i Californien. Det udvalgte træ står i et skovområde i Sierra Nevada kaldet Sequoia Crest.

De største af træerne opnår den høje alder af ca. 3000 år. Et imponerende spand af tid. Vi er tilbage omkring yngre stenalder/ældre bronzealder hjemme i Danmark. Tiden hvor vores gravhøje blev bygget og Egtvedpigen gik rundt med sit gyldne hår. Træet lever i bedste velgående.

Den „vilde“ periode i Amerika omkring århundredskiftet, tiden hvor alt og alle rejste til Californien for at grave guld, prægede også området i Sequoia Crest. Skovene var dengang fyldt med Sequoia og særdeles attraktive for

5. Det første reb er ved at blive lagt op omkring den nederste gren.





Sequoiadendron giganteum

Hører til sumpcypres-familien, som bl.a. omfatter Metasequoia (vandgran), Taxodium (sumpcypres) og cryptomeria. Til familien hører også Sequoia sempervirens, også kaldet redwood, som vokser i kystegnene i det nordlige Californien. Den har et løv der minder om taks, og det er verdens højeste træ på 112 m højde.

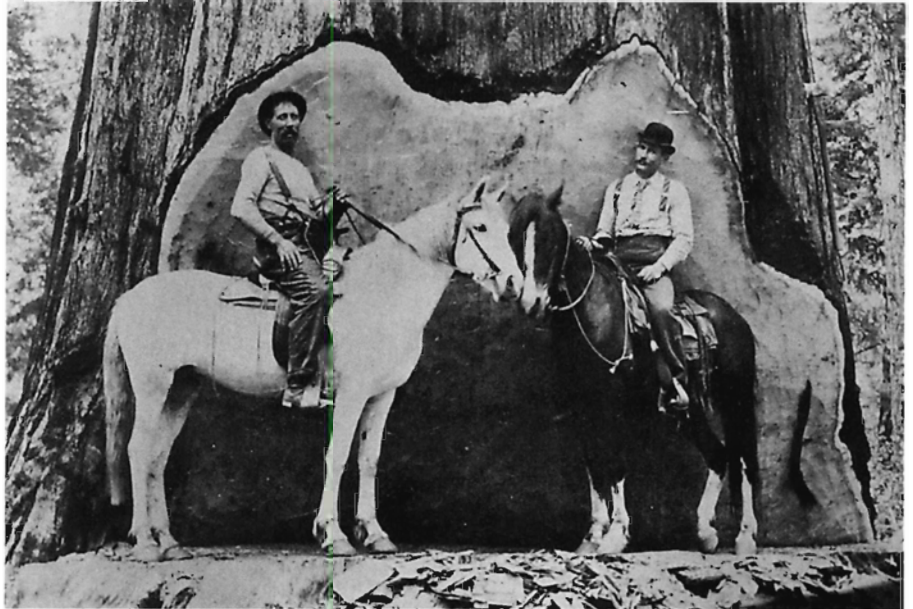
Sequoiadendron giganteum (Mammuttræ) findes naturligt på vestvendte skrånninger i Sierra Nevada i Californien i omkring 2000 m.o.h.

De største træer er i reglen 80 m høje og 24 m i diameter, enkelte op omkring 100 m x 30 m. Alder op til 3400 år. I England meget almindeligt plantet i alleer, parker mv. hvor den bliver op til 50 x 6,5 m. I Danmark skades den af strenge vintre og bliver højst 30-35 m x 4-5 m.

Den har en meget tyk og blød bark med dybe furer. Skuddene ligner cryptomeria, det samme gælder koglen der bliver 8 cm lang. Den har en høj og smal krone undtagen hvor frost eller lyn har skadet toppen, og der opstår ofte flere toppe.

Som ung vokser den normalt en halv meter om året i højde og 5-8 cm i omkreds. Når træet er et par hundrede år går højdevæksten i stå, og toppen får den karakteristiske runde form.

skovhuggerfirmaer. De tog stort set hvad der var af fyr, gran og cypres, og gik derpå i gang med de „gamle“.



Fra skovningen af de store redwood træer i Californien omkring 1900 – to heste står i forhugget.



Aflægning af en stor redwood stamme i mindre stokke.

Fra dengang findes mange billeder af en eller flere heste med ryttere, som står inde i forhugget på træet før fældning. Billederne er spændende og usædvanlige at se, men resultatet var nedslående. Mange tusinde mammuttræer blev fældet, men man stoppede dog i tide.

De store træer er skrøbelige, når de fældes på hård klippegrund. De smadres, og udbyttet er begrænset.

Man har i USA et tvetydigt forhold til nybyggerne i bjergene i Californien. På

den ene side var det fantastisk hvad de kunne overkomme ved håndkraft, hård hud og heste! På den anden side har de ødelagt meget, og mammuttræerne har i mange amerikanske hjerter en helt speciel plads.

Amerikas historie er kort og brutal, sammenlignet med f.eks. Europas. Mangelen på en forhistorie i USA gør mammuttræet til lidt af et klenodie.

I dag er området tæt skov, fyldt med 100 år gamle fyr, gran og cypres. Rundt omkring i grupper eller som enkelt-

tående finder man så de gamle kæmper. Jeg vil dog understrege at man passer på skoven i dag og fælder ikke meget.

Foryngelse kræver ild

Vi befinder os i ca. 2000-2500 m højde og ser tydeligt træerne stå med runde toppe højt oppe på bjergskråningerne. Der bor ikke mange heroppe, de er spredt over et stort område.

Træet vi skal besøge og senere kravle i hedder „The Stagg“, opkaldt efter Amos Alonzo Stagg som opmålte det i 1960.

„Stag“ betyder også kronhjort, og det passer godt på mange af de store træer. Toppen kan godt ligne et gevir, fordi den ofte er gået ud eller udbrændt p.g.a. lynnedslag.

„The Stagg“ er 80 m højt. Det har været et stykke over 100 m., men toppen er som sagt reduceret kraftigt p.g.a. brand. Kraftige tordenvejr ruller ofte gennem bjergene, og toppene på de store træer kan være ret udsat. Toppen på The Stagg brændte for omkring 2-300 år siden.

Ild er et vigtigt led i træets foryngelse. Træet er faktisk afhængig af en skovbrand i ny og næ til at „rydde“ lidt op i underskoven, så der bliver lys og luft til foryngelsen.

Barken er omkring 30 cm tyk og vandholdig. Alle andre nåltræers bark indeholder olier og brænder derfor fint! Men mammuttræets bark virker med sin tykkelse og opbygning som værn mod ild. Sammenlign med en fugtig telefonbog, svær at antænde!

Alligevel har skovbrande sat et tydeligt præg på træet. På den ene side af stammen findes et kæmpe brandsår der rækker 10-20 m op.

De nederste grene på de gamle træer sidder i ca. 25-30 m højde. Det betyder at flammer fra en eventuel skovbrand ikke vil antænde kronebunden.

Koglerne kan sidde 20-25 år på grenene, koglerne får årringe. Når en skovbrand har ryddet undervæksten og dermed frigjort næringsstoffer, vil koglerne åbne sig som følge af varmen, frøene drysser ned og starter en ny generation.

Man havde for år tilbage lavet forsøg med skovbrande i Yosemite nationalparken. En lang årrække uden selvfor- yngelse gjorde at parkledelsen blev opmærksom på nødvendigheden af skovbrande. De havde ellers indført skarp kontrol med parkens gæster, selvfølgelig af frygt for skovbrand.

Der er dog stadigvæk rangers som holder behørig øje med gæsterne. Men skovbrandene foretages nu under kontrollerede former, hvor der er behov.

Varigt ved

Veddet fra mammuttræ rådner ikke. Det vil selvfølgelig på et tidspunkt formulde, men mere p.g.a. af vejr og vind.



8. Natten tilbringes i hængekøjer i 70 m højde.

For ca. 50 år siden fik en tilflytter i området tilladelse til at vælte et antal træer. Det blev til 8 træer som blev væltet med dynamit!

Han skulle bruge træet til hegnspæle p.g.a. veddets store holdbarhed, men han tog ikke meget. Resten blev liggende i skoven, og vi skar et par stykker træ ud af en af stammerne. 75 cm inde er veddet frisk, rødt og duftende og 1000 år gammelt! Utroligt.

Starten på klatringen

Omkredsen på The Stagg er ca. 31 m ved roden! - 10 m i diameter. Det står på en 40-45 grader stejl skrånning. Rodnettet som er enormt har selvsagt godt tag i bjerg!

Man kan naturligvis ikke bruge den samme teknik som derhjemme til at klatre i så stort et træ - prøv at lægge et reb rundt om stammen! I stedet ville vi - ved hjælp af en medbragt slangebøsse - skyde et blylod med et reb op omkring den nederste gren, som befinder sig i 25-30 m højde.

Vi havde lidt problemer med slangebøssen med fiskehjul. Den skyder ret hårdt, og linen satte sig fast i de nederste „små“ grene i kronen.

Heldigvis var der som nabo et „lille“ nåltræ på ca. 35-40 m højde. Herfra kunne vi smide et reb om den gren på The Stagg som vi ville starte med.

Hulen 60 m oppe

Herefter kunne turen begynde. Det tog omkring 5½ time fra starten med klargøring inden vi var nået op til hulen i 60-65 m højde! Ja, i denne højde var der en hule i træet med en diameter på 2 m og omkring 4-5 m høj. Gulvet var

helt plant og dækket af århundreders nåle- og barkaffald, samt kogler.

Det var et ideelt sted at overnatte. Mod vest, ned over bjergene og dalen, var en meget flot udsigt som vi kunne nyde gennem et stort hul på ca. 1 m x 3 m der var meget praktisk anbragt i siden af stammen. Vi havde det nøjagtigt som ugler må have det.

Afstanden mellem grenene og størrelsen af disse, samt stammens enorme diameter gjorde, at det tog tid at komme op. Barken på grenene er glat og sprød, og det kunne være svært at holde balancen.

Samtale selv ved råb var ikke muligt, hvis man befandt sig på hver sin side af stammen.

Egern og spætter

Af dyreliv så vi egern og spætter. I 50 m højde var der områder hvor det så ud som om et maskingevær havde skudt huller i barken, række efter række, over og under hinanden. Det var lavet af spætter.

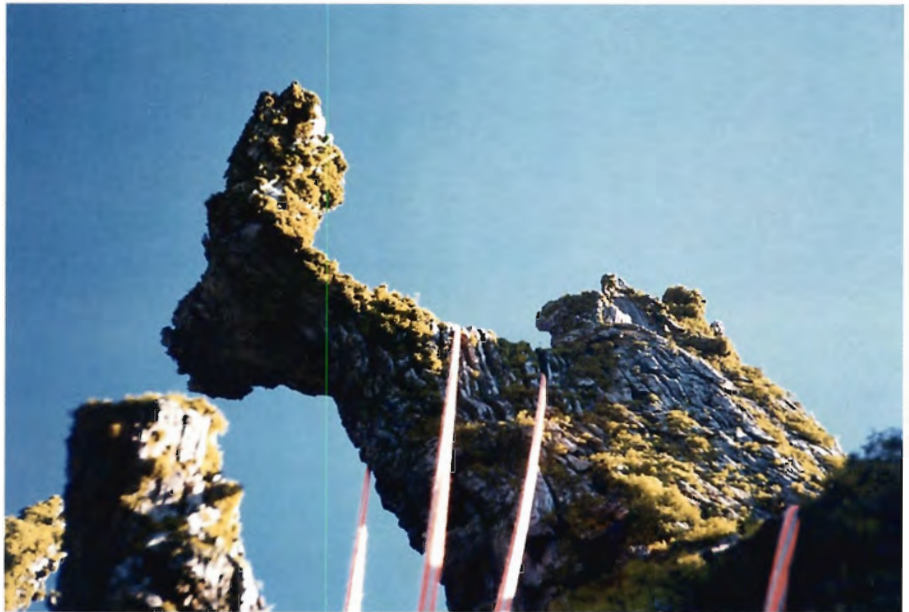
70 m oppe mødte vi et lystigt egern. Det så lidt forbavset ud over at blive forstyrret midt under arbejdet, der bestod i at afgrave kogler i massevis. Det er grønne kogler, og den holder nemt 3-4 stykker i luften, så hurtigt gnaver den kogler ned. Det kan ikke anbefales at gå under træet så længe det foregår!

Hængekøjer 70 m oppe

På fjerdedagen monterede vi specielle hængekøjer, træbåde, i grenene 70 m over jorden. Udtrykket at falde i søvn får en helt ny betydning. Køjerne er isolerede og har telt, de fylder ikke meget og kan monteres overalt, hvor der er grene og plads.



9. Toppen er nået - bemærk manden.



10. Nærbillede af toppen - ødelagt af lynnedslag mv.

Det var utroligt flot, og jeg tror ikke vi sov særligt dybt den nat. Himlen var et funklende stjernehav. Kogler og grene hang som sorte silhuetter over hovederne på os. I nærheden larmede en vild flod dag og nat, og der var bjørne i området - jo det var spændende.

Næste morgen var der varm kakao og morgenmad i de tilstødende gemakker (altså hulen).

Den sidste dag kravlede vi enkeltvis op på toppen. Vi stod på den udbrændte top, der var som et stykke brugt pejsebrænde, bare med lidt andre dimensioner.

Ny tur i 1996

Turen har selvfølgelig gjort et stort indtryk på os. Især de utroligt varme og imødekomende mennesker vi boede hos, familier som gennem generationer har boet heroppe i bjergene. De havde et lille smil til overs for de træinteresserede danskere.

De var på den anden side meget stolte og glade over deres natur, og de kunne fortælle historier om hårde tider sommer og vinter gennem årene.

Træklatterforeningen skal til USA igen i '96'. Denne gang med vores to benamputerede klatrevenner - p.g.a. økonomi nåede kun Lars og undertegnede at komme derover sidste år.

Vi arbejder med planlægningen, og falder alt i hak skal familierne med. En oplevelse af den slags skal deles, så indtil næste gang. Knæk og bræk!!

Tak til

Langesø Skovdistrikt der har været behjælpelig med at stille områder til rådighed for træning forud for turen.

Deltagere:

Lars Nørholm: 37 år - skovtekniker. Har eget træplejefirma i Allerød. Gennem mange år faglærer i top/træklating/sikkerhed på Skovskolen i Nødebo. Lars er medforfatter på Skovskolens nye undervisningskompendie i træklating. Han er med i præsidiet i ISA. Lars har også undervist i rekreativ træklating.

Allan Bo Jensen: 39 år - skovarbejder. Har arbejdet med træpleje i 19 år, heraf 8 år som selvstændig. Har virket som faglærer i forbindelse med kurser i træpleje på Beder Gartnerskole og er tilknyttet Skovskolen i Nødebo. Har illustreret træklatingsskompendiet. Allan har gennem årene undervist i mange sammenhænge i rekreativ træklating. Arbejder også som billedhugger.

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.
Støfresning/flishugning.

SALG AF TRÆKLATRINGSUDSTYR

Ring for tilbud

J J SKOVSERVICE

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

Medlem af I S A



juletræs - planter skov - læ -

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

AARESTRUP PLANTESKOLE

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



CANADA

I SEPTEMBER 1995

Af dr. agro. Niels Heding,
Forskningscentret for Skov &
Landskab

Canadas skovbrug er ved at ændre metoder. Store renafrifter er til debat. Der laves plantning frem for at bruge naturforyngelse af ringe kvalitet, og det overvejes at lave tyndinger.

Der udlægges modelskove som drives flersidigt under hensyn til alle synspunkter.

Der er interesse for at udbringe slam og affald i skovene for at recirkulere næringsstofferne.



Foto 1. Boreal granskov i det nordlige Ontario nær Hudson Bay. I forgrunden en renafrift.

I dagene fra den 18. til den 24. september 1995 blev der afholdt et møde om internationalt samarbejde om udnyttelse af bioenergi. Mødet drejede sig om, hvorledes man kan producere træ til energi på en bæredygtig måde uden at skade skovenes tilvækst.

Studietur

De første tre dage var helliget en studietur i Canadas boreale skove i området imellem Hudson Bay og de store søer.

Dræning

Højt mod nord, hvor det tynder godt ud

i skovene, og tilvæksten kun er omkring 1 m³/ha/år, blev der i 1984 anlagt et omfattende (375 ha) dræningseksperiment. Formålet var at se om dræning kunne forøge den meget beskedne tilvækst.

Træarten er gran (*Picea mariana*), og jorden er dækket af tørvelag i op til to meters tykkelse. Grøfterne er 90 cm dybe og 130 cm brede. De er anlagt med 35 til 75 meters afstand i parceller, der indgår i et blokforsøg.

Omkostningerne har været store, og resultaterne er beskedne. Der er kun fundet en lille forøgelse af træernes vækst helt tæt på grøfterne. Og drænin-

gen formindsker ikke den betydelige stigning af grundvandsspejlet, som er en følge af renafrift (fordi fordampningen falder når de store træer fjernes).

Det var endvidere tydeligt, at nu ca. ti år efter anlæg er grøfterne så tilgroede, at deres virkning hurtigt aftager, hvis de ikke renses op.

Konklusionen er, at den slags dræningsprojekter ikke er vejen frem i den boreale skov.

Store renafrifter

Det canadiske skovbrug anvender udelukkende renafrift. Tynding kendes stort set ikke.

Tabel 1. Bevoksingsdata fra en typisk, selvforynget, utyndet nåletræsbevoksning, der stammer fra en 1923-renafrift.

	Banksfyr	Sortgran	Ialt
Stamtal, stk/ha	1393	509	1902
Diameter, cm	18	10	16
Højde, m	18	10	16
Grundflade, m ² /ha	37,5	4,4	41,9
Totalmasse, m ³ /ha	309	23	332

Tabel 2. Omkostninger og produktivitet ved renafrift contra dimensionshugt i Canadas naturskove.

Hugstmåde	Middeltræ i hugsten m ³	Produktivitet m ³ /time	Skovning og udkørsel kr/m ³
Renafrift	0.060	7.2	100
Tynding over 15 cm	0.096	10.7	67
Tynding over 18 cm	0.134	17.2	44



Foto 2. En kæmpestor Timberjack 933C med klembanke, som anvendes til udslæbning af hele træer på renafdrifter i det centrale Canada.

Det er interessant at færdes i disse udstrakte skove, der ofte er resultatet af naturlig opvækst på tidligere renafdrifter. De har en udpræget lighed med de utyndede parceller i vore hjemlige hugstforsøg. Stamtallet er stort, træerne er små og selvtynding almindelig. Se tabel 1.

At det canadiske skovbrug alene anvender renafdrifter giver hovedbrud i disse år. Skovbruget kritiseres og presses af stærke, grønne, folkelige bevægelser.

Det ser også voldsomt ud. Afdrifterne er ofte på 100 ha eller mere. Alle træer fældes og udslæbes med krone og grene til vejene, der alene bygges til borttransport af træet. Toppe, grene og småtræer hugges ofte til flis, der bruges til kraft- eller varmeproduktion.

Det canadiske skovforsøgsvæsen undersøger derfor i disse år de økologiske konsekvenser af renafdrift kombineret med heltræudnyttelse. Samtidig er der anlagt beskedne, lovende forsøg om tynding og foryngelse.

Tyndingsforsøg

Således blev der fremvist granbevoksninger, opstået ved naturforyngelse af en renafdrift i 1930. De største træer har opnået en diameter omkring 25 cm. Der blev foretaget følgende former for tynding:

1. Alle træer over 18 cm i brysthøjde fældes. Resten bevares urørt, undtagen i køresporene, der ryddes.
2. Alle træer over 15 cm i brysthøjde fældes. Resten bevares urørt, undtagen i køresporene, der ryddes.
3. Afdrift i kulisser med bredde på henholdsvis 18 og 9 meter.
4. Cirkulære afdrifter med diameter på henholdsvis 18 og 9 meter.

For en dansker ser dimensionstyndingen (1 og 2) lovende ud. Det virker logisk at bevare kronetaget ubrudt og samtidig give de utallige mindre træer i god vækst mere lys.

De canadiske skove har generelt en god, ikke-forarmet jordbund, og rige naturforyngelser. I betragtning heraf forekommer det rimeligt, at disse skove kan drives i en evig rotation med jævnlige tyndinger.

Det springende punkt er selvfølgelig skovningsomkostningerne, der fra dette forsøg - uden kritisk granskning fra min side - er præsenteret i tabel 2.

Træernes størrelse øver som altid

ved enkeltræhåndtering stor indflydelse på præstationerne. At dimensionsstyndingen falder så helt overraskende positivt ud, skyldes givet, at skovningen med engrebs skovningsmaskine finder sted i det volumenområde, hvor produktivitet er allermost afhængig af træstørrelsen.

Også fra et økologisk synspunkt repræsenterer dimensionstyndingen væsentlige forbedringer. For canadierne er tynding dog et så splinternyt begreb, at kun fremtiden vil vise, hvad vej vinden blæser.

Canadas modelskove

Canada er verdens største eksportør af trævarer. Over halvdelen af verdens samlede produktion af skåret nåletræ finder sted i Canada.

Skovarealet er på 500 mio. ha, hvoraf halvdelen udnyttes, og skovbrug og træindustri er landets i særklasse største erhverv. Canadierne er selvfølgelig derfor særlig på vagt over for signaler i tiden, der kan medføre, at landets trævarer kommer i miskredit.

- Vi ønsker ikke at blive kaldt „the Brazil of the north“, som en embedsmand betroede mig.

I 1992 etablerede man derfor et omfattende program „Canadas model forest program“. I hver af Canadas ti væsentlige skovtyper er udlagt en modelskov, hver med et gennemsnitligt areal på 600.000 ha.

Idéen er, at disse skovområder skal drives på en måde, der tilgodeser det fiersidige skovbrugs principper. Dette sikres ved, at alle skovbrugsaktiviteter i hver modelskov fastlægges af en komité, som skal nå til fuld enighed. Almindeligt flertal gælder ikke.

I komitéerne sidder repræsentanter



Foto 3. Monokultur af banksfyr plantet efter renafdrift af naturskov i det centrale Ontario.



Foto 4. I de canadiske skove er tilplantning efter renafdrift så usædvanligt, at det store skovselskab „Eddy Forest Product“ har fundet anledning til at markere nogle runde tal (plantning af 50 mio. træer fra 1981 til 1990, og 75 mio. træer frem til 1993).

for alle grupper, der har en væsentlig interesse i det område, modelskoven dækker (skov- og træindustri, miljøbevægelser, indianerne, forskning, undervisning, jægere, fiskere etc).

Programmets etablering lettes, fordi den canadiske stat ejer over 90% af skovene. Der er afsat midler til forskning og forsøg i modelskoven. Og hele konstruktionen har en tydelig positiv indflydelse på skovbrugets image også internationalt.

Omsætning af nåle- og bladfald

„Fører renadrift til en væsentlig frigivelse af kuldioxid?“. Dette spørgsmål blev stillet af ekskursionens ældste deltager, Ian Morrison, pensioneret forsker.

Spørgsmålet er interessant, fordi de fossile brændsler (olie, kul mv.) hidtil er gjort hovedansvarlige for drivhuseffekten. Der er dog ingen tvivl om, at menneskelige aktiviteter fører til frigivelse af kuldioxid på mange forskellige måder.

Og hvor det moderne samfund ikke kan undvære fossile brændsler, er der måske andre områder, hvor udledning af kuldioxid måske lettere kan begrænses. Et simpelt regnestykke viser, at mineralisering af kulstof på renadrifter kan være en sådan overset kilde:

Årlige renadrifter (Canada)	10.000 km ²
Mineralisering	
(skøn)	2.000 tons C per km ²
Udledning	80 mio. tons CO ₂ per år

Desværre blev spørgsmålet ikke diskuteret yderligere på mødet. Derimod er der anlagt landsdækkende

undersøgelser af bladfaldets omsætning.

(Til sammenligning er Danmarks årlige udledning af CO₂ omkring 60 mio. tons, med faldende tendens.

For fem år siden blev det skønnet at skovrydning på verdensplan bidrager med 1/3 af det årlige udslip af CO₂ og er ansvarlig for 1/6 af drivhuseffekten. Se artikel af Lars Graudal i DST 1991, s. 41. Red. anm.).

Eddy Forest Product A/S

er et skovselskab som driver 17.000 km² statsskov.

Et kort besøg illustrerer, at de store skovselskaber i stigende grad praktiserer såning eller plantning, i reglen kun en træart. Det vil sige, at man forlader tidligere tiders billige naturforryngelser af renadrifterne.

Eddy praktiserer fældning og udslæbning af hele træer på renadrift. Grene, toppe og små træer bliver til energitræ. Derefter overlades 30% af arealet til naturlig forryngelse, 30% tilplantes, og 40% tilsås fra luften.

Årsagen til, at selskabet påtager sig de store kulturomkostninger er formentlig 1) statsstøtte og 2) forventninger om større og hurtigere produktion.

Konferencen

varede tre dage. Den afspejlede det nyttige chok, som de økologisk orienterede folkelige bevægelser har givet økonomisk orienterede skovbrugere verden over.

Foredragene udtrykte stort set alle vilje til kompromis, forsøg på en videnskabelig korrekt vurdering af bæredygtigheden i forskellige skovdyrkningssystemer, retningslinier for bæredygtig drift og certificering af skovprodukter under forskellige naturforhold.

Under fire øjne sporede en frygt hos de store eksportnationer for at blive stemplet som klassens sorte får, der driver skovbrug på en ikke-bæredygtig måde.

Introduktionsforedraget „Bioenergy plantations - experience and prospects“ af professor Julian Evans, UK (Erfaringer og muligheder i bioenergi plantager) fokuserede på udviklingslandenes tilsyneladende uovervindelige problemer. Stigningen i verdens befolkning blev trukket ind og intensivt plantageskovbrug fremholdt som en nødvendig løsning.

Som en overbevisende dokumentation blev der fremlagt resultater fra produktionsforsøg i fyrreplantager i Swaziland (det sydlige Afrika). Forsøgene er fulgt i tre omdrifter.

I „Sustainability of forest production - melting ecological and technical approaches“ (Bæredygtighed af skovproduktion - blanding af økologisk og teknisk synsvinkel) kom professor Hamish Kimmins, Canada, til samme konklusion.

Kimmins - der har gode relationer til miljøorganisationen Greenpeace - fandt, at restriktionerne på hugst i British Columbias naturskove nu gik for vidt. Industrierne får ikke det nødvendige træ, selvom ressourcerne og tilvæksten er rigeligt til stede.

Løsningen ifølge Kimmins: Intensiv produktion på et begrænset areal, resten overlades til naturen.

Synspunktet blev accepteret i stilhed på konferencen, men om det er holdbart forekommer tvivlsomt. Det har sin parallel i danske juletrækulturer - men også disse kan jo drives på en måde, så samvittigheden er nogenlunde i orden, samtidig med at den øvrige skov giver et godt bidrag.

Den klare opdeling imellem arealer



Foto 5. Udsigt over en stor sø i en af de canadiske nationalparker.

med intensiv produktion og naturarealer er lettere at foreslå i et land, hvor man føler, at man har jord nok. Men den tilgodeser næppe befolkningernes ønske om flersidig drift.

Aske og slam

Fire foredrag viste hvilken betydning der internationalt lægges på recirkulering af træaske fra fyringsanlæg. I Sverige kan ønsket forventes ændret til lov, når de løbende undersøgelser af recirkulering af aske er afsluttet (Helene Lundquist).

Professor Tom Williams (USA) redegjorde for „Land application of biomass boiler ash to enhance forest growth in South Carolina“ (Udbringning af aske fra forbrænding af biomasse for at øge skovens tilvækst i South Carolina).

Mangeårige undersøgelser peger på at der kan udbringes 22 ton tør aske per ha og år uden miljømæssige ulemper, men med forøget tilvækst.

I „Opportunities to increase productivity with municipal waste water and biosolids“ (Muligheder for at øge produktionen med spildevand og spildevands-slam) redegjorde Dale Cole for de sidste nye erfaringer, herunder en væsentlig forbedret spredningsteknik. Resultaterne stammede fra skovene omkring Seattle, der er gødsket med store mængder slam igennem de sidste tyve år.

Det er en proces, der er gunstig for kuldioxidbalancen og som meget vel kan blive aktuel i Danmark, men som også rummer problemer.

Næringsstofcyklus

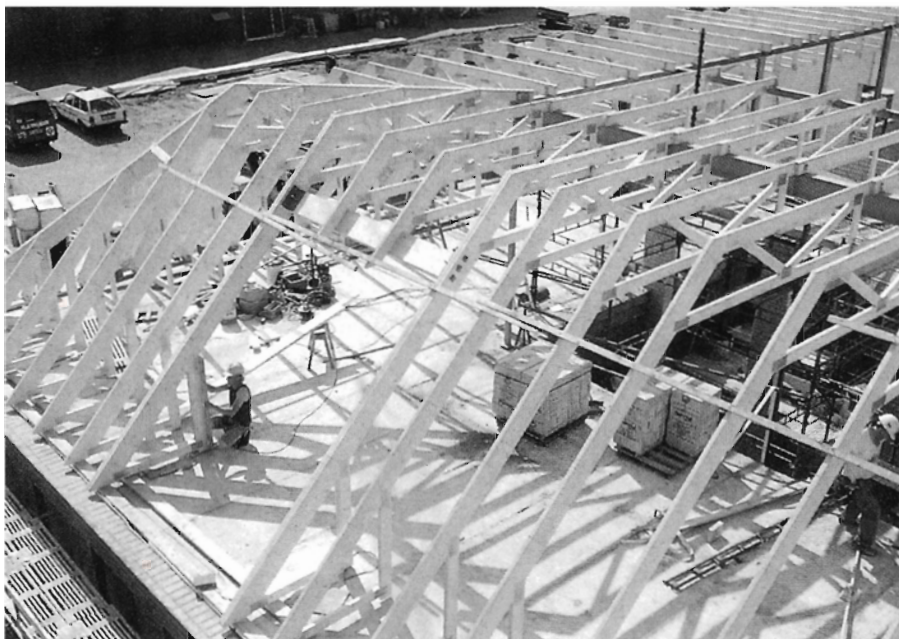
Rækker af foredrag redegjorde for undersøgelser af næringsstofcyklen på renafdrifter i New Zealand, Australien, Skotland, Canada med flere. Til eksempel „Nutrient cycling on boreal white birch sites in central New Foundland. Post harvest conditions“ (Næringsstofkredsløb på boreale lokaliteter med birk (Betula alleghaneensis) i det centrale New Foundland efter afdrift) (Brian Titus, Canada).

Undersøgelserne er gennemgående af ny dato. De peger på, at der er knyttet et væsentligt næringsstofftab til udnyttelse af hele træer inklusive friske grene og nåle.

Konklusion

At uddrage en konklusion er vanskelig, men det indtryk står tilbage, at forskningen kan resultere i at anbefale væsentlige begrænsninger i det dominerende renafdriftssystem. Begrænsninger som ikke nødvendigvis behøver at medføre øgede udgifter for skovbruget, måske endda tværtimod.

Recirkulering af aske fra fyringsanlæg og spildevandsslam til skove er genstand for forskning og praksis i betydelige skovbrugslande og må spås en fremtid.



HQL godkendt i Tyskland

Palsgård Savværk har nået et vigtigt skridt fremad med HQL-Limtræ (= High Quality Lumber).

Efter mere end 3 års arbejde er plankerne nu godkendt til konstruktionsformål i Tyskland. Denne godkendelse modtages med stor tilfredshed, dels fordi det er en vanskelig procedure at gennemføre, dels fordi man nu får adgang til det store tyske marked. Der kan nu leveres konstruktionsplanker af HQL træ med styrke som S-13, Güteklasse I og med stivhed som limtræ.

HQL plankerne laves i tre tykkelser - 34, 45 og 58 mm (høvlet) - og i varierende bredde (max. 295 mm) og længde (max. 12 m). HQL er patentanmeldt og MK-godkendt.

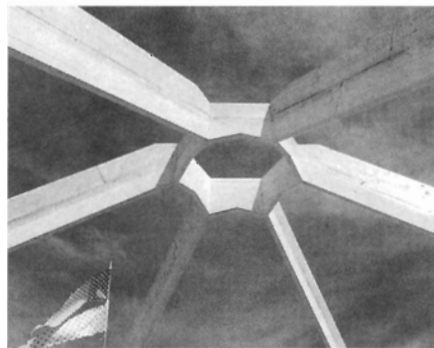
HQL er især egnet til formål hvor styrken og stivheden er utilstrækkelig i almindelig konstruktionsstræ, og hvor traditionelt limtræ bliver for dyrt.

Plankerne fremstilles af 3 m korttømmer med særlige krav om bl.a. små knaster og lille årringsbredde. Disse faktorer er afgørende for at opnå den høje styrke og stivhed i det færdige produkt.

Set fra skovens side er fordelene ved HQL at man kan fremstille planker med gode tekniske egenskaber ud fra de ret små tømmerstokke der produceres i hedeplantagerne. Dermed kan det langsomtvoksede træ opnå en pris der svarer til dets gode tekniske egenskaber.

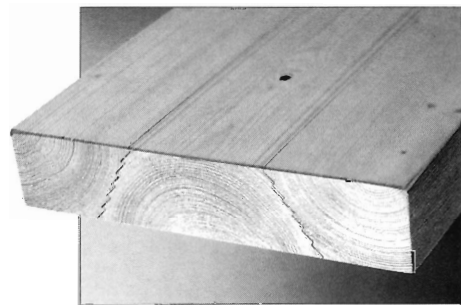
I en pressemeddelelse peger Palsgård på at nu vil „især skovbruget på de ringe jorder i Vestjylland kunne mærke en stigende efterspørgsel efter smådimensioneret, langsomtvokset rødgran. Da økonomien for skovbruget på de sandede jorder er særdeles trængt, er en stigende efterspørgsel

HQL-Limtræ gør det muligt at lave ultra-traditionelle spærkonstruktioner med store dimensioner ud fra smådimensioneret hedegran.



efter disse specielle effekter velkommen. Indirekte må Tysklands-godkendelsen således også glæde dele af dansk skovbrug."

Kilde: Pressemeddelelse. Se også artikel i Skoven 10/90.



HQL plankerne er fremstillet ved sammenlimning af mindre planker som er fræset på siderne efter en nærmere fastlagt profil.

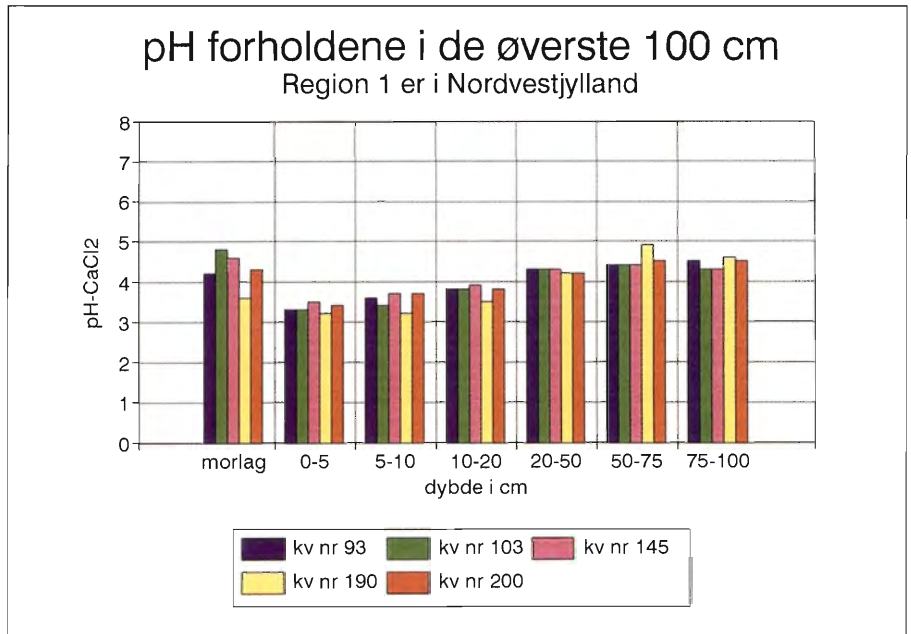
pH FORHOLD

I DE DANSKE LEVEL 1 OBSERVATIONSPUNKTER

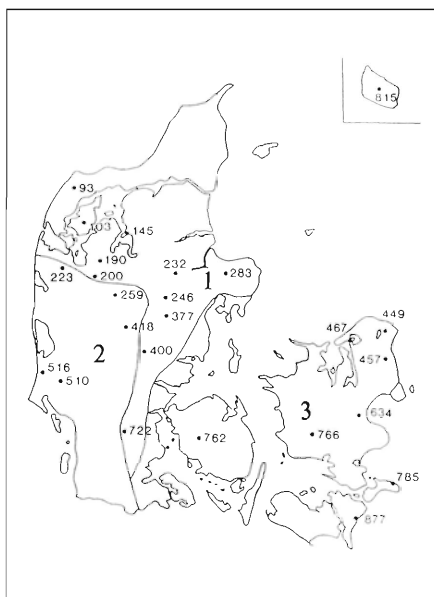
Af Morten Olsson,
Geografisk Institut,
Københavns Universitet

Der er foretaget undersøgelser af jordbunden 22 steder i landet. Formålet er dels at vurdere næringsindholdet i skovjorden, dels at undersøge om ydre miljøfaktorer - fx. sur nedbør - påvirker skovenes sundhed.

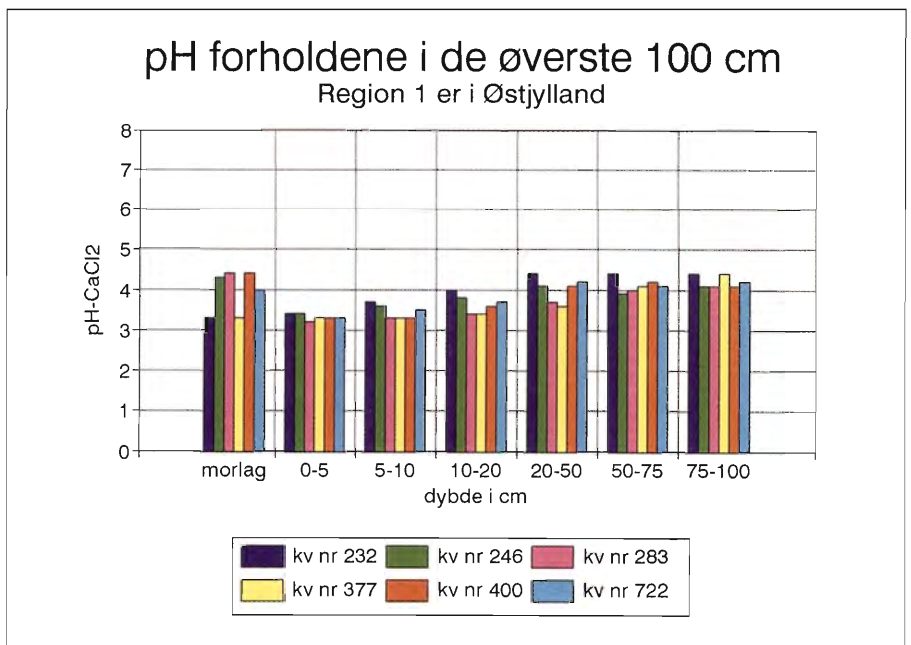
I Jylland er jorden kraftigt udvasket med lave pH værdier. Lerjorden på Sjælland har højere pH fordi kalken i de dybere jordlag neutraliserer syren.



Figur 2. Måling af surhedsgrad i syv forskellige jordlag i Nordvestjylland.



Figur 1. Figuren viser de 25 level-1 punkter samt en landskabsmæssig inddeling af Danmark i tre regioner.



Figur 3. Måling af surhedsgrad i syv forskellige jordlag i Østjylland.

Skov- og Naturstyrelsen har siden 1987 - som et led i et større europæisk samarbejde - systematisk overvåget de danske skoves sundhedstilstand. Det foregår ved på udvalgte lokaliteter at vurdere træernes sundhed ud fra nåle-/bladtabetmetoden (Skov- og Naturstyrelsen 1995, omtalt i Skoven 3/95).

En del af disse vurderinger er udført på prøvefelter, der er beliggende i det såkaldte 7-km kvadratnet. I disse felter bestemmer Landskontoret for Planteavl

op til flere gange om året mængden af uorganisk kvælstof (Østergård & Mamsen 1990). Det sker som led i overvågningen af landbrugets kvælstofforbrug og udvaskningen til grundvandet.

25 af disse punkter betegnes for EU Level 1 punkter. I 1994 blev overvågningen af kvælstof på de nævnte 25 punkter suppleret med undersøgelser af jordbunden. Det skete som led i den europæiske skovovervågning. Punkterne er vist i figur 1.

Formålet med jordanalyserne i EU nettet er dels at vurdere næringsstofftilstanden i skovjorden, dels at bestemme en sammenhæng mellem jordbunden og skovsundheden. Dermed kan man følge og dokumentere en eventuel jordbundsnedbrydning som følge af ydre miljøfaktorer - fx sur nedbør.

Det er desuden bestemt, at sådanne analyser af jordbundens tilstand skal laves hvert tiende år.

Artiklens indhold

Målet med nærværende artikel er at give en oversigt over pH- forholdene (jordens surhedsgrad) i 22 af de udvalgte punkter. Desuden bliver resultaterne sat i forhold til nogle grundtræk af Danmarks landskabsformer og aflejringstyper.

Punkterne er udvalgt, så de repræsenterer forskellige skovtyper og landskabsselementer i Danmark.

Sammenhængen mellem jordbund og skovsundhed undersøges af andre forskere og behandles ikke nærmere i denne artikel.

Feltarbejde og analyser

Feltarbejdet blev udført i foråret 1994.

På alle 25 punkter blev der udtaget en blandingsprøve af 16 stik fra morlaget og i 7 forskellige dybder i mineraljorden: 0-5 cm, 5-10 cm, 10-20 cm, 20-50 cm, 50-75 cm og 75-100 cm.

Jordprøverne blev bragt til laboratoriet, hvor de blev tørret og analyseret.

Det organiske lag og mineraljorden blev analyseret for pH (ved hjælp af CaCl_2), samt for total kulstof, total kvælstof. Desuden blev jorden undersøgt for Ca, Mg, K, Na, P og aluminium, ekstraheret med kongevand (meget stærk syre).

Projektet er i øvrigt detaljeret beskrevet i Madsen og Olsson (1995).

Tre regioner

I figur 1 ses en forenklet landskabsmæssig inddeling af Danmark i tre regioner, som de blev formet i sidste istid.

Region 1 består af ungmoræne. Den strækker sig fra det nordvestlige Jylland østover til Djursland og derefter i en kile sydpå til egnen vest for Haderslev imellem region 2 og 3.

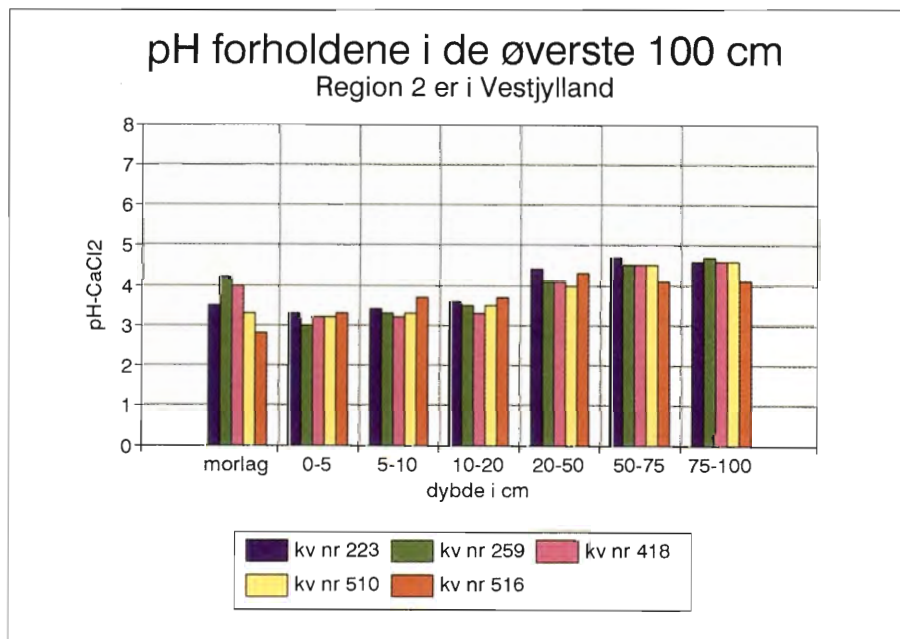
Region 2 består af Vestjylland med både sandede hedesletter og bakkeøer.

Region 3 består af ungmoræne i det sydøstlige Jylland og Øerne.

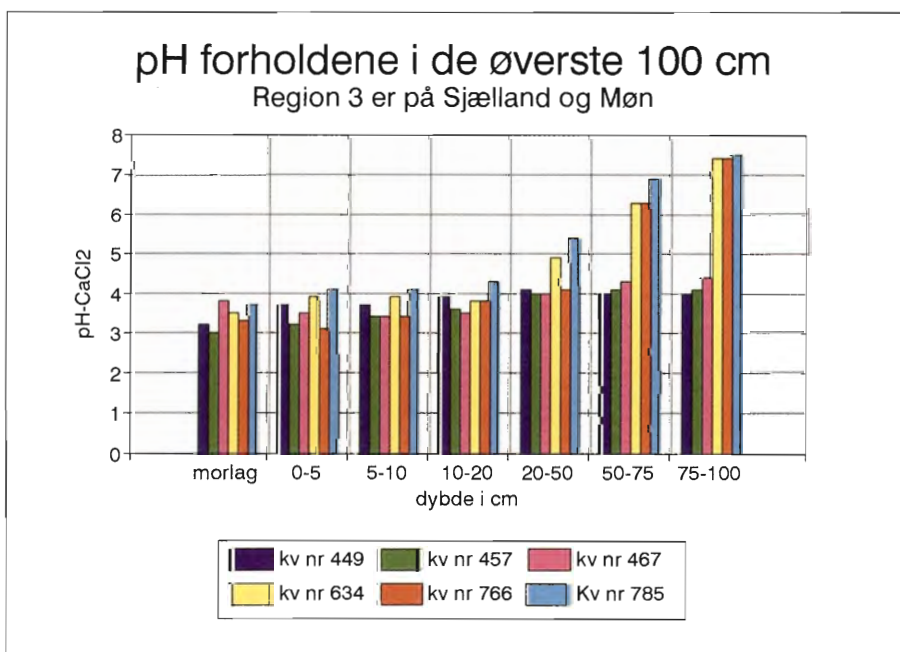
Resultater af de 22 skovjordes pH-forhold kan ses i figur 2 til 5.

Morænen i region 1 stammer fra den sidste istids største fremstød. Isfremstødet kom fra nordøst og indeholdt materialer fra den skandinaviske klippegrund og gled hen over sandede områder i Nordjylland. Udgangsmaterialet for jordbundsdannelsen i region 1 er derfor de sandede og kalkfattige moræneaflejringer fra dette isfremstød, figur 2 og 3.

Region 2 består af moræne fra forri-



Figur 4. Måling af surhedsgrad i syv forskellige jordlag i Vestjylland.



Figur 5. Måling af surhedsgrad i syv forskellige jordlag på Sjælland og Møn.

ge istid, de såkaldte bakkeøer, samt smeltevandsmateriale, der kom fra nordstisens rand i Midtjylland.

Isranden lå langs den såkaldte hovedopholdsline, som løber fra Bovbjerg i vest til Hald sø sydvest for Viborg og derfra sydpå til Padborg. Området var således isfrit under sidstid.

Afsmeltningen mod vest skabte pålejninger af sand og grus. Herved dannedes de store flodsletter, bl.a. Grindsted Hedeslette og Karup Hedeslette, hvor plot nr 259 er lokaliseret, figur 4.

Hovedopholdslinien fremgår desuden af fig 1.

Resultater

Det ses at morlaget i de tre jyske regioner har en klart højere pH end mineraljorden umiddelbart under, og at pH kun stiger svagt med dybden til ca 4,5.

Der er to årsager hertil. For det første har morlaget et større indhold af baser sammenholdt med jordbunden. For det andet vil den biologiske omsætning af morlaget medføre en produktion af organiske syrer. Disse syrer transporteres med regnvand ned igennem jordbunden og bevirker derved et fald i pH.

Det er især den sidstnævnte proces, der er ansvarlig for surheden i de jyske næringsfattige skovjorde. Årsagen til at det er de øverste jordlag, der er de sureste skyldes bl.a. at den største rodintensitet findes her. Dermed foregår også det største optag af næringsstoffer i denne del af jordbunden.

Den lave pH-værdi i de øvre jordlag kan også skyldes nedfald af svovldioxid

og kvælstofoxider - „sur nedbør“. Det har ikke været muligt gennem dette projekt at fastlægge hvor stor rolle sur nedbør spiller i forhold til den naturlige dannelse af organiske syrer som følge af den biologiske omsætning.

Morænen i region 3 stammer fra et senere, og mindre isfremstød, der senere gang kom fra sydøst. I dette fremstød opsamlede isen kridt fra bl.a. Møn og Lolland. Jordbundsdannelsen er især i regionens sydlige del - knyttet til lerede og kalkrige moræneaflejninger, der blev afsat i denne isstrøm.

I Nordsjælland er jordbunden imidlertid sandet, hvilket tydeligt afspejles i pH ned igennem profilerne 449, 457 og 467. Her er udvaskningen langt mere udtalt end i de sydsjællandske profiler, figur 5.

På Sydsjælland og Møn ses det i figur 5 at pH i morlag og i de øverste jordlag stort set er identisk. Her sker der dog flere steder en markant stigning fra ca 50 cm og nedefter med pH værdier på op til 7,5 i 100 cm dybde, se f.eks plot nr 785.

Årsagen er at der siden istiden er sket en opløsning af kalk i de øvre jordlag og en udvaskning af jordens baser. Stigningen i pH værdien afspejler hvor langt denne proces er nået i forhold til det kalkholdige udgangsmateriale, som stadig neutraliserer syren.

Resume og konklusion

I 1994 blev den nationale overvågning af skovsundheden suppleret med jordbundsundersøgelser på 25 udvalgte, såkaldte EU Level-1 punkter. På alle punkter blev der udtaget en blandings-

prøve af 16 stik fra morlaget og 7 forskellige jorddybder.

Resultaterne af undersøgelsen viser, at både de sandede og lerede jorde i Jylland er kraftigt udvaskede. I de øverste jordlag er pH omkring 3,5, svagt stignende med dybden til ca 4,5 i knap 1 m's dybde. Tendensen er den samme både på hedesletterne og den jyske ungmoræne.

På Sjælland er der en klar forskel mellem de sandede og de lerede jorde i de dybere jordlag. Sandjordene med ringe evne til at neutralisere syre er betydeligt mere udvaskede end lerjordene på Sydsjælland og Møn. På lerjordene vil kalkindholdet i ca 50 cm dybde neutralisere syren, og det bevirker at pH stiger til omkring 7,5 i 1 m's dybde.

Projektet skal gentages i år 2004, og det vil da vise sig om forsuringen er blevet mere udtalt i de danske skovjorde.

Referencer

FAO-Unesco (1990): *Soil map of the world, Revised legend*. FAO Rome.

Madsen H.B., Nørr A.H. & Holst K.Aa. (1992): *Den Danske Jordklassificering. Atlas over Danmark 1,3*. Reitzel.

Madsen H.B. & Olsson M. (1995): *Jordbundsundersøgelser i EUs kvadratnet for monitoring af skovsundhed, Danmark*.

Skov- og Naturstyrelsen (1995): *De danske skoves sundhedstilstand. Resultater af overvågningen i 1994*. Skov- og Naturstyrelsen, København, pp 93.

Østergaard, H.S. & Mamsen, P. (1990): *Kvadratnet for nitratundersøgelser i Danmark. Oversigt 1986-89*. Danish Agricultural Advisory Service, Aarhus.

NOKIAN DÆK

- den bedste løsning, når naturen kræver lidt mere end det normale af dine dæk.

Nokian dæk - født i skoven - vokset op i landbruget...

TOP dæk
SCANDINAVIA

Nærmeste forhandler anvises på tlf. 86 75 28 33

NORSKE KRITERIER FOR BÆREDYGTIG SKOVDRIFT

Af Martin Einfeldt,
Dansk Skovforening

Norsk skovbrug er ved at udvikle regler for bæredygtig drift.

Udvikling af kriterier for bæredygtig skovdrift er blevet en hovedbeskæftigelse i skovdebatten verden over. Ikke mindst i Skandinavien.

I Danmark udvikles kriterier i Projekt Bæredygtig Skov (se Skoven 5/95).

I Sverige er skovbrug og miljøbevægelse nu i gang hver for sig (se Skoven 6-7/95).

Og i Norge udvikles der kriterier indenfor rammerne af skovbrugets ny projekt til 30 millioner kr, *Levende Skog* (se Skoven 8/95, side 300).

Seminar

I oktober indkaldte den norske projektledelse 130 mennesker til et seminar. De kom fra det praktiske skovbrug, miljøorganisationer, friluftorganisationer, myndigheder, forskning og presse.

Denne store forsamling blev udnævnt til *rådgivende organ* for *Levende Skog*. Meningen er at de skal mødes én gang årligt i de tre år projektet varer.

Før dette første møde havde projektledelsen udarbejdet et forslag til kriterier for bæredygtig skovdrift i Norge. Forsamlingen fik et par timers introduktion til dét og til *Levende Skog*-projektet som helhed.

Derefter delte man sig op i grupper på 8-10 personer for at diskutere konkrete problemer i forslaget. Efter mad og drikke (med måde, det foregik i Norge) og overnatning fremlagde grupperne resultaterne af deres diskussioner næste formiddag. Det hele sluttede med en åben debat.

Denne model kunne sikkert også bruges med held i Danmark - hvis man kan finde pengene til det.

Især den sociale værdi er stor: Folk der til daglig arbejder ud fra modstridende interesser føres sammen. Når de pludselig lærer hinanden at kende over to dage, bliver mange fjendebilleder slået ihjel.

I Norge viste den afsluttende debat, at meningsudvekslingerne pludselig

blev særdeles bramfri. Men uden at det førte til ondt blod mellem deltagerne. Det er måske de to vigtigste forudsætninger for en konstruktiv debat.

Anbefalingerne

På det faglige plan gav seminaret meget stof at arbejde videre med for projektledelsen.

Ikke mindst var der rigeligt med konkrete ideer til driften af de 4 forsøgsområder, der er tilknyttet projektet. Disse skovområder skal bruges til at afprøve de kommende kriterier, sandsynligvis fra sommeren 1996.

Det er et principielt spørgsmål om kriterierne skal beskrive en udvikling eller en tilstand. Her var svaret „begge dele“.

Men sammenlignet med et tidligere afskovet land som Danmark, lægger man i Norge mere vægt på at beskrive (og markedsføre?) en bæredygtig tilstand. For eksempel er Norges skovareal så stort, at tilplantning ikke bliver et norsk kriterie for bæredygtighed.

Endelig blev det diskuteret hvilken international ramme de norske kriterier skulle hænges op på. Svaret var nærmest „lad det flyde indtil videre“. Det blev anbefalet at der arbejdes med et

enkelt system af kun tre, overordnede principper - bæredygtig økonomi, økologi og sociale forhold i skovdriften. I denne model indarbejdes så en række konkrete norske kriterier.

Det er en fleksibel model, der holder muligheden åben for at tilpasse sig et kommende internationalt certificeringssystem. Næsten uanset hvordan sådan et system kommer til at se ud.

Certificeret norsk træ før år 2000 ?

Projektledelsen kan nu fortsætte sit arbejde. Det ventes at et nyt forslag kan foreligge til sommer.

Planen er derefter at gøre kriterierne målbare og foreslå konkrete mål. Blandt de indforståede kaldes det „indikatorer for bæredygtig skovdrift“.

Desuden skal det analyseres hvordan skovdriften via disse indikatorer kan blive underkastet en uvildig kontrol. Det bliver emnet for næste års seminar.

Når alt dette er på plads, skulle vejen være banet for at udvikle et system til certificering af norsk skovbrug. Eller på anden måde dokumentere overfor *de politiske forbrugere* - især i udlandet - at norsk træ kan bruges med god samvitlighed.

Specialist i skovgrøfteoprensning



27 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

MERE SKOV MERE NATUR



Om 30 år er der mere skov, mindre agermark og mere græs, samt flere vådområder - ifølge en prognose fra Skov- og Naturstyrelsen.

Hvordan ser det danske landskab ud om 30 år? Det er svært at sige præcist, fordi så mange forhold spiller ind: Byudvikling og veje, sommerhuse, braklægning, naturpleje, skovplantning, EU ordninger, fødevarebehov osv.

Skov- og Naturstyrelsen har for nylig givet sit bud på udviklingen - baseret på kendte tendenser samt hvad styrelsen mener er ønskeligt i henseende til natur- og miljøpolitik. Det understreges at der naturligvis kan laves mange forskellige prognoser.

Udviklingen

Det fremgår at landbrugsarealet fortsat ventes at gå tilbage til fordel for skovrejsning og natur, byudvikling, infrastruktur (især veje) mv.

Inden for det dyrkede landbrugsareal skønnes mange lavbundsarealer at blive dyrket mere ekstensivt. Der bliver mere kløvergræs og grovfoder pga. en større interesse for økologisk drift.

De braklagte arealer ventes på længere sigt at blive brugt til skovrejsning, naturbeskyttelse samt dyrkning af non-food afgrøder.

Der anlægges i disse år 6-800 km læhegn om året. Der skønnes fortsat at være behov for at anlægge 5- og 7-rækkede læhegn.

Skovrejsningen når nok ikke op på det langsigtede mål på 5000 ha om året de første 5-10 år - men det ventes at ske i løbet af det første tiår af næste århundrede. Og ligesom i dag ved en kombination af statslig og privat indsats.

Naturgenopretning sker især ved at forøge arealet med søer, vådområder og vandløb med 1-2000 ha om året. Arealet med heder, overdrev og moser øges kun moderat.

Endelig vil byudvikling og infrastruktur - først og fremmest veje - lægge beslag på et større areal, men det vil nok ikke vokse lige så hurtigt som før.

Mindre varieret, mere tørt

Skov- og Naturstyrelsen venter altså mange ændringer inden for en ganske kort periode. Men hvis man retter blikket bagud er der også sket ganske store ændringer, især inden for de sidste to hundrede år. Landskabet er blevet min-

Arealanvendelse i Danmark 1995 og 2025. Tallene for år 2025 er grove skøn. Kilde: Skov- og Naturstyrelsen.

Arealanvendelse	1995		2025	
	1.000 ha	%	1.000 ha	%
Landbrug	2.710	62,9	2.500	58,0
• salgsafgrøder/foder	2.280	52,9	1.750	40,6
• non-food	30	0,7	300	7,0
• brak	200	4,6	0	0
• vedvarende græs	200	4,6	450	10,4
Hegn, grøfter, markveje	120	2,8	130	3,0
Skove	500	11,6	635	14,7
Heder, klitter, moser	200	4,6	210	4,9
Søer og vandløb	65	1,5	95	2,2
Spredt bebyggelse i landzone	145	3,4	150	3,5
Landbrugbygninger og gårdspladser	80	1,9	60	1,4
Byer større end 200 indb., sommerhuse og infra-struktur	488	11,3	528	12,3
Danmark i alt	4.308	100	4.308	100

Prognosen bygger på to rapporter om energiafgrøder fra arbejdsgrupper under Energiministeriet, Miljøministeriet, Landbrugsministeriet, samt Folketingets Teknologinævn. Der er taget højde for såvel produktionsinteresser, som natur, landskab og friluftsliv.

Vedvarende græs: Især lavbundsarealer (eng, marsk, strandeng) i ekstensiv drift med sommergræsning/slet. Fremover ventes også en del højbundsarealer med vedvarende græs til økologisk drift.

Skov: Omfatter også ubevoksede arealer i statskovene som i dag udgør 80.000 ha.

dre varieret, mere tørt - og mere forurenet.

En af årsagerne er den kraftige stigning i befolkningstal. Fra 1200 til 1800 var den danske befolkning på omkring 1 million, men den er i dag femdoblet. For to hundrede år siden var næsten halvdelen af Danmark enge, heder og overdrev. Disse områder udgør i dag kun 5%, og resten er blevet til dyrkede marker, byer, sommerhusområder, veje mv.

Søernes areal er mere end halveret, og 90% af vandløbene er oprenset, uddybet, udrettet og tørlagt. Blot i løbet af de sidste 50 år er 75% af vandhullerne drænet, og 60% levende hegn og diger er sløjftet som led i landbrugets strukturudvikling.

Over 140.000 ha udgøres af søer og fjorde som er tørlagt. Landindvindingen har betydet at landets kystlinje er blevet 14% kortere, og 180 øer og holme er forsvundet.

Byerne har også sat sit præg på landskabet. Siden udviklingen rigtig gik i gang i 1950'erne er byernes areal blevet tredoblet, sommerhusområderne er nidoblet. Og trafikarealerne uden for byerne er øget med 30% - motorveje bl.a. Det betyder at over 10% af landet er befæstet - dvs. dækket af veje og bebyggelse.

Kilde:

Naturforvaltning 1994 - beretning fra Naturforvaltningsudvalget. Udg. af Skov- og Naturstyrelsen 1995. 70 sider, ill. Pris: 90 kr, købes hos Skov- og Naturstyrelsen, tlf. 39 47 20 00 eller Miljøbutikken, tlf. 33 93 92 92.



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 prislister
Planteskolen er tilsluttet
Herkomstkontrollen med
skovfrø og -planter

VURDERING AF EUROPÆISK SKOVBRUG

Verdensnaturfonden har set på hvordan europæisk skovbrug og skovpolitik tager hensyn til naturen.

Danmark opnår en delt tredjeplads med en karakter omkring middel.

En nøjere analyse viser at det er svært at lave en uvildig vurdering.

WWF Verdensnaturfonden har for nylig prøvet at vurdere skovbruget i en række europæiske lande ud fra en natur- og miljømæssig synsvinkel.

Man ser på i hvor høj grad der tages hensyn til bevarelse og beskyttelse af skovene og om man driver skovene bæredygtigt. Altså nogle af de emner som indgår i den skovpolitiske debat på internationalt plan.

Som det fremgår af boks 1 har Danmark fået en ret pæn placering - en delt tredjeplads ud af ialt 13 deltagende nationer. Men det må tilføjes at ingen lande har fået topkarakterer. Så der er nok ikke grund til at prale for meget af resultatet.

Subjektiv vurdering

WWF bedømmer de enkelte landes skovdrift ud fra en række kriterier. Nogle kan måles ret nøje, mens andre må bedømmes mere subjektivt. Vurderingen af hvert enkelt punkt ender så med en karakter der går fra A til F.

Nogle af oplysningerne stammer fra andre organisationer eller statistiske værker. Men hovedparten af materialet

Boks 1. Landenes indsats for skovbevarelse og bæredygtig skovdrift i Europa. Samlet bedømmelse, foretaget af WWF Verdensnaturfonden.

Karakter	Land
A Fremragende	
A-	
B+	
B God	Holland
B-	Sverige
C+	Østrig DANMARK Schweiz
C Ringe	Finland Tyskland Storbritannien
C-	Belgien Frankrig Italien Norge
D+ D Dårlig D-	Spanien
F Dumpet	

er leveret af de enkelte landes WWF organisationer.

Der er nok praktiske årsager til denne fremgangsmåde. Men når materialet leveres af forskellige personer bliver det svært at bedømme alle lande på samme grundlag.

Den vigtigste del af processen er imidlertid de emner man tager op. Det er WWF selv der har udvalgt og defineret kriterierne, og de har udformet karakterskalaen.

Der er i virkeligheden tale om de samme overvejelser som en lærer står over for når en skoleelev skal have karakter:

Skal man lægge vægt på det faglige

niveau her og nu? Eller forbedringen af det faglige niveau i den seneste tid? Hvor stor vægt skal der lægges på de enkelte discipliner inden for faget?

Hvordan skal karakterskalaen udformes - skal topkarakteren gives for den bedste elevs præstation? For det eleverne burde kunne klare? Eller for det som de måske en dag kan klare?

Skal man belønne en stor arbejdsindsats og en god ordenssans? Er det vigtigt at kunne fremlægge stoffet på en overbevisende måde? Hvor meget tæller det om eleven ser godt ud?

Danmarks bedømmelse

I boks 2 er vist hvordan Danmark er bedømt inden for hvert enkelt kriterie. Læseren kan selv gennemgå skemaet, og i det følgende kommenteres enkelte af resultaterne.

1.1: Det er korrekt at stort set ingen skov i Danmark er oprindelig. I de sidste 800-1000 år har alle danske skove været kulturpåvirkede. Det kan derfor synes urimeligt at bebrejde dagens danskere at der ikke findes urørt skov.

Citat: Out of Denmark's 417.000 ha of forest land, approximately 35.000 ha are regarded as being of natural origin. In 1987 the area of strictly protected natural forests was 500 ha. In total 5.270 ha were protected.

Oversætters anm.: Skove af „natural origin“ må være det vi på dansk betegner naturskov. Men der bruges også flere steder begrebet „natural forests“ som vel bør oversættes til naturskov.

Forvirringen skyldes i høj grad de danske myndigheder som definerer naturskov således: „Efterkommere af de oprindelige skove ... som kan være kulturpåvirket i større eller mindre grad fx. ved hugst eller selvforyngelse“. Mange misforståelser kunne undgås hvis man i Danmark brugte et andet ord end „naturskov“ om selvsået skov af hjemmehørende arter.

Den danske definition bruges ikke i andre lande, og den svarer ikke til andre landes brug af „natural forests“. Derfor kan der let opstå misforståelser ved internationale sammenligninger.

2.1 og 5.2: Danmark får karakteren F fordi der ikke findes nogen certificering.



Danmark roses af WWF for beslutningen om at fordoble skovarealet.



Danmark kritiseres af WWF for at skovloven ikke beskytter mod at f.eks. gammel løvskov kan omlægges til en plantage af rødgran.

Danmark går ikke foran på dette område. Vi er et lille skovland som er påvirket af verdensmarkedet, og derfor må vi følge de regler som andre stiller op. Det bedste ville være at der blev bred enighed om de samme regler for certificering, kontrolleret af en uvildig organisation.

Vi følger imidlertid fra dansk side det arbejde der foregår i andre lande. Desuden er skovbruget i gang med at udvikle kriterier for bæredygtig skovdrift på ejendomsniveau sammen med bl.a. WWF.

2.2: Der gives ikke karakterer på dette punkt. Det er nok meget godt for der er flere misforståelser i kommentarerne.

Det hævdes at 10% af skovarealet er bevokset med juletræer.

Dette udsagn skyldes nok at der ifølge skovloven højst må være juletræer på 10% af en skovs areal. Arealet med juletræer kan (ifølge Pyntegrøntsektionen) skønnes til ca. 35.000 ha. Heraf ligger 12.000 ha på skovjord, svarende til 3% af det bevoksede skovareal. Resten står på landbrugsjord.

Det fremgår også at 98% af skovarealet er drænet.

I mange bevoksninger findes slet ingen grøfter. Andre steder laves grøfter efter en renafrift, fordi der er et midlertidigt overskud af vand når de gamle træer fjernes. Disse grøfter bliver ofte overflødige når kulturen vokser til. Det reelle omfang af dræning i de danske skove er derfor væsentligt lavere end WWF angiver.

Citater: Almost 10% of the forest area is planted with Christmas trees....About 98% of the forest area is drained.

3.3: Anden sætning er helt uforståelig.

Eg og bøg er indvandret naturligt for 9000 år, hhv. 4000 år siden og regnes bestemt for naturligt hjemmehørende. Det må være en svipser.

Citat: As there are basically no native forests left, Denmark has to make do with species such as oak, beech etc., which were imported 200-300 years ago, which are now regarded as native.

4.1-4.2: Danmark scorer ret lavt her, fordi vi får næsten al energi fra kul, olie mv. Andre lande kommer højere op fordi de råder over vandkraft eller atomkraft. Disse energikilder kan imidlertid også have skadelige virkninger på miljøet.

4.3: Der er mange gode grunde til at nedbringe CO₂ udslippet - men er det „forurening der skader skovene“? Skovene påvirkes af et ændret klima, og skovtræerne påvirkes af et større CO₂ indhold fordi CO₂ indgår i træernes fotosyntese.

Men vi ved ikke om den samlede virkning på skovene bliver positiv eller negativ. Det er derfor lidt overraskende at se dette kriterie i en analyse om skovbrug.

5.1: Det anses for en fordel at genbruge mest muligt papir - til fremstilling af nyt papir. Det ville være korrekt også at belønne anvendelse af papir til energiproduktion. Det der er forkert er at bortkaste brugt papir uden at det udnyttes.

Det kan tilføjes at hvis man bruger mere papir - og andre træprodukter - til energi så kan man nedbringe udslippet af svovl og kvælstof. Dermed scorer man højere i kriterie 4.1- 4.2. Der er derfor en indbygget modsigelse mellem 5.1 og 4.1- 4.2.

5.3: WWF belønner lande med et lavt

forbrug af grafisk papir. Det papir der bruges i Danmark kommer imidlertid fra europæiske skove hvor tilvæksten er langt større end hugsten. Så længe træproduktionen er bæredygtig og der ikke er alternative anvendelser for overskuddet af træ i skovene, så kan der vel ikke være tale om at skade miljøet.

Danmark over for andre lande

Undersøgelser der omfatter flere lande indbyder altid til at se på hvordan Danmark er placeret i forhold til de andre.

WWF konstaterer selv i et følgebrev til rapporten at Danmark kan rose sig af:

- * Beslutningen om at fordoble skovarealet inden for en trægeneration.
- * Økonomisk støtte til plantning af løvtræ.
- * Udarbejdelse af en naturskogsstrategi.
- * Udarbejdelse af en strategi for bæredygtig skovdrift.

Der peges også på nogle felter hvor Danmark lader noget tilbage at ønske:

- * Manglende planer om certificering, så forbrugerne bevidst kan vælge træ fra bæredygtigt drevne skove.
- * Mangelfuld beskyttelse af skovkvalitet. Skovloven beskytter kun mod omlægning til ikke-skovbrug, men ikke mod at fx. gammel løvskov omlægges til en rødgran plantage.
- * Naturskogsstrategien er god, men den omfatter kun 1% af skovarealet.
- * Manglende samlet overvågningsprogram for dyr og planter i skovene.

Ikke uvildigt

Det var så WWF's bedømmelse. På nogle punkter måske temmelig streng og næsten umulig at opfylde.

Boks 2. Danmarks indsats for skovbevarelse og bæredygtig skovdrift.

Med kursiv er nævnt de fem hovedpunkter i WWF's „Europæisk Skovstrategi“.

Til venstre er nævnt de kriterier som WWF Verdensnaturfonden har opstillet. I midten WWF's karakter til Danmark på en skala fra A til F hvor A er fremragende og F er dumpet; desuden en kort definition af den pågældende karakter. Til højre gengives WWF's egne kommentarer.

Mål 1. Etablering af et netværk af økologisk repræsentative fredede områder.

1.1 Beskyttelse af skovene	D D betyder at under 10% af det oprindelige skovareal er beskyttet, og de beskyttede skove ikke dækker alle skovtyper.	Alle skove er beskyttet mod omlægning til andre arealanvendelser. Dette udelukker dog ikke omlægning til plantagedrift. Ud af Danmarks 417.000 ha skov anses omkring 35.000 for at være af naturlig oprindelse. I 1987 var der 500 ha totalfredede naturskove. Alt i alt var 5.270 ha beskyttet.
1.2 Efterlevelse af EU's habitat direktiver	B B betyder at lovgivningen er gennemført, men der ikke foreligger nogen liste.	Selvom Danmark overholder EU's habitat direktiv og har sendt en liste over områder der skal beskyttes, så omfatter listen ikke ret mange skove.
1.3 Tilgængelighed af information til udarbejdelse af relevante beskyttelses strategier	B B betyder at der er en god kortlægning af naturskove/semi- naturskove.	„Naturskogsstrategien“ omfattede et grundigt studie af de forskellige skovtyper i Danmark, såvel statslige som private skove. Oplysningerne er offentligt tilgængelige. Planen giver ikke en sikker beskyttelse af naturskove (hvoraf de fleste har været forstligt drevet i lang tid). Planen muliggør dog en forøgelse af arealet med naturskove og en indlemmelse af yderligere arealer i de beskyttede områder.
1.4 Planer for fremtidig beskyttelse	B Der findes planer for at frede alle naturskove/semi- naturskove, eventuelt en del af disse, således at arealet med beskyttede skove bliver til et omfattende netværk.	Skoven udgør 12% af Danmark, mens de oprindelige skove er reduceret til omkring 1% af landet. Naturskogsstrategien omfatter i dag omkring 1% af skovarealet, og den vil i år 2040 omfatte 10% af skovarealet.

Mål 2. Sikring af at skovdriften uden for beskyttede områder er miljøvenlig, samfundsmæssigt gavnlig og økonomisk levedygtig.

2.1 Andel af skovbruget som er certificeret af uafhængige instanser	F Ingen regler for certificering.	Der findes ingen plan for certificering.
2.2 Andel af skove der udsættes for kemiske midler og/eller tilplantes med udenlandske træarter og/eller drænes	Der gives ikke karakterer.	Omkring 65% af skovarealet er bevokset med indførte arter. Næsten 10% af skovarealet er tilplantet med juletræer, og på disse arealer sker der en omfattende brug af pesticider, herbicider og gødning. Omkring 98% af skovarealet er drænet.
2.3 Andel af skovene der er åbne for offentligheden	A Så godt som alle skove, offentlige og private, er åbne for offentligheden.	Alle skovarealer - såvel statslige som private - er åbne for offentligheden, men kun til fods eller på cykel. I statskove må man gå uden for veje og stier hvis man viser hensyn til flora og fauna, mens det i private skove kun er tilladt at gå på veje og stier.
2.4 Overvågning af virkninger på flora og fauna	D Et overvågningssystem er under udvikling.	Skov- og Naturstyrelsen vil lave et overvågningssystem, men planerne er stadig foreløbige.

Mål 3. Udvikling af og gennemførelse af økologisk og samfundsmæssigt gavnlige programmer for tilplantning og gentilplantning.

3.1 Planlægning af tilplantning	A Der findes omfattende samfundsmæssige og miljømæssige retningslinjer som anvendes ved al skovrejsning, og det overvåges om reglerne følges.	På dansk forstås „samfundsmæssig“ (på engelsk social) som offentlig adgang og mulighed for at anvende skovene til friluftsmål. Skov- og Naturstyrelsen har udviklet et system så lokalbefolkningen kan give forslag til driftsplanerne - men dette gælder kun for statsskovene. Ideen er stadig under udvikling. Skovloven giver gode miljømæssige retningslinjer, men de er ikke juridisk bindende. Skov- og Naturstyrelsen definerer og fremmer retningslinjerne gennem en høringsproces som omfatter NGO'er.
3.2 Genopretning af skove	A Der ydes økonomisk støtte og rådgivning til skovgenopretning.	Folketinget har besluttet at skovarealet skal fordobles fra 12% til 25% af landets areal i løbet af en trægeneration. For at opnå dette er der planer om ikke blot at rejse ny skov men også at genoprette ødelagte skove. Planerne omfatter flersidig skovdrift, blandingsskove mv.
3.3 Hjemmehørende træarter/indførte træarter	B Den største støtte ydes til plantning af hjemmehørende arter (men der er ikke krav om at anvende lokale provenienser).	Den største økonomiske støtte gives til løvtræ. Da der stort set ikke er oprindelige skove (native forests) tilbage må Danmark klare sig med arter som eg, bøg mv. som blev indført for 2-300 år siden og i dag regnes for naturligt hjemmehørende. Ud over kommerciel skovdrift gives der støtte til plantning af ikke-kommercielle arter, især i områder der er værdifulde for fredning.

Mål 4. Begrænsning af skader fra forurening på skovene

4.1 Udslip af svovl per indbygger	D Udslip er 0,03-0,04 tons/indb./år; A gives for udslip under 0,01 tons.	Der udledes 0,0305 tons svovl/indbygger/år (1993).
4.2 Udslip af kvælstofoxider per indbygger	D Udslip er 0,04-0,05 tons/indb./år; A gives for udslip under 0,02 tons.	Der udledes 0,0494 tons NOx/indbygger/år (1993).
4.3 Indsats for begrænsning af CO ₂ udslip	B Har tilsluttet sig Toronto målsætningen (dvs. 20% reduktion af CO ₂ -udslip), men eksisterende midler er ikke nok til at nå målet.	Regeringen har tilsluttet sig Toronto målsætningen. Vil opnå en reduktion på 18% med de eksisterende midler.
4.4 Indsats for svovl protokol i forb. m. Scenario A5	C Målet er at reducere udslip for at nå 90-100% af A5 målet (dvs. svovludslip skal i år 2000 være reduceret med 61% i forhold til 1980).	Regeringen har tilsluttet sig en reduktion på 91,9% sammenlignet med hvad der er opstillet i A5 scenariet.

Mål 5. Forbrug af skovprodukter som ikke skader miljøet, herunder at undgå overflødig forbrug.

5.1 Papirgenbrug	D 30-40% af papirforbruget genbruges; A gives for over 60% genbrug.	38% af papir og pap forbruget genbruges (1993).
5.2 Andel af forbrug fra certificerede leverandører	F Der bruges intet træ fra certificerede leverandører; A gives når mere end 50% af forbruget er certificeret træ.	Ingen træprodukter fra certificerede leverandører.
5.3 Forbrug af et udvalgt skovprodukt - grafisk papir	C Forbruget er 51-60 kg/indb./år; A gives når forbruget er under 40 kg.	Danmarks forbrug af grafisk papir er omkring 59 kg/indbygger/år (1993).

Retfærdigvis bør det siges at det er det første forsøg af sin art. Der er mulighed for at justere kriterierne hvis WWF vil gentage succeszen.

Rapporten kunne naturligvis føre til at de europæiske skovforeninger lavede deres egen vurdering af skovdriftens bæredygtighed. Men uanset hvilket

resultat det gav, ville omverdenen kunne indvende at skovejerne ikke er uvildige. Det etablerede skovbrug har interesse i en positiv bedømmelse af den nuværende drift.

Hertil bør bemærkes at WWF er heller ikke uvildige - selvom de ofte opfattes sådan. WWF er en organisation som arbej-

der for et rigere plante- og dyreliv i skovene - og et af midlerne er denne rapport.

Dette er helt legitimt for en politisk organisation. Men det gør ikke rapporten til en neutral bedømmelse. Det bliver til et indlæg i den skovpolitiske debat - et oplæg til videre diskussion.

sf

Boks 3. Modtagelsen af karakterbogen

WWFs karakterbog blev offentliggjort samme dag over hele Europa. Reaktionen i de forskellige lande var sålænde:

I Holland (delt 1. plads) var skovbruget tilsyneladende tilfredse med undersøgelsen.

Stichting Bos en Hout („Stiftelsen for Skov og Træ“, en ligeligt offentligt og privat finansieret oplysningsvirksomhed) faxede rundt til kollegerne i Europa at karakterbogen var kommet. Den kunne fås i alle landes WWF-afdelinger - eller hos den hollandske stiftelse selv...

I Norge (delt 9. plads) kunne skovbruget styre sin begejstring. *Norges Skogeierforbund* og *Norsk Skogmanskapselskap* udsendte en pressemeddelelse, der efter en venlig indledning om WWFs gode intentioner blev mere kritisk:

- * På WWF-lista scorer man på et dårlig utgangspunkt og et godt utviklet byråkrati. Dette illustreres ved at Nederland (Holland) - det mest avskogede landet i Europa - kommer på topp av lista.
- * Det påstås at omlag 50 arter er innført i det norske skovbruget. Hvis

dette er riktig, må Botanisk Hage være trukket inn i skogarealet!

- * Vi er overrasket over at WWF ikke har funnet det hensiktsmessig å få fram flerbruksplanleggingen og registreringene av nøkkelbiotoper og miljøelementer som skjer i Norge.
- * Det er fortsatt ulik begrepsbruk internasjonalt mht. fredning og vern av skog. Norge scorer lavt på fredning av skog, men WWF tar bl.a. ikke hensyn til at over 25 % av skogarealet i tillegg er underlagt strenge vernerestriksjoner ut fra at skogen ligger opp mot fjellet eller ut mot havet.
- * WWF trekker fram sertifisering som kriterium. Dette er ren markedsføring av en prosess hvor WWF ser seg selv i en sentral posisjon. Sertifisering er imidlertid kun ett av flere mulige virkemidler for å dokumentere miljøstatus.

Både WWF's hårde dom over norsk skovbrug og dette noget syrlige svar gav en medieomtale der var langt større end vi så i Danmark.

WWF Danmark sendte rapporten til Politiken, Berlingske, Jyllandsposten og Ritzaus Bureau - som lavede et telegram om resultatet - og der har

været omtale i en række aviser. Interessen har især drejet sig om Danmarks dumpekarakter i certificering (2.1 og 5.2).

Dansk Skovforening har udtalt at skovbruget har en klar interesse i at dokumentere miljøværdien af sine produkter, men at et miljømærke skal være internationalt for at kunne fungere (jf. lederen i Skoven 8/95).

Skovforeningen har ikke udsendt pressemeddelelser om rapporten.

Mere af samme slags?

Det er første gang WWF laver en undersøgelse af denne slags. Med den opmærksomhed det tilsyneladende har vakt i Europas medier - og ikke mindst i skovbruget - er der næppe tvivl om at nummeret bliver gentaget om nogle år.

Med erfaringerne fra dette første forsøg skulle der være fine muligheder for at hæve den faglige kvalitet næste gang.

Imens kunne Europas skovbrug måske overveje at udsende en karakterbog over miljøorganisationerne. Af en eller anden grund forekommer det dog mindre realistisk.

Martin Einfeldt,
Dansk Skovforening

DAGJAGTER PÅ ULBORG

Ulborg distrikt arrangerer dagjagter som giver en god indtægt til distriktet.

Der lægges stadig vægt på at bevare en stor og livskraftig vildtbestand.

Ulborg statsskovdistrikt ved Holstebro inviterede for første gang til dagjagter sidste efterår. Det blev en stor succes - der var budgetteret med et overskud på 300.000 kr, men det blev til 436.000 kr.

Der deltog 108 jægere i fire jagter med hagl. De nedlagde 45 stykker vildt - 21 rådyr, 7 ræve, 16 harer og 1 skovsneppe.

På de otte jagter med kugle deltog 121 jægere som nedlagde 56 stykker vildt - 46 krondyr, 5 rådyr og 5 ræve.

- Udbyttet passede meget godt til vores forventninger, siger skovrider Bo Holst-Jørgensen. Vi havde gættet på omkring 15 stykker vildt på hagljagterne og 4-8 på riffeljagterne. Det lyder måske ikke af meget, til gengæld er der ikke tale om opdræt.

Høje priser

For at komme med skulle man sidste år betale 600 kr for en hagljagt, 2600 kr for en riffeljagt før nytår og 1900 kr efter nytår. Hvis man ville have dyret med hjem bagefter skulle det afregnes særskilt.

- Det er kun omkring hver anden jæger der har nedlagt et dyr. Er der nogen der har været skuffede når der også er tale om en ganske pæn pris?

- Der er ikke én der har klaget over at der var for få dyr. Jeg tror de fleste først og fremmest kommer for at få en naturoplevelse og en hyggelig dag sammen med andre jægere. Efter jagten har jægerne udfyldt et spørgeskema, og der viste sig stor tilfredshed med afviklingen. Mange bestilte med det samme plads til en jagt i år.

- Vi var lidt bekymrede i starten over at skulle afholde jagt med mennesker vi ikke kendte. Men alle har været dygtige,



Det koster op til 2700 kr. for en dags riffeljagt på bl.a. kronhjort på Ulborg Statskovdistrikt. (Arkivfoto).

ansvarlige jægere, og vi har været utrolig godt tilpas med det selskab der er mødt op.

- Interessen har været meget stor for at komme med. Sidste år var der næsten dobbelt så mange tilmeldinger som vi havde plads til, så vi måtte trække lod.

Priser hævet i år

I år har priserne fået en tak opad, så det nu koster 650 kr for en hagljagt. Riffeljagten koster nu 2700 kr før nytår og 2200 kr efter nytår; desuden har styrelsen krævet at alle har bestået den lovbestemte riffelprøve.

- Er der lige så stor interesse i år?

- Ved hagljagterne har vi kunnet få plads til forholdsvis mange af de der tilmelder sig personligt. Reduktionerne af antallet er hovedsagelig sket ved at tilmeldinger med store antal er blevet beskåret. Når en jagtforening tilmelder sig får de således et begrænset antal pladser som de derefter selv fordeler.

- Med hensyn til riffeljagterne har det for nogle været svært at komme til at aflægge skydeprøve. Derfor har vi stadig (ultimo oktober) nogle ledige plad-

ser, men de skal nok blive afsat. Vi er dog nu nødt til at give dispensation for skydebevis da der ikke holdes prøver før til foråret.

- I de nye kontrakter fra i år står at der kun må skydes 1 hjort pr. mand pr. dag. Hvad er årsagen til den regel?

- Meningen er at jægerne må skyde alle de hinder og kalve de kan overkomme at skyde forsvarligt. Men vi prøver at begrænse beskydningen af trofæbærende hjorte. Det sker i håb om at det vil skåne de små hjorte, således at der kan blive nogle flere store, gamle handyr.

- Før dagjagternes tid havde distriktet et frivilligt forbud mod at skyde hjorte uden krone på (dvs unge, ikke fuldt udviklede hjorte, red.).

Indtægter fra jagten

- Hvorfor vælger Ulborg distrikt at udleje jagten?

- Baggrunden er naturligvis et ønske om at få flest mulige indtægter fra distriktet.

- Af Ulborg distrikts arealer har ca. 6000 ha i over 50 år haft status af kronvildtreservat. Vi har kun afholdt nogle få

jagter om året med begrænset afskydning. Jagtfonden har betalt et beløb som kompensation for at vi ikke lejede jagten ud, og fonden bestemte afskydningen, jagtformerne og jagttrykket (forstyrrelsen).

- Denne politik har medført at der bliver et overskud af dyr som søger ud af vores område. Det har været til stor glæde for mange jordejere, jægere og andre naturinteresserede på egnen.

- For nogle år siden blev Jagtfonden nedlagt og Vildtbiologisk Station på Kalø kom ind i Miljøministeriet. Det førte til en beslutning om at sælge de jagtpladser vi hidtil havde givet væk til et bredt udsnit af egnens befolkning. Det var dog ikke tanken at forøge jagttrykket, dvs. at den reservatagtige status mht. vildtoverskuddet skulle bevares.

- Der er tale om en treårig forsøgsperiode som startede sidste år. Derved kan vi få erfaringer med hvordan jagten bør afvikles.

Krondyrene skal have ro

- Hvorfor sælger I dagjagter - er det ikke nemmere at udleje hele skoven til højestbydende?

- Det ønsker vi ikke fordi det giver stor risiko for at skræmme krondyrene væk fra distriktet, siger Bo Holst-Jørgensen.

- Vi ved at hvis der har været en større forstyrrelse i et område - fx. fra jagt eller orienteringsløb - går der et par uger før krondyrene er tilbage. Rådyr og ræve er tilbage igen dagen efter, men krondyrene er meget sky og vander gerne langt væk.

- Hvis skovene udlejes til jagtkonsortier kan der blive så meget uro at dyrene forsvinder - det er der eksempler på andre steder i Jylland. Ved at lave dagjagter kan vi kontrollere forstyrrelsen ud fra vores erfaringer under reservatordningen, således at kronvildtbestanden ikke forsvinder.

Skader på afgrøder

- Hvordan ser egnens landmænd på krondyrbestanden?

- De fleste er glade for dyrene. De synes det er en stor oplevelse når de kan se en hel rudel krondyr stå ude på markerne.

- Krondyrene kan imidlertid også give skader på afgrøderne, og det tilby-

der vi at afhjælpe. Hvis landmanden tilkalder os med det samme prøver vi at skræmme dyrene væk eller skyde dem. Hvis afgrøden alligevel skades - udover en bagatelgrænse på 40 kr/ha af ejendommens areal - så udbetaler vi en erstatning.

- Men hvis dyrene bliver jaget væk fra ejendommen sker det også at vi har landmandens jagtlejer i telefonen dagen efter. Han er utilfreds med at dyrene er væk!

- Generelt tror jeg at den jagtmæssige værdi af krondyrene let opvejer den skade de gør hos landmændene. De fleste er heldigvis glade for at se dyrene, og erstatningsordningen er med til at hjælpe de få hvor der sker urimelige skader.

- Hvor stort omfang har skaderne?

- Vi har ca. 200 direkte naboer. Kun ca. 10 af disse har bedt om erstatning de seneste 18 år.

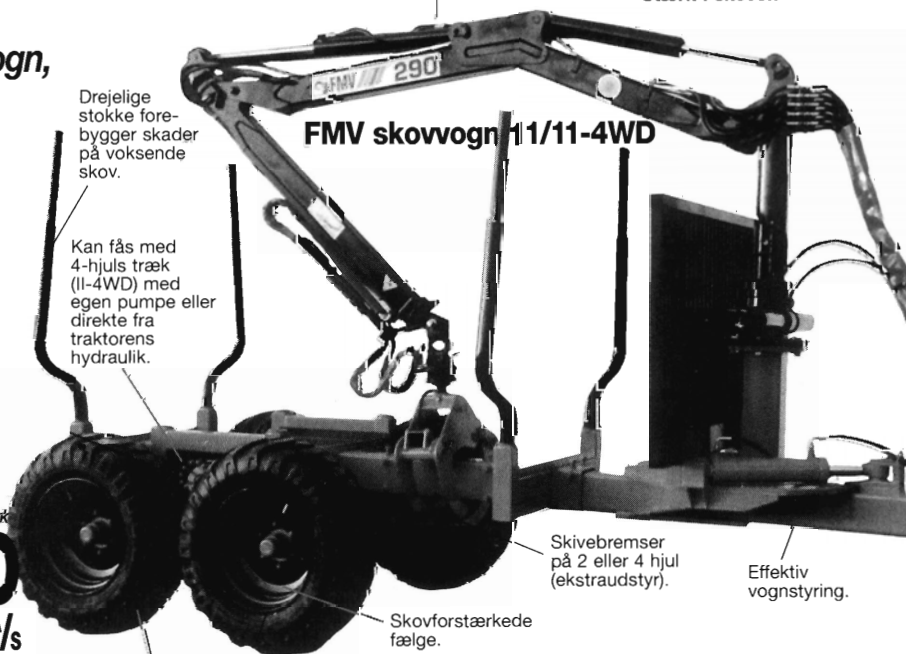
- I perioden 1977-91 lå det gennemsnitlige årlige erstatningsbeløb på 2.400 kr. Så steg det pludselig til 24.000 kr i 1992, 63.000 kr i 1993, 45.000 kr i 1994 - og i år er det igen faldet til 18.000 kr.

sf

FMV - den effektive løsning i skoven

Hydraulisk drevet skovvogn, som sammen med FMV skovkran udgør en velfungerende arbejdsenhed med stor lastkapacitet ... ideel ved professionel skovdrift såvel som ved blandet skov-/landbrug.

Passende krantørrelse - f.eks. som her: FMV 290 med en rækkevidde på 6,2 m.



Drejelige stokke forebygger skader på voksende skov.

Kan fås med 4-hjuls træk (11-4WD) med egen pumpe eller direkte fra traktorens hydraulik.

FMV skovvogn 11/11-4WD

Skivebremser på 2 eller 4 hjul (ekstraudstyr).

Effektiv vognstyring.

Skovforstærkede fælge.

Hjul 400x22,5 giver god bæreevne og mindre skader på voksende skov.

21 salgs- og servicecentre i Danmark



FMV-importør for Danmark

SAWO
HYDRAULIC A/S

Telefon 86 24 92 66
anviser nærmeste forhandler

Effekt	Forhandlet	Offentliggjort	Gældende fra	Næste forhandling
Bøg				
Kævler	28.06.1995	Skoven-Nyt 29/95*	28.06.1995	
Bundgarnspæle	15.06.1993	Skoven Nyt 33/93	15.06.1993	
Eg				
Kævler	03.11.1994	Skoven-Nyt 44/95	06.11.1994	
Bundgarnspæle	15.06.1993	Skoven-Nyt 33/93	15.06.1993	
Ask				
Kævler	03.11.1994	Skoven-Nyt 44/95	06.11.1994	
Bundgarnspæle	15.06.1993	Skoven-Nyt 33/93	15.06.1993	
Ær				
Kævler	28.06.1995	Skoven-Nyt 29/95*	28.06.1995	
Andet løv				
Kævler		Skoven-Nyt 29/95*	28.06.1995	
Nåletræ				
Uafk. tømmer vest	02.08.1995	Skoven-Nyt 31/95	04.08.1995	
Uafk. tømmer øst	11.08.1995	Skoven-Nyt 33/95	12.08.1995	23.11.1995
Korttømmer	31.08.1995	Skoven-Nyt 36/95	01.09.1995	
Emballagetræ	31.08.1995	Skoven-Nyt 36/95	01.09.1995	
Lameltræ	02.08.1995	Skoven-Nyt 31/95	04.08.1995	
D.K.I.-Træ	11.08.1995	Skoven-Nyt 33/95	12.08.1995	
Impr.master mv.	02.08.1995	Skoven-Nyt 31/95	04.08.1995	
Novopan-træ	27.10.1995	Skoven-Nyt 43/95	30.10.1995	
Brænde		Skoven-Nyt 25/94*	20.06.1994	
Pæle, lægter		Skoven-Nyt 25/94*	20.06.1994	

* Grønne priser. Redaktionen afsluttet 08.11.1995. Skoven-Nyt 33/93 er et hæfte på 20 sider.

SEPTEMBER 1995

September gav en nedbør omkring 30% over normalen, mest i Sønderjylland. 2/3 af nedbøren kom i uge 37 og 39. Det meste af måneden var relativt lun, og kun den sidste uge var godt 2 grader under normalen. Måneden som helhed blev en smule varmere end det plejer.

Der er målt nattefrost i uge 35 (Øster Kølkær), og i uge 38 blev det ned til 2-5 grader de fleste steder. I uge 39 er der målt frost på over halvdelen af de jyske stationer, lavest i Øster Kølkær med -4,3. På Øerne blev der ikke målt frost, men kun ned til +1-4 grader.

Oktober har indtil den 23. været ret tør med kun 18 mm mod normalt 76 mm, det meste kom i uge 40. De tre første uger har været usædvanligt varme, godt 3 grader over normalen. Foreløbige opgørelser fra Meteorologisk Institut viser at der er tale om en tangering af den hidtidige varmere rekord for oktober. De to første uger har de laveste temperaturer været nede omkring +4 grader, i uge 42 blev der målt ned til -1,5 grader mange steder på Øerne; i Jylland var der frost 3 steder og ellers 0-2 grader.

Amt	Nedbør, mm		
	September	1/10-23/10	
	Målt	Normal	Målt
Nordjyllands	113	72	20
Viborg	86	78	19
Århus	97	64	19
Vejle	103	79	21
Ringkøbing	83	91	22
Ribe	95	89	22
Sønderjyllands	121	80	24
Fyns	63	60	14
Vestsjællands	82	56	9
Nordøstsjælland	98	60	13
Storstrøms	76	55	12
Bornholms	94	63	5
Landsgennemsnit	94	73	18

Temperatur°C	September		
	Målt	Normal	2/10-23/10
Middel	13,0	12,7	12,4
Absolut min.	1,1		1,1
Absolut max.	20,5		20,5
Antal soltimer	128	148	66
Antal frostdøgn	0,4	2	0,4
Antal graddage	119	144	100

Vindstyrke hyppighed, %, større end eller lig	September		
	Målt	Normal	Målt
Styrke 6 (hård vind)	21	10	16
Styrke 8 (hård kuling)	2	1	1
Styrke 10 (storm)	0	0	0
Hyppigste vindretninger	E	W	SW



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.

NU MED WC



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

Specialfabrik for mandskabs- og sanitetsvogne



Arnold Jensen
VOGNFABRIK
 Lyngvej 3, 9000 Ålborg
 Tlf. Aalborg 98 18 02 77
 Aften 98 18 02 83

Skovplanter

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



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

Fra et langt liv i skoven

Fhv. savværksejer H. P. Dinesen har tidligere skrevet små historier til Skoven med „iagttagelser fra et langt liv i skoven - eller i hvert fald i kanten af skoven“ som han selv formulerer det. De er ikke skrevet med udgivelse for øje, men „fordi jeg selv har stor glæde af at nedfælde det“.

H. P. Dinesen har spurgt om Skoven vil bringe nogle af disse historier - og det gør vi gerne som et supplement til de øvrige artikler i bladet. Derfor vil vi fremover hver måned bringe en beretning „fra et langt liv i skoven“ - så vidt muligt på denne plads, tredje omslags-side.

I dette nummer fortæller Dinesen først kort om sin baggrund, og derefter følger den første historie - „Ulvetider“.

Redaktionen

Introduktion

Jeg er født og opvokset i en „træfamilie“ på Jels Savværk, midt inde i de store skove. Min bedstefar, Hans Peter Dinesen, blev udlært som tømrer i „tysk tid“ og startede savværket i 1898.

Min far, Thomas Dinesen, var tysk soldat i første verdenskrig. Han var med til at bygge et savværk op i Rusland sammen med andre savværksfolk fra hele det tyske rige. Her arbejdede han i to år med at skære stammer op til skyttegravene, bl.a. i Frankrig.

Men det kom der også nogle gode oplevelser ud af. Han skrev i 1978 bogen „Pligtens tunge bud“ om sin soldatertid, og siden kom bogen „Et tilbageblik“ om det gamle Jels. Han drev savværket i 25 år.

Jeg overtog savværket i 1961, og i 1989 fortsatte min søn, Thomas Dinesen, efter at han var blevet uddannet til skovtekniker.

Selvom livet på savværket var det egentlige, så blev min tilværelse tæt op ad skovgærdet også præget af skovene.

Jeg har været „dybt, dybt inde i skovene“, og faktisk er jeg aldrig kommet ud derfra igen. Jeg har oplevet mange, mange ting mellem træerne, og ikke mindst i lysningerne.

Jeg har truffet dyr og skovfolk i en skøn blanding, og en gang imellem var der jo også piger på stierne. Men derudover er jeg jo så heldig at jeg nu - hver gang jeg er i skoven - har pigen med hjemmefra. Hun smører madpakken og lægger af og til en dæmper på mig.

I 1980 udgav jeg bogen „Træværk“ (Hernovs Forlag, 108 sider), og i 1988 „Drengetid“ (Hernovs Forlag, 169 sider), begge præget af livet i skovene.

De efterfølges nu af en række små oplevelser, alle illustreret med et foto. Den første følger neden for:

Ulvetider



En barsk canadisk ulvefælde - ulvene spiddes på træstumperne når de springer op efter maddingen.

Hvis du lever i en egn hvor ulvene huserer, og du ellers er ude efter deres skind til at lave varme pelse af, så er her en metode som blev brugt af indianerne i de store skove i Canada:

Man opsøger et sted i de dybe skove hvor stormen har brækket nogle graner i en højde af 2-3 meter over jorden. Øverst oppe anbringes lunger eller andre indvolde fra et nedlagt dyr.

De sultne ulve vil vejre sig frem til stedet, og de prøver at springe op for at få fat i maddingen. Når de falder ned igen bliver de spiddet på de spidse, flækkede stumper fra træet.

En dansker som i mange år havde været pelsjæger i Canada prøvede siden metoden herhjemme i Danmark med ræve som bytte. Det virkede effektivt.

(En sådan fælde vil iøvrigt være ulovlig i Danmark i dag. If. bekendtgørelse om vildtskader skal fælder indrettes således at fangne dyr ikke lemlestes eller dræbes. Red. anm.)

H. P. Dinesen, Løjt Kirkeby

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

GRØFTER!

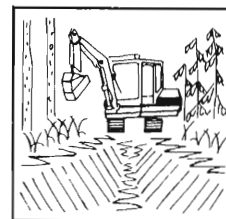
40 41 62 44

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

Valmets traktorer og skovmaskiner passer på miljøet og de danske skove

Valmet 820



Valmet 901



Skovens
mange opgaver
kræver materiel,
man kan stole på.

Med Valmets alsidige
skovmaskiner og
skovtraktorer er
du godt rustet til at
klare opgaverne.

Valmet 6400



Sisu Maskin A/S · Ambolten 22 · 6000 Kolding · Tlf. 75 53 90 00