

SKOVEN 6-7

UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

90



Skovbrugets InformationsSystem (SIS)	225	Stærk hugst og selvforyngelse	242
Der oprettes en central forstlig database, hvorfra oplysninger kan hentes via telefon til en computer. De første data bliver priser, overenskomster og aktuelle meddelelser.		I forbindelse med årsmødet i Dansk Skovforening blev der holdt ekskursion på Randbøl distrikt i de østjyske fjordskove. Der var lejlighed til at diskutere en ekstremt stærk hugst i eg, samt bese en meget vellykket selvforyngelse i bøg.	
Ny møbelkollektion i rødkernet bøg	229	Oprydning efter stormfald et kapløb med tiden	245
Nimbus – den prisværdige	232	Mange danske skovarbejdere hjælper i denne tid de tyske forstfolk med oprydning efter det meget store stormfald. Danskerne har fået værdifulde erfaringer omkring bl.a. oparbejdning og om tyske skovarbejders anseelse i lokalsamfundet.	
Stor stigning i møbelindustrien	233	Eksamen i skovmatematik	250
Reportage fra møbelmessen i maj i København. Der blev vist de første eksemplarer af en helt ny og omfattende møbelkollektion som præsenterer rødkernet bøg som en ædel træsort. Desuden skete en officiel lancering af de møbler som vandt Skovforeningens jubilæumskonkurrence i 1988; i starten laves møblerne dog i ask og ikke i bøg.		Ved eksamen i matematik for 9. - 10. klasse handlede alle opgaverne om skovbrug. Kan De løse dem?	
Ny stor samling af gamle skovbruksredskaber	236	Stigning i Danidas engagement i skovprojekter	254
På Corselitze er etableret et "Skovbrugsmagasin", hvor gamle redskaber indsamles og konserveres så de ikke går tabt ved oprydning. Det er en spændende og forbløffende stor samling der er etableret på et par år.		Danmarks u-landsbistand går i begrænset – men stigende – omfang til skovprojekter. Der lægges vægt på at hjælpe småbrugere til egenproduktion frem for store prestigeprojekter.	

Kortere artikler

Regnskabsresultater 1989	226	Debat: Maskinstationer i statsskove	240	Bekæmpelse af bjørneklo	260
Kort nyt: Ejendomsrådgivere, Sydfyns højeste punkt, Ford 655C	226	Debat: Standortskartiering	248	Kort nyt: Flishuggere, maskinsortering, kvinder i skov, forsøgsdyr, salg af sværd, selvforsyning i GB, hugst i Sovjet	261
SI-noter: Revurdering af kemikalier	228	Litt. i noter: Vurdering af investering, værdi af friluftsliv	249	Aktuelle træpriser	262
Kort nyt: Vandreture v. Jels, skovmuseum i Finland, tillæg til regionplan, rydning af Amazonas, træmuseum, stjalne juletræer	234, 235	Debat: Skovdrift i statens klitskove	252, 253	Kort nyt: Drivhuseffekt, regnskov, papirforbrug	262
Tilskud til skovbryn af løvtræ	238	Litt. i noter: Landbrugsloven, arbejdsmiljø, landbrugshåndbog, fortidsminder v. gravning	257	Mild vinter, rekorder i februar, marts	263
		Skovdyrkerforeningerne 1989	258	Klimastatistik april 1990	264
		Hedeselskabet 1989	259		

Personalia:



Direktør for Skovteknisk Institut og Parkteknisk Institut



Jørgen Baadsgaard-Jensen er ansat som direktør for de to institutter. Han er uddannet forstkandidat fra 1980 og har siden 1981 været ansat i SI, hvor han har arbejdet med skovning og transport af træ, maskinudvikling og anvendelse af træ til energi- og industriformål.

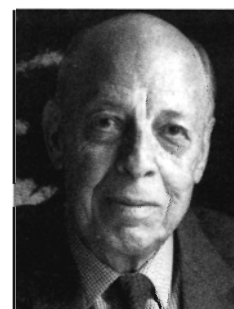
Institutterne er tilknyttet Akademiet for de Tekniske Videnskaber og er godkendt af Industriministeriet som teknologisk serviceinstitut. De har til formål at fremme den driftstekniske udvikling inden for skovbrug og grønne områder.

I skovene er der stigende mængder af træ som vanskeligt kan afsættes. Det gør SIs arbejde med anvendelse af træflis til energiformål og til nye industriprodukter til en væsentlig faktor for skovbrugets afsætning af de ringere kvaliteter træ i 90'erne.

Voksende ønsker om rekreative og miljøvenlige grønne områder samtidig med krav om offentlige besparelser betyder øget behov for Parkteknisk Instituts arbejde med rationalisering.

Pressemeddelelse

Æresmedlem i Skovhistorisk Selskab



Ved generalforsamlingen i Skovhistorisk Selskab i Fanafjord skov d. 5. maj udnævntes fhv. overassistent i Skovstyrelsen Harry Petersen til æresmedlem.

Baggrunden er Harry Petersens mangeårige studier af skovhistoriske kilder. Ved ihærdigt og tidskrævende arbejde har han fundet kildemateriale frem og foretaget talrige udskrifter af ofte vanskeligt tilgængelige håndskrevne tekster.

Harry Petersen er født i 1911, blev ansat i Skovdirektoratets journal i september 1932, og han gik på pension i 1973. Harry Petersen var med til at stifte Skovhistorisk Selskab i 1953 og har været medlem af bestyrelsen siden 1968. Han har gennem årene opbygget en stor samling arkivalier som er overdraget Jagt- og Skovbrugsmuseet.

Pressemeddelelse

REDAKTION:

Søren Fodgaard
(ansvh.)
Lene Loving
(annoncer)
Træffetider:
Daglig fra kl. 8.30 - 16.30
undtagen onsdag (lukket).

REDAKTIONSUDVALG:

Formand: Kammerherre
V. Bruun de Neergaard

Statsskovrider
Steffen Jørgensen

Lektor, lic. agro.
Jens Dragsted

Skovrider
Aa. Marcus Pedersen

Kst. kontorchef
Jens Bjerregaard
Christensen

Direktør
Jens Thomsen

Abonnement
koster for 1990
kr. 330,- (incl. moms)

Medlemmer af
Dansk Skovforening modtager
Skoven vederlagsfrit.

Stof til SKOVENS's
august nummer må indleveres
inden 1. august - og gerne før.
Eftertryk med kildeangivelse tilladt.
Tilmelet Dansk Oplagskontrol.
Kontrolperiode 1.7.88 - 30.6.89.
Oplag: 3803.

Medlem af
**Dansk
Fagpresse**

Forsiden:



Spisestuestole lavet af
rødkernet bøg.
Se artikel om møbel-
messen side 229.

JUNI/JULI 1990

22. årgang

Tryk:
Juelsminde Bogtryk/Offset
Tlf. 75 69 38 11 - Telefax 75 69 51 78



Skovens muligheder

I forbindelse med Nordisk Skovkongres, der fandt sted i Sverige d. 11. - 14. juni, er der udsendt en resolution som gengives neden for:

Till Nordens regeringer.

Nordisk Skogsunion, samarbetsorganet för det nordiska skogsbruket, har i samband med XVII Nordiska Skogskongressen, 1990 i Sverige gjort följande uttalande.

Skogens möjligheter – vårt ansvar

Skogen är en förutsättning för välstånd och livskvalitet i Norden. Den bevarar mångfalden av växter och djur. Långsiktigt brukad är skogen ständigt förnybar.

Produkter av träfiber är miljövänliga. De kan återanvändas; vid förbränning minimeras avfallet under återvinning av energi. Restprodukterna, aska och koldioxid, ingår i uppbyggnad av nya skogsresurser och minskar växthuseffekten.

Våra skogstillgångar är idag större än någonsin i modern tid. Med kunskap, entusiasm och målmedveten inriktning på bärkraftigt skogsbruk skall arvet föras vidare, så att även kommande generationer får tillgång till skogens alla möjligheter och miljövärden. Denna vision för den nordiska skogen gäller också i ett vidare internationellt perspektiv.

Vi har även ett ansvar emot länder, nära och fjärran, där nordiska insatser i form av expertis och bistånd kan medverka till återställande av förhärjad skogsmark till brukande och bättre livsmiljöer.

Förutsättningen för att skogens möjligheter består och vidareutvecklas är, att miljöbelastningarna minskas till gränser, vilka ekosystemen långsiktigt kan tåle. Innan så sker måste motverkande åtgärder sättas in med stor kraft.

Med skötselmetoder baserade på naturvetenskap skall vi upprätthålla växtkraftiga skogar och god markvård. Skogen erbjuder det bästa, uppehållande försvaret mot störningar i ekosystemen.

Skogsbruk och skogsindustri är beredda att bidra till forskning och kunskapsöverföring inom och utom Norden.

Våra politiker och myndigheter måste kraftfullt agera för tillkomsten och efterlevnad av internationella överenskommelser. Exempel på en viktig och närliggande uppgift är att understödja åtgärder för minskning av skadliga utsläpp i Östeuropa.

Nordisk Skogsunion understryker, att Nordiska Rådets handlingsplan mot luftföroreningar är minimikrav, vars uppfyllelse är nödvändig även för vår trovärdighet i internationellt agerande.

Stockholm den 14 juni 1990.

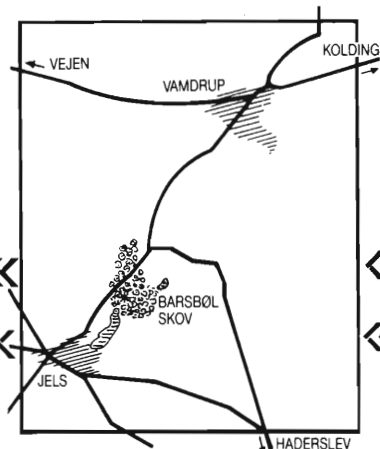
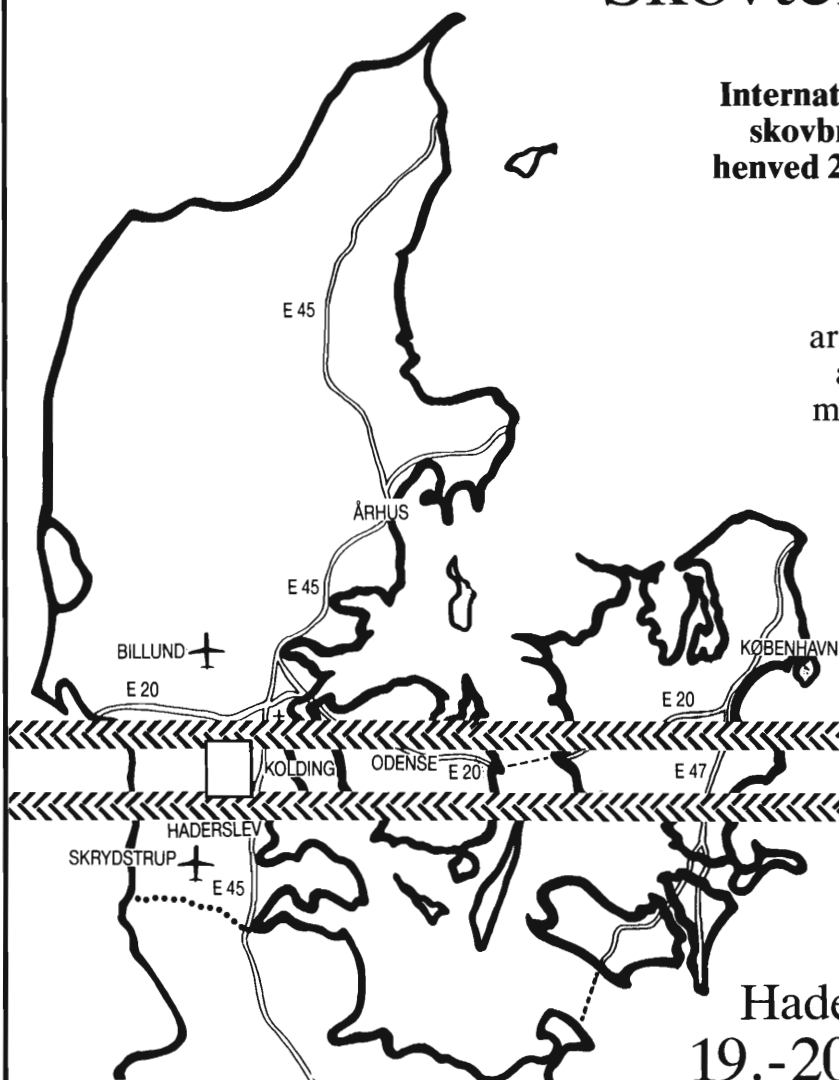
NORDISK SKOGSUNION.

Skov & Teknik '90

Maskindemonstration arrangeret af Skovteknisk Institut

Internationalt træfpunkt for over 6.000 skovbrugere og naturplejere foruden herved 200 firmaer og entreprenørvirksomheder.

Kom og oplev 90'ernes skovteknik. Se de nye maskiner i arbejde og udnyt muligheden for at udveksle viden og erfaringer med fagfæller fra ind- og udland. På Skov & Teknik '90



**Barsbøl skov
Haderslev statsskovdistrikt
19.-20. september 1990**

- * Sidste maskinyheder
- * Kultur-etablering/pleje
- * Ukrudtsbekæmpelse
- * Skovning og terræntransport
- * Entreprenørskovbrug
- * Skovadministration
- * Pleje af grønne områder
- * Arbejdssikkerhed
- * og meget, meget mere...

Tilmelding og program: Ved indbetaling af kr. 150,- pr. person inkl. moms på giro 6 54 80 08 tilsendes umiddelbart før demonstrationen udførligt program, der også gælder som adgangsbillet.

For yderligere oplysninger – kontakt:

SKOVTEKNISK INSTITUT
Amalievej 20, 1875 Frederiksberg C.
Tlf. 31 24 42 66 Fax 31 24 02 42

Kvak Mølle Vej 31, 7100 Vejle.
Tlf. 75 88 22 11 Fax 75 88 20 85



På sporet af fremtidens skovbrug

Skovbrugets InformationsSystem (SIS)

– en forstlig database

Dansk Skovforening vil oprette en central forstlig database. Ved hjælp af telefon og modem kan man overføre data til egen computer til videre forarbejdning.

Af forstkandidat JAN SØNDERGAARD.

Etablering af en skovbrugsdatabase er en videreførelse af det nu nedlagte IT-Råds (Skovbrugets Informationsteknologiske Råd) arbejde. Det resulterede bl.a. i et notat: "Skovbrugets EDB-visioner i en 5-årig horisont". Heri er skovbrugets mulige EDB-behov skitseret, og der peges på relevant indhold i en central, dagsaktuel database (se Skoven 6-7/88).

Som muligt indhold nævnes bl.a.:

- Kulturmodeller med problemløsningsmodul.
- Proveniensregistre med problemløsningsmodul.
- Sprøjteregistre med problemløsningsmodul.
- Udbyttemodeller for pyntegrønt.
- Skovningsudbyttemodeller.
- Råtræ- og pyntegrøntpriser.
- Savværksdatabase med regnskabstal o.l.
- Data fra Statens forstlige Forsøgsvæsen.

Databaserne kan være aktuelle både som budgetteringsgrundlag og som grundlag for eksempelvis præstationsanalyse og driftskritik.

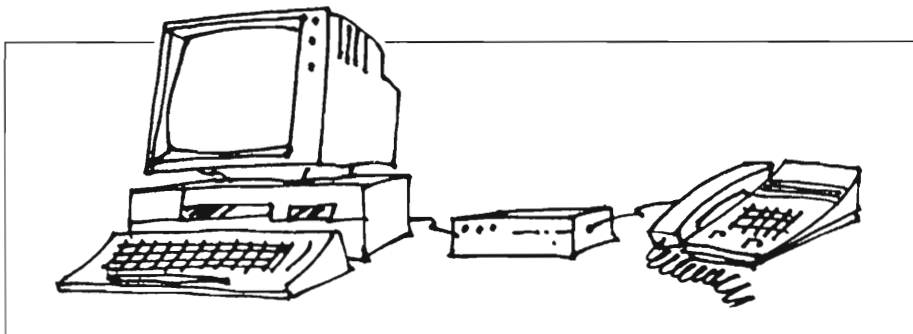
Indhold i SIS

Med det formål at indsamle erfaringer med hensyn til etablering og vedligeholdelse af informationsdatabaser samt at konkretisere interessen hos potentielle brugere etablerer Skovforeningen en database benævnt Skovbrugets InformationsSystem (kaldet SIS). Den har foreløbig flg. indhold:

- Råtræpriser suppleret med markedsinformation.
- Priser for juletræer og pyntegrønt suppleret med markedsinformation.
- Dyrkningsaktuelt fra Pyntegrøntsektionen.
- Arbejdsgiverforeningens fagretlige håndbog.
- Overenskomstmæssige skovbrugsløsninger.

Såfremt der i erhvervet viser sig bred interesse for tilslutning til systemet, er det på længere sigt hensigten at udbygge databasen, jfr. det af IT-Rådet skitserede indhold.

Selv med startprojektets relativt be-



Figur 1. Med en PC'er samt et mindre ekstraudstyr kan man om kort tid få adgang til aktuelle oplysninger samt opslag i håndbøger.

skedne indhold skønnes databasen at have en berettigelse. Formidlingen af nye vejledende priser og markedsinformation kan ikke i alle tilfælde gennemføres tilstrækkeligt hurtigt via Skovforeningens postomdelte blade "Skoven-Nyt" og Pyntegrøntsektionens "PS-korte meddelelser". Databasen skal sikre de medlemmer af Skovforeningen, der er tilsluttet, en hurtigere og mere effektiv informationsformidling.

Det skal understreges, at det ikke er ambitionen at opnå fuld tilslutning fra alle medlemmer. Ikke-tilsluttede medlemmer ydes samme informationservice som hidtil. Ønskes derimod en hurtigere og bredere adgang til informationer, kan dette tilbydes via tilslutning til informationsdatabasen.

Databasen placeres på Landbrugets EDB-Center (LEC). Valget af LEC som serviceudbyder er foretaget efter en forundersøgelse blandt potentielle udbydere af EDB-service indenfor skovbrugserhvervet. LEC besidder teknisk erfaring fra bl.a. andre dele af jordbrugserhvervet og fremstår for øjeblikket som den mest oplagte samarbejdspartner.

Andre faciliteter

Ved tilslutning til SIS opnås samtidig adgang til anvendelse af LEC's elektroniske postsystem. Med LEC-post er det muligt via egen PC'er at kommunikere med andre tilsluttede brugere. Notater, breve mv. sendes let til én eller flere modtagere samtidigt. Udover at modtageren har meddelelsen øjeblikkeligt, er det desuden muligt at se, hvornår modtageren læser denne.

Meddelelser kan altid afleveres uafhængigt af postvæsenet, og prisen er den samme uanset antallet af modtagere.

LEC tilbyder desuden vejrinformation. Fra Danmarks Meteorologiske Institut modtages hvert 10. minut vejrradarbilleder (som viser, hvordan aktuelle regnbygger bevæger sig hen over landet). Suppleret med regional vejrudsigt og femdøgnsprognose får jordbrugere hermed et vigtigt beslutningsgrundlag i forbindelse med f.eks. sprøjteplanlægning.

Krav til udstyr

Tilslutning til SIS sker via det offentlige telefonnet. Desuden skal der bruges en PC'er, et kommunikationsprogram og et modem, jfr. principskitzen i figur 1.

PC'en skal være IBM kompatibel, hvilket er tilfældet for den overvejende del af de mange PC'ere på markedet. De fleste kan altså anvende den PC'er, de i forvejen har anskaffet til løsning af andre administrative opgaver.

Med hensyn til kommunikationsprogram og modem findes mange forskellige typer til vidt forskellige priser. Før sådant udstyr indkøbes, er det tilrådeligt at sikre sig, at udstyret opfylder LEC's systemkrav. (I en senere artikel vil systemkravene blive uddybet og suppleret med priseksempler).

Frigivelse

Databaserne er i øjeblikket ved at blive etableret hos LEC. På efterårets maskinudstilling "Skov og Teknik '90" vil Skovforeningen demonstrere det færdige system og tilbyde medlemmer tilslutning.

Regnskabsresultater fra privatskovbruget 1989

I begyndelsen af juli udsender Dansk Skovforening: "Regnskabsoversigter for dansk privatskovbrug 1989" (beretning nr. 44), til de deltagende distrikter.

I næste nummer af Skoven beskrives udviklingstendenser og uddragne konklusioner i en fyldig artikel; her skal blot nævnes nogle få allerede tydelige resultater i materialet.

Ejendoms karakteristik

Fra 1988 til 1989 er der kun sket ubetydelige ændringer i træartsfordeling, tilvækst og hugst for de tre opgørelsesområder: Gamle skovegne henholdsvis øst og vest for Storebælt og hedeplantager.

For kulturarealerne i de gamle skovegne har andelen tilplantet med løvtræ været stigende de sidste år fra 26% i 1987 og 37% i 1988 til 45% i 1989. Dette tyder på en generel øget interesse for løvtræ.

Dækningsbidrag

For alle tre opgørelsesområder gælder det, at det samlede dækningsbidrag for træproduktion i løbende priser har været stigende fra 1988 til 1989. I de gamle skovegne øst for Storebælt fra 1.372 kr./ha til 1.498 kr./ha, i de gamle skovegne vest for

Storebælt fra 1.194 kr./ha til 1.204 kr./ha, mens hedeplantagernes dækningsbidrag er steget fra 267 kr./ha til 361 kr./ha.

For produktion af pyntegrønt og juletræer viser regnskabstallene, at dækningsbidraget i både løbende og faste priser er steget pænt fra 1988 til 1989 for alle opgørelsesområder.

I løbende priser er tallene 233 kr./ha til 403 kr./ha for de gamle skovegne øst for Storebælt. Vest for Storebælt er stigningen fra 602 kr./ha til 669 kr./ha, og for hedeplantagerne er dækningsbidragene steget fra 225 kr./ha til 271 kr./ha.

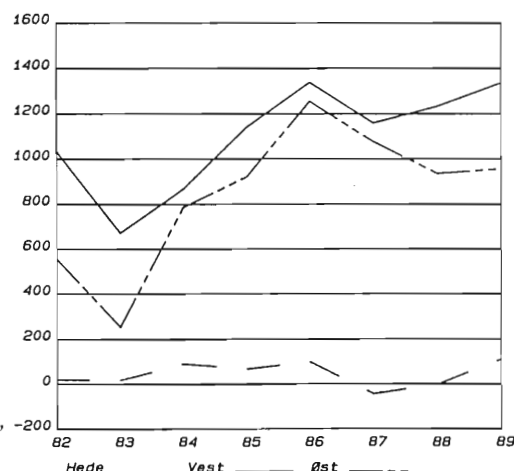
Overskud og forrentning

Det hugstkorrigerede overskud (renset for kapitalopsparing eller -hævning) viser en stigning for alle opgørelsesområder i både løbende og faste priser. Øst for Storebælt fra 888 kr./ha til 956 kr./ha, vest for Storebælt fra 1.171 kr./ha til 1.336 kr./ha og for hedeplantagerne fra -2 kr./ha til 110 kr./ha.

Forrentning af ejendomsværdien er fra 1988 til 1989 steget fra 2,8% til 2,9% øst for Storebælt, fra 4,1% til 4,9% vest for Storebælt og fra 0,0% til 0,5% for hedeplantagerne.

Afsluttende kan bemærkes, at regnskabsoversigterne for 1989 ikke afslører markante ændringer i skovbrugets økonomi i forhold til de tidligere år.

Anette Christensen



Hugstkorrigeret kasseoverskud kr./ha, re guleret med prisindex.



Kæde af ejendomsmæglere inden for jordbrug

I de senere år er der etableret en række kæder af ejendomsmæglere over hele landet. En af de større – EDC-gruppen – har nu lavet en selvstændig division med speciale inden for landbrugsejendomme, inkl. erhverv som gartnerier, skovbrug, dambrug mv. Der er nu 22 mæglere over hele landet, som står for næsten halvdelen af salget inden for det erhvervsmæssige landbrug.

Formålet med sammenslutningen har været at etablere et fælles grundlag for alle mæglere. Formidling og vurdering af jordbrugsejendomme skal kunne ske efter ensartede principper overalt i landet, så det er lettere at sammenligne flere ejendomme.

Pressemeddelelse

Sydfyns højeste punkt tilgængeligt

Statsskovvæsenet har købt et område ved Trebjerg. Det ligger lige nord for Fåborg på en udløber af De sydfynske Alper og er med sine 128 meter det højeste punkt på Sydfyn. I klart vejr kan man se ud over det sydfynske øhav og helt til Nordtyskland.

Højen har hidtil været vanskelig tilgængelig, men der bliver nu anlagt en sti fra amtets P-Plads "Dronningeudsigten" på toppen af Stenlund.

Fyns Stiftstidende

Ford 655 C som skovtraktor

Ford 655 C traktor bruges normalt som grave- og læsemaskine. Basistraktoren er dog også egnet til specialopgaver pga. sin robuste opbygning, torque converter og drejesæde.

Der er nu kommet en ud at køre i skoven på Sostrup skovdistrikt, som mener at dette både er et økonomisk og driftssikkert alternativ til de almindelige, noget dyrere udkørselstraktorer.

Pressemeddelelse



Ford 655 C skovtraktor med FMV kran og vogn på Sostrup skovdistrikt.

Overgår alle konkurrenterne: Swarovski lancerer fremtidens kikkert

Swarovski har endnu engang bevist, at de er flere skridt foran alle konkurrenterne.

Den nye handy lommekikkert 8x20B er et optisk og finmekanisk mesterværk – et præcisionsinstrument i moderne design både ind- og udvendig. 8x20B gir dig alle de egenskaber, som er afgørende for en kikkerts kvalitet og brugsværdi:

- Optimal gengivelseskvalitet.
- Stort synsfelt.
- Okular til brillebærere.
- Vand og støvtæt
- Indvendigt fuseringssystem og central justering. vægt 215 g.

-Swarovski SL er en patenteret proces, hvor optiken indstøbes i en blød poluretankapsel, der sikrer mod stød, fugt, støv og støv. Poluretankapslen har verdens højeste klimabestandighed, og Swarovski kikkerter benyttes f.eks. af Sirius patruljen på Grønland. Poluretanelægningen er smidig og behagelig ved helt ned til 40 minusgrader.

Swarotop antirefleks linsebelægning er udviklet og patenteret af Swarovski, og sikrer en utrolig høj lysgennemtrængning, samt farveægte gengivelse.

Prøv en Swarovski kikkert hos din forhandler. Føl og nyd de fornemme materialer, og den formidable lysstyrke.



Model	Farve	Synsfelt på 100 m.	Vægt	Vejl. pris
SL 7x42	Grøn/sort	114 m.	875 g.	5550,-
SL 7x50	Grøn/blå	115 m.	1080 g.	6365,-
SL 10x40	Grøn	108 m.	898 g.	6195,-
SL 10x50	Grøn/sort	101 m.	1030 g.	6795,-
SL 8x56B	Grøn	101 m.	1240 g.	7195,-
SL-C 7x30B-MK II	Grøn/grå/sort	130 m.	530 g.	4795,-
SL-C 8x30B-MK II	Grøn/grå/sort	136 m.	540 g.	4995,-
MINI 8x20B	Sort	115 m.	215 g.	3565,-
Traditionel 7x42GA	Grøn	114 m.	730 g.	5275,-
Læderetui til MINI 8x20B				185,-
Flyderem fås som ekstraudstyr til SL-SLC				285,-



ER DER NOGET SVENSKERNE HAR TRADITIONER FOR, SÅ ER DET

TRÆBESKYTTELSE

EGEN IMPORT, DERFOR BILLIGST FOR DEN BEDSTE KVALITET



HP TÄCKLASYR

Type/anvendelsesområde

HP Täcklasyr er en fuldpigmenteret alkydolie-modificeret akryllatexlasur til dæklasering af nye, uhøvlede træfacader samt tidligere laserede, dæklaserede eller trykimprægnerede overflader udendørs. Kombinationen af alkydolie, der trænger ind i træet og akryllatex giver den fordel, at olien trænger ind i træet, samtidig med at akryllatexen på overfladen danner en elastisk beskyttelsesfilm, der beskytter mod sprækker. Indeholder effektive antimugmidler mod råd og svamp.

Påføringsråd

Underlaget skal være rent og tørt. Snavsede overflader vaskes med HP FASAD & MÖGELT-VÄTT. Stryg lasuren på ét bræt ad gangen i brættets fulde længde for at undgå overlappning (overgange). Undgå behandling i direkte sollys.

Uhøvlet, nyt og trykimprægneret træ behandles 2 gange.

På høvlet træ og altid ved maling med 101 hvid og andre lyse farver grundes med HP FASADGRUND fortyndet med 20-30% mineralsk terpentin, således at lasuren dækker bedre, og man undgår gule pletter fra knaster, etc.

Tidligere laserede overflader, hvor lasuren er i god stand stryges 1 gang. Stærkt nedbrudte overflader suger mere, og stryges derfor 2 gange. Paneler, der har været udsat for så hårdt slid, at overfladen er blevet »ulden« ved at fibrene har rejst sig, bør børstes med en stålbørste inden behandlingen.

Data:

Påføringsmåde: Strygning
Dækevne: 5-8 m²/liter, afhængig af træets sugeevne.

Glans: 10, mat.
Tørindhold: 36 vol%.

Tørretid: 2 timer støvtør.
24 timer gennemtør.

Fortynding: Vand (skal normalt ikke fortyndes).

Rengøring af værktøj:

Vand tilsat penselrens.

Farveinformation: Vælg en farve fra farvekortet.

HP TRÄLASYR

HALVTIXOTROP

Type/anvendelsesområde

HP TRÄLASYR er alkydoliebaseret og tilpasset såvel indendørs som udendørs brug. Den halvtixotrope konsistens gør HP TRÄLASYR let at påføre med et minimum af dryp. HP TRÄLASYR, der indeholder antimugmidler, og har meget let ved at trænge ind i træet, giver god beskyttelse mod fugt og råd.

Maleråd

HP TRÄLASYR omrøres godt før påføring. Underlaget skal være rent og tørt. Stryges på ét bræt ad gangen i brættets fulde længde for at undgå overlappning (overgange). Undgå behandling i direkte sollys.

Nyt træ stryges mindst 2 gange (indendørs er 1 påføring nok). Eftertør straks med en ren klud eller svamp.

Tidligere laserede overflader i dårlig stand børstes rene med en stålbørste. Hvis der ønskes en lysere farve, eller hvis overfladen er stærkt sugende, kan første påføring ske med farveløs lasur. Det sidste lag skal dog altid være pigmenteret.

Farverne på farvekortet er alle standardfarver med undtagelse af 481. Denne og mange andre kan fås ved tilsætning af HP KOLORIT BRYTNINGSFÄRG. Tilsæt maksimalt 5 vol%.

Data:

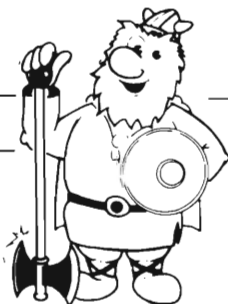
Påføringsmåde: Strygning.
Dækevne: 4-5 m²/liter på uhøvlet træ.
9-10 m²/liter på høvlet træ.

Glans: Halvmat.

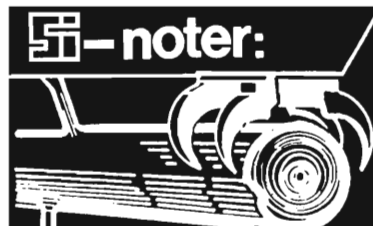
AMATEC FARVE & KEMI A/S

HJEJLEVEJ 1
7480 VILDBJERG **TLF. 97 13 10 90**

Import af HP Kemi og Farve



FARVE
& KEMI



Nye afgørelser fra revurderingen

I Skoven nr. 8/1989 blev orienteret om Miljøstyrelsens revurdering af alle bekæmpelsesmidler på markedet. Siden denne omtale er der truffet afgørelse om et par herbicider mere:

Asulam. Miljøstyrelsen har trukket midlets godkendelse tilbage pr. 1. april 1991. Eksisterende lagre hos forbrugerne må bruges op efter denne dato.

Afgørelsen skyldes, at kemikaliefirmaet ikke havde leveret en helt fyldestgørende dokumentation ved ansøgning om revurdering. Kemikaliefirmaet har anket afgørelsen, og man kan derfor ikke udelukke, at afgørelsen bliver ændret, inden den når at træde i kraft i 1991.

Atrazin. Der er nu truffet en afgørelse, selv om man ikke har set den skriftlige formulering heraf endnu. Den ventes i løbet af denne sommer.

Afgørelsen indebærer, at atrazin fra sommeren 1991 ikke mere må anvendes i skovbrug og til juletræsdyrkning. Midlet kan dog købes også fremover, men må kun anvendes på majsmarker hvert 3. år med maksimalt 1,5 l handelsvare pr. ha.

Atrazin er et billigt og effektivt herbicid, som især mange juletræsdyrkere vil savne i fremtiden. Midlet kan dog effektmæssigt til dels erstattes af andre midler, især til græsbekæmpelse, som der blev orienteret om på forårets sprøjtekurser.

Miljøstyrelsen er for tiden ved at vurdere, om der skal ske reguleringer i brugen af Karmex, Velpar, Kerb m.fl. Der foreligger endnu ingen afgørelser for disse midler.

Paul Christensen,
Skovteknisk Institut

Ny møbelkollektion i rødkernet bøg

Nye træsorter vinder indpas i møbelindustrien. En helt ny møbelkollektion har som grundide at fremhæve rødkernet bøgetræ. Det helt lyse træ af bl.a. ask og ær er på vej frem.

– Det rødkernede bøgetræ skal ikke skjules i møbler, det skal fremhæves. Derfor har vi designet en række møbler hvor stammen flækkes langs naturens egne brudflader, langs marvstrålerne. Det frembringer en kileformet planke, hvor det sprælske rødkernemønster kan styres på en logisk og elegant måde. Herved fremtræder bøgens rødkerneved som den ædle træsort det er.

Det siger møbeldesigner Boris Berlin. Han er medlem af designergruppen Komplot, som har tegnet en ny møbelkollektion med navnet Amadeus. Ved møbelmessen i maj blev de første prototyper vist, men den officielle lancering finder først sted på møbelmessen i Herning 22. - 26. august.

Stammen skæres op i kileform

– Vi blev oprindeligt inspireret af Dansk Skovforenings jubilæumskonkurrence om rødkernet bøgetræ, fortsætter Boris Berlin. Vi deltog ikke her, men da vi så vinderprojekterne følte vi at der måtte være flere muligheder for at anvende rødkernet træ i møbler.

– Derfor har vi i samarbejde med fem fabrikker udviklet en kollektion hvor rødkernen indgår som et væsentligt element. Plankerne laves ved at flække stammen; til bordbenene laves kiler med en vinkel på 30 grader – altså 12 stykker ud af en

kævle. Til stoleben er vinklen 22,5 grader, og vi får 16 stykker.

– Arbejdet laves på Ferritslev savværk og har krævet en del udvikling. Kævlen skal skæres anderledes end man er vant til, og tørringen kræver mere opmærksomhed.

– *Bliver møblerne ikke dyre når der bruges så kraftige planker?*

– Nej fordi med dette design udnyttes hele kævlen til møbler. Normalt bliver det rødkernede træ jo frasortet og måske kasseret.

Uegnet til bordplade

– Vi har også lavet et spisebord med bordplade i massiv rødkernet bøg, men det bliver ikke sat i produktion. Pladen skal sammensættes af mange planker som varierer for meget i farve og struktur, og der bliver for stor forskel fra bord til bord. Det vil heller ikke være muligt at lave udtræk fordi strukturen bliver afbrudt af udtrækspladen.

– Derfor vil spisebordet fremover få en palde af massiv, hvid bøg, men selvfølgelig med de samme bordben som resten af kollektionen.

– *Kunne man ikke lave en plade med finer af rødkernet bøg?*

– Nej for med denne kollektion vil vi appellere til en kundegruppe der ønsker gedigne møbler i massivt træ, bl.a. i Tysk-

land. De kan ikke bruge et bord af spånplade og finer, slutter Boris Berlin.

Samarbejde mellem 5 møbelfabrikker

Man kunne frygte at de kraftige planker gjorde møblerne tunge og koldsede. Men det er ikke tilfældet, fordi kileformen får møblerne til at virke både spinkle og kraftige – både lette og gedigne. Og det særlige kileformede design adskiller sig klart fra alt andet på markedet og kan appellere til kunder der ønsker et nyt og spændende design.

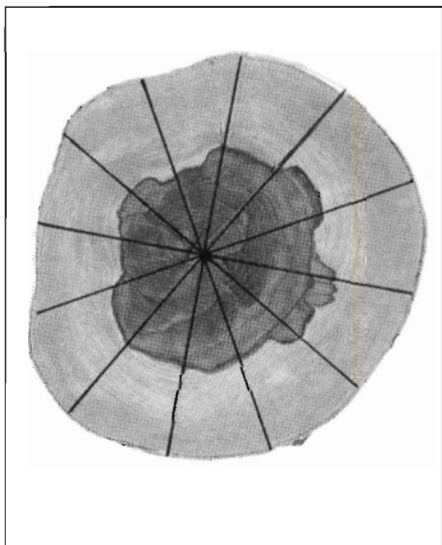
Kollektionen omfatter i øjeblikket spisebordsstole (se forsiden af Skoven), bord, polsterstol og -sofa, sofabord, seng og skænk. Møblerne produceres af fem mindre fabrikker som hver for sig er specialiseret i en bestemt type møbler.

Fabrikkerne samarbejder med denne kollektion om design, produktudvikling, opskæringsteknik, markedsføring mv. På den måde kan flere mindre fabrikker præsentere en stor kollektion med et gennemarbejdet idegrundlag som de næppe kunne have udviklet på egen hånd.

Tema på messen: Lyst – mørkt træ

Arangørerne af møbelmessen vil gerne – ud over de rent kommercielle aktiviteter – vise at der sker en stadig udvikling i skandinavisk møbeldesign. Derfor havde man

Figur 1. Skitse af opskæringen af en kævle til bordben i møbelkollektionen Amadeus.



Figur 2. Et udvalg af de møbler som indgår i Amadeus-kollektionen.





Figur 3. Stole fra møbelserien Amadeus. Benenes kileform lader den rødkernede bøg træde klart frem.



Figur 4. Der opnås en dekorativ effekt ved at gøre samlingerne tydelige. I dette eksempel fremgår klart forskellen mellem rødkernnet træ og lyst træ. Disse samlinger bruges i borde, polstermøbler og senge (møbelserien Amadeus).



↑ Figur 5. Stol og bord i ær fra Orla Albæk – en meget lys overflade med få detaljer. Design: J. Foersom og P. Hiort-Lorenzen.



→ Figur 6. Kirsebær giver en varm, rødbrun farve. (Skab fra Søborg møbelfabrik).

i år besluttet at skabe en temaudstilling over "Lyst hårdtræ og mahogni". Baggrunden var at træ er en af de oprindelige råvarer til møbler, og man mener at der er en voksende interesse for lyst træ.

Udstillere fra de øvrige stande kunne her vise nye møbler som appellerer til en

bred kundekreds. Interessen havde været langt større end forventet, så udstillingsarealet måtte udvides flere gange. Temaet havde desuden inspireret mange til at udvikle nye møbler, og nogle møbler var først blevet færdige på åbningsdagen.

Bøg dominerende

Som skovmand ser man naturligvis på hvilke træsorter der bruges. Det lyse træ er omtrent lige så almindeligt som det mørke træ. Bøg er fortsat den dominerende træsort blandt det lyse træ. Eg og teak anvendes nok lidt mindre end tidli-

gere. Ask er i pæn fremgang, og det meget lyse træ af ær og birk sås også i flere modeller.

(Men når der diskuteres træsorter skal det naturligvis ikke glemmes at mange møbler overfladebehandles så træets naturlige farve skjules. Og at træ i andre møbler kun bruges som skelet og skjules af polstring e.l.).

Ær – en meget lys træsort

Ær er en af de ret nye træarter i dansk skovbrug, og derfor er det spændende at se hvordan den kan bruges i møbler. Orla

Albæk, Ringkøbing, viste et skrivebord med ær-finér på bordpladen og en stol med kopfstykke fræset ud i massiv ær.

Æren adskiller sig klart fra andre træsorter ved at være meget lys, med en svagt gullig tone. Der er næsten ingen tegninger i træet, men en vis spejlvirkning. Et møbelsæt af denne art sender helt andre "signaler" end den tilsvarende udgave i mahogni.

– Vi får træet fra Sydtykland, siger snedkermester Orla Albæk, det er svært at få en god finérkvalitet i Danmark. De massive stykker til stolen kunne måske

købes herhjemme, men det har vi ikke undersøgt nærmere, for vi har først lige lanceret stolen.

Kirsebær som alternativ til teak

Hist og her dukker der også møbler af kirsebær op. Den har en varm rødbrun tone, og strukturen er mere tydelig end i alternativerne bøg og teak.

Søborg møbelfabrik har en kollektion i stole, borde og skabe af kirsebær. Men det er amerikansk kirsebær – dansk træ har alt for små dimensioner.

Med baggrund i at forsyningen af tropisk træ sikkert med tiden bliver dårligere var det værd at overveje at plante noget kirsebær i skoven. Mange vil sikkert indvende at den kan ikke klare sig; de kender selv et par eksempler på kirsebær som vantrives.

Men i frugtplantager dyrkes kirsebær med udmærket resultat. Og i Mellemeuropa er kirsebær en af de træarter som har fællesbetegnelsen "Edellaubhölzer" og som findes i spredt indblanding i andet løvtræ, især bøg.

Derfor burde det være muligt at dyrke kirsebær i danske skove. Kirsebær stiller måske de samme krav som ær og ask og skal måske behandles på samme måde. Er der nogen som har erfaringer?

Amadeus kollektionen

Amadeus er designet af Komplot Design, som består af Boris Berlin, Lars Mathiesen og Poul Christiansen.

Møblerne produceres af:

A/S Chr. Linnebergs Møbelfabrik, Odder.

Gudme Møbelfabrik, Gudme.

Hans Skipper Møbler, Vinderup.

O D Møbler, Balling.

Tonny Villadsen Møbelfabrik, Egtved.

Salget sker gennem Nord-5.

Figur 11. Selv tykke emner af bøg kan dampbøjes (kopfstykket). Produktion: Getama. Design: Okamura og Marquardsen.

Figur 7 - 11. Udpluk af andre nyheder fra messen.

Figur 7. Ny cafestol af lamineret bøg med sæde og ryg i lakeret bøg eller sortbejdset. Design: Rud Thygesen og Johnny Sørensen. Produktion: Magnus Olesen A/S.



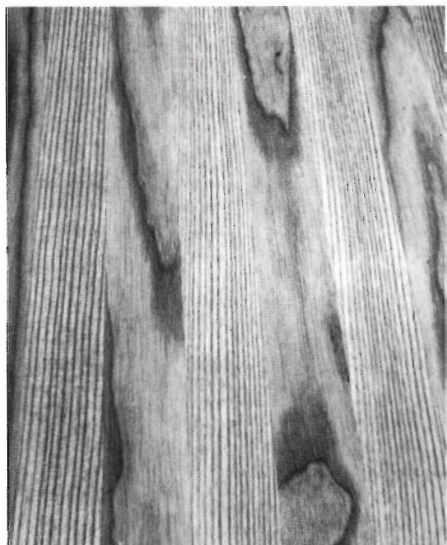
Figur 8. Cafe-/konferencestol i kirsebær hvor træets struktur fremhæves. Ben er bøjet træ, mens kopfstykket er lamineret. Design: Cornelius Solbach. Produktion: Kvist Møbler A/S.



Figur 9. Gyngestol i lamineret og massiv bøg, sæde og ryg i hvidlakeret finér. Tegner af Torben Skov over klassiske gyngestole og minimeret til et enkelt geometrisk udtryk. Salg: Nordisk Anders Eksport. Købt af Statens Kunstfond.



Figur 10. Bordplade af ask med en overfladebehandling som fremhæver træets struktur og giver et kraftigt spil i den ellers ret lyse ask. Produktion: Källemo AB, Sverige.



Nimbus – den prisværdige

Vindermøblerne fra Skovforeningens jubilæumskonference er sat i produktion – i første omgang i ask, men rødkernet bøg kan laves i specialordrer.

De fleste læsere vil sikkert erindre at Dansk Skovforening afholdt en møbelkonkurrence i forbindelse med sit 100 års jubilæum i 1988.

Konkurrencen havde til formål at finde anvendelse for rødkernet bøg. Dette træ findes tit i den centrale del af stammen på ældre bøgetræer. På grund af sin farve anvendes det imidlertid kun lidt til møbelproduktion, selvom de tekniske egenskaber er på højde med lyst bøgetræ.

Konkurrencen blev vundet af *Gunvor & Niels Jørgen Haugesen* for en stabelbar stol og et bord. I stolen var finer af rødkernet træ brugt med dekorativ effekt (i form som en "vifte") på ryg og sæde. Bordpladen var lavet af finer af rødkernet bøgetræ, limet sammen på højkant, således at man kunne se svage "striber" fra de enkelte finerplader. (Fotos se Skoven 10/88).

Siden september 1988 er møblerne udviklet videre i samarbejde med *Tranekær Furniture, Langeland*. De er netop sat i produktion og blev vist på møbelmessen.

De udstillede møbler er imidlertid ikke rødkernet bøg, men ask. Og møblerne vises ikke blot in natura, men også bejdsset i rød, blå, violet, grøn, mahogni, grå og sort og med sæde af stof eller læder. Stellet er ændret fra rustfrit stål til stål med forchromning eller sortlakering.

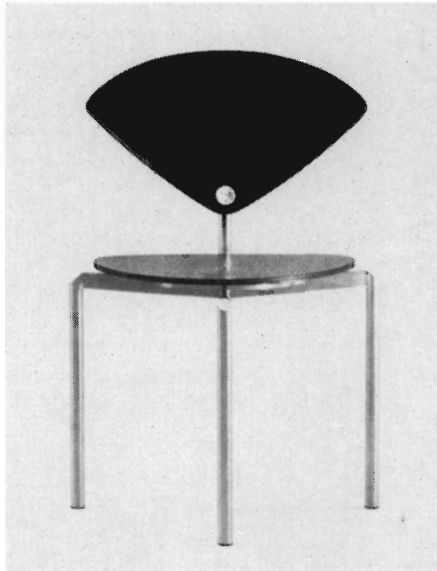
Fabrikken bruger mest ask

– Den vigtigste årsag til ændringen er at *Tranekær Furniture* primært arbejder i ask og ikke i bøg, siger *Gunvor Haugesen*. Det har også spillet ind at det er temmelig svært at finde den særlige vifteformede finer som skal bruges til stolen; ved konkurrencen måtte vi gå en hel stamme igennem for at finde egnet materiale.

– Vi har dog ikke forladt tanken om at lave stole i rødkernet bøg, og der har for nylig været forespørgsler på denne stol. Men *Tranekær* ønsker at starte med ask for at kunne begynde markedsføringen og hente nogle af udviklingsomkostningerne hjem.

Bordpladen finer på spånplade

– Bordpladen er den mere traditionelle finer på en spånplade, fortsætter *Gunvor Haugesen*. Konkurrencebordet blev lavet på en lille fabrik i Sønderborg, som var den eneste her i landet der havde de nødvendige maskiner.



Figur 1. Nimbus stol – her i sortbejdsset ask hvor træets struktur træder frem. Design: Gunvor & Niels Jørgen Haugesen. Produktion: Tranekær Furniture.

– Kort efter lukkede fabrikken imidlertid og maskinerne blev solgt. Vi arbejder dog stadig med ideen, og det kan måske senere komme på tale at få pladen lavet i udlandet.

– Møblerne er iøvrigt blevet godt modtaget fra mange sider. De er afbildet i tidskrifter herhjemme og i udlandet, og de er vist på flere design-udstillinger. Så vi tror der er gode muligheder, slutter *Gunvor Haugesen*.

Ask bedst til bejdsning

– Vi bruger primært ask, fordi det er den bedste træsort til den overfladebehandling vi bruger, siger produktionschef *Jørn Smedemark*, *Tranekær Furniture*. Vi laver en bejdsning plus lakering, og hos ask kan man tydeligt se træets struktur efter behandlingen. Ved bøg bliver overfladen derimod fuldmættet, og så kunne vi lige så godt bruge en MDF-plade.

– Vi laver imidlertid andre træsorter i specialordrer. Vi er lige blevet færdige med 166 stole og godt 20 borde i ær, og vi vil senere føre den i mahogni. Senere kan måske komme bøg. Vi satser i første omgang på større partier til f.eks. kantiner, men senere vil vi måske også sælge til private.

– Stellet laver vi i forchromet stål og



Figur 2. Nimbus bord – her med sortbejdsset ask, hvor de fire bordplader danner et kvadratisk mønster.

sortlakeret stål, men vi kan lakere i andre farver efter ønske. Man kunne tænke sig at et firma ønskede møblerne i deres særlige logo-farve.

– Som skovmand er man interesseret i at vide om der bruges dansk træ til møblerne – hvad bruger I?

– Jeg må indrømme at det ved jeg ikke meget om. Pladerne til stolene køber vi fra Sverige. Fyldmaterialet er birk, og jeg kunne forestille mig at askefineren fås fra Mitteleuropa.

– Bordpladerne laver vi selv fra bunden. Askefineren køber vi hos en finerhandler, og den er måske også udenlandsk. Men spånpladerne køber vi altid hos *Novopan*, så danske skove har en pæn andel i det færdige produkt, slutter *Jørn Smedemark*.

sf



Tiger ASK
SKO

SPECIALFABRIK FOR
ARBEJDS- OG SIKKERHEDSFODTØJ

TLF. 97 71 06 07

Stor stigning i møbelindustrien

Der er pæn fremgang i den danske møbelindustri. Sidste år blev der solgt for 10,7 mia. kr., og det er 10% mere end året før.

Møbelindustrien er den fjerdestørste eksportgren inden for industrien. I forhold til indbyggertal er Danmark den største eksportør i Europa og den næststørste producent.

Skift i eksportmarkederne

Det danske marked har været stagne-
rende, og derfor er eksporten steget endnu mere end produktionen – fra 6,6 mia. kr. i 1988 til 8,0 i 1989. Den positive tendens ser ud til at fortsætte, idet eksporten i årets første måneder er vokset med 19% i forhold til samme tidsrum året før.

Det helt store marked med over en fjerdedel er Vesttyskland, men også Storbritannien, USA, Sverige og Norge er væsentlige.

I de sidste fem år er der sket stor udskiftning af kunderne. På grund af en lav dollarkurs gik over en tredjedel af eksporten i 1985 til USA. Dette marked er i dag mere end halveret, men samtidig er afsætningen til Vesttyskland, Storbritannien og Sverige fordoblet. Disse ændringer har medført at eksporten målt i faste kroner kun er steget godt 5% siden 1985.

Dansk møbelindustri arbejder på at udvikle nye markeder, bl.a. sydeuropæiske lande, men især DDR. Man regner ikke med at vesttyske producenter vil kunne overtage markedet, fordi de i forvejen har svært ved at klare den indenlandske efterspørgsel.

sf

Møbeleksport 1989, mio. kr.

Vesttyskland	2,070	28,5%
Storbritannien	990	13,6%
USA	920	12,6%
Sverige	820	11,5%
Norge	750	10,4%
Schweiz	280	3,8%
Frankrig	260	3,5%
Holland	210	2,8%
Ialt	7,990	100%

Planter til skov og hegn

**PETER SCHIØTT'S
PLANTESKOLE**

7361 Ejstrupholm
Tlf. 75 77 25 52

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.


GREMO

Salg af GREMO Skovmaskiner
CRANAB Udkørselsvogn
CRANAB/GREMO Tilbehør
FORD Skovtraktorer

Reservevedele: Ringsted - 53 61 18 48 Sabro - 86 94 92 11

Service: Tilbydes fra 3 nedennævnte afd.:

Salg - Kontaktperson: Bjarne Pedersen - Biltlf. 30 53 12 96
Et totalprogram med landsdækkende service



- den sikre løsning

<p>Jættevej 28-30 Ringsted Tlf. 53 61 18 48 Fax. 57 67 04 18</p>	<p>Lollandsvej 31 5500 Middelfart Tlf. 64 41 58 59 Fax. 64 41 59 32</p>	<p>Stillingvej 105 A 8471 Sabro Tlf. 86 94 92 11 Fax. 86 94 92 83</p>
---	--	--

NOVOPAN

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

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

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

NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S

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





Vandreture ved Jels

Statsskovvæsenet har lige udgivet en vandretursfolder for skovene nord for Jels (mellem Haderslev og Rødding).

Området er stærkt præget af sidste istid. Jels søerne ligger i bunden af en lille tunneldal, idet israndslinjen går gennem området. Skovene er rester af den store Farris skov som op til 1700-tallet gik tværs over Jylland fra Lillebælt til Ribe.

I dag ses bl.a. et rigt fugleliv i søerne, rester af en stor vikingeborg og en stor jagthytte opført før genforeningen. Folde- ren kan fås på turistkontorer, biblioteker mv.

Skovmuseum i Finland

Et stort skovland som Finland har mærkeligt nok ikke hidtil haft et museum for skovbrug. Det rådes der bod på nu – og der er tale om et stort projekt. Det skal ikke blot være et traditionelt museum, men vil også præsentere skovbrugserhvervet i bred forstand.

Museet ventes at koste 35 mio. FIM – godt 50 mio. Dkr. – hvoraf knapt halvdelen dækkes af staten. Der skal ansættes mindst 15 personer, og driften kommer til at koste 5 mio. FIM om året.

Museet bliver placeret i Punkaharju i det sydøstlige Finland. Det er et meget naturskønt landskab, som indeholder alt hvad man forbinder med Finland. Området er afbildet i utallige turistbrochurer, og en central del er en stor skovbevokset ås med søer på begge sider. Desuden findes her omfattende forsøg med fremmede træarter.

Skogsbruken, Finland

STILLINGER

Monitoring and Evaluation Adviser: Nepal

For a Community Forestry Projekt in Nepal, a post as Monitoring and Evaluation Adviser is now open for recruitment.

The project will assist the Government of Nepal in decentralizing forest management. Some 4.000 Forest User Groups will be formed among villagers to protect, manage and utilize 400.000 ha of state-owned forests in their vicinity. Forest Department staff will be trained to provide information and technical assistance to these groups. The Project consists of four components: institutional support to strengthen the organization of the Forest Department; plantation establishment and management; research; and training and extension.

Duties

Under the general direction and supervision of the Chief Technical Adviser and the Project Chief and in close cooperation with the staff of the Community Forestry Development division: the adviser will: assess the Division's ability to take on community forestry monitoring and evaluation at a national level; prepare and initiate implementation of an improved system; advise on the training needs of the operators and assist in developing a training programme; make recommendations regarding procurement of equipment; and undertake other duties relevant to the monitoring and evaluation programme.

Qualifications

A Master's Degree in Forestry or similar background. Practical experience in computer work, including networks and interphasing (IBM compatible). Adaptability, social sensitivity and respect for other cultures. Fluency in English.

Duty Station

Kathmandu.

Duration

12 months.

Ansættelsesvilkår

Ansættelsen vil være for et år med mulighed for forlængelse. Lønnen, der er skattefri, fastsættes efter anciennitet og kvalifikationer. Fri ud- og hjemrejse, også for ægtefælle og børn. Fri syge- og ulykkesforsikring m.v.

Ansøgninger

Ansøgningsfristen er den 16. juli 1990.

Ring i god tid til Danida på telefon 33 92 09 88. Her står vores automatiske telefonsvarer til rådighed hele døgnet. Oplys navn, adresse og journalnummer, så sender vi et ansøgningsskema og mere materiale om stillingen.

Journalnummer: 104.Nepal.4.d.

Danida

Udenrigsministeriet
Departementet for Internationalt Udviklingssamarbejde

Asiatisk Plads 2
1448 København K

STILLINGER

Training and Extension Co-ordinator and Advisers: Nepal

Genopslag

For a Community Forestry Project in Nepal, one post as co-ordinator of Training and Extension Activities and two posts as Training and Extension Advisers are to be filled.

The project will assist the Government of Nepal in decentralizing forest management. Some 4.000 Forest User Groups will be formed among villagers to protect, manage and utilize 400.000 ha of state-owned forests in their vicinity. Forest Department staff will be trained to provide information and technical assistance to these groups. The Project consists of four components: institutional support to the Forest Department; plantation establishment and management; research; and training and extension.

Danida will provide staff to and finance the Training and Extension Component of the Project in a co-financing arrangement with The World Bank and UNDP. The project will be implemented by the Ministry of Forests and Soil Conservation over a period of seven years.

Duties

The co-ordinator will be responsible for the over-all activities of the Training and Extension Component, including analysis of the need for courses and extension work; planning and implementation of courses, field trips, seminars and workshops; development of information and course materials; evaluation of courses and extension work; liaison with the other components of the project and all relevant institutions.

The advisers will, under guidance of the co-ordinator and in close co-operation with the Regional Training and Extension Officers and the staff of the Regional Training Centres, assist in the co-ordination and implementation of the training and extension activities at the regional level.

Qualifications

All candidates should have an M.Sc. in Forestry or similar background, and working experience in forestry training and extension work. The co-ordinator should also have solid experience in project administration. Adaptability, social sensitivity and respect for other cultures are important qualities. Fluency in English is required, and some knowledge of Nepali will be an asset.

Duty Stations

The co-ordinator will be stationed in Kathmandu, the advisers at two of the five Regional Training Centres.

Ansættelsesvilkår

Ansættelsen vil være for to år med mulighed for forlængelse. Lønnen, der er skattefri, fastsættes efter anciennitet og kvalifikationer. Fri ud- og hjemrejse, også for ægtefælle og børn. Fri syge- og ulykkesforsikring m.v.

Ansøgninger

Ansøgningsfristen er den 16. juli 1990.

Ring i god tid til Danida på telefon 33 92 09 88. Her står vores automatiske telefonsvarer til rådighed hele døgnet. Oplys navn, adresse og journalnummer, så sender vi et ansøgningskema og mere materiale om stillingen.

Journalnummer: 104.Nepal.4.d.

Danida

Udenrigsministeriet
Departementet for Internationalt Udviklingssamarbejde
Asiatisk Plads 2
1448 København K

Tillæg til regionplan for Sønderjyllands amt

Sønderjyllands amt har fremsat forslag vedr. regionplantillæg om overfladekvalitet i vandløb, søer og kystvand.

Medlemmer skal være opmærksomme på muligheden for indsigelse. Fristen er 1. oktober 1990.

Nærmere oplysninger: Amtsgården, Skelbækvej 2, 6200 Åbenrå.

Otto Reventlow

Rydning af Amazonas bremses

Den ny brasilianske miljøminister Jose Lutzenberger har fremlagt en plan for at standse den ukontrollerede rydning af regnskoven. Han vil især sætte ind mod afbrændingen af skoven der sker for at give plads til småbønder og kvægfarme.

Den konservativt ledede regering vil fredeble bekæmpelse af skovbrande. Selv mindre græsbrande kan opspores med satellit, således at skovbetjente kan komme frem i tide og uddele bøder.

Et andet projekt går ud på at indføre nye landbrugsmetoder, således at jorden kan dyrkes i mange år. I dag afbrændes ny skov efter blot et par års dyrkning fordi den meget næringsfattige jord hurtigt udpines.

Lutzenberger kritiserede også de tidlige planer om at anlægge gigantiske vandkraftværker i Amazonas med bifloder hvorved store områder blev oversvømmet. I stedet ønsker han mindre anlæg med floddrevne turbiner.

Han er også stærkt kritisk over for planerne om en ny hovedvej gennem regnskoven og over til Peru på vestkysten. Formålet med den er alene at lette transporten af træ til Japan.

Kristeligt Dagblad

Træmuseum ved München

I Rosenheim ved München er åbnet verdens efter sigende første museum som viser menneskets brug af træ gennem årtusinder. Det viser træ brugt i boliger, i landbruget, teknik og kunst. Nærmere oplysninger: Fremdenverkersband, Sonnenstrasse 10, D-8000 München.

Politiken

Stjålne juletræer lugter ilde

I den amerikanske by Monroe i staten Connecticut har myndighederne fundet en løsning på tyverier af juletræer. Alle træer sprøjtes med en væske, som ikke lugter i det fri. Men lige så snart træerne er kommet ind i varmen, afgiver de en stank af rådne æg.

UPI

Ny stor samling af gamle skovbrugsredskaber

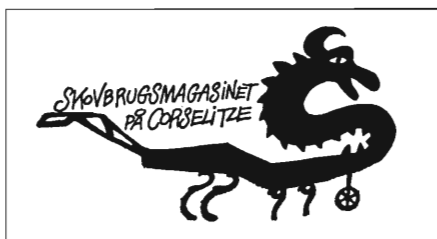
På Corselitze på Falster har frivillige lavet en stor samling af gamle skovbrugsredskaber som vises frem for interesserede grupper.

– Skovbrugsmagasinet på Corselitze har som formål at indsamle og bevare oplysninger om skove og skovfolk på Lolland-Falster og Sydsjælland, og herunder at medvirke til bevarelse af skovbrugets gamle redskaber. I første omgang gælder det om at redde historisk værdifulde genstande fra at blive smidt ud når der ryddes op.

Det sagde formanden for magasinet bestyrelse, skovfoged Thyge Andersen, Gl. Kirstineberg, ved et åbent hus arrangement den 12. maj. Samtidig fejrede man at der var gået et år siden magasinet blev åbnet.

– Vi opfatter os som en “satellit” til Jagt- og Skovbrugsmuseet i Hørsholm. Vi udlåner gerne til udstillinger o.l., og alle genstande vil blive registreret på edb, så andre kan se hvad vi har.

– Af praktiske grunde har magasinet ikke faste åbningstider. Vi har koncentreret os om indsamling og konservering, og der er ikke gjort så meget ud af opsætning og formidling. Det kan være en mulig opgave for vore efterkommere at lave formidling. Vi bruger vore sparsomme ressourcer hvor der er et akut behov, sluttede Thyge Andersen.



Figur 1. Logoet forestiller Ormen hin Lange (navnet på en skovharve) og er tegnet af Vif Dissing.

En gammel hestestald på Corselitze

Ideen til at indsamle gamle skovbrugsredskaber startede for et par år siden. Ved et møde i Lolland-Falsters Forstmandsforening d. 8/9 1988 blev Skovbrugsmagasinet stiftet som en selvejende institution. De fysiske rammer blev sikret da Det Classenske Fideicommiss stillede en fredet hestestald fra 1780 til rådighed og tilbød at betale en istandsættelse.

Stalden er på 180 x 16 alen. Magasinet bruger halvdelen af stueetagen i øjeblikket, og en del af loftet er netop inddraget for at få mere plads til de lidt større genstande. Senere vil man indrette resten af

stueetagen, som har været karlekamre, til bl.a. arkiver og borgerstue.

Magasinet er blevet til ved frivillig arbejdskraft fra mange sider. Det bør dog nævnes at en drivende kraft har været skovfoged Thyge Andersen, og at pens. skovfoged Fritz Larsen, Corselitze har gjort en stor indsats omkring indsamling og konservering.

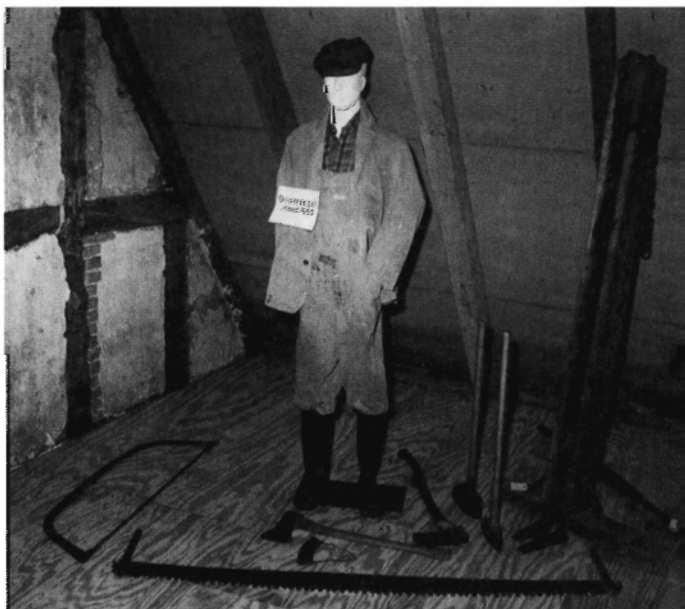
Flot samling

På trods af den meget korte tid er det en imponerende samling der er etableret. Mange hundrede genstande lige fra små håndredskaber og måleinstrumenter til store save, vogne og kraner er støvet op og foreløbigt konserveret. Det hele er sat op i sektioner for bl.a. skovning, transport, planteskole, kulturarbejder osv.

Thyge Andersen understregede at hvis der skal indsamles redskaber er det ikke nok at opfordre folk til at aflevere hvad de eventuelt finder. Der skal gøres en aktiv indsats for at gennemse udhuse og lofter – ellers ryger det blot ud ved oprydning.

Ifølge sit navn – magasin – er det primært et opbevaringssted. Derfor findes adskillige redskaber i mange udgaver, og

Figur 2. En skovarbejders udrustning midt i 50'erne.



Figur 3. Den første skurvogn, som blev båret af to mand.



nogle sektioner er temmelig tæt besat. Men det giver en særlig stemning.

Start på en udstilling

Der var dog i anledning af festligheden gjort et lille tilløb til en egentlig udstilling. På loftet er vist en redskabskasse for en skovfogedelev omkring 1950 og en typisk skovarbejders udrustning. Kun ganske få af disse genstande bruges i dag.

Lige så langt væk synes de første arbejds-skure. På samme tid blev det et krav at arbejderne kunne sidde i læ. Derfor lavede man små hytter med stænger for og bag, så "skuret" kunne bæres af to mand fra sted til sted. Der var ingen bund, så her lagde man visne blade. Og opvarmningsmuligheder var der heller ikke i starten.

Andre eksempler er skovkraner der blev brugt til at løfte kævler op på en vogn, og skovvipper til afkortning af stammer.

Der er alt i alt tale om et glimrende supplement til det "officielle" museum – og magasinet har flere redskaber som ikke findes i Hørsholm. Magasinet er absolut et besøg værd.

sf

Sponsorer

Der er opnået økonomisk bistand fra:
Det Classenske Fideicommiss.
Kulturmindeforeningen i Nykøbing Falster.
Knud Højgårds Fond.
SDS Falster Østlolland.
GORI A/S.
Storstrøms Amt.
J. Pallisgård A/S.
Spare- og Lånekassen for Aastrup sogn og Omegns Mindelegat.

Bestyrelse

Skovfoged Thyge Andersen, Nykøbing Falster (formand).
Skovrider Niels Bang, Idestrup (kasserer).
Oluf Henriksen, Nakskov.
Godsfuldmægtig N.E. Holten, Haslev.
Poul Høier, Nykøbing Falster.
Arne Jensen, Glumsø.
Pens. skovfoged Fritz V. Larsen, Nykøbing Falster (sekretær).

Adgang

Forespørgsel om adgang til Skovbrugsmagasinet kan rettes til Corselitze godskontor, Tromnæs Alleen 2, 4800 Nykøbing Falster, tlf. 53 84 70 29.

Figur 7 (til højre). To bestyrelsesmedlemmer diskuterede ivrigt brugen af redskab nr. to fra højre. Bruges den til hækbeskæring eller er det en kulturle, især til bredbladet ukrudt lige op ad planterækken?

Figur 8 (yderst til højre). Bestyrelsesmedlem, skovrider Niels Bang med den nyeste gave, som blev modtaget ved det åbne hus: En brændekurv til at bære træ på ryggen.



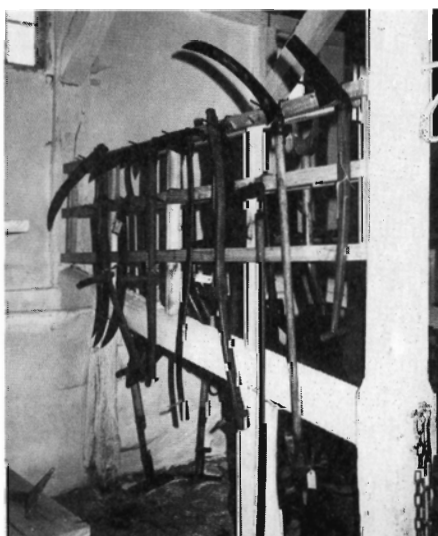
Figur 4. Redskaberne er ophængt på rad og række i de gamle hestebåse.



Figur 5. Skovfoged Fritz Larsen viser hvordan en skovkran kunne bæres af en mand fra sted til sted.



Figur 6. Skovfoged Thyge Andersen demonstrerer en skovvippe til afkortning af liggende stammer.



Tilskud til skovbryn af løvtræ

Skovbryn kan etableres hurtigere og sikrere på markjord, og det bør tilskudsreglerne tage højde for.

Af skovrider PER HILBERT, Vestjyds Skovdyrkerforening.

Kanterne i de jyske nåletræplantager ser usædvanlig mistrøstige ud efter dette forår. Der er tale om nålemisfarvning og trædød i stort omfang, og mange steder er de bagved liggende bevoksninger også ramt. Jeg skal ikke forsøge at gå nærmere ind på årsagerne til disse skader, men blot konstatere, at det er noget bekymrende.

En af de modforholdsregler, vi prøver at tage, er etablering af randbeplantninger af løvtræ. Skønt sådanne plantninger naturligvis ikke løser alle problemer, eller giver fuld effekt mod opløsning eller stormskader, kan de dog støttes af alle, der arbejder med skov og plantage i det vestlige Danmark. Det gælder uanset om man er vedproducerende skovejer, juletræproducent på markjord, naturfredningstilhænger eller almindelig skovbesøgende.

Staten har som konsekvens heraf valgt at yde tilskud til etablering af løvtrækanter, dels via skovforbedringsloven ("skovstøtteloven") i ikke-fredskov, dels via skovloven i fredskov.

Begge love giver imidlertid kun tilskud til etablering af løvtræbælter indenfor den eksisterende skovkant. Det ville være en vældig fordel, hvis de to ordninger åbnede mulighed for at plante på markjorden lige op til den allerede eksisterende skov.

I dag er vi ofte i den situation, at vi må lave et ubehageligt indgreb i en eksisterende nåletræbevoksning for at få plads til en løvtrækant. Det kan betyde yderligere opløsning i den bagved liggende bevoksning, og dermed en forværring af situationen. Derfor vælger vi i mange tilfælde at unnlade en løvkantplantning.

Jeg mener, at det burde være muligt via de to nævnte ordninger at plante løvtrækanter i tilknytning til eksisterende skov. På den måde kan vi omgive mange af nåletræplantagerne med et løvtræskovbryn nu – uden at vi behøver vente de måske mange år, inden de eksisterende bevoksninger kommer til afdrift. Det ville være et af de bedste steder at bruge tilskudsmidlerne.

Der er også et teknisk argument for at plante udenfor, nemlig den hastighed hvormed et løvtræbælte kommer op og giver virkning. Løvtræ plantet på (evt. dybdepløjet) markjord starter betydelig hurtigere end løvtræ sat i en almindelig rillepløjet skovbund.



Etablering af skovbryn af løvtræ kan være med til at forhindre at nåletræerne skades af vindslid i vestkanten.

Jeg er klar over, at Miljøministeriet normalt ikke giver tilskud til plantning på landbrugsjord, men man kunne gøre en undtagelse mod at kræve pålæggelse af fredskovspligt på arealerne efter plantning.

For Landbrugsministeriet, der administrerer skovforbedringsloven, og som er i færd med at indføre nye tilskudsregler for marktilplantning, må det være en naturlig

ting at give tilskud som foreslået. I den forbindelse skal det nævnes, at reglerne for "marginaljordstilplantning" (forbedringsloven) ikke ser ud til at kunne bruges i denne forbindelse, idet der ved arronderingsplantninger skal være tale om fredskov.

Jeg skal derfor bede om, at man overvejer at tilpasse de to ordninger, så det nævnte problem løses.

UDLEJES / SÆLGES

Flishuggemaskiner. Prof. maskine m. autom. indtræk.

Stammediameter max. 20 cm. Min. 60 HK traktor.

Max. kapacitet 25-40 m³/time. (Brochure).

Pris kr. 680,-/dag excl. moms og traktor.

Plantemaskiner, der kan plante i skovbund med lukket kabine udlejes.

Enkeltrækker, med planteafstande fra 50-120 cm. Kan, modsat andre maskiner, plante 100% præcis, dvs. i lige linjer, også på tværs. Plovedybde 30 cm. V/120 cm plantes 1,2 ha pr. time.

Pris kr. 480,-/dag excl. moms og traktor. (Brochure).

Minitraktor m. fræser – velegnet i juletræskultur.

Fræserbredde 0,75 m.

Pris kr. 460,-/dag excl. brændstof og moms.

Tlf. 75 17 54 22

SIKKERT ARBEJDE PÅ TOPPEN

ORENGE

Bestil NU!

- kun få lifte tilbage
til levering i
kommende sæson.

Ring og aftal
demonstration
også aften.

INTERFORST K/S

BLÅKILDEVEJ 8
STUBBERUP
DK 5610 ASSENS
TLF. 64 79 10 75
FAX 64 79 11 75
AUTO 30 26 77 46





Maskinstationer i statsskovbruget

Staten bør samarbejde med private skoventreprenører i stedet for at lave egne maskinstationer.

Af H.L. TOXVÆRD-LARSEN, formand for Dansk Skoventreprenør Forening.

Som formand for Dansk Skoventreprenør Forening vil jeg gerne komme med nogle betragtninger vedr. Skov- og Naturstyrelsens planer om at oprette 5 maskinstationer, der skal varetage skovningsarbejdet for landets største skovejer – staten.

Jeg har taget udgangspunkt i en artikel i Jyllandsposten og Licitationen, hvor maskinkonsulent Søren Honoré fra styrelsen bl.a. udtaler: "Vore maskinstationer kommer ikke til at tage arbejde fra de private entreprenører, men skal erstatte omkring 100 statsansatte skovarbejdere". En sådan udtalelse kan vi kun tolke som manglende føling med, hvad der foregår i skovbruget/entreprenørbranchen.

At staten også skal rationalisere og følge med udviklingen, kan der ikke herske tvivl om. Men måden at gøre det på burde vurderes og overvejes meget nøje, inden staten kaster sig ud i så store og tvivlsomme investeringer, som der er påtænkt.

I en tid, hvor privatisering er "in", falder det os meget svært at indse det fornuftige i, at staten selv vil investere i maskinstationer, hvilket for os at se er det modsatte af privatisering. Samtidig vil man – hvis man holder sig orienteret om markedssituationen indenfor skovbruget – vide at fremtidsudsigterne især for afsætning af cellulosetræ, er noget usikker. Man må her ikke glemme, at cellulosetræet fortrinsvis falder i de skovninger, hvor skovningsmaskinerne vil blive sat ind, nemlig i de tidlige udtyndinger.

Med udsigt til, at de private entreprenører vil have for lidt arbejde fremover – hvilket resulterer i overkapacitet af skovmaskiner – og at den midlertidige løsning med arbejde i de tyske stormfaldsområder ikke varer evigt, må det være helt ude af trit med samfundsudviklingen at starte statslige maskinstationer.

Udbyd dog dette arbejde til private entreprenører! De vil kunne magte denne opgave til fuld tilfredshed fremover, og sandsynligvis også til mere konkurrencedygtige priser.

En privat entreprenør med en skovningsmaskine arbejder normalt 60 timer

ugentlig og kører, reparerer og flytter selv sin maskine. Vi har derfor svært ved at forestille os hvordan man fra statens side kunne gøre dette mere effektivt og prisbevidst, det vrimler just ikke med eksempler på, at staten er bedre til at drive forretning end de private.

Staten vil skulle køre i to holds skift med overarbejdsbetaling, betale for reparationer, flytninger og lang transport til og fra arbejdsstedet – det bliver dyrt.

Hvis disse maskinstationstanker skulle blive ført ud i livet må der kræves åbne og usminkede regnskaber for statens maskiners effektivitet.

Som man også kan læse i JP udtaler Skov- og Naturstyrelsen "at som Danmarks absolut største skovejer er det vigtigt for staten selv at eje og kende den teknologi, som bruges i skovene for at kunne deltage i et samarbejde om fremtidens skovteknologi". Det er nu vor overbevis-

ning, at man ikke behøver at eje dyre maskiner for at komme til at kende teknologi. Se på, hvad dygtige skoventreprenører sammen med Skovteknisk Institut og nogle dygtige maskinfabrikanter har udviklet.

Hvis Skov- og Naturstyrelsen absolut vil oprette maskinstationer, kunne en god løsning være, at S & N droppede sine planer om alene at oprette maskinstationer og i stedet for gjorde det sammen med private entreprenører evt. i selskabsform.

Til sidst kan det kun undre os, at der ikke er mere debat vedr. disse maskinstationsplaner. Vi er vidende om mange også statsansatte, der over for os har tilkendegivet deres utilfredshed med disse planer. Hvorfor kommer man ikke frem med sin mening?

Hvorfor lader vore politikere Skov og Naturstyrelsen bruge så mange penge på noget, der er så tvivlsom en investering?

De private skoventreprenører mener at det er en tvivlsom investering for staten at lave egne maskinstationer for især skovningsmaskiner.



SELV PRISEN ER EVENTYRLIG

LÆS HER FØR DU BETALER
DYRT FOR EN ALMINDELIG
STATIONCAR...

Her er bilen du med garanti ikke finder i naboens carport, Land Rover 110 Stationwagon. Med oceaner af plads, rå kraft, luksus. Et lille tryk på speederen og den kraftige V8 motor presser dig tilbage i sædet. Et vink til servostyringen, og du drejer fra vejen og fortsætter elegant ud i vildnisset.

Det er verdens mest alsidige bil. Hurtig, lydløs og komfortabel på landevejen. Jernstærk og behagelig i terrænet...

Udstyret som en bil til langt over 500.000 kr. Men den koster som personbil 226.950.

Land Rover 110 Station Wagon er udstyret som en bil til over 500.000 kr.: Kraftig V8 motor, servostyring, tonede ruder, luksuskabine med tweed-indtræk og permanent 4-hjulstræk. Og hvis du ønsker turbokraft, kan du vælge en dieselmotor til samme pris som V8'eren. Og prisen er eventyrlig: 226.950 kr. Det samme du skal betale for en almindelig lille stationcar.

Intet kan stoppe dig!

Land Rover er ikke alene en mageløs stationcar. Den er også kongen blandt terrængående biler.

Er der ingen vej, kører du bare videre. Og du kan klare stigninger på op til 45 grader. Den snefyldte indkørsel er barnemad – og du kan trække naboen med op samtidig. Skal du have fjernet et par træer i haven haler du dem op med trækkrogen. Intet kan stoppe dig: 135 seje V8 heste og 4-hjulstræk klarer det hele.

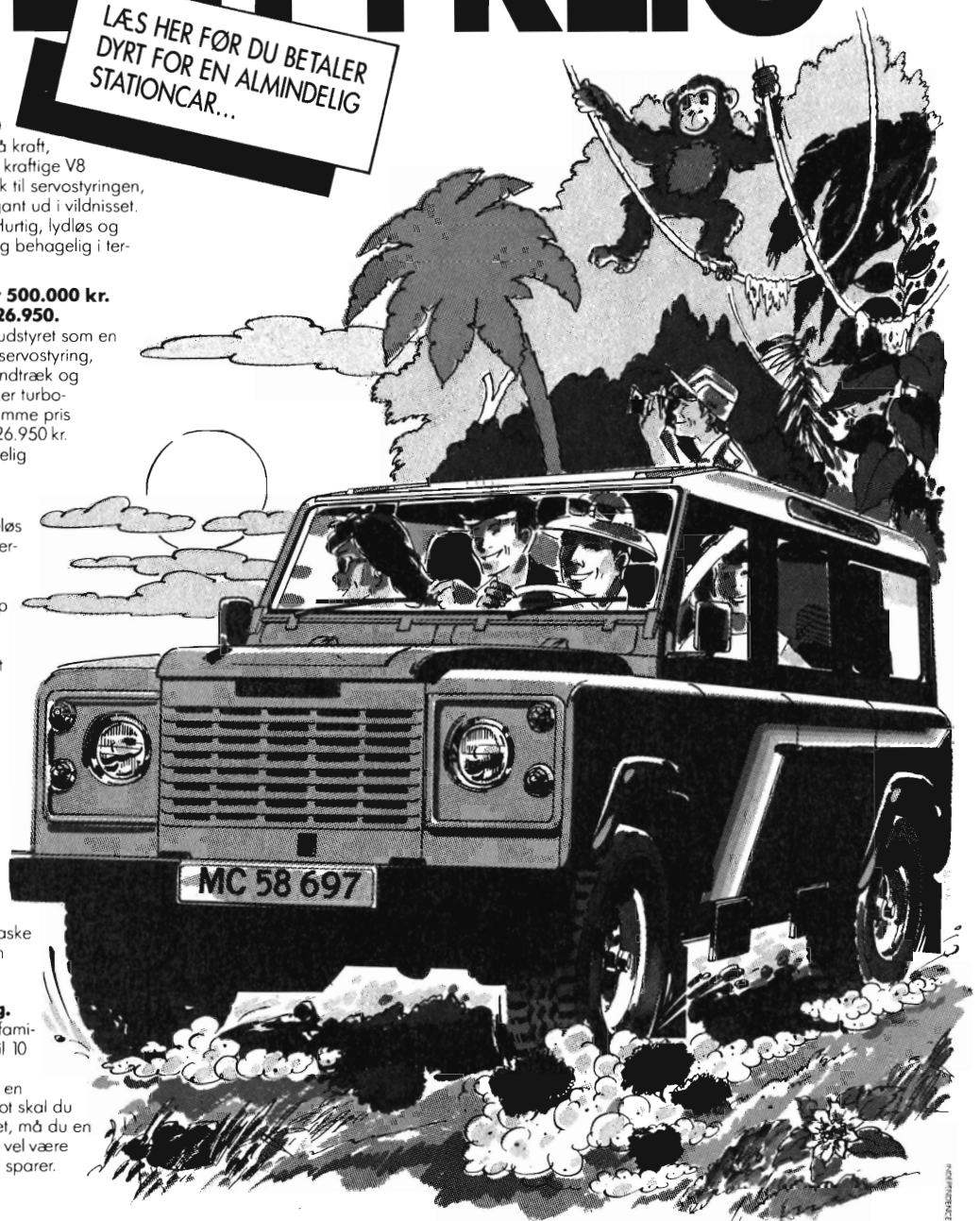
Vask den eller la' vær'. Den rustet ikke.

En Land Rover har aluminiumskarrosseri, der ikke kan ruste. Crom og andet unødigt tingel tangler finder du ikke på en Land Rover. Den er bygget til at blive brugt. Den er det tætteste du kan komme på en evighedsmaskine. Har du andet at bruge tiden til end at vaske bil, skal du ikke tænke mere på det. Den skal nok holde din tid ud alligevel.

Plads til 10 – i en snæver vending.

Du har med garanti plads til hele familien, incl. hund, kat og kanarieflugt. Op til 10 personer.

Det betyder samtidig at du sparer en registreringsafgift på cirka 400.000 kr. Blot skal du have "stort" kørekort – og har du ikke det, må du en tur omkring kørelæreren. Men det skulle vel være til at overkomme, med alle de penge du sparer.



Land Rover 110 Stationcar

10 personer, 3,5 l V8 benzin motor, 2,5 l Turbo diesel, permanent 4-hjulstræk, trækker campingvogn eller trailer på op til 1750 kg, aluminiumskarrosseri på forstærket chassisramme, træpper overrøll, servostyring, tweed-indtræk, tonede ruder.

RING 75 92 24 77 OG HØR HVOR DU KAN
OPLEVE DENNE HERLIGE 10-PERSONERS
LAND ROVER STATIONCAR

V8 Benzin eller
Turbodiesel **226.950,-**

excl. levering. Men inclusive af den kraft og komfort du kan ønske dig.



LAND ROVER 110



Stærk hugst og selvforyngelse

– årsmødeekskursion på Randbøl distrikt

Ekskursionen ved skovforeningens årsmøde var henlagt til de østjyske fjordskove ved Vejle og Horsens. Blandt de større punkter var stærk hugst i eg og selvforyngelse af bøg.

– Man kan dårligt komme for langt ud i hugststyrke i egebevoksninger.

– Her i landet er der måske ti egebevoksninger der er hugget for stærkt, men tusinde der er hugget for svagt. I de første tabes måske lidt i tilvækst, men i de sidstnævnte tabes endnu mere i økonomi.

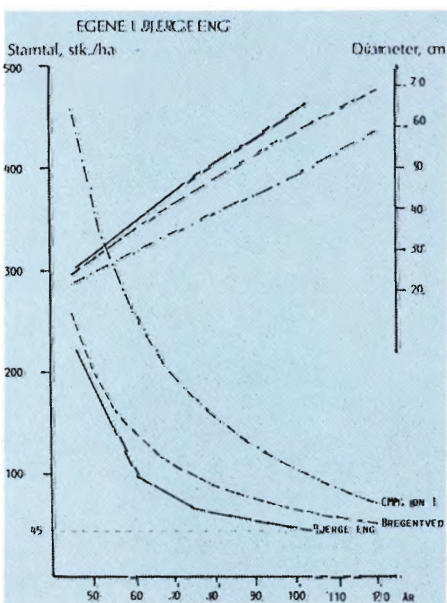
– Hvis hugsten har været for stærk i en periode kan man altid holde lidt igen. Er der derimod hugget for svagt, kan det forsømte ikke indhentes.

“Dagens gisp” – Bjerger Eng

Det var temmelig klare synspunkter der kom frem (fra skovrider Steffen Jørgensen og Ole Pedersen) i Bjerger Eng, afd. 141. Denne egebevoksning er kendt, fordi den indgik i en ekskursion for Forstkandidatforeningen i 1947. Referenten betegnede den meget stærke hugst som “dagens gisp”, og det affødte en hidsig diskussion, som fortsatte de næste par år i tidsskrifterne.

Bevoksningen blev nu forevist ved ekskursionen i forbindelse med Dansk Skovforenings årsmøde den 8. maj. Ekskursionen gik til det tidligere Boller distrikt v. Horsens, som for et års tid siden er lagt sammen med Randbøl distrikt.

Figur 1. Stamtal, hhv. diameter for Bjerger eng, M Møller bonitet 1 og Bregentved (Svejgård Jensen og Jes Jensen).



Turen fandt sted ved højsommervarme i den nyudsprungne skov, og selv egne var sprunget ud – to uger før end forventet. Kronerne var derfor let slørede, men man var ikke i tvivl om at denne bevoksning er usædvanligt stærkt hugget.

Figur 1 viser at der er lavere stamtal end i Møllers tilvækstoversigter, men også en del lavere end Bregentved, der ellers står som en model for en stærk og aktiv bestandspleje.

I modsætning til 1947 så det ikke ud til at forsamlingen blev chokeret – der var i hvert fald ingen protester. En medvirkende årsag er måske at der nu foreligger talmateriale som belyser konsekvenserne af denne ekstremt stærke hugst (se tabel 1).

Klart tab i tilvækst

Tilvæksten er noget lavere – der er tabt 7% i forhold til Bregentved, som igen har tabt 8% i forhold til Møller. Imidlertid er diameteren også større i Bjerger eng og dermed prisen på kævlerne.

(Den samlede tilvækst er større i Bjerger eng, fordi der er en stor indblanding af andet løv, især ask, som danner en tæt underetage. 29% af tyndingen har indtil nu været andet løv).

ret andet løv).

Underetagen i Bjerger eng har utvivlsomt været gavnlige. Den har medført en ganske pæn oprensning – 9,9 m – således at man har undgået kunstig opstamning. Undervæksten har “opsuget” en del af tilvæksttabet i egne, og den har fremmet en god jordbundstilstand.

Underetagen har derfor medført en stor handlefrihed med hensyn til hugst i overetagen uden risiko for udslag af vanris eller vækststagnation.

Lille forskel i økonomi

Tabel 2 viser at tilvæksttabet stort set svarer til prisgevinsten. Kasseoverskuddet og den interne forrentning ændres kun lidt. Kapitalværdien – i grove træk den pris en investor kan give for bevoksningen hvis han ønsker en realforrentning på 2% – er lidt bedre i den stærke hugst.

I betragtning af de usikkerheder der er forbundet med sådanne beregninger er det ikke markante forskelle. Dog må der tages forbehold for om salgsprisen for kævlerne påvirkes af den stærke hugst.

Det skal også fremhæves at der er tale om en optimal lokalitet med en frodig bundvegetation – næsten en askelokalitet.

Tabel 1. Samlet tilvækst ved 103 år (vedmasse over 7 cm).

	Eg	Indeks	Andet løv	Ialt
Bjerger eng	574	85	174	748
Bregentved	628	92	0	628
CM Møller bon. 1	679	100	0	679

Tabel 2. Økonomi når bevoksningen har nået 67 cm brysthøjdediameter.

	Ålder år	Stående vedmasse m ³ /ha	Kasseoverskud kr./ha/år	Kapitalværdi 2% 3% kr./ha	Intern rente %
Bjerger eng	103	256	3650	28100 -12000	2,6
Bregentved	115	315	3832	24700 -16200	2,5
CM Møller bon. 1	135	305	3905	21100 -19300	2,4



Figur 2. Egene i Bjerge eng. Ekstremt stærk hugst på ca. 60% af Bregentved hugsten.



Figur 3. Frokosten blev indtaget ude i den lysegrønne bøgeskov (Staksrode skov ud mod Vejle fjord).

Figur 4. I Rold skov var der startet en komplet foryngelse af bøg – 500.000 planter optalt i april måned.





Figur 5. Ekskursionen blev ledet af skovri-
der Steffen Jørgensen, Randbøl statsskov-
distrikt.



Figur 6. Godsejer Rolf de Neergård, Gun-
derslevholm, var betænkelig ved at inves-
tere store beløb i opkøning af vanris.



Figur 7. Godsejer Henrik Bruun, Fring Hall
i England, deltog som så ofte før i forenin-
gens arrangementer.

Netop her er der større spillerum end på en stiv lerjord eller en tør, gruset jord. Resultaterne har derfor kun fuld gyldighed for Bjerge eng.

Konklusioner

Stærkt-huggeren kan derfor argumentere med at man vinder intet ved at holde igen, tværtimod er der en mindre gevinst. Han lægger vægt på god forrentning, og skovens værdi forøges. Indtægterne kommer hurtigere og han behøver kun vente 103 år på at nå slutmålet – 67 cm i brysthøjde.

Svagt-huggeren mener derimod at der vindes for lidt ved at hugge stærkt. Der er ingen grund til at løbe risiko for at træet ikke kan indbringe den forventede pris, eller en risiko for vanris og stagnation ved stærke indgreb. Han er tålmodig og kan vente 32 år længere med at afdrive. Han får et (lidt) større kasseoverskud, og der er større hugstreserver.

Enhver kan altså læse i tallene hvad han ønsker. Men i sidste ende afhænger valget af hvad man egentlig vil med sin skov – hvad er målsætningen? Og det må skovejeren afgøre med sig selv.

Komplet bøgeforyngelse

Sidste års store oldenfald i bøgene har lokket harver og plove ud i de gamle bøgebevoksninger. Alene i statsskovene er der ifølge Skov- og Naturstyrelsen anlagt over 1.200 ha selvfor yngelser; det svarer til 8-10 års normale foryngelsesareal.

Randbøls østlige del byder på gode

vækstvilkår for bøgen, og der er naturligvis også startet foryngelser her. Vi så et særdeles vellykket eksempel i Rold skov v. Horsens i 100 årig bøg.

Metode: Sidst i juni sprøjtning med Roundup, 7 liter/ha i 600 l vand. Sidst i juli skovning af større undervækst, kvasafbrænding, grenknusning af holme med hindbær og tynd træopvækst. Derefter jordbearbejdning med Lindenberg spadeharve eller Ledreborg-plov. Efter oldenfald er arealet slæbt over med en planke. Desuden kørt med traktorhjul for at trykke ordentlig til i plovfurterne. I foråret sprøjtning med Kuprotex mod kimbladskimmel.

Forbrug: 47,6 mandtimer og 11,7 maskintimer pr. ha. Inkl. indtægter (2.600 kr.) ved salg af spånpladetræ fra opvæksten en udgift på 6.545 kr.

For en nettoudgift på godt 6.000 kr./ha havde man fået en tilsyneladende komplet og meget tæt foryngelse – og iøvrigt et meget smukt skovbillede med vid udsigt ud over den lysegrønne skovbund.

Der var forsøgt to former for jordbearbejdning:

Ledreborg-plov dobbeltfuret plov, se Skoven 8/89). Her var optalt 137 planter pr. m² i furen, dvs. 510.000/ha.

Lindenberg spadeharve (fuldbearbejdning). Her var der 50 planter pr. m², dvs. 500.000/ha.

Begge metoder har givet et optimalt resultat her. Erfaringer fra Palle Madsen, Statens forstlige Forsøgsvæsen, bekræfter dette, men Ledreborg-ploven giver dog på en del lokaliteter større plantetal.

Smuk naturgenopretning

Ekskursionen sluttede ved en af distriktets naturskønne pletter: Boller vandmølle, en smuk, velholdt bindingsværkbygning. Den oven for liggende mølledam på 0,6 ha var for tre år siden oprenset, hvorved der var fjernet 9.700 m³ dynd. Fra tidligere at have lignet en mudderpøl er der nu skabt en smuk sø hvor den omkringliggende skov spejler sig.

Vandløbet har et rigt fiskeliv. Der er målt 168 opgangne havørreder på strækningen (1 km) fra fjorden op til møllen, og oven for møllen er der bækørreder.

Der har imidlertid været spærret for passage af fiskene, og derfor er der for nylig lavet en fisketrappe som udligner højdeforskellen på 4,5 m. Et projekt til 350.000 kr. i beton, som umiddelbart virkede noget dominerende. Men når planter vokser op omkring trappen sløres den forhåbentlig.

Alt i alt var det et godt planlagt og vel udført arrangement af Randbøl distrikt (v. skovri-der Steffen Jørgensen, forstfuldmægtig Ejgil Andersen samt skovfogederne Lars Åge Hansen og J. Møller Nissen).

Vægten var lagt på det skovbrugsfaglige, men med god plads til historiske minder og naturskønne steder. Og selv så uberegnelige faktorer som vejret og tidsplanen klappede som det skulle.

sf

Oprydning efter stormfald et kapløb med tiden

Reportage fra en gruppe danske skovarbejdere som rydder op i 20.000 m³ stormfald i Vesttyskland.

Af journalist JAN CHRISTENSEN, Hessen, Vesttyskland.

Oprydningsarbejdet i de vesttyske skove efter vinterens orkanagtige storme er nu i fuld gang. Vesttyske, ungarske, jugoslaviske, finske, svenske og nu danske skovarbejdere og -entreprenører arbejder på højtryk for at oparbejde de 50 mio. kubikmeter stormfældet træ, og det haster med at blive færdige. I løbet af efteråret vil vejret nemlig gøre store skovområder ufremkommelige, og til den tid vil meget af det væltede træ også være udtørret eller ødelagt af skadedyr og råd.

Vesttysk skovbrug viger ikke tilbage for at betegne stormfaldet som en katastrofe, og derfor har man forlængst bedt nabolandene i nord og syd om hjælp. Situationens alvor illustreres af, at oprydningsarbejdet foreløbigt har kostet godt 25 dødsfald, mens mere end 1.500 skovarbejdere er blevet alvorligt kvæstet.

Stormfaldet svarer til et års normalhugst i hele Vesttyskland, og det tyske militær har allerede tilbudt at stille gratis arbejdskraft til rådighed for at brænde kvas og gøre klar til nyplantning, så snart stormfaldet er fjernet.

Virker uoverskueligt

Værst er det gået ud over delstaten Bayern, hvor 15 mio. kubikmeter træ er væltet. Men også Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz og Hessen er hårdt ramt. I hver af de tre delstater venter 10 mio. kubikmeter træ på at blive fjernet, og da vesttysk skovbrug i forvejen er kendetegnet ved en ringe grad af mekanisering, virker stormfaldet uoverskueligt.

Skovteknisk Institut har i flere omgange besøgt de hårdest ramte områder og tilbudt at etablere kontakter til eksperter og entreprenører indenfor dansk skovbrug – ikke mindst fordi danskerne har stor erfaring i oparbejdning af stormfald. De første danske skovarbejdere og -entreprenører har således været i gang i flere måneder, og blandt dem er DT Skovservice fra Holstebro, der siden påsken har arbejdet nær byen Wetzlar i delstaten Hessen.

Samarbejdet kom i stand gennem en række danske og udenlandske kontakter, og det første projekt gælder oparbejdning af godt 10.000 kubikmeter træ, der tilhører grevskabet på slottet Braunfels i Altenberg – et område, der aldrig tidligere



Figur 1. De danske skovningsmaskiner arbejder udelukkende med korttræseffekter på op til fem meter.

har været ramt af alvorlige stormfald. Slottet besidder mere end 10.000 hektar skov og agerjord, og DT Skovservice har i første omgang stillet 10 mand, en Gremo skovningsmaskine og to Gremo udkørselsmaskiner til rådighed.

Selve oparbejdningen foregår i et tæt samarbejde med skovdistriktet og lokale afsætningskanaler, mens det vesttyske skoventreprenørfirma intet har med afsætningen at gøre.

20.000 kubikmeter

De foreløbige kontrakter gælder oparbejdning af mere end 20.000 kubikmeter træ, men allerede på nuværende tidspunkt er det sandsynligt, at der bliver tale om endnu større mængder. Arbejdet vil mindst vare frem til september og måske senere – afhængigt af, hvordan sommeren forløber.

DT Skovservice arbejder udelukkende med korttræseffekter på op til fem meter, og hele det danske team udgør en diametral modsætning til det hold på 16 ungarske skovarbejdere, der oparbejder tømmer. Ungarerne tæller håndværkere, chauffører og mekanikere, hvoraf flere al-

drig tidligere har set en motorsav, og den kedelige vesttyske uheldsstatistik har allerede bevist, at de alvorligste ulykker netop rammer de uerfarne, østeuropæiske skovarbejdere.

Stormfaldet omkring Wetzlar har ramt meget forskelligt fra distrikt til distrikt. Mange steder drejer det sig kun om mindre skader, og andre steder ligger det væltede træ spredt over flere hektarer. Generelt er der tale om 60 år gamle bevoksninger med rødgran og enkelte douglas og bøg indblandet, og træernes højde ligger på 25-40 meter med en maksimal diameter på 65 cm. Omregnet i stående vedmasse er der omkring 550 kubikmeter pr. hektar.

I de egentlige blandingsbevoksninger med større andel af løvtræer – først og fremmest bøg – er skaderne knap så omfattende. Til gengæld er arbejdet med at oparbejde træet langt farligere, fordi spændingen i de væltede løvtræer er mere uforudsigelig – en kendsgerning, som klart fremgår af ulykkesstatistikken.

De danske skovarbejdere, som bor på lokale Gasthäuser eller i campingvogne side om side med deres ungarske kolleger, arbejder 11-13 timer i døgnet og nøjes med at tage til Danmark hver tredje uge.

De første erfaringer viser, at produktionen ligger på godt 1.000 kubikmeter om ugen. DT Skovservice afleverer træet opmålt efter danske principper – det vil sige opmåling uden på barken. I andre dele af Vesttyskland har skovdistrikterne insistet på at bruge den tyske opmålingsmetode, hvorved der bliver et volumenmæssigt fald på omkring otte procent.

En stor udfordring

Flemming Damgaard – den ene af indehaverne af DT Skovservice, har foreløbigt besøgt Hessen tre gange og selv forhandlet de forskellige aftaler på plads – godt vejledt af Skovteknisk Institut og andre kolleger i branchen.

Han lægger ikke skjul på, at stormfaldet er en stor udfordring for både firmaet og de ansatte, og hele projektet bærer præg af, at der er tale om en katastrofelignende situation. Den vesttyske lokalbefolkning ser gennem fingre med, at de udenlandske skovarbejdere også tager søn- og helligdage i brug for at komme



Figur 2. Alene i Vesttyskland er der væltet mere end 50 mio. m³, og man ønsker en hurtig oprydning for at undgå skader.



Figur 3. Denne bøg er flækket på langs, sandsynligvis som en kombination af en skæv krone og en kraftig vridning af stammen.

Figur 4. Der har endnu ikke været afsætningsproblemer men en række mindre skovdistrikter kan måske komme i klemme. Derfor er der stadig risiko for et prisskred.



gennem de enorme mængder træ, og danskerne bliver overalt mødt med velvilje.

– Vesttyskerne bruger normalt ingen store maskiner i deres skove, og derfor blev vi i første omgang bedt om at stille skovningsmaskiner, udkørselsgrej og erfarne skovarbejdere til rådighed. Men vi har selvfølgelig også tilbudt at oparbejde flis og hjælpe med nyplantning, når det til sin tid bliver aktuelt, siger Flemming Damgaard. Foreløbig tyder alt dog på, at vesttyskerne selv har kapacitet til at klare de opgaver.

Dårligt udstyr

Vesttysk skovbrug skiller sig markant ud fra det, man kender fra Danmark og de øvrige nordiske lande. De enkelte skovdistrikter ansætter selv skovfogeder og råder over en mindre stab af skovarbejdere. De tager sig af plantning og almindelige vedligeholdelse, mens oparbejdningen af tømmer normalt overlades til savværker eller handelsfirmaer, der køber træet på roden og selv sørger for fældning, udkørsel og transport.

Godt en måneds ophold i Hessen har givet danskerne en fornemmelse af, at de

vesttyske skovarbejdere set med befolkningens øjne hører til blandt de laveste samfundslag, og værdien af den danske indsats i oprydningsarbejdet bliver for alvor sat i relief, når man sammenligner med det udstyr, som de vesttyske og østeuropæiske skovarbejdere råder over. Her betjener man sig af små landbrugstraktorer med ringe skovtilpasning, og det får vinterens stormfald til at virke endnu mere uoverkommeligt, erkender Flemming Damgaard.

Oprydningsarbejdet er koncentreret omkring Gremo-processoren, der tegner sig for den største del af produktionen. Tre skovarbejdere med motorsave går foran maskinen og sørger for, at der hele tiden er fri passage, og at træet ligger så gunstigt som muligt.

Hvis de væltede træer ligger for meget i spænd – eller hvis det er for risikabelt at bruge motorsaven, bruger man også skovningsmaskinen til at fælde træerne med. Normalt kan skovarbejderne dog sagtens bevæge sig gennem stykkerne og lægge træerne forsvarligt ned.

Andre steder er terrænet derimod så kuperet – eller træerne så store, at skov-

ningsmaskinen ikke kan udnyttes optimalt, og det arbejde klares manuelt med tre til fire motorsave.

Ikke uro på træmarkedet – endnu

Eksperterne har forlængst spået, at stormfaldet i Vesttyskland vil skabe prismæssig uro på store dele af det europæiske træmarked. Men i kraft af et hensigtsmæssigt samspil mellem skovdistriktet, de lokale afsætningskanaler og DT Skovservice har Flemming Damgaard endnu ikke mærket noget til afsætningsproblemer. Han erkender dog, at især de uorganiserede skovdistrikter risikerer at komme i klemme.

– I den slags krisesituationer holder savværkerne og de store træopkøbere sig selvfølgelig til de distrikter, som de i forvejen har et fast samarbejde med, og derfor vil en række mindre skovdistrikter hurtigt få problemer. Det betyder, at risikoen for det store prisskred langt fra er overstået, og derfor vil jeg opfordre danske kolleger til at være meget opmærksomme på problematikken, siger Flemming Damgaard.

GRØFTER!

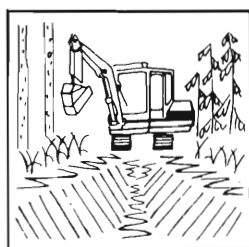
30 27 49 47

Den direkte forbindelse til perfekt grøftearbejde.

Lille effektiv maskine. - Skovl med anlæg til almindelige grøfter. - Rabatskovl til dybe grøfter samt grøfter i blødt terræn. - Desuden skovle på 300, 360, 500 og 1600 mm. - Til dræn, vand og planering!

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**

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

Det gensidige
Forsikringsselskab

Dansk Plantageforsikring

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

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

Mindste årlige præmie pr. forsikring: 25 kr.

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

Forsikringsbetingelser og anmeldelsesblanket fås ved henvendelse til selskabets kontor:

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



Standortskartiering

– en replik

I Skoven nr. 3 bragte vi to kritiske indlæg fra Esben Møller Madsen og Per Hilbert om et foredragsmøde vedr. Standortskartiering – forstlig lokalitetskortlægning. I skoven nr. 4 svarede arrangørerne – Claus Jespersen fra Forstkandidatforeningen samt Henrik Nowak og Niels Bundgård fra Skov- og Naturstyrelsen – og her svarer Møller Madsen tilbage. Red.

Jeg har naturligvis forståelse for, at Claus Jespersen snakker udenom. Det har han al mulig grund til.

Tilbage står dog stadigvæk spørgsmålet om hvorvidt Standortskartiering er en god eller dårlig ide. Nogle grundlæggende og principielle betragtninger kan forhåbentlig klarlægge spørgsmålet.

Behov for fysiologisk forskning

Det turde være klart, at træernes vækst er betinget af de klima- og jordbundsforhold som råder. Derfor kan man naturligvis også forestille sig, at det kunne være nyttigt med detaljerede kundskaber om disse parametre.

Der er bare det alvorlige “aber dabej” ved sagen, at vi idag ved meget lidt om mekanikken bag træernes reaktion på forskellige jordbundsforhold. Det eneste vi har, er nogle yderst grove hovedtræk – som til og med er alt andet end entydige.

Med andre ord: Vore fysiologiske kundskaber er så begrænsede, at vi ikke er i stand til at sammenkoble data fra traditionelle jordbunds-analyser og profilbeskrivelser med træernes reaktioner.

Følgelig ved vi heller ikke hvilke data det er relevant at indsamle – bortset fra de allermest banale. Og disse kan man uden videre skaffe sig ved blot at åbne øjnene og se på den eksisterende trævækst og/eller ved at bruge en spade. Drejer det sig om tilplantning af landbrugsjord, er man i almindelighed godt hjulpet med en samtale med landmanden, som måske har dyrket arealet de sidste 25 år.

Det fremstår derfor som lidt af et mysterium, hvad man egentlig vil med en monstrøs jordbundsdatabase?

I stedet forekommer det mere ræsonnabelt at investere pengene i grundlæggende fysiologisk forskning. Thi først når man herigennem har skaffet sig en viden om de betydende vækstdeterminanter, ved man også hvilke jordbundsdata, det er relevant at indsamle.



Der er tanker om at lave en omfattende jordbunds-database. Men kender man sammenhængen mellem jordbundsfaktorerne og træernes vækst?

Økonomi

Nu fremgår det imidlertid mere eller mindre indirekte af Henrik Nowak og Bundgård Jensens indlæg, at man ikke desto mindre vil etablere en eller anden form for såkaldt forstlig lokalitetskortlægning. (Man forestiller sig vel næppe, at den nedsatte arbejdsgruppe skal nå den konklusion, at ideen er rigtig dårlig? Eller gør man?).

Jeg vil derfor gentage mit ønske om økonomiske konsekvensberegninger. Og for at man ikke skal misforstå mine ønskemål, skal det understreges, at beregningerne bør oplyse både de privat- og samfundsøkonomiske konsekvenser. Af den simple grund, at ifald det viser sig samfundsøkonomisk interessant, så findes der ingen argumenter for, at det ikke også kan blive privatøkonomisk interessant – f.eks. gennem en eller anden form for statslig tilskudsordning.

Problemet er snarere, hvorledes man vil gennemføre disse økonomiske beregninger. Her skal det blive interessant at se, hvilke beregningsmæssige krumspring man vil ty til for at redde spørgsmålet i land. Nogle få hektar reolpløjning kan vel næppe være tilstrækkeligt at hænge hatten på?

Forskningsøkonomi

Hvorvidt dansk skovbrug er forkælet med statslige forskningsmidler eller ikke er mig ubekendt. Under alle omstændigheder ønsker man sikkert at anvende ressourcerne med fornuft.

På denne baggrund kan man spørge sig, om det er rimeligt at lade en statslig forvaltning anvende millionbeløb på bevidstløs registrering af stort set irrelevante data, når det samme beløb med væsentlig større udbytte kan overføres til en egentlig forskningsinstitution med erfaringer og forudsætninger for at gennemføre kvalitetsforskning – f.eks. Statens forstlige Forsøgsvæsen.

Politik?

Overhovedet har jeg vældig svært ved at forstå, hvorledes iøvrigt fornuftige mennesker kan blive så stormforelskede i et pseudovidenskabeligt fænomen som Standortskartiering. Hvad er forklaringen?

Esben Møller Madsen,
Trolleholm



Paludans Planteskole A/S

Klarskov Åvej 4
4760 Vordingborg
Tlf. 53 78 20 09 - Fax. 53 78 25 11

Hvorfor tage chancer. Kontakt os for fremtidslevering af skovplanter.

Planter herkomst og sundheds-kontrolleret af Plantedirektoratet.

Litteratur i noter:



Vurdering af investeringer

N. MICHAEL GLUD: Vurdering af investeringer ud fra et likviditetskriterium. Medd. fra Skovbrugsinstituttet rk. 2, no. 22, VI + VI + 94 s., kr. 50 incl. porto, tlf. 31 35 17 88 lok. 2701 (Ole Madsen).

Denne hovedopgave på skovbrugsstudiet er et interessant bidrag til videreudvikling af beslutningsteori og -praksis i forbindelse med en virksomheds investeringsvalg, her opstillet med sigte på det private skovbrug.

Som bekendt indtager løbende likviditet ofte en fremtrædende plads blandt delmålene for driften af en skovbrugsvirksomhed. Forfatteren benytter N.K. Hermansens definition på likviditet som målsætning: "Bestemte krav med hensyn til nettoindbetalingerne størrelse og forløb fra periode til periode".

Det påvises, at ingen af de normalt anvendte metoder til vurdering af investeringer er fuldt anvendelige som beslutningskriterium under hensyntagen til likviditet. Det drejer sig om de forskellige rentabilitetsmål, der alle kan betragtes som varianter af kapitalværdikriteriet, om tids- og likviditetsindeks og om risikovurderinger. Derfor søges opstillet og afprøvet en metode, som kan supplere – men på ingen måde afløse – de gængse metoder. Den skal f.eks. anvendes på lige fod med kapitalværdiberegninger, hvorefter beslutningsprocessen i vurderingsfasen bør have tre dimensioner, nemlig vurdering af rentabilitet, likviditetsforløb og risiko.

Metoden opfylder følgende krav:

- den viser, hvor godt en investering harmonerer med investors likviditetsmålsætning,
- den inddrager det vigtige aspekt, at investor kan omfordere sine forbrugsmuligheder,
- den tager højde for forskel i låne- og placeringsrenten,
- den tager hensyn til kreditbegrænsninger,
- resultatmålet er en forståelig størrelse,
- metoden er praktisk anvendelig.

Den praktiske anvendelighed hviler på brug af regneark (installeret på en PC'er). Desuden er den baseret på investors villighed til at konkretisere krav og antagelser, men ikke i højere grad end ved f.eks. kapitalværdiberegninger.

Metoden forudsætter i sin enkle form, at der er tale om gensidigt udelukkende al-

ternativer. Derfor udbygges metoden, så den ved hjælp af flerperiodisk lineær programmering kan benyttes til at sammenligne flere alternativer optimalt i forhold til likviditetsmålsætningen.

Finn Helles

Værdi af friluftsliv i skov

J. BJERREGAARD CHRISTENSEN: An Economic Approach to Assessing the Value of Recreation with Special Reference to Forest Areas. Medd. fra Skovbrugsinstituttet, rk. 2, no. 21, 189 + 22 s., kr. 100 incl. porto, tlf. 31 35 17 88 lok. 2701 (Ole Madsen).

Dette er JBC's afhandling til erhvervelse af Ph.D. graden fra University College of North Wales, Bangor. I Storbritannien publiceres sådanne afhandlinger normalt ikke, men nu har en bredere læserkreds altså let adgang til denne videnskabelige analyse af det vigtige emne: Værdisætning af rekreation i skov.

Her skal kun gives et omrids af den omfattende afhandling, formentlig den grundigste behandling af emnet der foreligger. I betragtning af, at det er et videnskabeligt arbejde, kan afhandlingen ikke siges at være svært tilgængelig.

Formålet med arbejdet er dels at redegøre for det velfærdsøkonomisk-teoretiske grundlag for værdisætning af rekreation i skov og for de hertil udviklede metoder, dels at løse nogle af de problemer der opstår, når metoderne skal benyttes i praksis.

Blandt de mange metoder finder JBC de socioøkonomiske mest hensigtsmæssige, fordi de skønner rekreativværdien på en måde, så den er jævnførbar med andre økonomiske værdier og iøvrigt harmonerer med generel velfærdsøkonomisk teori.

Det drejer sig om interview- og Clawson-metoden (der er i begge tilfælde tale om flere varianter). Sidstnævnte metode kaldes også rejseomkostningsmetoden. De kan begge i princippet benyttes til rangordning af samfundsmæssige alternativer.

Interviewmetoden er tvivlsomt til værdisætning, når publikum – som i Danmark og delvis i Storbritannien – har fri adgang til skovene. Hvor der skal betales for adgang, kan den måske benyttes, men først efter en videreudvikling.

Clawsonmetoden er mere anvendelig, men også den kræver videreudvikling – hvilket sker i afhandlingen. Metoden anvendes på data fra en skov i Wales og på data fra "Projekt Skov og Folk" i Nordsjælland. I begge tilfælde får læseren et godt indblik i metodens stærke og svage sider. Afhandlingen er et særdeles vægtigt bidrag til løsning af det påtrængende skovpolitiske problem: Hvordan skal data indsamles og bearbejdes, så politikerne får et rimeligt grundlag for at vurdere det samfundsmæssige "udbytte" af rekreation i skov? Der er stadig vanskeligheder med værdisætningen af rekreation, men JBC har bragt os et godt stykke videre.

Finn Helles

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

Pyntegrønt/specialklip

Vi leverer planter af:

Kristtjorn, buksbom, troidpil/-hassel og andre specialiteter.

Vi sælger også nobilis og cypres af bedste vestjyske afstamning.

Ring og få et tilbud.

Fjellebrovej 4
5750 Ringe



Telf. 62 66 16 90
30 69 16 91
Telefax 62 66 16 98

MØLLER & MADSEN

Eksamen i skov-matematik

Ved folkeskolens udvidede afgangsprøve i matematik for nylig havde alle opgaverne det fælles tema skovbrug. Det omfattede emner som arealer, vedmasse, handelsregning, grafisk fremstilling osv. som de fleste skovfolk beskæftiger sig med til daglig. Så det må Skovens læsere vel kunne klare som en leg?

For at give alle lejlighed til at prøve kræfter med hvad 15-16 årige elever skal kunne i dag gengives opgaverne neden for.

Opgaverne var samlet i et hæfte på 8 sider i A4-format. For- og bagside var et foto af cyklende og gående personer i skoven. Inde i hæftet var der fotos og tegninger af skovarbejder med motorsav, et skovkort, et linjeskib fra forrige århundrede, brændestakke mv. Alt i alt en udmærket præsentation af skovbrugserhvervet – hvis nogen af eleverne ellers havde tanke for det.

De nødvendige formler til at løse opgaverne står efter opgave 5. (Eleverne må ikke medbringe formelsamling!).

Enkelte spørgsmål kræver en lineal, en passer og en vinkelmåler. Ved et af spørgsmålene var der udleveret et millimeterpapir, men et kvadreret papir kan også bruges. Det er tilladt at medtage lommeregner.

Eleverne havde fire timer til deres rådighed. Men skulle det knibe for nogle af læserne at nå igennem på denne tid, kan man jo spørge den lokale skoleinspektør om der skulle være en plads på bageste række...

Løsningen står på side 263.
God fornøjelse!

sf

1. Haderslev skovdistrikt

Haderslev skovdistrikt havde i 1985 et areal på 3.044 ha.

Den del af skovdistriktet, hvor der voksede træer, bestod af:

Bøg	1151 ha
Eg	383 ha
Nåletræ	732 ha
Andre løvtræer	214 ha

• Hvor mange ha var det område, hvor der ikke voksede træer?

• Hvor mange procent af skovdistriktets areal var bevokset med bøg?

Facit i helt tal.

• Tegn et cirkeldiagram, der viser arealfordelingen af de 5 områder.

Egetræerne i et område blev fældet og solgt således:

117,81 m³ plankekævler

til 1030 kr. pr. m³

47,18 m³ kævler til 422 kr. pr. m³

5 rm hegnsplæle til 212 kr. pr. rm

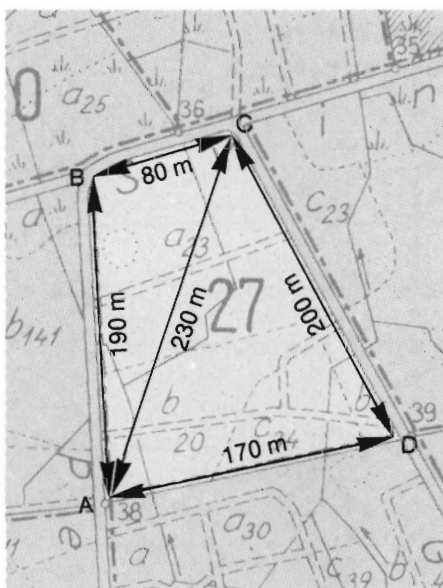
35 rm brænde til 116 kr. pr. rm

• Beregn den samlede indtægt ved salget.

På et område, der har et areal på 12.650 m², skal der plantes asketræer.

10% af arealet er grøfter og veje.

• Hvor mange asketræer skal man bruge i alt, når der regnes med 1,5 m² til hvert træ?



Figur 1.

Afdeling 27 i skovdistriktet har form som en firkant ABCD.

Firkantens mål er angivet på kortet.

• Tegn firkanten i målestoksforholdet 1:2000.

• Vis på din tegning de linjer, du vil benytte til at beregne arealet af afdeling 27, og angiv arealet.

2. Egetræers alder og tykkelse

Ved en undersøgelse af en række områder med egetræer har man beregnet sammenhængen mellem træernes alder og deres gennemsnitlige diameter.

Resultatet fremgår af koordinatsystemet (figur 2).

• Aflæs den gennemsnitlige diameter i det område, hvor træerne er 110 år gamle.

Punkterne i koordinatsystemet ligger omtrent på en ret linje.

• Indtegn i dette koordinatsystem de to linjer, der er bestemt ved ligningerne:

$$y = 0,45 \cdot x, \text{ og}$$

$$y = 0,35 \cdot x + 5$$



Elever i folkeskolen kunne løse opgaver om skovbrug ved årets eksamen.

x er træets alder

y er den gennemsnitlige diameter i cm

• Angiv, hvilken af de to ligninger, der beskriver undersøgelsen bedst, og begrund dit svar.

3. Skoven i Danmark

Danmarks samlede areal er 42.930 km².

• Hvor mange hektar er det?

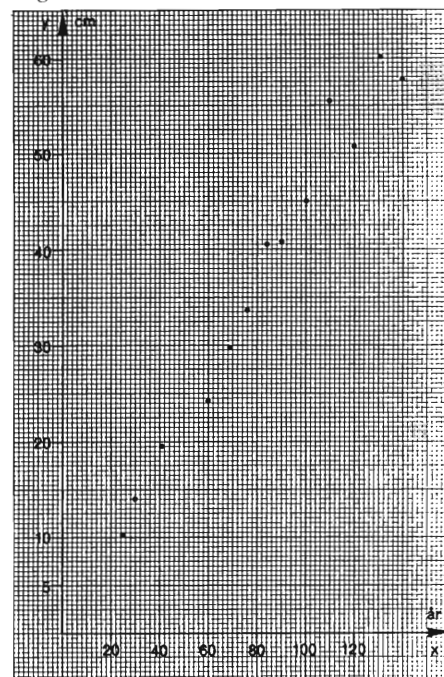
I 1985 var skovarealet i Danmark 512.000 ha.

• Hvor mange procent af Danmarks areal var i 1985 dækket af skov?

Siden 1985 er skovarealet vokset med 0,5% om året.

• Hvor stort vil skovarealet være i år 2005, hvis den gennemsnitlige vækst på 0,5% fortsætter?

Figur 2.



I 1805 var kun 3,5% af Danmarks areal dækket af skov.

- Hvor mange gange så stort var skovarealet i 1985 som skovarealet i 1805?

En stor del af skovens træer blev brugt til skibe.

I krigen mod England 1807 mistede Danmarks flåde 575 skibe.

Til bygning af skibene var anvendt 216.000 m³ skibstræ.

I en 150 år gammel egeskov er der 50 egetræer pr. ha.

Af ét egetræ kan fås 5 m³ skibstræ.

- Hvor mange ha egeskov skulle der fældes for at erstatte tabet af den danske flåde?

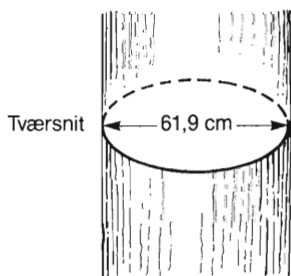
4. Hvor meget træ er der i skoven?

I en 144 år gammel egeskov på 1 ha vokser der 56 træer.

For at bestemme, hvor meget træ der er i skoven – skovens træmasse – har man målt træernes diameter i samme højde over jorden.

Man går ud fra, at tværsnittet i den højde er cirkelformet.

- Hvor mange m² er egetræernes samlede tværsnitsareal, når cirklernes gennemsnitlige diameter er 61,9 cm?



Figur 3.

Egeskovens samlede træmasse kan beregnes ved hjælp af formlen:

$$y = 0,6 \cdot h \cdot G$$

y er skovens træmasse i m³

h er træernes gennemsnitlige højde i m

G er træernes samlede tværsnitsareal i m²

- Beregn det samlede antal m³ egetræ i skoven, når træernes gennemsnitlige højde er 25,4 m.
- Tegn i koordinatsystemet på svararket (et millimeterpapir med skalaen 0 - 160 på x-aksen og 0 - 320 på y-aksen) det grafiske billede af funktionen: $y = -0,02x^2 + 4,8x - 55$ i intervallet [20;160].

Funktionen, der er en parabel, angiver med god tilnærmelse sammenhængen mellem egeskovens alder x år og dens samlede træmasse y, målt i m³.

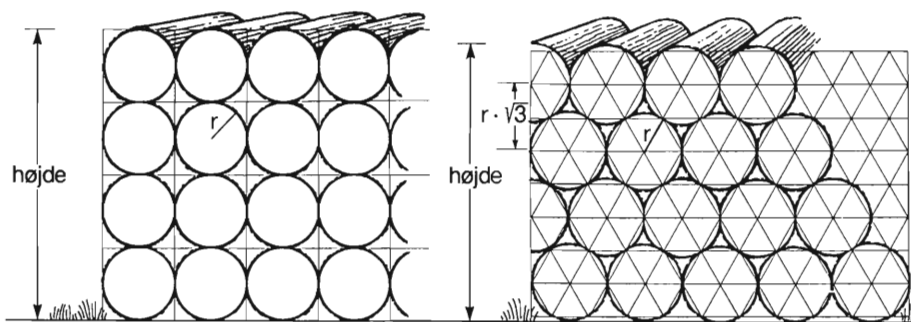
- Angiv ved hjælp af funktionen skovens samlede træmasse, når skoven er 80 år gammel.
- Ved hvilken alder er skovens træmasse større end 100 m³?
- Bestem parablens toppunkt.
- Hvad fortæller toppunktet om egeskoven?

5. Teori om brændestabler

I figur 4 er vist to forskellige måder at stable træ på.

- Beregn højden for hver af de to stabler, når træstykkernes radius er 9 cm.

- Angiv formler, udtrykt ved radius r, for:
 - a) højden af stablen på figur 1
 - b) højden af stablen på figur 2
 - c) højdeforskellen mellem de to stabler.



figur 1

figur 2

Figur 4.

Formler

Trekantens areal: $\frac{1}{2} \cdot h \cdot a$, hvor h er højden og a er grundlinjen.

I en retvinklet trekant gælder $a^2 + b^2 = c^2$ hvor a og b er de to sider der står vinkelret på hinanden.

En cirkels areal: $\pi \cdot r^2$, hvor r er radius.

Rødder i en andengradstigning $x = \frac{-b \pm \sqrt{d}}{2a}$, hvor $d = b^2 - 4ac$, idet ligningen er $y = ax^2 + bx + c$.

Toppunkt for en parabel $(-b/2a, -b^2/4a + c)$.

$$\pi = 3,14159$$

$$\sqrt{3} = 1,7321$$



HARDI TÅGESPRØJTER

Med HARDI's COMBI og VARIANT modeller kan en lang række specialafgrøder beskyttes optimalt.

- ★ HARDI membran eller stempelpumpe
- ★ Justerbare luftudgange for optimal gennemtrængning
- ★ Blæser med frakoblings-mulighed
- ★ Betjeningsvenligt præcisions armatur

HARDI DK A/S
EGUMVEJ 90 · 7000 FREDERICIA · TLF. 05 93 43 00





Skovdrift på statens klitskovdistrikter

– en kommentar.

Af professor FINN HELLES, Institut for Økonomi, Skov og Landskab.

Vicedirektør *Anders E. Billeschou* har i en interessant artikel i *Skoven* 4, 1990 præsenteret grundlaget for Skov- og Naturstyrelsens beslutning om at ekstsivere skovdriften på statens klitskovdistrikter. For en teoretiker som mig er det naturligtvis argumentationen, der påkalder sig størst opmærksomhed, og herunder især de dele der rækker ud over den konkrete sag.

Fra denne synsvinkel er artiklen desværre så koncentreret, at det er vanskeligt at analysere den. Derfor skal der blot peges på et enkelt led i argumentationen, nemlig *de beskæftigelsesmæssige konsekvenser*.

Forhåbentlig får jeg lejlighed til senere at behandle den samlede problematik forholdsvis grundigt, helst i samarbejde med

mine tidligere studerende *Erik D. Kjær* og *Jens Østergård* der har skrevet 3. dels projektopgave om netop "klitskovbrugets samfundsmæssige betydning".

Billeschou anser det for uheldigt at foretage en kobling af rationaliseringer med samfundets udgifter til arbejdsløshedsunderstøttelse. Vel kan der ikke udelukkes kortvarige negative konsekvenser for beskæftigelsen i lokalsamfundet, men grundforudsætningen er, at arbejdskraftforbrugets alternativ *ikke* er arbejdsløshed.

Driftomlægningen medfører, at Skov- og Naturstyrelsen sparer 13-19 mio. kr. pr. år, mens arbejdsministeriet samtidig påføres en årlig merudgift på 14-17 mio. kr. Samtidig anføres det, at omkostningsreduktionen nyttiggøres i andre dele af økonomien.

Jamen, hvor er de penge, der skal nyttiggøres enten i andre dele af den offentlige sektor eller i den private sektor? Der frigøres jo netto ingen midler til alternative aktiviteter som følge af disse bestræbelser fra Skov- og Naturstyrelsens side på at løse opgaverne "så omkostningseffektivt som muligt".

Det vil være helt på linie med regeringens "filosofi" at svare: Midlerne bliver naturligvis frigjort på længere sigt. Om

det er en rimelig antagelse, afhænger bl.a. af ens politiske holdning og af fortolkningen af "længere sigt".

De anførte beløb må indebære, at der forudses en reduktion af arbejdsstyrken svarende til omkring 125 årsværk. Er det særlig sandsynligt, at der bliver efterspørgsel efter arbejdskraft af dette omfang i løbet af overskuelig tid – en efterspørgsel som ikke kan tilfredsstilles af den nuværende pulje af ledige?

Hver gang en virksomhed "rationaliserer" understreger ledelsen, at det er nødvendigt af hensyn til konkurrenceevnen. Det argument er ikke nærliggende i tilfældet Skov- og Naturstyrelsen.

Hvad så med argumentet: Der må ikke anlægges statiske og isolerede betragtninger? Det forekommer mig, at Skov- og Naturstyrelsen netop *reelt* har anskuet rationaliseringsgevinsten isoleret. Og det statiske? Her kommer politisk holdning og den enkeltes personlige forhold ind i billedet – også skovarbejdernes.

Lad mig understrege, at jeg ikke har indvendt noget mod "flersidet skovbrug" og "samfundsøkonomisk dyrkningsgrænse". Jeg har blot sat spørgsmålstegn ved eet af argumenterne for at fremme brugen af disse begreber på den anvendte måde og i den konkrete sag.



Klitskovene skal reducere arbejdsstyrken med 125 mand. Men bliver besparelsen nyttiggjort i andre dele af samfundet? Og kan de ledige finde anden beskæftigelse?

SKYLIFT SÆLGES

DK's HØJSTYDENDE SKYLIFT SÆLGES.

Anvendelse: Klipning af pyntegrønt, topkapning og kogleplukning.

Kapacitet: 3.000 kg grønt pr. dag.

Tekniske data: 18 m skylift forberedt til Pneumatisk klippeudstyr. Samt 7 tons, 8 m LYKA kran.

Ovennævnte er monteret på en M.A.N. diesel, 4 WD, 230 HK med en frihøjde på 47 cm.

Pris: 208.000 kr. plus moms.

Yderligere information kan fås ved henvendelse til:

GRANGAARDEN ApS

Hegnsgårdsvej 8 – DK-7620 Lemvig

Tlf. 97 88 97 48 – Biltlf. 309 72 748

Skovdrift på statens klitskovdistrikter

– en kommentar til
en kommentar

Af vicedirektør A.E. BILLESCHOU.

Professor Finn Helles har i foranstående kommentar sat spørgsmålstegn ved beskæftigelsesøkonomien i min artikel i Skoven 4/1990. Og det forstår jeg godt. Det er der såmænd også mange andre, der har gjort, fordi vi har vænnet os til at sammenligne arbejdsløshedsunderstøttelsen med udbetalt arbejds løn i beskæftigelsesprojekter måned for måned. Og ikke se økonomien i det lange perspektiv; som investeringer i fremtidige udbytter.

Men prøver man at se situationen fra en anden vinkel synes jeg den bliver lettere forståelig, fordi den tankegang Helles følger indebærer, at alle beskæftigelsesproblemer kan løses ved at øge enhedsomkostningerne i vores produktion.

F.eks. ved at øge udgifterne ved plantning og pasning og pleje af kulturer og bevoksninger, og ved at øge omkostningerne til skovning og transport.

Tilsvarende må omkostningerne i andre produktioner øges indtil arbejdsløsheden er 0.

Jeg tror ikke der er mange der tror på, at et samfund af denne karakter har fremtiden for sig. Måske er det det, vi får syn for i disse år? Jvf. diverse samfundsøkonomiske rapporter fra OECD m.fl.

Jeg håber det fremgår af både min artikel og denne kommentar, at ændringerne af skovdriften på statens klitskovdistrikter ikke har til hensigt at forringe resultatet – hverken i materiel eller ikke-materiel forstand. Men udelukkende at levere de ønskede ydelser til samfundet så billigt som muligt.



**Specialist i
skovgrøfte-
oprensning**

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

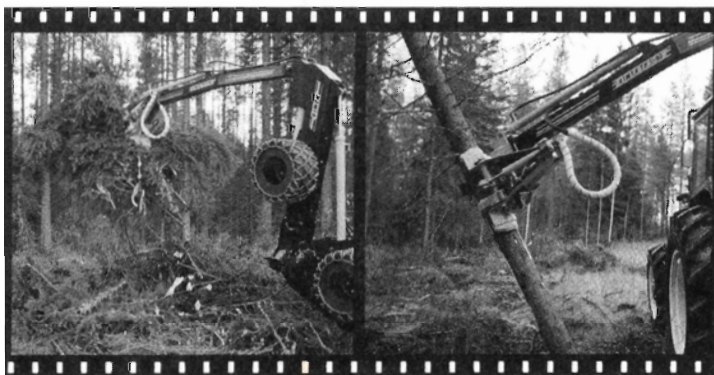
Brdr. Svanebjerg

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

NYHED!

VIMEK

GALLRINGSPROCESSOR



Tekniske data:

Madningshastighed 2,7 m³/s

Svingningsvinkel 60°

Tiltvinkel 50°

Max. diameter 40 cm

Spil-wirelængde 40 m

Spilletes trækraft 2,5 tons

Hydrauliktryk 160 bar

Oliemængde 35 l/minut



SALG OG REP. AF SKOVMASKINER



Svend Meldgaard

Frisenvoldsvej 13 - Frisenvold

8900 Randers

Tlf. 86 44 52 75 - Bil-tlf. 302 7 80 30

Stigning i Danidas engagement i skovprojekter

En stigende del af Danmarks u-landsbistand går til skovbrug. Der lægges vægt på at hjælpe småbrugere til selv at producere træ frem for store prestigeprojekter. Støtten går bl.a. til frøforsyning, forædling og bevarelse af naturskove.

Af skovbrugsrådgiver i Danida HENRIK HVIDBERG-HANSEN*.

Fra midten af 1980'erne steg den almindelige interesse for skove og skovbrug nationalt og internationalt. Rapporter om skovdød i Europa og omfattende skovrydninger i troperne var medvirkende til den stigende populære og politiske interesse.

I 1987 udkom Brundtland-rapporten, som lagde vægt på at fremme en bæredygtig udnyttelse af naturens ressourcer. Denne rapport medvirkede til, at både politikere og befolkning som helhed fik større interesse for de miljøproblemer, som knytter sig til overudnyttelse.

FAO (FN's fødevarerorganisation), Verdensbanken og andre donorer blev enige om at iværksætte "Tropical Forestry Action Plan (TFAP)" programmet.

Formålet med dette program – som administreres af FAO – var at påbegynde formulering af sektorstrategier og bedre donorkoordination i u-landene. Dette skulle lede til en mere systematisk identifikation af prioriteringer inden for skovbrugssektoren i de pågældende lande og medføre øgede investeringer i projekter.

Der er ingen tvivl om, at ideen med dette program er rigtig; hvorvidt programmet vil udvikle sig til en succes, vil tiden vise. Den første evaluering (bedømmelse) af programmet skal gennemføres i 1990, og den internationale interesse for programmet er stigende.

Danida fik i denne sammenhæng også øget interesse for at støtte aktiviteter, som dels kunne medvirke til at sikre befolkningens behov for brænde og andre træprodukter, dels kunne medvirke til at bremse skovrydning i de lande, man samarbejder med.

Tidligere danskstøttede projekter

Allerede tidligere havde Danida som bekendt støttet skovbrugsaktiviteter i u-landene. Især inden for skovfrø og træforædling havde man været aktiv.

* Danida hører under Udenrigsministeriet og koordinerer den danske bistand til u-lande. Forfatteren er forstkandidat og har arbejdet i bl.a. Kenya, Peru, Sydafrika, Ghana, Brasilien, Etiopien, Nigeria samt for Verdensbanken.

Table 1. Beløb bevilget til Danida projekter med relation til skovbrug.

Tidspunkt	Totalt bevilget projektbeløb	Beregnet årligt forbrugt beløb
	---- Mio. kr. ----	
December 1985	170	35
April 1988	544	98
Marts 1990	887	163

At man fik udviklet en speciel dansk ressourcebase på netop disse felter var nok et resultat af den interesse for u-landsskovbrug, som lederne af Arboretet, *Dr. Syrach-Larsen*, og Statsskovenes Planteavlstation, *Helmuth Barner*, havde. Interessen blev udmøntet i et samarbejde med Danida, bl.a. gennem oprettelse af Skovfrøcentret i Humlebæk.

Fra begyndelsen af 1960'erne støttede man fra dansk side i forbindelse med skovbrug da også primært aktiviteter indenfor skovfrøforsyning og skovtræforædling.

I Thailand støttedes et "Teak Improvement Centre" fra 1963 til 1977. Et lignende projekt for fyrrearter blev etableret i 1969 og varede til 1981; selvom disse projekter er udløbet, modtager centrene i Thailand stadig rådgivning fra Danida's Skovfrøcenter.

Udover skovfrøområdet støttedes bl.a. fra midten af 1960'erne og til begyndelsen af 1970'erne skovbrugsplanlægning m.v. i Marokko.

Det følgende omhandler primært Danida's støtte til projektarbejde og ikke generel støtte til internationale organisationer (f.eks. inden for FN). Projektstøtten fordeles sig til de egentlige bilaterale projekter (hvor Danida sammen med modtagerlandet gennemfører projektet) og de såkaldte, multi-bi projekter, dvs. Danida finansiering f.eks. via Verdensbanken, United Nations Sudano - Sahelian Office (UNSO) eller FAO.

Betydelig stigning i støtten til skovbrug

Den tidligere omtalte stigende interesse

for indsatser på miljøområdet, herunder skovbrug og agerskovbrug, har givet sig udslag i en markant stigning i antallet af skovbrugsprojekter finansieret af Danida. Med forbehold overfor eventuelle mindre usikkerheder fremgår dette af tabel 1, som inkluderer alle typer af Danida-finansierede projekter med relationer til skovbrug.

Stigningen har været betydelig fra 1985 frem til 1988 (faktor ca. 3) og videre frem til 1990 (faktor 5). Det skal tilføjes, at personalebistanden ikke er fuldt ud inkluderet i de anførte tal, idet den ikke er indregnet i de bilaterale projekter.

Set i sammenhæng med Danida's samlede bistand på 5.967,4 mio. kr. i 1988, er beløbet anvendt til finansiering af skovbrugsrelaterede projekter, dog forholdsvis beskedent (størrelsesorden 2%).

Det skal dog her nævnes, at Danida gennem den direkte multilaterale støtte til organisationer som UNSO, FAO, ITTO, indirekte medvirker til finansiering af skovbrugsrelaterede aktiviteter i et videre omfang, end hvad der udtrykkes i den rene projektstøtte.

Det samlede projektbeløb og de årlige udbetalinger forventes at nå op på henholdsvis 1.000 mio. og 200 mio. i 1990, hvorefter stigningsstakten må forventes at aftage noget.

De bilaterale projekter udgør i 1990 214 mio. kr. (årligt beregnet forbrug 41 mio. kr.); multi-bi-projekterne 596 mio. kr. (årligt beregnet forbrug 164 mio. kr.), medens resten udgøres af projekter, som gennemføres af private organisationer.



Figur 1. Undervisningsplanteskole (primary school). Fra South Nyanza Projektet i Kenya. Foto: Bert Wiklund.



Figur 2. Agerskovbrug-plantning. Fra South Nyanza Projektet i Kenya. Foto: Bert Wiklund.

Nyere projekter

Den beregnede årlige udbetaling til projekterne er baseret på gennemsnitstal, dvs. at det er antaget, at det årlige pengeforbrug er konstant gennem projektperioden for hvert enkelt projekt. Beløbet er dog nok overvurderet for 1990, idet en del af de nyligt godkendte projekter først nu er ved at komme i gang.

Af forholdsvis nye bilaterale projekter kan nævnes f.eks.:

Tanzania

Et projekt til forbedring af frøforsyning m.v. (24.5 mio. kr.).

Irringa-projektet, som omfatter erosionsbekæmpelse, landbrug og træplantning (32 mio. kr.).

Nepal

Et nationalt skovbrugsprojekt i samarbejde med Verdensbanken. Danida finansierer træningskurser og skovkonsulentvirksomhed over en syv-årig periode. (50 mio. kr.).

Nye projekter forventes bl.a. i Zimbabwe og Sudan.

Danidas politik på dette område

Selv om Danida endnu ikke har en på papiret nedfældet sektorpolitik på skovbrugsområdet, så praktiseres der alligevel en politik. Denne går ud på at lægge vægt på integration med landbruget og i så høj grad som muligt give støtte til jordbrugerne egne aktiviteter.

Dertil kommer projektkomponenter,

som søger at medvirke til bevarelse af naturskoven gennem en kontrolleret udnyttelse. Udover dette er der så projekter, som skal fremme frøforsyning, træartsforbedring samt konservering af vigtige genressourcer.

Disse målsætninger kan mere eller mindre udledes af de strategier, som Danida i 1988 og 1989 udgav vedrørende sin miljøhandlingsplan. Af disse skal nævnes:

Environmental Issues in Dryland Agriculture, Danida (1988) og Environmental Issues in Agriculture in Humid Areas, Danida (1989).

Ifølge ovennævnte miljøstrategier vil man støtte aktiviteterne i de berørte udviklingslande på 3 plan:

1. Gennem internationale organisationer.
2. På nationalt plan i de enkelte lande.
3. På projektniveau.

Støtte til internationale organisationer finder som nævnt sted gennem programstøtte til sådanne organisationer (UNEP, FAO m.v.).

Vedrørende nationale projekter kan det nævnes, at Danida sammen med Verdensbanken er gået ind i store nationale projekter i Ghana og Nepal; dette forventes også at ske i Sudan. Disse projekter påvirker de nationale institutioner og den nationale skovbrugspolitik, samtidig med at et arbejdsprogram udføres "i marken".

Sådanne projekter kombinerer altså aktiviteter i definerede lokalområder med nationale tiltag, som er nødvendige forudsætninger på længere sigt. Danida er også engageret i skovplanlægning og udarbejdelse af overordnede miljøstrategier i Bhutan.

Til den sidstnævnte kategori (projektniveau) hører de ældste nuværende skovprojekter i Kenya, Taita-Taveta og South Nyanza.

Disse tilhører den typiske række af projekter, hvor hovedvægten lægges på integration af træplantning i landbruget, forbedring af produktionsforholdene ved anlæg af terrasser og beplantning langs konturerne m.v. Desuden indgår bevarelse og supplerung af skove på bjergtoppe og andre uopdyrkede områder. Typisk for disse projekter er det, at de støtter rådgivning til og medvirken af småbrugerne.

Ikke store plantageprojekter

Når man sammenligner de internationale erfaringer med andre typer af projekter, må man nok konstatere, at Danida's politik på området er velovervejet.

Mange andre organisationer har været involveret i støtten til egentlige plantageanlæg (industriskov), som oftest har været gennemført i statsligt regi. Selv om anlæg af sådanne skove mange gange teknisk set har været en succes, er der ofte problemer knyttet til sådanne projekter.

Hypptigt har den almindelige økonomiske udvikling i de pågældende lande ikke svaret til forventningerne, hvilket har resulteret i manglende lokal købekraft og efterspørgsel af industrielt forarbejdede træprodukter. Store mængder træ bliver produceret på ét sted, og de lokale markeder er for ringe til at aftage produkterne.

Dertil kommer vanskeligheder med skovdrift i statsligt regi, bl.a. på grund af manglende decentralisering og mulighed for selvfinansiering.

Problemerne er knyttet til ledelse, finansiering og teknologi (f.eks. overgang fra de store dimensioner i naturskove til mindre dimensioner i plantageyndinger).

Der er derfor mange eksempler på, at det ved donorfinansiering er lykkedes at skabe store plantageanlæg, som ikke siden er blevet fuldt udnyttet (Tanzania, Nigeria, Uganda og mange andre steder).

Problemet er nok størst i de økonomisk og institutionelt svagere lande i Afrika, hvor sådanne plantager primært har været statslige foretagender. I mere økonomisk udviklede lande som f.eks. i Sydamerika har privat investering i store plantager som bekendt været gennemført med held.

Støtte til statsejede skovindustrier har lignende problemer; mangel på en tilstrækkeligt erfaren ledelse og hård valuta bevirker, at sådanne industrier ofte kollapse, når donoren trækker sig ud af projektet.

Løsningen er her ofte privatisering og adgang til valuta gennem egen eksport eller gennem et rimeligt liberaliseret kapitalmarked. Med adgang til fremmed valuta kan sådanne industrier da selv købe reservedele og hyre den ekspertise der eventuelt skal til udefra.

På denne baggrund må Danida's praksis nok siges at være den rigtige, idet der lægges vægt på at hjælpe småbrugerne i de fattigere og institutionelt svagere lande til selv at producere tæt på deres bopæl.

Målet er en alsidig produktion ved ikke blot at dyrke skovtræer, men også frugt-

træer og fodertræer, som oftest er mest efterspurgt. Plantningens integration med landbruget er endvidere med til at sikre, at dette bliver mere vedvarende og stabilt.

Dette er en vigtig forudsætning for at reducere omfanget af det ødelæggende svedjebreg.



kraner og vogne



Kraner fra
2,2 - 4,6 tons meter.

Vogne fra 7 - 10 tons
med og uden drev og
med og uden
vognstyring.

ROWITEK-MIRANA

Telefon 53 78 85 55

Gl. Færgegård - 4771 Kalvehave

FRØRUP SKOVGRØFTE-

Service

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

Hvis ikke - så ring og få et tilbud.

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

H.C KJÆR

Vestermarksvej 3, Frørup, 6070 Christiansfeld
Tlf. 74 56 83 54 - Biltlf. 302 638 74
(træffes bedst efter kl. 18)

*Vi bruger Uporen
plastrør til
overkørsler.*

Litteratur i noter:



Landbrugsloven

Landbrugsministeriet: Landbrugsloven med tilknyttede forskrifter. 117 sider. Pris: 70 kr. hos boghandleren eller hos Statens Informationstjeneste, tlf. 33 92 92 28.

Landbrugsloven er senest ændret for et år siden. Det har medført et behov for en oversigt over loven med de tilhørende cirkulærer og vejledninger. Disse forskrifter er samlet i en lille bog som også indeholder skemaer i forbindelse med køb af landbrugsjendomme.

For skovbruget har den ny landbrugslov interesse på flere områder: Der er sket lempelser i reglerne for erhvervelse af ejendomme, for udstykning og for tilplantning af landbrugsjord. Desuden skal der ske en anmeldelse af tilplantninger som overstiger 25 ha eller 25% af en ejendom. Se iøvrigt Skoven nr. 1/90.

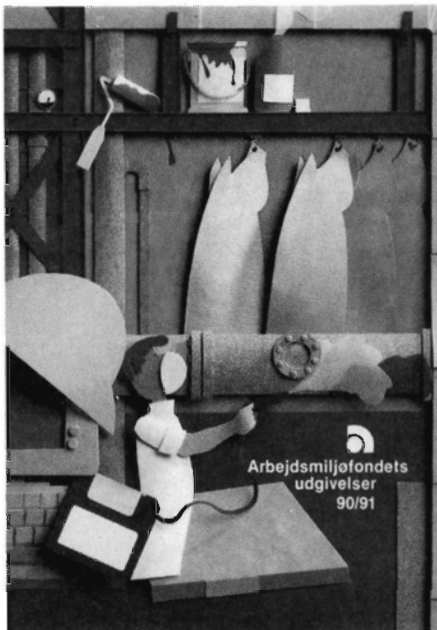
DLRs Landbrugshåndbog

Landbrugshåndbog 1990. 216 sider. Kan fås hos DLR, Nyropsgade 21, 1503 Kbh. V, tlf. 33 15 11 00.

Dansk Landbrugs Realkreditfond udgiver hvert år en håndbog om lånemuligheder, lovgivning og skatteforhold for landbrugsjendomme.

En del af bogen har også interesse for skovbruget: Der omtales lån i realkrediten, pengeinstitutter og ved pantebreve, leasing mv. På 38 sider gives en oversigt over lovgivningen, bl.a. landbrugsloven, planlægningslove, naturfredningsloven.

De sidste 80 sider omtaler skattelovgivning – skatteregler ved køb, regler for af- og nedskrivning, skatter ved salg og virksomhedsbeskatning (12 sider).



Publikationer om arbejdsmiljø

Arbejds miljøfondets udgivelser 90/91. 112 sider. Fås hos Arbejds miljøfondet, Vermundsgade 38, 2100 Kbh. Ø, tlf. 31 20 55 33.

En god del af forskningen omkring arbejdsmiljø finansieres af Arbejds miljøfondet. Resultatet bliver et stort antal pjecer, rapporter, branchevejledninger, film, video mv. I et nyt katalog fortæller fondet om sine udgivelser og gør opmærksom på at en del varer, især videoprogrammer, er blevet billigere.

En del af varerne vedrører skovbrug: Skovarbejde, brug af motorsav, giftsprøjtning, støjdemper af flishuggere, løfteteknik, brug af sikkerhedshjelm og sikkerhedsorganisationen.

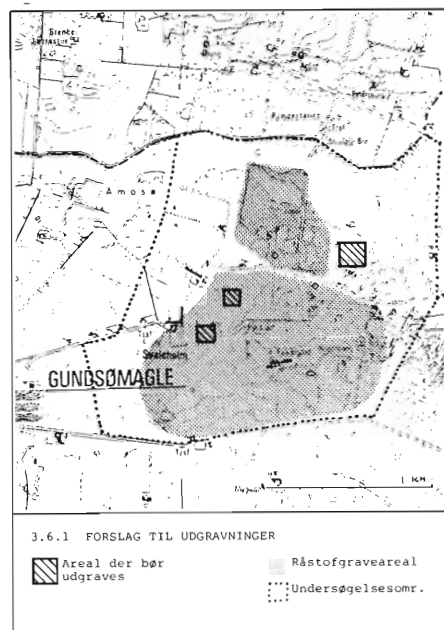
Fortidsminder ved grusgravning

Fortidsminder i råstofgraveområder. 38 sider, ill. Udg. af Skov- og Naturstyrelsen 1990. Pris 35 kr., kan bestilles i styrelsens informationssektion, tlf. 45 76 53 76.

Hvert år inddrages 500 ha til udvinding af råstoffer, især grus. Af og til støder man på fortidsminder, f.eks. i form af rester af bebyggelse. De er beskyttet efter museusloven, således at gravearbejdet skal standses og fundet anmeldes.

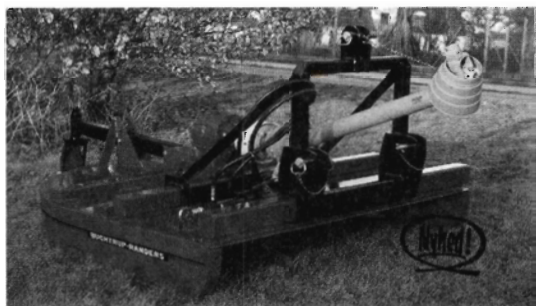
For at undgå arbejdsstandsning skal der forud for hvert større gravearbejde foretages en kortlægning af området. Et lille hæfte beskriver dette arbejde i form af en gennemgang af to eksempler. Der vises bl.a. kendte fortidsminder i området, prævegravninger, og forslag til områder der skal undersøges nærmere.

Eksempel på kortlægning af fortidsminder i et område hvor der ønskes gravet grus.



NYHED

Fleksibel universal grenknuser med hydraulisk sideforskydning



KRAFTIGERE MASKINER: Stærkere krop, stærkere udgangsaksel, stærkere knivbolte og knive.

Kort sagt: En grenknuser der kan holde til "knubsene" og samtidig har et meget lille forbrug af sliddele.

Grenknuseren fremstilles i 2 modeller og 4 typer:

SKOVBRUGSGRENKNUSEREN MODEL SG, fast lifttårn, type 1600/1800.
SKOVBRUGS/PLANTAGEGRENKNUSER MODEL SPG, med hydraulisk sideforskydning, type 1600/1800.

Buchtrups Maskinfabrik's Eftf. ApS

Lucernevej 81
P.O. Box 2008
DK-8900 Randers
☎ 86 42 99 33. Telex 65 174. Fax 86 42 92 03.
Aften: 86 42 96 41.

Skovdyrkerforeningerne 1989

Den 18. maj 1990 samledes De Danske Skovdyrkerforeninger til delegeretmøde i Ringe på Fyn.

I modsætning til de seneste par år kunne man i år glæde sig over at lovgivningen omkring skovbruget er ved at være faldet på plads. Den længe ventede nye konsulentlov træder ikraft ved årsskiftet. Forbedringsloven – som indeholder tilplantningstilskud – er nu også vedtaget.

Hermed er væsentlige dele af skovdyrkerforeningernes fremtidige arbejdsgrundlag fastlagt, og der skulle for alvor kunne komme gang i den private skovrejsning. Beklageligvis er tilskudene her til skattepligtige og modsvares ikke af en fradragret for anlægsomkostningerne. Et forhold som i høj grad tager glansen af de gode intentioner.

1989 blev det hidtil bedste år

Omsætningen steg med godt 20%. Dette skyldes særligt en forøget afsætning af råtræ. I mængder tegnede skovdyrkerforeningerne sig med 245.000 m³ for omkring 10% af den samlede hugst i Danmark.

Salget af pyntegrønt fortsatte stigningstakten fra sidste år og blev øget med omkring 50%.

Entreprenøromsætningen var uændret i forhold til forrige år. Dette skyldes dels at skovforbedringsloven først var effektiv i sidste fjerdedel af året, dels at mange medlemmer af skovdyrkerforeningerne traditionelt selv står for skovning og transport af træet.

*Karsten Raae,
De Danske Skovdyrkerforeninger*

Nøgletal:	1988	1989	
Areal	59.140 ha	61.886 ha	+ 5%
Medlemmer	6.899	7.087	+ 3%
Samlet omsætning	135,5 mill.	166,0 mill.	+ 23%
Heraf salg af træ og pyntegrønt	85,4 mill.	111,7 mill.	+ 31%
Entreprenørvirksomhed	35,1 mill.	34,8 mill.	- 1%

SKOV SØGES

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

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



PEDER BØNDING

Kontortid: man.-fre. 9-18

VIBORG · 86 67 44 44



Paludans Planteskole A/S

Klarskov Åvej 4
4760 Vordingborg
Tlf. 53 78 20 09 - Fax. 53 78 25 11

Leverandør af planter til den danske skov gennem 80 år.

Planter herkomst og sundhedskontrolleret af Plantedirektoratet.



**En vognmand kan bande som en hedning,
hvis træet er anbragt under en ledning!**

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

Hedeselskabet 1989

Hedeselskabets regnskab for 1989 viser fremgang sammenlignet med de foregående år. Den ordinære drift gav et beskedent underskud på 3,3 mio. kr. (mod 13 mio. kr. året før).

Ved vurdering af dette resultat peges på at statsmidlerne til billiggørelse af selskabets aktiviteter er skåret kraftigt ned. Desuden blev den ny læplantningslov først vedtaget i december 1988. Det sene tidspunkt har medført store udgifter til omstilling og tilpasning til en helt ny administration.

Det samlede resultat blev et overskud på 64,7 mio. kr. Der er store ekstraordinære indtægter fra salg af skove, som gav en fortjeneste på 263 mio. kr. Dog er kun 78,5 mio. kr. – som kan henføres til salg til tredjemand – taget til indtægt, mens resten er overført til egenkapitalen.

Skovene er solgt til et selskab, som er etableret sammen med flere pensionskasser, samt til 5 selskaber der ejes af Hedeselskabet selv (se iøvrigt Skoven 8/89 og 1/90).

Hovedtal fra regnskabet (mio. kr.):

	1989	1988	1987
Omsætning	496	485	450
Ordinær drift	-3,3	-12,8	-20,2
Nettoresultat	65	-16	-22
Aktiver ultimo	681	503	447
Egenkapital	505	255	227
Antal medarbejdere	859	954	954

På tre år er antallet af medarbejdere faldet med omkring 150, især som følge af større mekanisering i skovbruget.

Afdelingsresultater

Omsætningen i de enkelte afdelinger har været (mio. kr.):

	1989	1988
Skovbrugsafdelingen	305	303
Læ- og miljøplantningsafdelingen	26	29
Planteskolerne	19	24
Handelsafdelingen	129	109
Egne skove	27	28
Øvrige afdelinger	105	100
Hedeselskabet ialt*	496	485

* Der foretages interne posterings mellem afdelingerne; derfor er summen af afdelingstallene større end selskabets samlede omsætning.

Der er ikke opgivet resultater for de enkelte afdelinger, men på nær læ- og miljøplantningsafdelingen har alle afdelinger

“haft et resultat der stort set svarer til eller ligger over det budgetterede”. Om de enkelte afdelinger siges bl.a.:

Skovbrugsafdelingen. Hugsten steg med 7% til 406.000 m³, og der blev udbetalt bonus til skovejere som sælger alt træ gennem Hedeselskabet. Der er solgt 160.000 juletræer og over 1.000 tons klippegrønt.

Antallet af beskæftigede er faldet med 56, dvs. 14%, som følge af en stigende maskinanvendelse. Mekaniseringen udvides fremover også til pyntegrønt- og kulturopgaver.

Læ- og miljøplantningsafd. Den ny læplantningslov betyder øget brugerbetaling og mindre konsulentstøtte. Alle læplantningslaug kan nu frit vælge entreprenør; sidste år valgte alle dog, som hidtil, Hedeselskabet. Sidste år blev der anlagt 750 km læhegn mod 900 km i 1988 som følge af besparelser på finansloven.

Planteskolerne har været begunstiget af gode vejrforhold, og produktionen blev større end forventet. Pga. den uventede nedgang i læplantningen opstod en betydelig overproduktion af løvtræ. I betragtning af disse forhold betegnes resultatet som tilfredsstillende.

Handelsafdelingen er fortsat skovbrugs største handels- og eksportvirksomhed. Omsætningen steg 19%, og eksporten af cellulosetræ steg trods vanskelige afsætningsforhold med 5% til 136.000 m³. Inden for pyntegrønt er omsætningen steget 61% for træer og 6,5% for klip. Den faldende beskæftigelse i skovene har medført et lavere værktøjssalg, til gengæld sælges mere i hegn, net, vækstrør mv.

Egne skove omfatter i dag 31 ejendomme med ialt 4.426 ha (tidligere 13.170 ha). Regnskabet omfatter dog også de solgte ejendomme, da salget er sket i løbet af året. Hugsten blev 54.000 m³ mod en tilvækst på 78.000 m³.

Blandt de øvrige afdelinger kan nævnes at udlandsafdelingen har et stort træplantningsprojekt i Nigeria. Forsøgsvirksomheden arbejder bl.a. med mikroformering af skovtræer, skovgødskning, slamdeponering, flishugst, flyveaske som jordforbedring (se Skoven 12/88) samt værktøjer til produktionsstyring og arealplanlægning i skovbruget.

sf



AKKERUP PLANTESKOLE

5683 HAARBY

Telefon 64 73 10 58

Telefax 64 73 31 58

Skov-, læ og hækplanter

Tilbud afgives gerne

Tilsluttet Herkomst-

kontrollen med

skovfrø og -planter



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

Specialfabrik for mandskabs- og sanitetsvogne



Arnold Jensen
VOGNFABRIK

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

Køb af savværks- tømmer

Kontant betaling

**FAXE LADEPLADS
SAVVÆRK ApS**

4654 Faxe Ladeplads
Tlf. 53 71 61 73

Bekæmpelse af bjørneklo

Kæmpebjørneklo findes mange steder i naturen. Den er ofte uønsket, men kan være svær at bekæmpe.

Om foråret kommer de store friskgrønne blade tidligt og dækker jorden. Om sommeren står de kæmpestore hvide blomsterstande på 2-3 m høje skafter. Senere kommer de dekorative frøstande og frister til at blive taget inden døre.

Det er kæmpebjørneklo (Heracleum mantegazzianum) der tænkes på. Og selv om den kan se flot ud forsøger man ofte at udrydde den. Den er så uønsket at mange fredningsfolk undtagelsesvist kan acceptere kemisk bekæmpelse.

Mange ulemper

Kæmpebjørneklo er oprindelig indført først i 1800-tallet som en prydblade. Men i de sidste 20-30 år har den bredt sig kraftigt i naturområder, parker, vejkanter mv. Den sår sig på alle jordtyper, men lettest i fugtige omgivelser.

Planten er toårig, dvs. den sætter blade første år og blomstrer året efter, hvorefter den dør. Den sætter særdeles mange frø – en enkelt skærm over 5.000 frø – og de kan bevare spireevnen i mange år.

Kæmpebjørneklo er meget ubehagelig at komme i nærheden af. Plantesaften er stærkt fototoksisk, dvs. den gør huden mere lysfølsom og kan give et blærefyldt hududslæt, som kan være meget smertefuldt. Undertiden følger feber, og i visse tilfælde går udslættet over i en permanent eksemplignende tilstand.

Den er derfor uønsket hvor mange mennesker færdes. Men også biologer har et horn i siden på den, fordi den kan udkonkurrere næsten alle andre planter. Den har meget få naturlige fjender, og en ren bevoksning af bjørneklo har et meget fattigt dyreliv. Da den udsletter anden plantevækst kan den forårsage erosion på skrånninger.

Bekæmpelse vanskelig

Der er således mange gode grunde til at bekæmpe bjørneklo, men det er nemmere sagt end gjort. Ved mindre bevoksninger kan man grave de ældre planter op tidligt om foråret eller afhugge stænglen med en spade 8-10 cm under jordoverfladen. Fremspirende frøplanter luges væk gennem hele sommeren, og man fortsætter nogle år indtil der ikke er flere spiredygtige frø.

En anden mulighed er afhugning når blomsterstandene er nået lige op over bladene. Så er planterne stadig sprøde og nemme at skære igennem for leen, der skal være lige så skarp som til høslæt.

Skæret skal gå lige gennem stænglen med det samme, ellers går det ud over ryggen. Skær så tæt ved jorden som muligt. Denne slåning skal gentages hele sommeren, da nye blomster kommer frem i løbet af en månedstid.

Slåningen kan også udføres med buskrydder. Men man bør beskytte huden, fordi dampene fra de friske snit kan blande sig med hudens sved og fremkalde det tidligere omtalte udslæt.

Drejer det sig om større arealer kan der sprøjtes med Roundup. Det er et systemisk middel som virker på alle grønne plantedele. En 5% opløsning udbringes på planter af 0,5-0,75 m højde i tørt vejr eller på let fugtige planter. Hvis det regner inden for 5-6 timer bliver virkningen mindre.

Men selv kemisk bekæmpelse er ikke altid effektiv. Sprøjtningen belaster tit den omgivende beplantning mere end bjørnekloen som gerne skyder fra roden igen. Derfor foreslås også udbringning af

en koncentreret opløsning med en såkaldt "Weed-wiper" eller påsmøring af 1 cm³ 10% opløsning på stubben.

Den letteste og mest fredsommelige metode er afgræsning med køer, får og heste. De tager åbenbart ikke skade, og de skulle være effektive hvis de sættes ud lige efter fremspiring.

sf

Litteratur

Bekæmpelse af kæmpebjørneklo. Parkteknisk Nyt nr. 10.30/02. Udgivet af Parkteknisk Institut.

Kampen mod kloen. Lasse Kreutzfeld, Birkerød. Politiken 9.6.90.



Siden 1896

HJORTSØ PLANTESKOLE

4470 Svebølle

Tlf. 53 49 30 20

Fax. 53 49 40 03

Biltlf. 30 53 45 20

Indehaver: P.V. Pedersen

Skov-, læ- og hækplanter

Forlang prisliste

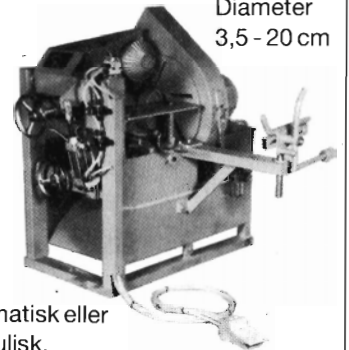
Planteskolen er tilsluttet

Herkomstkontrollen med

skovfrø og -planter

BMR
BARKSKRÆLLER

Diameter
3,5 - 20 cm



Pneumatisk eller
hydraulisk.

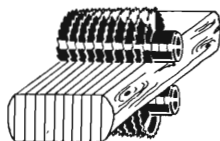
**BÜLOW MØLLER
MASKINER ApS**

Wagnersvej 4 - 4200 Slagelse
Telefon 53 52 96 98

NÅLETRÆ KØBES

*UAFKORTET NÅLETRÆ *AFKORTET NÅLETRÆ, LÆNGDE 360 CM

*KASSETRÆ, LÆNGDE 240 CM



**Midtjysk Savværk
& Emballagefabrik A/S**

Fynsvej 2 - 7330 Brande - Tlf. 97 18 28 00



Danske flishuggere til Etiopien

I mange u-lande er der store problemer med ulovlig træhugst som medfører erosion og ørkendannelse. Verdensbanken har nu startet et pilotprojekt i Etiopien som skal skaffe anden form for brændsel. Toppene fra sukkerrør som ellers er ubrugelige hugges til flis. Flisen presses til briketter som sendes retur til landsbyerne med de samme lastbiler som bringer sukkerrørene til raffinaderierne.

I første omgang skal der bruges 8 flishuggere som leveres af Linddana A/S i Ølholm ved Vejle – tidligere TP Production, Thyregod – med 20 ansatte. Eksporten sker i samarbejde med en hollandsk virksomhed som har arbejdet mange år i Etiopien. De har et servicenet i landet og er eksperter inden for sukkerrørsavl.

Ordren er opnået i konkurrence med 23 producenter. Selvom de danske huggere var i den dyre ende blev de foretrukket fordi de også kunne behandle bløde og bøjelige plantedele.

Jyllandsposten

Maskinsortering af træ

I 25 år har man kendt til styrkesortering af konstruktionstræ med maskiner. I 1987 var der installeret 400 maskiner over hele verden, heraf 55 i de nordiske lande og 115 i resten af Europa.

I større træproducerende lande som Finland, Sverige, Canada og USA maskinsorteres mellem 1 og 5% af den totale nåletræproduktion, men det skønnes at stige fremover.

Træ og industri

Kvinder på vej frem i skoven

På 27% af de private svenske skove er kvinder registreret som ejere, og andelen er stigende, skriver tidskriftet SkogsLand. Som årsager nævnes skattetekniske fordele, men også at flere har mod på at engagere sig i skovdriften.

Der findes ikke nogen statistik på dette område herhjemme, men et par stikprøver i håndbogen "Danske Skovdistrikter" antyder, at der herhjemme står kvinder bag omkring 1/5 af de private skove.

Forsøgsdyr kan skånes

Når man skal afprøve nye sprøjtegifte, lægemidler m.v. kræver myndighederne oplysninger om stoffets giftighed. Det er i mange år ofte sket ved den såkaldte LD50-prøve (=lethal dosis 50%). Det er et udtryk for hvor stor dosis, der skal til for at slå 50% af en gruppe forsøgsdyr - f.eks. rotter eller mus - ihjel. Der skal ofte flere forsøg til, og forsøgsdyrene påføres store lidelser.

Mange forskere - bl.a. fra Sundhedsstyrelsen og Statens Levnedsmiddelinstitut - mener dog at prøven er af ringe videnskabelig værdi. Den siger ikke ret meget om dødsårsagen. Resultaterne bruges sjældent ved behandling af forgiftede patienter eller til at fastsætte loft for dosis, men har egentlig mere interesse for selvmordskandidater.

Der er nu ved at blive udviklet en ny metode, som kræver væsentlig færre forsøgsdyr. Den kaldes fast dosis test procedure (FDP). Forsøgsdyrene får her gennem munden 5, 50 eller 500 mg af stoffet pr. kg legemsvægt.

Formålet med forsøget er ikke at dræbe dyrene, men at fremkalde akutte forgiftningssymptomer, som beskrives over en periode. Hvis 500 mg er utilskrækkelig, gives der 2000 mg/kg, og ses der hellere ikke her nogen virkning er stoffet pr. definition ugiftigt.

Den ny metode er afprøvet på laboratorier i mange lande, herunder to i Danmark, og metoden er for nylig accepteret af EF-kommisionen.

Politiken.

Træplantning finansieret ved salg af sværd

Sandvik støtter kampagnen "Plant et træ". For hver gang der sælges et motorsavssværd støttes træplantningen, og fornylig fik komiteen overrakt 14.815 kr. Sandvik oplyser iøvrigt at salget i forbindelse med kampagnen er steget 25%.

Pressemeddelelse

Større selvforsyning i BG

Hugsten i de britiske skove ventes i de kommende år at stige. Det medfører at landets selvforsyningsgrad med træprodukter vil stige fra i dag 12% til 18% ved år 2000 på trods af forbruget i samme periode ventes at vokse med 30%.

Det fremgår af en nyligt offentliggjort rapport fra et britisk analyseinstitut. Rapporten forudser også, at der etableres flere større savværker med et råtræforbrug over 100.000 m³, og mange af de mellemstore værker vil blive rationaliseret bort. Dog regnes der med, at en del mindre familievirksomheder, der leverer til lokale markeder kan overleve.

Træ og industri.

Store hugstmuligheder i Sovjet

Sovjetunionen er verdens skovrigeste land med 1.000 mio. ha skov. Det er dog kun omkring halvdelen af skovarealet der udnyttes forstmæssigt, idet store dele er værnsskov eller utilgængelige områder.

De fleste ressourcer findes i de nordlige og østlige dele af landet, hvor den stående vedmasse er 130 m³/ha, og den årlige tilvækst er 1,4 m³/ha/år. Der skulle i princippet kunne hugges 6-700 mio. m³ om året, men det er i mange år kun blevet til omkring 400 mio.

En fjerdedel af hugsten anvendes til brændsel, mens 5% eksporteres. De sidste 70% forarbejdes til godt 100 mio. m³ savede varer, 13 mio. m³ plader og 20 mio. tons masse og papir. Kun omkring 8% eksporteres, men det har til tider kunnet mærkes i Vesten, fordi det er relativt store partier der kommer på markedet med kort varsel.

Der regnes med, at hugsten kan øges med op mod 100 mio m³ om året ved mere intensiv drift af de eksisterende skove samt ved at inddrage hidtil utilgængelige områder. Imidlertid ventes det indenlandske forbrug også at stige, og derfor forventes ikke større stigninger i eksporten, især ikke af varer med lav forarbejdningsgrad.

Træ og industri.

BUKSBOM

til udplantning for afskæring.

Rasmus Nielsens Planteskole

Korsørvej 35 - 4200 Slagelse
Telefon 53 52 45 63

SKOVGØDSKNING

* effektivt og præcist

SKOVSPRØJTNING

* ukrudt- og lusesprøjtning

* tåge-, slange- og
bomsprøjte

Vi kører i hele landet.

KONGSHØJ MØLLE

Sprøjteservice ApS
5871 Frørup - Tlf. 65 37 12 42

Aktuelle vejledende priser for råtræ

Effekt	Forhandlet	Offentliggjort	Gældende fra	Næste forhandling
Bøg				
Kævler	7.6.1990	Skoven-Nyt 21/90	7.6.1990	
Svellekævler	30.9.1987	Skoven-Nyt 11/90	30.9.1987	
Bundgarnspæle	19.1.1990	Skoven-Nyt 11/90	20.1.1990	
Eg				
Kævler	5.9.1989	Skoven-Nyt 11/90	5.9.1989	8.10.1990
Bundgarnspæle	19.1.1990	Skoven-Nyt 11/90	20.1.1990	
Ask				
Kævler*	5.9.1989	Skoven-Nyt 11/90	5.9.1989	8.10.1990
Bundgarnspæle	19.1.1990	Skoven-Nyt 11/90	20.1.1990	
Ær				
Kævler	7.6.1989	Skoven-Nyt 21/90	7.6.1989	
Andet løv				
Kævler	2.9.1988	Skoven-Nyt 11/90	2.9.1988	
Nåletræ				
Savværks-tømmer, vest	5.3.1990	Skoven-Nyt 11/90	5.3.1990	21.6.1990
Savværks-tømmer, øst	5.3.1990	Skoven-Nyt 11/90	5.3.1990	21.6.1990
Korttømmer	5.3.1990	Skoven-Nyt 11/90	5.3.1990	21.6.1990
Kassetræ	5.3.1990	Skoven-Nyt 11/90	5.3.1990	21.6.1990
Lameltræ	5.3.1990	Skoven-Nyt 11/90	5.3.1990	21.6.1990
D.K.l.-Træ	5.3.1990	Skoven-Nyt 11/90	5.3.1990	21.6.1990
Impr.master			5.3.1990	21.6.1990
Piloteringspæle				
Novopan-træ	3.7.1989	Skoven-Nyt 11/90	3.7.1989	
Brænde, pæle				
lægter m.v.				

Vi køber primært

B og C kævler i bøg.

Vallø Stifts Savværk

4681 Herfølge - telf. 53 68 33 13

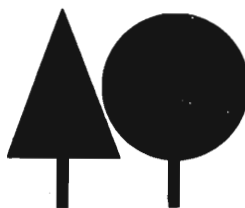
SKOV- OG LÆPLANTER

Planteskolen er tilsluttet
Herkomstkontrollen
med skovfrø og planter.

Prisliste sendes gerne.

AARESTRUP PLANTESKOLE

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



Produktion:

Dansk tømmer,
planker, brædder og lægter

Købes:

Nåletræ
til bygningstømmer

A/S SKÆRBÆK SAVVÆRK

Skærbækvej 12 - DK-7400 Herning
Tlf. 97 12 41 88 - Fax. 97 12 40 49 - Biltlf. 309 76 138

Kort-nyt



Drivhuseffekt fra regnskove

Omkring halvdelen – 45% – af den såkaldte drivhuseffekt stammer fra lande i Den tredje Verden, og heraf skyldes hovedparten afbrænding af tropisk regnskov. Det fremgår af en undersøgelse som er bestilt af FN's Udviklingsfond og udført af World Resources Institute i USA.

Drivhuseffekten fremkaldes af bl.a. kuldioxid fra afbrænding af plantedele, olie, kul osv. Den vil i atmosfæren virke lige som et drivhus og tilbageholde en del af varmestrålingen fra jorden, og dermed hæves temperaturen.

De største bidragsydere er USA (17,6%) og Sovjetunionen (12%). Herefter kommer Brasilien (10,5%), Kina (6,6%) og Indien (3,9%).

Ritzau

Regnskoven forsvinder hurtigere end ventet

Hvert år afbrændes mellem 20 og 25 millioner ha tropisk regnskov, svarende til 4-5 gange Danmarks størrelse. Det betyder at regnskoven forsvinder 1/2 gang hurtigere end tidligere antaget. Det fremgår af en rapport fra World Resources Institute og betalt af FN.

Brasilien er i særklasse som den største synder. Men også Indien, Indonesien, Vietnam, Thailand, Philippinerne, Burma, Costa Rica og Cameroun rydder meget mere end ventet. Målet er fremskaffelse af tømmer og ny landbrugsjord, men da jorden ofte er stærkt udvasket kan den kun dyrkes i få år. Arealet gror derefter til i mindre produktiv skov og kan eroderes stærkt.

Politiken

Dalende papirforbrug i Danmark

Siden 1983 er forbruget af avisPapir i EF steget med 5,9% om året, mere end i højvækstområder som Japan og Det fjerne Østen.

Men Danmark følger ikke med i dette mønster. I flere år har forbruget været stagnerende, og i 1989 faldt det endda med 0,8% (det samme gjaldt iøvrigt forbruget i Nordamerika). Det oplyser Den danske Presses Fællesindkøbs-forening.

Ritzau

Endnu en mild vinter

Vinteren 1989-90 blev igen meget mild, men ikke helt på højde med den foregående. Middeltemperaturen for de tre vintermåneder december, januar og februar blev 3,5 grader over normalen, mens den forrige vinter blev 3,8 grader over (og det var en rekord – se Skoven 5/89).

Antallet af frostdøgn og isdøgn har ligeledes været lavt, mens nedbøren har været over 1/2 gang større end normalt. Det har været blæsende; vindhastigheden har været 1/2 gang højere end hvad den plejer.

	1989-90	Normal
Middeltemperatur, grader	4,1	0,6
Middelmaksimumtemperatur, grader	6,2	2,8
Middelminimumtemperaturer, grader	1,8	-1,7
Frostdøgn	22	54
Isdøgn	3,5	20
Soltimer	142	134
Nedbør	236	149
Middelvindhastighed, m/s	9,5	6,3

Middelmaksimumtemp.: Gennemsnit af døgnetts højeste temperatur.

Frostdøgn: Den laveste temperatur er under 0.

Isdøgn: Den højeste temperatur er under 0.

Februar slog tre rekorder

Februar måned i år har slået ikke mindre end tre vejrmæssige rekorder.

– Middeltemperaturen blev 5,4 grader (normal -0,4). Det er 0,8 grader højere end februar 1989, der også var rekord med 4,6 grader mod tidligere 3,9 grader i 1943. To år i træk er der således slået markante rekorder.

– Den 24. måltes 15,8 grader i Landbohøjskolens have på Frederiksberg – 0,3 grader over den tidligere rekord for absolut maksimumtemperatur fra 1959. Målingen er utvivlsomt påvirket af den omgivende bebyggelse, men det kan tilføjes

at flere stationer i åbne områder målte 14,5-14,9 grader.

– Nedbøren er målt til 93 mm, og der er 2 mm mere end i 1958. Især jyderne fik meget – over 2 1/2 gang det normale.

Også rekord i marts

Vejret var også i marts usædvanlig mildt.

– Middeltemperaturen på 6,0 grader er en tangering af den tidligere rekord fra 1938.

– Den 18. marts måltes 22,2 grader i Karup, og det er rekord for absolut maksimumtemperatur i marts.

Kilde: Meteorologisk Institut

Løsninger til opgaver side 250

- 564 ha ; 38% ; 146.374,26 kr. ; 7590 stk. ; 23.664 m²
- Ca. 52 cm ; $y = 0,45x$ fordi punkterne hele vejen ligger nær ved linjen og ligger på begge sider af den.
- 4.293.000 ha ; 11,9 ; 563.200 ha (væksten er 20 år à 0,5%) ; 3,4 gange ; 864 ha.
- 16,852 m² ; 256,82 m³ ; Nogle punkter på parabelen: (20,33) (60,161) (100,225) (120,233) (160,201) ; 201 m³ ; 38,5 år ; (120,233) ; Vedmassen er størst mulig og den løbende tilvækst er 0.
- 72 cm, hhv. 62,35 cm
 - 8 r
 - $4r\sqrt{3}$
 - $4r(2 - \sqrt{3})$



April 1990

April gav en nedbør svarende til normalen, mens temperaturen har været lidt højere, især sidst på måneden. Der har været nattefrost i de tre første uger, i uge 14 ned til -3-5 grader mange steder.

Maj har kun givet en nedbør på 2/3 af normalen. Regnen varierer dog meget lokalt; i Nord- og Vestjylland har to stationer i uge 19 således målt 36 og 46 mm på en dag. Temperaturen har i gennemsnit været en grad over normalen, men med store udsving. Det var usædvanlig varmt i uge 18 med en middel 5,6 grader over normalen og maksimum på 20-25 grader. I uge 19 var det godt 3 grader over, mens resten af måneden har budt på lidt køligere vejr.

I uge 20 er der fire steder i det indre af landet målt let nattefrost, mens der i uge 21 og 22 har været enkelte målinger tæt ved og under 0. Målingen foretages efter reglerne i en lille hytte to meter over jorden, men lige over jordoverfladen kan der let være større udstråling og dermed lavere temperaturer end i hytten. Pynte-grøntsektionen har således rapportert om frost mange steder i landet i uge 20.

Nedbør, mm Amt	April		Maj
	Målt	Normal	Målt
Nordjyllands	34	38	26
Viborg	39	39	21
Århus	30	38	23
Vejle	36	43	18
Ringkøbing	50	39	33
Ribe	41	41	21
Sønderjyllands	35	45	26
Fyns	33	38	17
Vestsjællands	33	34	23
Nordøstsjælland	38	37	32
Storstrøms	28	34	20
Bornholms	28	33	20

Lands gennemsnit 36 39 24

2/4-30/4 30/4-4/6

Temperatur °C	Målt Normal Målt		
	Middel	7,2	6,3
Absolut minimum	-3,3	-3,0	3,2
Absolut maximum	18,1	16,5	23,5
Antal soltimer	197	175	319
Antal frostdøgn	5	6	0,2
Antal graddage	276	304	167

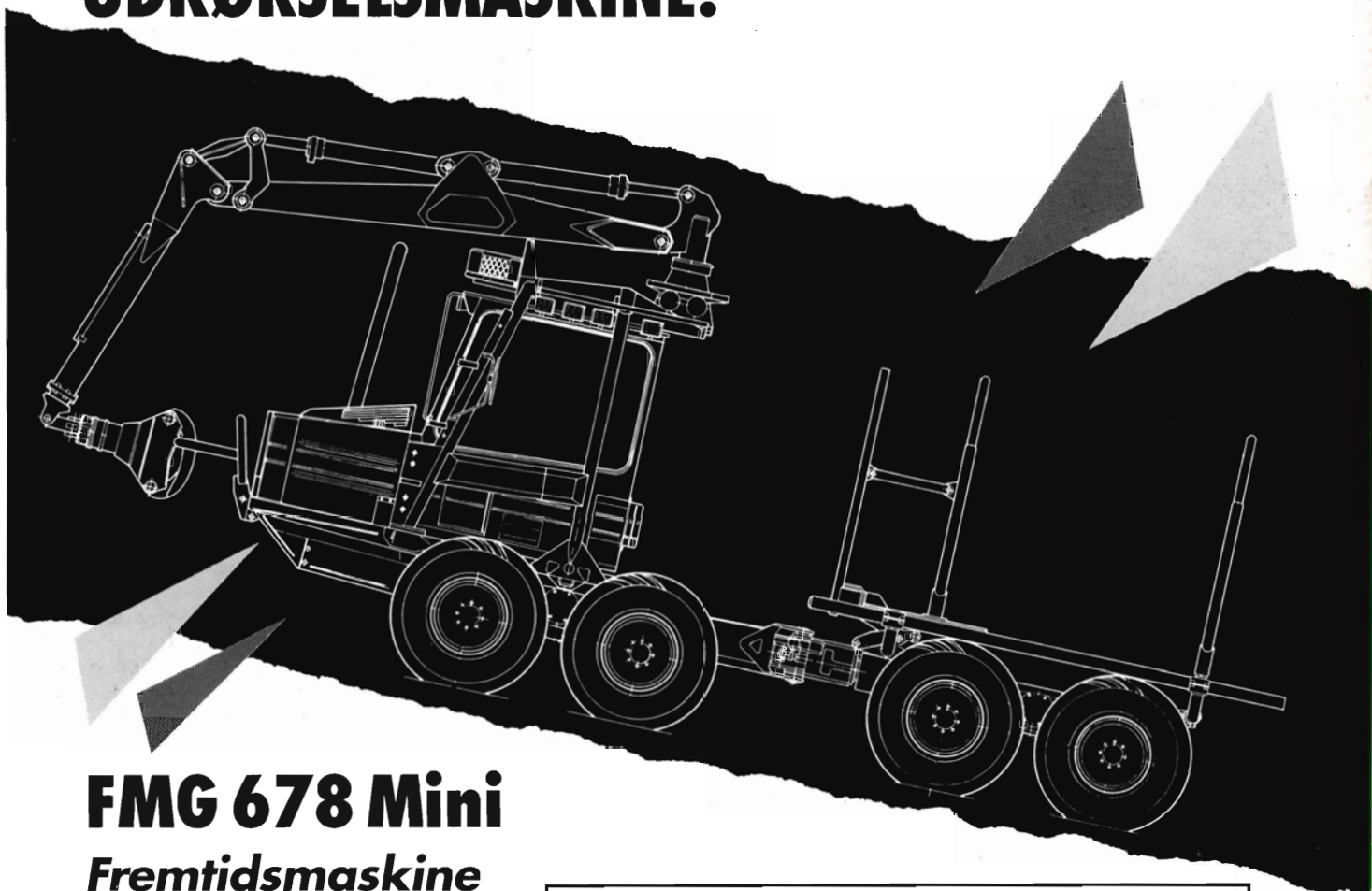
Vindstyrke hyppighed, %

Større end eller lig:

Styrke	SW,NE	W	W,NW
Styrke 6 (hård vind)	13	8	6
Styrke 8 (hård kuling)	0	1	0
Styrke 10 (storm)	0	0	0

Hyppigste vindretninger SW,NE W W,NW

VERDENS MEST SOLGTE UDKØRSELSMASKINE:



FMG 678 Mini

*Fremtidsmaskine
for 10 år siden...*

*Men også
maskinen for
fremtiden...*

Den færdiggjorte
udkørselsmaskine
uden "børne-
sygdomme".

Nu med orbitrolstyring.

Produceret i over
2000 eksemplarer.

Brugte maskiner fra Skovmas AS

Chief skovvogn		Patu skovvogn	
FMG 578 Mini	årg. 1981	10 tons	årg. 1989
FMG SOLGT	årg. 1982	Processor	
FMG SOLGT F	årg. 1987	Gremo GSK 42	årg. 1987
FMG 678 F	årg. 1986	Processor	
FMG 250 EMO	årg. 1985	SP 21 med sav	
Gre SOLGT B HL	årg. 1980	Siba SOLGT 300	
Igla SOLGT 10ns Primax		Siba SOLGT	
Kler SOLGT Øsa 1,8 M3		Valm SOLGT Turbo	årg. 1986
Kler SOLGT Øsa 1 M3		Øsa SOLGT	årg. 1980
Kockum 84-31	årg. 1978	Kockum 850 (stor dækmontering)	årg. 1979
Kockum 84-35	årg. 1984	Kockum 850	årg. 1979
Kuxmann 111		Kockum 850 med processor GSA 6002	
Norcar 490	årg. 1986		

SKOVMAS AS

Salg og administration:
Tulipanvej 28A, 8240 Risskov
Tlf. 8617 4800 - Fax 8617 4089 Giro 3 26 31 26

Salgschef Aage B. Andersen
Tlf. 7577 0577
Biltlf. 3074 1488

