

SKOVEN

1

JANUAR 1980

MÅNEDSSKRIFT UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING



NÅLETRÆ

til bygningstømmer og master købes.

St. Hjøllund Savværk og Imprægneringsanstalt

Hjøllund . 7362 Hampen - Telefon (06) 8691 00

ASKETRÆ



SKOVHASTRUP TRÆINDUSTRI ApS

4330 HVALSØ . TLF. (03) 40 80 33

Køber af asketræ i store og små dimensioner. (Småkævler med diameter ned til 25 cm har altid interesse).

John Rolskov's Planteskole I/S

Sønder-Vissing, 8740 Brædstrup
Telefon (05) 75 40 53

SKOVPLANTER
i gode provenienser,
samt planter
til rekreative formål m.v.

Prisliste tilsendes efter ønske.

Skovplantekulturerne står under
Herkomstkontrollen
med skovfrø og -planter.

Siden 1896

Hjortsø Planteskole

Svebølle - Tlf. 03 - 49 30 20* og 03 - 49 30 40

Skov-, læ- og hækplanter. Forlang prisliste. Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.

Vore skoverfarne vognmænd udfører
med kranudstyrede lastvogne og laste-
evne 20-25 tons kørsel af:

RÅTRÆ i alle dimensioner
PYNTEGRØNT
TØMMER/TRÆLAST m.v.
i ind- og udland

**RØNNEDE
LAST A/S**

Industrivej 14, 4683 Rønnede
telefon 03 . 71 15 25

Mandskabsvogne

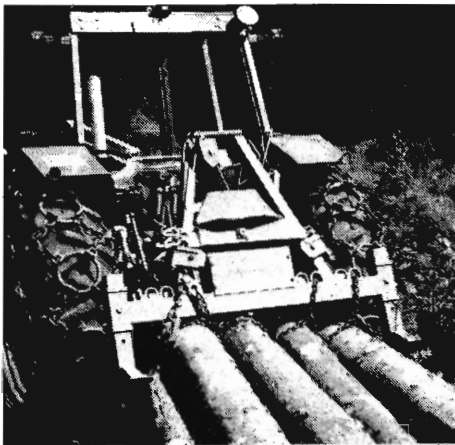
udført efter godkendte tegninger
af Direktoratet for statsskovbruget,
Det Danske Hedeselskab samt
Skovbrugets Arbejdsgiverforening

AILER HØRMANN ApS

Ballebygade 10-18,
8600 Silkeborg,
telefon 06 - 85 51 78

OREHOVED TRÆ- OG FINÉRINDUSTRI A/S

OREHOVED 4840 NØRRE ALSLEV TLF. (03) 84 60 84



JOBU kædesave, skovspil,
sikkerhedsudstyr, reservedele.
IMPORT . SALG . SERVICE

SANDVIK traktorspil med eller
uden radiomanøvrering. Det mest
udbredte og afprøvede
på det danske marked.

Leveres gerne gennem den
sædvanlige maskinleverandør.

Det anvendte radioudstyr er af fabrikat
GORM NIROS, der som det eneste fabrikat anvender den af Post- og Telegrafvæsenet til skovbrug tildelte frekvens. Dette giver fuld sikkerhed for, at intet fremmed signal kan starte spillet.

Importør

Fa. R. KEJLSTRUP
7362 Hampen . Tlf. 05 . 77 51 16



**Alle arter
skovplanter**

i prima kvalitet

Forlang venligst tilbud!

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.

Geisler-Nielsens Planteskole I/S
8723 Løsning - Tlf. 05 - 65 12 11

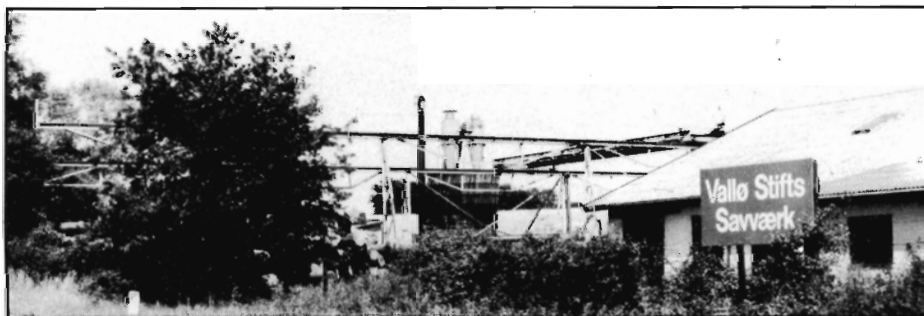


**Paludans
Planteskole A/S**

Klarskov - 4760 Vordingborg
Telefon (03) 78 20 09

Skovplanter, Læ-, Hæk- og
Hegnsplanter

Tilsluttet Herkomstkontrollen med
skovfrø og -planter.



Beskyt planterne
mod vildt og mus

Beskyt bevoksningerne
mod rodfordærver

DIANA SKOVTJÆRE

4840 Nr. Alslev - Tlf. (03) 83 44 96

Kævler af
ASK,
BØG og
EG
købes

A/S Kolds Savværk

Grundlagt 1888
Kerteminde . Telefon (09) 32 15 15

Vi er købere til bøg og ask samt lidt ege- og
elmekævler

**HVALSØ NY SAVVÆRK OG
TØMMERHANDEL**

4330 Hvalsø

Tlf. (03) 40 81 36

Selekterende pileplanter

*har store opgaver i den danske botanik,
mange arealer i vore skove kan med programme-
rede sorter nyttiggøres.*

Stiklinger og planter

pr. 200 stk. kr. 600,00

Nordisk Pileavl

Byageren 11 - 2850 Nærum

Telf. (02) 80 03 50

Grundlagt 1928.

Bogen om Pii, udgivet 1945, pr. stk. kr. 25,- + porto.

**E. Graven's
Planteskole**

Hansted, Egebjerg, 8700 Horsens

Tlf. (05) 65 60 46

Læ- og hækplanter samt planter
til vildtremiser m.v.

Til alle skovejere

Skovning og udkørsel er vort speciale,
men vi tilbyder os ligeledes med klipning
af pyntegrønt og skovning af juletræer til
jul - samt nyplantning.

Vi anbefaler os med førsteklasses arbejde
udført i fast entrepris.

Køb af træ på roden har også interesse.
Ring venligst og få et tilbud.

Fyens Skoventreprise

v/Henning Nielsen

Svendborgvej 339 - 5600 Fåborg

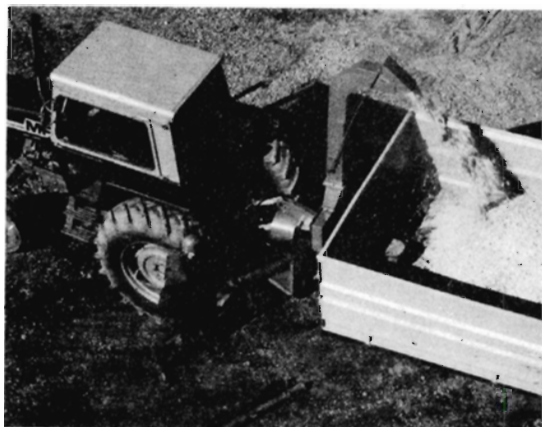
Tlf. (09) 24 21 38 - bedst aften.

JUNKKARI FLISHUGGER

BILLIG OG ROBUST

STIVA

VADGAARDSVEJ 42
2860 SØBORG
TLF. (01) 56 10 60



A/S Grindsted Imprægnerings- anstalt

er køber af nåletræ til master

Grindsted tlf. (05) 32 08 55*



DANUSER jordbor

Hvor der skal foretages indhegning af skove - nyplantninger - marker - parker - plantning af træer og buske - rejsning af master og meget mere - udføres boring af huller hurtigst og mest økonomisk med de verdenskendte DANUSER jordbor.

De enkelte bor er med udskiftelige hærdeboreskær og med udskiftelige bore-spidses af smedet og hærdet stål.

● PASSER TIL ENHVER
TRAKTOR MED
TREPUNKTSOPHÆNG

● OVERALT

MICA

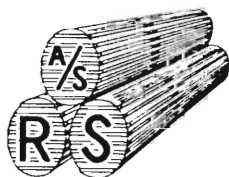
AARUP - FYN
TELF. (09) 43 13 03

A/S Kagerup Trævarefabrik

Kagerup Stationsvej 59
3200 Helsingør - Tlf. (03) 29 40 09

ER KØBER TIL BØGE- OG
ASKEKÆVLER SAMT
NÅLETRÆ, GRAN OG LÆRK

**Tænk venligt
på Deres
medarbejderes
sikkerhed og
velbefindende
i kulden ...**



RØDEKRO SAVVÆRK A/S

6230 RØDEKRO

Vi er købere til et årsforbrug af:

BØG : 6.000 m³
EG : 6.000 m³
ASK : 3.000 m³
AHORN : 500 m³

INDKØB telf. 04 - 66 29 55
04 - 66 20 52 (aften)

Lad installere en REFLEKS OLIEOVN eller REFLEKS OLIEKOMFUR – vi har modeller, der passer til enhver skurvogn.

Refleks

Lørup - 5750 Ringe - Tlf. (09) 67 12 68

Produktion:

Dansk tømmer:
brædder og lægter

Købes:

Nåletræ
til bygningstømmer.

I/S SKÆRBÆK SAVVÆRK

v/Chr. Dahl & Co. . 7400 Herning . Tlf. (07) 12 41 88

NØRRESUNDBY SAVVÆRK

A/S NØRRESUNDBY TØMMERHANDEL
TLF. (08) 17 00 22

Indkøb af nåletræ til bygningstømmer

Nord for Limfjorden:

Skovfoged N. P. Nissen,
»Alfarvad«, tlf. (08) 86 71 30

Syd for Limfjorden:

Skovfoged J. Wisbech,
Kås, tlf. (08) 24 54 32

ET DANSK KVALITETSPRODUKT

TIGER

SIKKERHEDSFODTØJ

Godkendt af
Arbejdstilsynet



Dess. 400 Skovstøvle

Sko -Sandaler - Støvler
Træsko - Træskostøvler

K. K. KNUDSEN

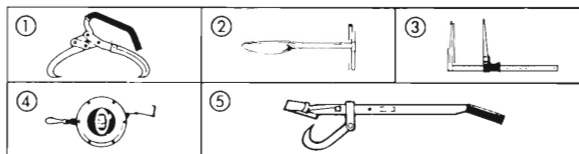
SKOFABRIK

TIGER SUPERFLEX

Søren Eriksensvej 15 - 5270 Odense N
Tlf. (09) 13 23 13



EIA-tilbehør gør skovarbejdet lettere.



- ① Rullesaks. To værktøj i eet. Vendekrog og saks. Skede kan fås. Best. nr. 34 088
- ② Plantebor model »Grønris«. Best. nr. 23 052
- ③ Klup, let model, skede kan fås. Best. nr. 21 082
- ④ Originalt selvoprullende EIA-båndmål 15 m, med patenteret udløsningskrog. Best. nr. 21 200
- ⑤ Fældejern med vendekrog, kraftig model. Best. nr. 21 068. Fås også i letmetal, vejer det halve. Best.nr. 21090

EIA-skovværktøj fås hos motorsavforhandlere, skovværktøjsfirmaer, værktøjsmagasiner m. fl.

H.P. Vangskov ApS

Aldersrogade 6B • 2100 København Ø • Telefon 01-18 38 11

Som repræsentant for Dansk Skovforenings bestyrelse mødte jeg til kuren på Christiansborg den 3. januar og udtrykte overfor

HENDES MAJESTÆT DRONNINGEN

medlemmernes allerunderdanigste ønsker om et godt nytår.

Hendes Majestæt pålagde mig at bringe medlemmerne sin tak og hilsen med ønsket om alt godt i det nye år.

R. Gorm Reventlow-Grinling.

Nyt fra Dansk Skovforening:

Beskatning af værdi af eget brændsel

Dansk Skovforening har i de sidste 2 år arbejdet på at opnå en skattemæssig ligestilling mellem skovejere, som bruger eget træ til opvarmning af den private bolig, og landbrugere, som benytter halm til samme formål.

For landbrugere har man hidtil værdisat den private halm til 500 kr. årligt, men fra og med 1979 har landbrugerne ved ændring af ligningsloven opnået en total skattefrihed på dette område.

Skattefritagelsen begrundes med henvisning til energikrisen og til loven om tilskud til udnyttelse af vedvarende energikilder, herunder halm.

I folketinget har medlem af folketinget J. J. Bolvig (RV) stillet følgende spørgsmål til ministeren for skatter og afgifter: „Ager ministeren at udarbejde regler for anvendelse af træ til opvarmning af privat bolig, således at der sker en ligestilling med de regler, der gælder for halm?“

Ministerens svar var afvisende, idet han igen henviste til loven om tilskud til udnyttelse af vedvarende energikilder, herunder halm.

(I denne forbindelse må det undre, at skatteministeriet åbenbart ikke er bekendt med Byggestyrelsens bekendtgørelse af 26. juli 1979 om starttilskud til udnyttelse af vedvarende energikilder m.v. Heri hedder det nemlig i § 2, stk. 1:

„Tilskud kan ydes til solvarmeanlæg, vindmøller, varmepumpeanlæg, biogasanlæg, halmfyringsanlæg, træfyringsanlæg og komposteringsanlæg“). Skatteministeren hævdede endvidere i sit svar, at det efter hans opfattelse ville være vanskeligt „at kontrollere, om det er affaldstræ eller egentlig brænde, som benyttes til opvarmning af den private bolig“.

Ligningsrådet har også, på en forespørgsel fra Dansk Skovforening, behandlet problemet. I sit svar meddeler ligningsrådet, at man har „vedtaget ikke at etablere en vejledende anvisning for så vidt angår skovejeres privatanvendte træ, men at fastholde den hidtidige praksis, hvorefter størrelsen af det beløb, der skal medregnes indkomstopgørelsen, må bero på et skøn i hvert enkelt tilfælde“.

I Skovforeningen står vi ganske uforstående overfor, at man ikke her har villet indføre en ligestilling mellem halm og træ.

Det skal nu blive interessant at se, hvordan skattevæsenet vil kontrollere, hvor mange stykker træ, skovejeren lægger i sin brændeovn.

K.D.

Personalia:

Statsskovrider *Bo Holst Jørgensen* er fra 12. december 1979 at regne udnævnt til sagkyndig medhjælper ved vurdering af skove, særlig for Ringkøbing amtskommune, i stedet for statsskovrider *Vagn Johansen*, der efter ønske er fritaget for hvervet.

På Danske Skovteknikeres Landsforenings repræsentantskabsmøde den 14. november d. å. trak den hidtige formand, skovtekniker *Nils Schou* sig tilbage. Som ny formand valgtes skovfoged *Ole Mølvig*, Leerbæk Skov, Vejle.

Ved kgl. resolution af 14. december 1979 er forstfuldmægtig i Miljøministeriet, *Klaus Waage Sørensen*, udnævnt til skovrider i Miljøministeriet fra den 1. januar 1980.

Skovrider *Knud Andersen*, der fra 1944-79 var skovrider for Småskovforeningen for Odense og Assens amter, er afgået ved døden i en alder af 69 år.

Skovrider *Lars Møller Nielsen* tiltræder pr. 1. juni 1980 stillingen som skovrider ved Frijsenborg og Wedellsborg skovbrug.

Lars Møller Nielsen vil successivt overtage det samlede ansvar i forbindelse med skovrider *P. Quistgaards* ønske om at fratræde i efteråret 1980 og skovrider *T. Brüels* ønske om at fratræde medio 1981.

Forstkandidat *Sven Fenger* er fra 1. marts 1980 ansat som skovrider og godsforvalter under Rye Nørskov Gods. Sven Fenger varetager samtidig posten som direktør i Dansk Træ-Eksport/Dänischer Holz-Export.

Skovrider *L. Møller Nielsen* forbliver på posterne til 1.6. 1980.

Småskovforeningen for Hjørring Amt og Kjær Herred

Siden skovrider *G. Nielsens* død har skovfoged *J. O. Jørgensen*, i det omfang, det har været nødvendigt, varetaget småskovforeningens aktiviteter. Nu har foreningens bestyrelse antaget forstkandidat *H. Chr. Lydiksen*, søn af afdøde inspektør Lydiksen, Lindensborg, som skovrider. Han tiltræder stillingen den 1. januar 1980 og vil fra denne dato varetage såvel foreningens konsulentvirksomhed som aktiviteterne med hugst og salg.

S. M. Holst.

SKOVEN

Månedsskrift udgivet af
DANSK SKOVFORENING
Amalievej 20
1875 København V.
Telf. (01) 24 42 66*
Postgirokonto: 9001964

Redaktionsudvalg:
Hofjægmester
V. Bruun de Neergaard
(formand)

Statsskovrider
Steffen Jørgensen

Lektor, lic.agro.
Finn Helles

Skovrider
Aa. Marcus Pedersen

Forstfuldmægtig
Tom Nielsen

Skovrider
Ole Fog

Ansvarshavende redaktør:
Forstkandidat
Bo Michael Ravn
Dansk Skovforening

Annoncetegning:
Redaktør P. Hauberg
Dansk Skovforening

Abonnement:
Tegnes hos
Dansk Skovforening
Koster for 1980
kr. 128,- (incl. moms)

Medlemmer af
Dansk Skovforening modtager
et eksemplar af Skoven og
Dansk Skovforenings
Tidsskrift vederlagsfrit.

Stof til SKOVEN's
februar nummer må ind-
sendes inden 5. februar.

Eftertryk med kildeangivelse
tilladt.

Forsiden:



Snepudret slåenhegn
i skovens udkant.

JANUAR 1980

Tryk:
Juelsminde Bogtryk/Offset
Telefon (05) 69 38 11

Kortsigtet skattelovgivning truer resultatet af generationers skovopbygning

Den 21. december 1979 blev udskrivningsloven ændret således, at der i § 10 stk. 3 kom til at stå: *Formueskatten udgår 22⁰/₀₀ af den del af formuen, der overstiger 1 mill. kr.* Samtidig ophævedes § 11 som indeholdt bestemmelsen om, at formueskatten nedsættes, hvis den skattepligtige indkomst er mindre end 6 % af formuen.

Skovens formue står imidlertid ikke på en sparekassebog, hvor man blot kan hæve et beløb til at betale skatten med. Formuen består af jord og træer og værdien heraf er et fiktivt beløb, som er fastsat ved den almindelige ejendoms-vurdering og denne værdi har ikke megen forbindelse med skovens afkastningsevne. Efter beregninger ud fra gennemsnitstal er forrentningen i de gamle skovegne således kun på 3,4 % før skat og renteudgifter.

Den nye skattelovændring vil betyde, at der for mange skovejendomme må betales en samlet indkomst- og formueskat, der er højere end den skattepligtige indkomst, ja i alvorlige tilfælde 2-3 gange så høj.

Med en sådan skatteplyndring, som vil få vidtgående betydning for skovens fremtidige træartssammensætning, aldersklassefordeling, produktivitet, størrelsesfordeling og ejerstruktur er der lagt op til et brud med flere hundrede års skovpolitik, som har gået ud på at sikre en langsigtet opbygning af et stabilt og produktivt skovbrug her i landet. Det må her være på sin plads at foretage et historisk tilbageblik.

Som det vil være mange bekendt, var de sidste rester af de skove, som oprindeligt dækkede landet ved at forsvinde i 1500- og 1600-tallet og på denne tid kom de første påbud om at bevare skovene og om plantning og anden pleje. Man nøjedes imidlertid ikke med at udstede forordninger for at redde og bevare skovene, der blev også ansat eksperter, hvoriblandt navnlig den dygtige tyske forstmand Johan Georg von Langen, der kom til landet i 1763, skal fremhæves.

Det var imidlertid først 1805 fredskovsforordningen, som effektivt kunne stoppe skovrydningerne og derved sikre skovbruget, og siden da er skovarealet og skovbruget gået støt fremad.

Den nugældende skovlov er fra 1935. I denne lov blev de gode traditioner fra fredskovforordningen videreført. Vi har i dag et skovareal, der dækker 11 % af landet, vi har et råstofproducerende skovbrug, der kan dække 1/3 af landets behov for produkter fremstillet af træ og samtidig hermed benyttes skovene i stort omfang til rekreation og friluftsliv.

I al den hidtidige skovlovgivning har det været en udtalt forudsætning, at skovejerne ikke blev udsat for skatteplyndring, således som der nu er lagt op til, når der efter de nye regler i mange tilfælde skal betales over 100 % af indkomsten i skat.

Hvorledes vil en sådan formuekonfiskation påvirke skovbruget og skovens udseende i fremtiden?

Først og fremmest vil hugsten øges kraftigt, men da hugsten de fleste steder allerede er lige så stor som tilvæksten, betyder det, at vedmasseniveauet vil blive sænket. Navnlig stort og gammelt træ vil blive fjernet. Især vil det gå ud over gamle ege- og bøgebevoksninger, som i løbet af en kort årrække vil forsvinde.

Udhugningsintensiteten vil også blive øget, således at skovens stabilitet og produktivitet bringes i fare. Den forringelse af skovens produktionsapparat og af skovens naturværdier, der vil finde sted i løbet af en kort årrække, kan af økonomiske grunde næppe nogensinde genopbygges, og selvom der senere bliver økonomisk basis for derfor, vil en genopbygning tage mindst 100 år.

På kortere sigt må man forudse afskedigelser, stop for investeringer i maskiner, nykulturer og bevoksningspleje og stop for vedligeholdelse af veje, hegn, grøfter og bygninger.

Efter få års forløb vil man ikke kunne hugge sig ud af problemerne, det bliver nødvendigt at begynde at sælge fra af skovene (hvilket ofte vil kunne lade sig gøre, selv om lovgivningen giver visse begrænsninger i mulighederne herfor). Når sådanne skovstykker overtages af den højstbydende, vil det ofte være en person, der ikke har det som sit primære mål at drive skovbrug, og skoven er formentlig ikke stor nok til at der kan ansættes en skovarbejder, endsige til at

ejeren kan anskaffe effektive maskiner og ansætte forstligt uddannet personale. Hovedresultatet er, at produktionen vil komme til at ligge på et langt lavere niveau, således som det allerede i dag er velkendt for mange småskoves vedkommende.

Den hårde beskatning vil også få den effekt, at skovejerne vil blive presset til at sælge træet til den højstbydende, og da der for tiden er stor (muligvis kortvarig) interesse for at købe træ til brænde, vil det blive meget svært at skaffe forsyninger til den træindustri, som benytter træ af ringere kvalitet til fremstilling af gulve, cellulose m.v. På denne måde vil den manglende råstoftilgang fra skovene også kunne få uheldige beskæftigelses- og eksportmæssige konsekvenser.

Dansk Skovforening har naturligvis arbejdet intenst med denne sag fra det øjeblik vi fik kendskab til lovforslaget. Vi har udtrykt, at skovbruget lige som andre dele af samfundet er villige til at være med til at bære de byrder, der er nødvendige for at komme over den økonomiske krise. Men vi må fastholde, at en sådan kortsigtet skatteplyndring af skovbruget vil have yderst negative virkninger både for råstofforsyning, beskæftigelse og miljø.

Det er tvingende nødvendigt, at politikere og embedsmænd erkender fejlgrebet, således at der hurtigt kan ske en ændring i beskatningsreglerne for vore skove.

Vilhelm Bruun de Neergaard.

Si-noter:

Rentetabeller for skovbrug

Rentefaktorer indgår i mange økonomiske beregninger i skovbrugets virksomheder. Tabeller over rentefaktorerne er derfor forlængst udarbejdet som et praktisk hjælpeværktøj - sidst i Forstlig Lommehåndbog 1963. Disse tabeller medtager dog ikke rentefødder større end 7 procent, og den for skovbruget særegne rentefaktor „evighedsfaktoren”.

En samling tidssvarende tabeller over alle almindeligt brugte rentefaktorer i skovbruget er derfor udarbejdet og udsendt som stencil over Skovteknisk Institut's abonnementsordning. Stencilen indeholder:

1. En kort omtale af de enkelte rentefaktorer.
2. En sammenstilling af samtlige rentefaktorer ved rentefoden 16% p.a. og løbetid fra 1 til 90 år med 1 års interval.
3. En tabel over hver enkelt rentefaktor ved rentefødder fra 4% p.a. til 25% p.a. (med 3% interval) samt løbetid fra 1 til 100 år (med 1 års interval).

Skræddersyede tabeller efter individuelle ønsker vedrørende løbetid, rentefod og antal årlige rentetilskrivninger kan fremstilles med dags varsel ved at kontakte Instituttet.

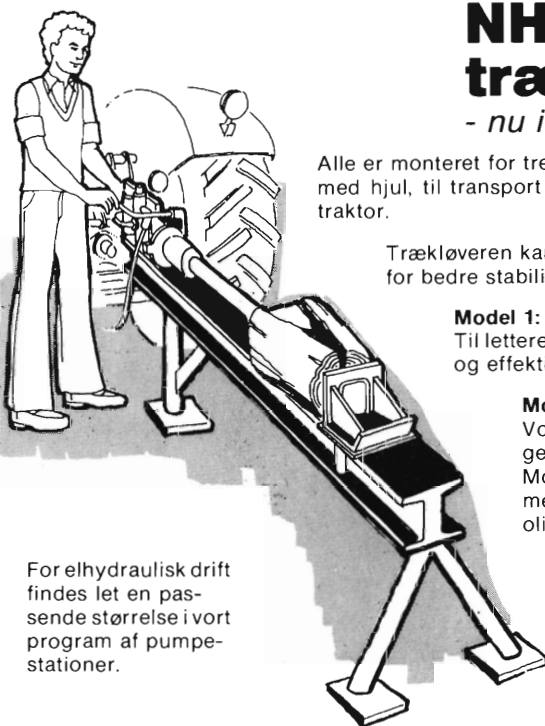
Rentefaktorerens anvendelse er detaljeret beskrevet bl.a. i *N. K. Hermansen: Skovbrugets Driftsøkonomi*, revideret og suppleret af *S. Agger-Nielsen* og udgivet af Dansk Skovforening 1977.

Yderligere eksemplarer af rentetabellerne kan rekvireres ved henvendelse til:

*Nelli Hellberg,
Skovteknisk Institut,
Amalievej 20, 1875 København.
Tlf. 01 - 24 42 66.*

Pris kr. 20,- excl. moms.

Jørgen Skyum.



NHS trækløver

- nu i 3 størrelser

Alle er monteret for trepunkt ophæng og kan leveres med hjul, til transport over kortere strækninger uden traktor.

Trækløveren kan desuden leveres med fire ben, for bedre stabilitet ved stationær drift.

Model 1:
Til lettere træ op til 70 cm længde, hurtigt og effektivt, også ved små oliemængder.

Model 2:
Vor mest solgte model. Til kraftigere træ op til 110 cm længde. Model med ilgangsfunktion, for rimelig hastighed, også ved små oliemængder.

Model 3:
Til særdeles vanskeligt træ, op til 140 cm længde. Med ilgangsfunktion.

For elhydraulisk drift findes let en passende størrelse i vort program af pumpestationer.

Ring og få tilsendt priser og brochurer.

Sinding Smede- og Maskinforretning ApS
v/ N. Husted & Sønner
Sinding Hovvej 19 . 8600 Silkeborg . Tlf. 06 - 85 55 22

Om styrkesortering af dansk konstruktionstræ

Af P. MOLTESEN og T. LYNGE MADSEN, Skovbrugsinstituttet, KVL.

O. KRING har i Skoven 12, 1979 fremført nogle bemærkninger til vor artikel om styrkesortering (DST hefte 3, 1979), hvilket giver os anledning til at fremkomme med følgende:

„Inden for træerhvervene har man i de senere år i stigende grad måttet erkende, at mangelen på internationale standarder for mål og kvalitet vel nok er den alvorligste hindring for rationalisering af produktion, transport og lagerføring af savet træ og derved også for effektivitet at kunne tage konkurrencen op med de med savet træ konkurrerende materialer”. (O. Kring, Træindustrien 1969, s. 79).

- „Årsagerne hertil (mangelen på internationale målstandarder) skyldes givetvis ikke manglende erkendelse af den store betydning standardisering har for produktion og forbrug af savet træ i konkurrencen med andre materialer; men vel nok navnlig, at træerhvervene er dybt forankret i traditioner, der er vanskeligere at løsgøre sig fra, end tilfældet er i de fleste andre erhvervsgræne”. (O. Kring, Træindustrien 1968, s. 65).

Kring har dermed i nogen grad selv besvaret spørgsmålet om, hvorfor styrkesorteringen ikke har vundet indpas i dansk træindustri al den stund konstruktionstræs kvalitet alene er et spørgsmål om styrke, idet vi går ud fra som en selvfølge, at det holder de rette mål og ikke er råddent: fejl, som ejheller tolereres i U/K.

Iøvrigt fremkom der som bekendt i 1974 en international standard for dimensioner af savet nåletræ og i 1977 fra ECE en standardrekommandation for styrkesortering.

Når hverken disse eller de danske standarder og normer for styrkesortering endnu ikke har sat sig mærkbare spor i Danmark skal årsagerne hertil ikke alene søges i „at træerhvervene er dybt forankrede i traditioner”, men fuldt så meget i, at arkitekter og andre byggefolk til syneladende har en forkærlighed for besynderlige og for råtræudnyttelsen højst uøkonomiske tømmerdimensioner, samt muligvis i utilstrækkeligt kendskab til fordelene ved styrkesorteret konstruktionstræ.

Det er iøvrigt ikke længe siden, at næsten enhver by og landsdel havde sine egne „standards” for konstruktionstræ. (Specielt interesserede henvises til en række artikler om standard for dansk tømmer i Dansk Skovforenings Tids-

skrift 1933, 1935).

I Trærådets perspektivredegørelse for de danske træerhverv 1978-83 fremhæves styrkesorteringens og tørringens betydning, f. eks. s. 103: „Derudover må det forventes, at det opskårne træ fra savværkerne vil blive leveret tørret, sorteret evt. maskinsorteret”. - Kring har os bekendt ikke opponeret herimod, og på Trærådets møde med savværksfolk på Nyborg Strand i oktober 1979 var de fremmødte nåletræfolk ikke uenige i konklusionen.

På denne baggrund er vi egentlig forbavsede over Krings reaktion på vor rapport, idet vore undersøgelser jo netop går ud på at finde ud af, om dansk gran er egnet til styrkesortering, og vi er oven i købet glade for, at de foreløbige resultater tyder på, at det er det - tilmed i høj grad, selv fra de gode vækstboniteter, når hugststyrken afpasses derefter. Dansk tømmer er som bekendt stadig miskendt af for mange byggefolk.

Kring fremhæver de våde specifikationers betydning for danske nåletræsavværker; - men begrænser betydningen til fortid og nutid ved at sætte et „hidtil” foran. Heri er vi ikke uenige; men vi har været så dristige at prøve på at „spå om fremtiden”, hvilket man som bekendt skal være forsigtig med. Det synes imidlertid, som om Kring er tilbøjelig til at mene, at vore undersøgelser skulle fremme en for såvel træindustri som skovbrug uheldig udvikling, jvfr. hans afsluttende spørgsmål. Det tror vi trods alt ikke, men vi mener, at det er sandsynligt og ikke som Kring: „- muligt, at der i løbet af nogle år sker ændringer i

den bestående byggepraksis”.

Til Krings oplysninger om specifikationssskæringerne følgende:

Heltømmer er os bekendt stadig i ret hastig tilbagegang - i hvert fald på det hjemlige marked. Det samme gælder omend i mindre grad halvtømmer til fordel for planker.

Specifikationssskæring er væsentlig dyrere end standardskæring: lavt skæredybytte ved skæring af lange længder og skæve dimensioner, ofte kassation specielt af lange længder, som alligevel ikke kunne holde målene og forskæring af råtræ for at kunne overholde de oftest korte leveringsfrister. Hertil kommer, at specifikationssskæringen nedsætter savværkskapaciteten, og hele savværksindretningen kompliceres og fordyres, når der skal kunne behandles længder fra et par til 12 m. Alt dette betinger selvsagt de højere priser for specifikationer, men nogen guldgrube har det vist ikke været.

At lægge tørringsomkostningerne oven i omkostningerne ved styrkesortering er vist en lapsus. Dansk konstruktionstræs achilleshæl har været og er stadig, at det for langt den overvejende dels vedkommende leveres vådt. Med den stigende isolering vil dette føre til endnu flere svampeskader end tilforn. Vi er nu overbeviste om, at det første skridt på produktudviklingens vanskelige vej må blive tørring af en betydende del af konstruktionstræet, og denne kvalitetsforbedring skal fornuftigvis betales særskilt. Forøvrigt er tørring vist en fuldt så god forretning som skæring. Forlængelsen af leveringstiden er vel til at leve med, da den vil uløbe sig til en uges tid for de almindeligste tykkelser.

Usikkerheden og uenigheden består således for os at se, kun i forskellig vurdering af udviklingen inden for trækonstruktionerne. Vi finder det urealistisk at tro, at bærende konstruktioner af dansk træ fortsat vil blive dimensioneret efter reglerne for U/K, skønt over halvdelen - ofte op til 90% - heraf faktisk er T-virke. Den smed, som ville lave kæder med ulige stærke led, vil hurtigt gå fallit, hvis han da ikke forinden var blevet straffet for ressourcefråds. □

SKOVPLANTER

i bedste provenienser, prima kvaliteter, et righoldigt sortiment, store og små partier.

Skovfrøet leveres af Statsskovenes Planteavlsstation. Planteskolerne og salgskontoret er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter. Vi giver Dem gerne et tilbud på Deres forbrug skriftligt eller ved besøg.



Danplanex

PLANTESKOLER A/S

6230 Rødekro - Tlf. (04) 66 29 33 - Danmark

I forbindelse med generalforsamlingen i Skovbrugets Arbejdsgiverforening i denne måned, var der et indlæg ved direktør *Kaj Westergaard* fra Arbejdsdirektoratet om problemer vedrørende rekruttering af arbejdskraft.

Andre dele af erhvervslivet har kendt til dette problem gennem længere tid, medens skovbruget har været vænnet til en nogenlunde stabil og kvalificeret arbejdskraft. De seneste par år har imidlertid også inddraget skovbruget i dette problem, og givet os en fornemmelse af, at der er kommet „svingdør” i skovdistrikterne.

Arbejdsdirektørens indlæg samt efterfølgende diskussion var yderst interessant, men bragte ikke forhåbning om snarlig løsning af problemet.

Ordet - arbejdskraft - var i ovennævnte forbindelse møntet på „manden på skovbunden”, og overfor mig har problemet naturligt affødt spørgsmålet, om der ellers er rekrutteringsproblemer indenfor vort fag.

Jeg er kommet til den konklusion, at vi står overfor rekrutteringsproblemer, når det gælder „den øverste forstlige ledelse” - nemlig skovrideren.

De sidste forstassistentstillinger her i landet er, mig bekendt, nedlagt, og der er ikke taget initiativ til oprettelse af nye. Det vil sige, at en „nybagt” forstkandidat har vanskeligheder med at få suppleret sin teoretiske viden med den praktiske erfaring, større skovdistrikter naturligt vil kræve, når man står overfor et „forstligt generationsskifte”.

Kan det være rigtigt, at dansk privat-skovbrug er ved at tage afstand fra at medvirke i uddannelse af kvalificerede ledere, som der også vil være behov for i fremtiden????

Jeg er af den opfattelse, at problemet bør diskuteres med henblik på at undgå, at vi også på dette felt, får „svingdør” på vore skovdistrikter.

H. O. Schimmelmann.

Af HARRY LINDHOLM, Skovklubbernes repræsentantskab.

I „SKOVEN” nr. 11, nov. 1979 skriver „bo” om skovbrugets arbejdskraftbehov og rekruttering, og de spørgsmål, der rejses, og den forundring over, at situationen er så alvorlig, som den er, gør, at man uvilkårligt får den tanke, at enten har han mistet al jordforbindelse, eller også vil han ikke se kendsgerningerne i øjnene.

Han skriver, at „det manuelle arbejde er blevet effektiviseret”, og at den almindelige jagt på omkostninger har ført til ekstensivering på næsten alle fronter: Ja, men som sædvanligt når arbejdsgiverne gør den slags ting uden at rådføre sig med sine dygtige og fremsynede medarbejdere, bliver resultatet også derefter. Kan det undre, at „effektiviseringen” har medført øget pres på skovarbejderne, med øget akkordræs og hurtigere nedslidning og afgang fra arbejdspladsen til følge. Når man dertil lægger, at den aldersmæssige naturlige afgang ikke er blevet erstattet, og der ikke på arbejdspladserne er blevet brugt ressourcer på uddannelse hverken direkte, eller ved en bedre udnyttelse af skovskolen, ja, så er det ikke så mærkeligt, at „jagten på omkostninger” bliver en tiøre sparet her og nu, men senere ruller så daleren.

Samtidig ser man den behandling, unge nyantagne får på en stor del af vore arbejdspladser, hvor man uden nævneværdig introduktion og instruktion stikker dem værktøjet i hånden og kører dem ud i skoven. Her kan de så *alene* forsøge at finde ud af arbejdet uden at komme til skade med det, og finde ud af, hvordan de får slæbt det daglige udkomme hjem, via et forkvaklet, og for nyantagne et helt uforstående akkordløssystem. Det er derfor ikke så mærkeligt, at gennemtrækket er stort og tilgangen til erhvervet minimal, det er mere mærkeligt, at der fortsat er nogle skovarbejdere tilbage. Så er der nogle, der straks vil sige, at det må man ikke ifølge overenskomst og arbejdsmiljølov, men det sker alligevel, og her var det måske på sin plads at nævne, at mange arbejdsgivere slynger om sig med fine ord om samarbejde, men de gør bare ikke noget ved det, da skovbruget jo er spredte og forholdsvis små

arbejdspladser, hvor man ikke nødvendigvis skal have et formaliseret samarbejde med valgte tals- og tillidsmænd og samarbejdsudvalg m.m.

Men at arbejdspladserne er små og spredte, forhindrer ikke, at man formaliserer samarbejdet på arbejdspladsen, og det er da også sket en del steder, og læg så mærke til, at de steder har man ikke så svært ved at „stjæle” en skovarbejder, og det er for det meste en, der kommer fra en arbejdsplads med samarbejdsvanskeligheder.

Ja, I kan lige så godt se kendsgerningerne i øjnene, og medvirke til at gøre skovbruget til en menneskeværdig arbejdsplads, i stedet for at fortsætte med at slynge om jer med alle de kønne ord, I bruger i dag, omkring forherligelsen af skoven som arbejdsplads. Vi, som har skoven som livsform, lever ikke evigt, og hvis I ikke gør noget nu, vil vi opleve at stå uden kvalificeret arbejdskraft i løbet af de næste ti år.

At I ikke kan hente nogen støtte hos de nuværende arbejdsledige kan vel heller ikke undre særligt meget, da man ved en praktisering af den „oldnordiske” ansættelsesform med tjenestekontrakter og fribolig vil få mange til at føle det som genindførelsen af stavnsbåndet. Vi ved da også fra samtaler med skovarbejdere rundt om i landet, at disse kontrakter bruges som trussel på „taget over hovedet”, når man kræver sine rettigheder og love overholdt.

Alligevel ser det ud til, at der er lyspunkter forude

Til sidst anfører „bo”, at for sikre arbejdskraft fremover må skovbruget samlet tage initiativer. Det kunne jo tyde på, at man endelig har fået øjnene op, og man nu vil medvirke til at få løst nogle af de opgaver af uddannelses-, lønniveau- og arbejdsmiljømæssig karakter, som vi fra Skovklubberne har påpeget igennem snart mange år, og som vi har kæmpet for ved overenskomstforhandlingerne uden at vinde gehør hos arbejdsgiverne. Blot kedeligt, at situationen skal være så alvorlig, før I får øjeblikke op for problemerne. □

Arbejdskraftrekruttering:

Et spørgsmål om indtjening, arbejdsmiljø og ledelse.

Af PER TUTEIN BRENØE, Skovteknisk Institut.

I SKOVEN's novemberleder om Arbejdskraftbehov og rekruttering, skriver „bo“: „For at sikre tilgangen af arbejdskraft fremover må skovbruget samlet tage konkrete initiativer til at styrke kendskabet til skovbruget som arbejdsplads, og styrke uddannelsen af skovarbejdere, såvel den erhvervsmæssige på skolerne, som uddannelse på arbejdspladserne“. Det er væsentligt, at „bo“ har taget denne vigtige side af skovbrugserhvervet op, men han slipper for let over forsøget på at formulere en „arbejdskraftpolitik“.

Hvis skovbruget sådan som arbejdsforholdene er idag tager yderligere initiativer til at udvide kendskabet til skovbruget som arbejdsplads, risikerer man nok det stik modsatte af det tilsigtede, nemlig at endnu flere *for sent* finder ud af, at det alligevel ikke var noget. Forsøger man at tiltrække ny arbejdskraft med fristende tilbud om frie arbejdsforhold i den skønne skov, med fri bolig i romantisk natur o.s.v., risikerer man, at Skovskolen bliver endnu mere overbelastet af de berømte kokke, taxa-chauffører, frisører m.m. fra midten af 70'erne. Dem man dengang troede på

skulle blive løsningen på skovbrugets arbejdskraftbehov i 80'erne, men som bare snusede, hvorefter 9 ud af 10 sagde nej tak.

Skovskolen er i dag hårdt belastet, måske for hårdt, men samtidig stiller skovbruget med nye krav om øgning af kapaciteten. Når kravene om en udvidelse af kapacitet er så store, hænger det utvivlsomt sammen med erkendelsen af, som „bo“ skriver, at kun hver tiende, som forsøger sig med skovarbejde, satser på erhvervet. Sættes dette i relation til Skovskolens kapacitet og til „bo“'s rekrutteringstal på 150 heltidsansatte pr. år samt det forhold, at der i 80'erne kan blive behov for en forøgelse af arbejdsstyrken til den store tyndingsopgave, der ligger og venter i Jylland, til høstning af nye store mængder pyn-tegrønt, til høstning af marginale træressourcer, til oparbejdning af brænde, forøget kulturintensitet o.s.v. Ja, så hjælper „bo“'s forslag ikke langt, hverken til at nedsætte „gennemtrækket“ eller øge den faste arbejdsstyrke i skoven.

Hvorfor ikke erkende, at skovbruget, som vi kender det i dag, ikke er nogen

Fig. 1. De skovdistrikter, der bevidst satser på bedre skovarbejderindtjening gennem metodeændring, bedre arbejdsmiljø og en engageret ledelse, synes at kunne forny og fastholde arbejdskraften. (SI-foto).



Fig. 2. Et af de områder, hvor skovbruget ikke har vanskeligheder ved at skaffe arbejdskraft, er til maskinførerjobs, såfremt traktorførerpladsen er velindrettet og indtjeningen god. (SI-foto).

særlig tiltrækkende arbejdsplads for unge og yngre mennesker og slet ikke i relation til de forhold kommuner, amter og staten iøvrigt kan tilbyde.

Det vil være at lede debatten og ressourcerne ind i et galt spor, at ofre tid og penge i større omfang på oplysning om skovbrug og uddannelsesudbud før de rent fundamentale årsager til, at folk ikke vil blive i skoven er udredt og afhjulpet. Blandt de fundamentale forhold, der måske kan ændres, er:

1. Bedre indtjeningsmuligheder dels gennem højere timeløn - og akkordløn, og dels gennem bedre teknik og metoder (ved akkordarbejde).
2. Arbejdsmiljøet må forbedres først og fremmest ved, at det tunge og farlige arbejde reduceres eller mekaniseres.
3. Arbejdsledelsen må virke mere inspirerende, motiverende og engagerede.

Man må nok erkende, at skovbruget her er kommet lidt bagefter - hvor nødtigt man end vil. Når disse forhold er bragt i orden, kan man satse mange midler på „bo“'s forslag - indtil da bør man nok være tilbageholdende. □

Storken tilbage til Sverige?

Institutet för vatten- och luftvårdsforskning i Aneboda i Småland har fået Lantbruksstyrelsens tilladelse til som „avlstyr“ at indføre 13 hvide storke. Naturvårdsverket har anbefalet en fremtidig udsætning af vild stork i Sverige.

P.H.

Produktionsmuligheder for nobilis og nordmannsgran

Af PER TUTEIN BRENØE, Skovteknisk Institut.

Resultater

I 1987 skulle der være mulighed for at producere 2-5 gange så mange juletræer og 1-7 gange så meget pyntegrønt af nordmannsgran som i 1977. For nobilisgran er tallene i 1987 1-3 gange flere juletræer og 1-4 gange mere pyntegrønt. Dette er nogle af hovedresultaterne fra den rapport, som Skovteknisk Institut har udgivet om: Areal- og produktionsundersøgelse af nobilis og nordmannsgran. Resultaterne er fremkommet på grundlag af en spørgeskemaundersøgelse, hvor besvarelserne dækker 75% af landets bevoksede skovareal. Anlægges et svagt optimistisk skøn over produktionsmulighederne, skulle værdien af nordmannsgran og nobilis i 1987 udgøre 200-250 mio mod idag ca. 60-70 mio.

Arealopgørelsen

Tilplantningen de seneste otte år viser for nordmannsgran en meget kraftig stigning, mens der for nobilis er tale om en næsten konstant, årlig tilplantning. Det totale nordmannsgranareal forventes i 1987 at være 12.300 ha mod 6.500 ha i dag - svarende til en stigning på 87%. I 1987 synes der at være tale om en betydelig andel i de yngre aldersklasser (fig. 1).

Nobilisarealet ventes kun udvidet med 43% til ialt 4.000 ha i 1987. Ved de gjorte forudsætninger synes aldersklassefor-te forudsætninger synes aldersklasserne at blive meget jævner fordelt end for nordmannsgran (fig. 2).

Næsten halvdelen af besvarelserne forventer at plante større arealer til med pyntegrønttræer i de kommende fem år, end man har gjort hidtil. 22% vil plante mindre og 23% vil plante det samme som de foregående år. I fremtiden vil 40% koncentrere sig om nordmannsgran, mens 25% også vil plante nobilis. Halvdelen forventer, at juletræsdyrkingen vil være af samme størrelse som i dag, mens 36% vil gå mere over til juletræsdyrking.

På grundlag af besvarelserne er der udarbejdet en arealstatus pr. forår 1978. Det viser sig her, at for landet som helhed er 1,6% af det bevoksede skovareal beplantet med nordmannsgran, mens nobilis dækker 0,7%. Totalt er der godt

6.500 ha nordmannsgran og 2.800 ha nobilis i hele landet. Ved nordmannsgran er over halvdelen tænkt som egentlige juletræsarealer, mens kun 10% af nobilisarealet skal give juletræer. Andre pyntegrøntarealer dækker ca 3.200 ha, hvoraf en trediedel er juletræsareal. Det samlede danske pyntegrønt- og juletræsareal udgør godt 12.500 ha i dag svarende til kun 3% af det samlede bevoksede skovareal.

Produktionsmulighederne

Ved beregning af produktionsmulighederne i de kommende år, er anlagt dels et *pessimistisk skøn* og dels et *optimistisk skøn*. Ved det pessimistiske skøn er der regnet med, at nordmannsgran giver ialt 278 juletræer i aldersklassen 5-15 år og en ton pyntegrønt i aldersklasserne over 10 år pr. ha og år. Det optimistiske skøn ligger på 600 juletræer og 5 tons pyntegrønt ved ovenfor nævnte aldersklasser.

Ved at sammenholde disse udbyttegrænser med de forventede arealer fås et nordmannsudbytte i:

1988 på 1,5-3,3 mio juletræer og 4.400-21.500 t grønt.

1998 på 2,6-5,5 mio juletræer og 7.200-35.000 t grønt.

Produktionen i forhold til i dag er:

1988: juletræer 2-5 gange; grønt 1-7 gange større.

1998: juletræer 3-8 gange; grønt 2-12 gange større.

De første ti år ventes juletræsproduktionen højest at blive femdoblet og efter 20 år højest otte-doblet. Der synes at kunne være tale om noget større stigning for pyntegrøntets vedkommende, idet produktionen efter ti år højest er syv-doblet, mens den efter 20 års højest er tolv-doblet.

Hektarudbytteerne for nobilis er i spørgeskemaerne 38 juletræer i aldersklasserne 6-15 år og 2,3 t pyntegrønt i aldersklasserne over 10 år. De optimistiske skøn er 1.000 juletræer og 5 t grønt for de samme aldersklasser. Nobilisudbyttet blive således i:

1988 på 0,05-0,13 mio juletræer og 6.100-13.400 t grønt.

1998 på 0,05-0,13 mio juletræer og 8.200-18.100 t grønt.

Produktionen i forhold til i dag er:

1988: juletræer 1-3 gange; grønt 1-4 gange større.

1998: juletræer 1-3 gange; grønt 2-6 gange større.

Det ses, at nobilis-grøntproduktionen efter ti år ventes højest at blive firedob-

Fig. 1. Aldersklassfordelingen af hele landets nordmannsgranareal.

ALDERSKLASSE (ÅR FRA PLANTNING)	FORÅR 1978, AREAL (HA)	AREAL (%)	FORÅR 1988, AREAL (HA)	AREAL (%)
1 - 5	2.297	35	4.466	36
6 - 10	1.290	20	3.500	29
11 - 15	1.185	18	2.040	17
16 - 20	805	12	383	3
21 - 25	416	6	605	5
OVER 25	551	9	1.267	10
I ALT	6.544	100	12.261	100

Fig. 2. Aldersklassfordelingen af hele landets nobilisareal.

ALDERSKLASSE (ÅR FRA PLANTNING)	FORÅR 1978, AREAL (HA)	AREAL (%)	FORÅR 1988, AREAL (HA)	AREAL (%)
1 - 5	633	23	646	16
6 - 10	703	25	646	16
11 - 15	638	23	633	16
16 - 20	450	16	703	18
21 - 25	158	6	638	16
OVER 25	201	7	713	18
I ALT	2.783	100	3.979	100



Fig. 4. Det kan næppe anfægtes, at der i løbet af 80'erne kan opstå mangel på kvalificeret arbejdskraft til høstning af pyntegrønt. Nye rationelle metoder bør derfor udvikles.



Fig. 5. En forudsætning for, at rapportens optimistiske skøn nærmer sig en realitet, er at der satses på effektive metoder til bevoksningspleje.

let og efter 20 år højst seksdoblet. Juletræsproduktionen synes at ligge nogenlunde konstant allerede efter ca. 10 års forløb.

Materialets størrelse

I maj 1978 blev der udsendt ca. 1400 breve med tilhørende spørgeskemaer til ejere eller administratorer af samtlige de ca. 1900 skovejendomme, der er medtaget i Danske Skovdistrikter 1974. Herudover har Grossistforeningen, Hedeselskabet, Småskovforeningerne bidraget til uddeling af spørgeskemaet. Undersøgelsen har været anmeldt i landbrugsbladene og enkelte landmænd har rekvireret skemaet. Endelig har planteskoler bidraget med oplysninger om planteproduktionen.

Alt i alt er der udleveret omkring 2.000 spørgeskemaer, og det skønnes, at samtlige pyntegrøntproducenter i skovbruget direkte eller indirekte er blevet tilbudt et spørgeskema. Produktionen på landbrugsjord har det været meget vanskeligt at få oplysninger om, og der er givetvis her en del producenter, der ikke har fået spørgeskema. Det skal derfor pointeres, at undersøgelsen stort set kun omfatter skovejendomme.

I løbet af sommeren og efteråret 1978 blev der returneret 435 skemaer dækkende ialt 75% af landets bevoksede skovareal (fig. 3).

Selv om ca. 75% af det bevoksede areal besvarede spørgeskemaet, var det stadig usikkert, hvor meget pyntegrønt „bortfaldet” havde. De 25% „bortfald” kunne jo tænkes at have udeladt at svare, fordi de ikke havde pyntegrønt. En stikprøve-undersøgelse på de resterende 25% viste dog ikke nævneværdige eller ensidige afvigelser fra hovedresultatet, hvorfor dette er benyttet på landsbasis.

Resultaternes anvendelse

Mens der næppe kan røres ved den kendsgerning, at pyntegrøntarealet er og vil stige i de kommende år, så er det stadig et spørgsmål, hvor stor en produktion dette areal vil kaste af sig og i hvilken omfang denne mængde er afsættelig.

En vurdering af afsætningsmulighederne skal vi ikke komme ind på her, men overlade det til organisationerne.

Derimod skal vi pege på, at skovbruget selv i høj grad bestemmer, om det er undersøgelsens *pessimistiske skøn* for pro-

duktionsmulighederne eller det er det *optimistiske skøn*, der bliver resultatet i 1988 og 1998. Mange af de faktorer, som påvirker produktionsmulighederne kvantitativt som kvalitativt (ukrudt, lus, alger, vildt, næringsstoffer, frost, tørke, klippemetode m.m.), kan skovbruget tildels gøre sig til herre over gennem en dygtiggørelse og udnyttelse af eksisterende viden samt ikke mindst gennem et målrettet forsknings- og udviklingsarbejde. Os bekendt yder skovbruget ikke selv „en klink” til forsknings- og udviklingsarbejdet (FoU) i pyntegrøntsektoren, hvilket i sig selv er tankevækkende og endnu mere, når der kan påregnes en række FoU-opgaver som formentlig kunne højne sikkerheden på kvantitet og kvalitet.

Men lad os nu antage, at skovbruget gennem et vel tilrettelagt informationsarbejde og et målrettet udviklingsarbejde opnåede en produktion, der lå *nærmere det optimistiske skøn* end det pessimistiske, hvordan skulle man så klare den opgave at få merproduktionen høstet. Det ville jo kræve en 5-7-dobling af mandskabsstyrken i oktober/november - og skovbruget klager allerede i dag over mangel på kvalificeret arbejdskraft, og det bliver næppe bedre i 80'erne. Også her er der behov for en forskningsindsats, der rationaliserer høstnings- og transportfasen og sikrer, at pyntegrønt og juletræer kommer frem til forbrugerne. Mange distrikter er allerede i den situation, at de mangler arbejdskraft i pyntegrøntsæsonen, og mange vil formentlig opdage det i de kommende år. Her må vi anbefale distrikter, der har mistanke om, at de vil komme i den situation at lave en 5-10 års pyntegrøntplan for arealer, produktion og arbejdskraftforbrug.

Lad os til sidst antage, at de lidt mere

Fig. 3. Samlet oversigt over svarene for hele landet i absolutte tal og i procent af det totale skovareal.

EJD. STØRRELSE BEVOKSET AREAL HA.	SVAR		SVAR I PRO- CENT AF BE- VOKSET SKOV- AREAL
	ANTAL EJD.	BEVOKSET AREAL HA.	
OVER 100	308	218.697	78,1
50-99	164	11.305	59,3
UNDER 50	4714	74.710	69,7
IALT	5186	304.712	75,0

optimistiske produktionsmuligheder er tilstede i 1988 og 1998 og, at arbejdskraft og metoder til en rationel høstning også kan findes. Kan denne produktion så afsættes - sælges og dermed indbringe skovbruget ikke blot 60-70 mio som idag, men 200-250 mio eller mere i 1998?

Rapporten, der er udarbejdet af forstkan- didat Paul Christensen, kan fås ved hen- vendelse til Skovteknisk Institut, Ama- lievej 20, 1875 København V, tlf. 01 - 24 42 66. Pris: 60,- kr. □

-noter:

Sneslynger

Sidste vinters kraftige snefald og snefygning har skabt øget interesse for anvendelse af sneslynger. Der findes to typer slynger, som kan anvendes for traktormontering. Den ene type har en samle-skærm med et lille kastehjul. Denne type kan anvendes ved frem- og baglænskørsel i snedriver op til ca. 60 cm. Den anden type består af et eller to store kastehjul. Denne type slynge vil ofte være i stand til at åbne tilføjne veje med snedriver op til 1,5 m højde eller mere. Den væsentligste fordel ved sneslynger i forhold til sneplovene, er at de bortkaster sneen 10-15 m, således at de ved fortsat snefald og tilfygning kan slippe af med sneen. Kravet til en traktor, der skal køre med sneslynge, vil ofte være en lav kørehastighed på ned til 1/2 km/h og en pto.-effekt på mindst 40 kW. En hydro-traktor vil f. eks. kunne anvendes hertil.

Inde i skovene vil sneen ofte falde jævnt, således at rydning med spidsplow vil være muligt. Det er vigtigt, at der er god fart på traktoren, og det vil ofte være en fordel at montere hjulkæder (se SKOVEN nr. 12 1979) og ved frontmontering tillige kontravægt i traktorens lift. Anskaffelse af en sneslynge bliver således først rigtig aktuel, hvis man skal åbne veje, der går over åbne arealer, hvor der er risiko for høj drivedannelse. I de fleste andre tilfælde vil dozerblade, vejskrabere, sideplove og ikke mindst spidspløvene kunne klare rydningsopgaverne. Løvrigt henvises til artikler om snerydning i SKOVEN nr. 11 - 1977 og nr. 2 - 1979.

Søren Honoré.

Litteratur:

Unge planteafstands- forsøg i rødgran

DET FORSTLIGE FORSØGSVÆSEN I DAN- MARKK. Bind XXXVI, hæfte 3. BENT JACOBSEN: Foreløbige resultater fra unge planteafstandsforsøg i rødgran. Si. 403-411. (Beretning nr. 305).

Baggrunden for dette forsøgsanlæg og fremkomsten af disse foreløbige resul- tater er skovbrugets almene interesse i de besparelser, der kan opnås ved en øg- ning af planteafstanden.

Forsøgene er anlagt 1964-76 på 10 di- strikter (Jylland, Sjælland og Lolland- Falster), og planteafstanden stiger fra 1,25 til 3,25 m med 25 cm spring. De første anlæg blev udført af *J. Sjolte Jør- gensen*, der i 1963 forfattede: „Plante- afstandens indflydelse på nåletræs vækst og økonomi bedømt ved litteraturun- dersøgelser”, der er duplikeret af S.F.F. Efterbedring er foretaget i forsøgene, men nogen afhængighed af planteaf- standen har ikke kunnet spores, og der er ikke nævnt forskelle i renholdelses- udgifter. En tydelig tendens spores deri- mod i omkostningerne til fjernelse af opvækst, hovedsagelig birk. Ved bon. 2 var parcellerne med en planteafstand op til 2,50 m sluttet, så opvæksten blev holdt nede af granerne 13 år efter anlæg, på parceller med 3,00 og 3,25 m varer det endnu adskillige år, før dette opnås.

Procentvise topskudsskader ved forskellig planteafstand:

Plante- afstand, m	Løvenholm 1972 %	Willestrup 1975 %
1,25	3	1
50	2	2
75	5	2
2,00	23	15
25	16	11
50	21	8
75	19	17
3,00	25	13
25	36	8

Særlig på Løvenholm og Willestrup er der en klar tendens til, at topskader op- træder med procentvis større hyppig- hed, når planteafstanden øges, som det fremgår af ovenstående opstilling.

Topskudsskaderne har forskellige årsag- er, såsom manglende brydning af top- knoppen, udgået spids, chermesgaller eller slangetop, d.v.s. bugtninger på topskud, og denne sidste årsag er den hyppigste.

Forfatteren diskuterer årsagerne til, at beskadigelser oftere forekommer i de plantefattige kulturer. Slangetop hører i reglen sammen med overernæring, især af kvælstof, men da bunden er nærings- fattig, synes denne forklaring ikke rime- lig her. Det fremgår af diskussionen, at forfatteren ikke synes at kunne konsta- tere en plausibel årsag til disse topskud- skader.

Højdeudviklingen synes ved højden 5-7 m at være lidet påvirkelig af planteaf- standen.

N. E. Holten.

KULHUSE SAVVÆRK

HANS O. LINDBERG A/S
KULHUSE - 3630 JÆGERSPRIS

BØG - ASK - POPPEL AVNBØG - HYBRIDASP

i kævler købes til markedspris mod kontant afregning.
INDKØB: (01) 11 92 11
SAVVÆRK: (03) 33 09 99

**IMPORT - EKSPORT - LØNSKÆRING
DANSK OG UDENLANDSK HÅRDTTRÆ**

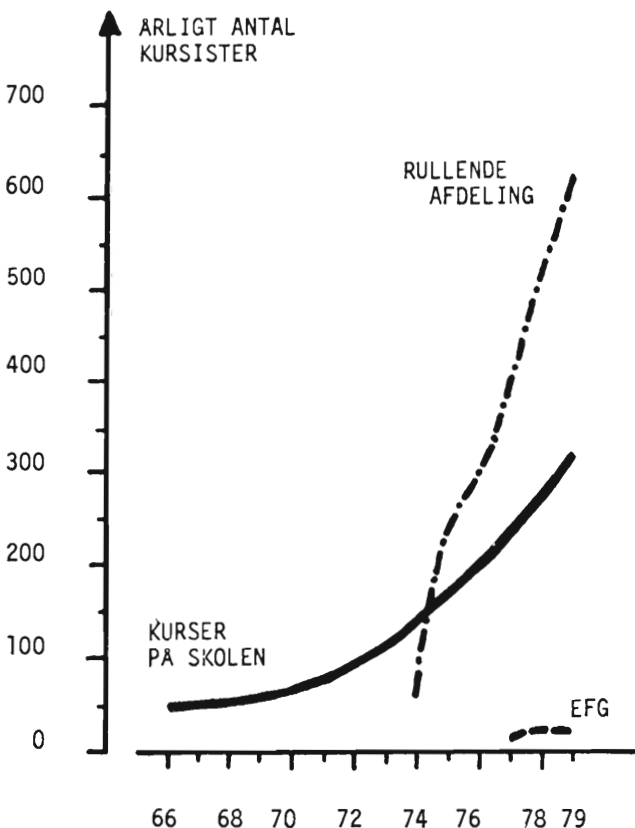
Skovarbejderuddannelsens udvikling

Af AA. MARCUS PEDERSEN og IVER NISSEN, Skovskolen i Nødebo.

Et årsskifte og ikke mindst et tiårsskifte giver anledning til at gøre status - til at spørge, hvorledes gik det med skovarbejderuddannelsen i den forgangne periode? - og hvorledes skal det gå fremover?

Efter indførelsen af megen ny teknik i tresserne, og da økonomien efter mange års lavkonjunktur på råtræpriserne var nået til nulpunktet i 1968-69, stod det pludselig klart for erhvervet og for organisationerne, at skovarbejderuddannelsens kapacitet burde forøges væsentligt, dels af hensyn til den enkelte skovarbejders indtjening og sikkerhed, dels af hensyn til erhvervets økonomi og mulighed for rekruttering af ny arbejdskraft. Denne nye erkendelse har op igennem halvfjerdserne medført et stigende pres på Skovskolen og på de bevillende myndigheder - et stærkt ønske om flere kurser og de deraf følgende ønsker om ekstra mandskab og materiel.

Fig. 1. Udviklingen i antallet af kursister i skovarbejderuddannelse i tiden 1966-1979.



Resultaterne af de fælles anstrengelser kan aflæses i figurerne 1 og 2, der taler deres eget tydelige sprog: *Der er faktisk sket en meget stor udvidelse af kapaciteten for skovarbejderuddannelsen.*

Det ses blandt andet

at antallet af kursister på skolens almindelige kurser (navnlig grundkurser) har overskredet 300 personer i 1979 (fig. 1) og 30.000 kursisttimer (fig. 2).

at antallet af kursister på de 3 rullende afdelinger tilsammen oversteg 600 personer i 1979.

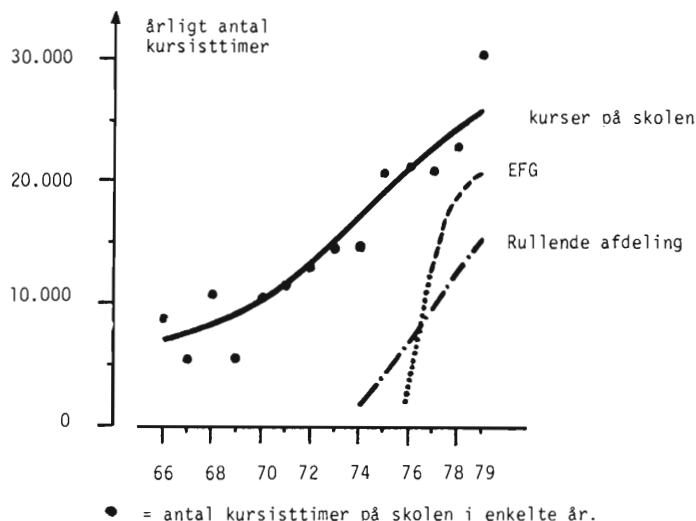
at EFG efter tilkomsten i 76/77 antalmæssigt (fig. 1) har haft et lille omfang (én klasse pr. år), men timemæssigt et temmeligt stort omfang grundet den lange skoleandel på ialt 26 uger.

Hvad angår fremtiden, så er det Skovskolens stærke ønske at fastholde og fortsætte udviklingen også i firserne.

Det foreliggende byggeprojekt til udvidelse af skolen med ca. 3.000 m² indeholder stærkt forbedrede boligforhold for skovarbejderkursisterne og en mindre forøgelse af kapaciteten; skolens bidrag til en evt. ny beskæftigelsesplan for årene 1981-82 indeholder en ansøgning om yderligere udvidelser med ekstra godt 50% i forhold til den nuværende kapacitet. Forslaget om denne sidste udvidelse er fremkommet som resultat af den i 1979 udarbejdede behovsanalyse, der blev sammenstillet under medvirken af Specialarbejderforbundet SID, Skovbrugets Arbejdsgiverforening og Statsskovbruget.

Det er blevet sværere for skovbruget at fastholde arbejdskraften over en hel menneskealder, som det var praksis tidligere. I dag „roterer” arbejdskraften således langt hurtigere, og dette forhold, samt det uddannelsesmæssige efterslæb, der har været siden tresserne, stiller meget store krav til uddannelseskapaciteten. De store behov for skovarbejderuddannelse både med hensyn til antal kursister og med hensyn til nye kurser er *ikke dækket på nuværende tidspunkt, men de er godt på vej til at blive det*, og såfremt man får bevillingsmæssig mulighed for at fortsætte udviklingen i den nuværende takt i det kommende tiår, og såfremt det lykkes erhvervet i øget omfang at fastholde den uddannede arbejdskraft, vil langt de fleste problemer omkring skovarbejderuddannelsen blive ryddet af vejen. □

Fig. 2. Udviklingen i antallet af kursisttimer på Skovarbejder- og EFG-linien i tiden 1966-79.



Marginale træressourcer i Danmark

Sammendrag af rapport over de marginale træressourcers potentielle mængde, geografiske fordeling samt økonomi ved udnyttelse til opvarmningsformål.

Af JØRGEN SKYUM, Skovteknisk Institut.

Marginale træressourcer er et eksempel på en såkaldt vedvarende energikilde, hvis bedste anvendelse synes at være opvarmningsformål (rumopvarmning og varmt brugsvand). Særlig hensigtsmæssig synes denne energikilde at være på land- og skovbrugsejendomme, i kollektive anlæg og muligvis fjernvarmeanlæg, hvorimod en udnyttelse til opvarmningsformål i beboelsejendomme og parcelhuse i større byområder synes mindre hensigtsmæssig.

I rapporten opgøres de potentielle mængder marginale træressourcer, deres geografiske fordeling samt økonomi ved udnyttelse til opvarmningsformål. Rapporten er udarbejdet i 1979 ved Skovteknisk Institut på rekvisition af Energistyrelsen (dengang under Handelsministeriet). Rapporten vil indgå i beslutningsgrundlaget for Handelsministeriets Varmeplanudvalg (nu under Energiministeriet) til udformning af en udnyttelsespolitik for vedvarende energikilder i Danmark. I rapporten er hovedvægten derfor lagt på udnyttelse af de marginale træressourcer til opvarmningsformål, men andre udnyttelsesmuligheder er skitseret.

Som en del af et overordnet beslutningsgrundlag er de marginale træressourcer behandlet for landet som helhed. Som grundlag for lokale detailbedømmelser foreligger en stor del af beregningerne desuden på amts- og kommunebasis. I den enkelte kommune kan der forekomme betydelige afvigelser fra landsgennemsnittet. En benyttelse og vurdering af disse detaljer er kompliceret, hvorfor det anbefales interesserede at kontakte instituttet for at undgå misforståelser og fejlvurderinger.

Definition

Ved marginale træressourcer forstås den del af skovens træproduktion, som i dag ikke udnyttes industrielt eller som brænde, samt decideret affaldstræ. Den uudnyttede træproduktion består af trædele, som efterlades på skovbunden efter skovning af industritræ og brænde. Af disse trædele er i rapporten medtaget overjordiske trædele (dog ikke blade og nåle) mindre end 7 cm (grænse for industriel udnyttelse af træet) samt stubbe og rødder fra renafdrifter (jvf.

figur 1). Affaldstræ omfatter dels den del af træindustriens biproduktion, som kun vanskeligt kan afsættes og derfor udgør et affaldsproblem, samt rydnings- og beskæringsaffald. Som marginale træressourcer fra træindustrier er i rapporten medtaget bark og savsmuld fra løv- og nåltræforbrugende industrier samt skaller fra løvtræsavværker. Rydnings- og beskæringsaffald omfatter beskæringsaffald fra frugtplantager, vejtræer, haver m.v., affaldstræ fra byggepladser samt alle trædele fra rydning af udlevede hegn.

Årlig potentiel mængde

På landsbasis udgør disse potentielle marginale træressourcer ca. 1.6 mio m^3 /år. Mere end 90 % heraf produceres i skove og på træindustrier. Skovene alene tegner sig for ca. 1.2 mio m^3 /år svarende til knapt 75%. Det understre-

ges, at denne fordeling til produktionssted er en gennemsnitsberegning med store lokale afvigelser. På amtsbasis udgør læhegnene alene op til ca. 25% af de marginale træressourcer i visse jyske amter. Ved mere detaljerede betragtninger vil afvigelserne være større.

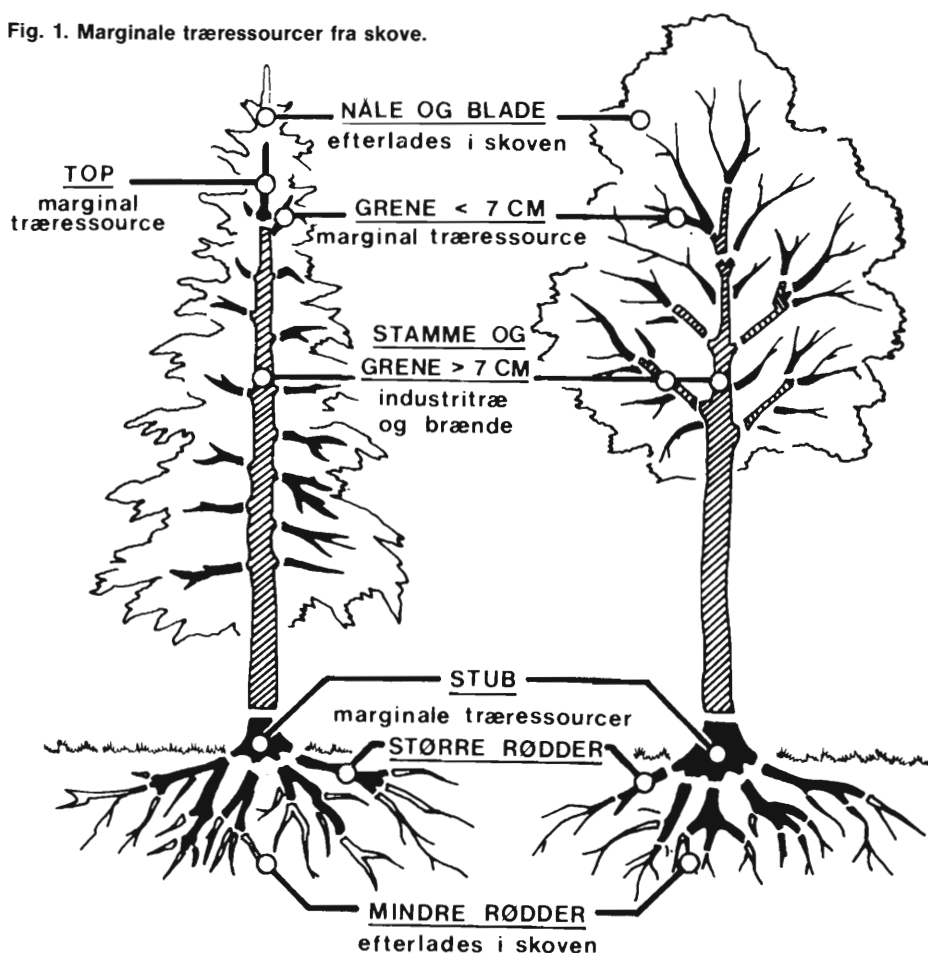
Geografisk fordeling

De årlige marginale træressourcer er især koncentreret i området omkring Silkeborg (med udløbere til Ulfborg, Viborg, Århus, Holsted og Vejle), den østlige del af Sønderjylland, Fyn, Midt- og Sydsjælland, Djursland, området omkring Mariager Fjord, Lolland-Falster og Thy (figur 2). I relation til varmemforsyningsplanlægningen er områderne (på nær det fynske og midt-/sydsjællandske) interessante ved, at de omfattede kommuner enten relativt sent (i slutningen af 1980'erne) eller slet ikke planlægges forsynet med naturgas. En udnyttelse af de marginale træressourcer til opvarmningsformål vil derfor være en nærliggende mulighed først og fremmest i disse områder.

Årlige potentielle energimængder

De potentielle årlige marginale træressourcers energiindhold er ca. 12 mio GJ i friskskovet tilstand. Energi mængden svarer årligt til 260-316000 tons svær fuelolie (6-8% af hele det årlige energiforbrug til rum- og brugsvandsopvarmning).

Fig. 1. Marginale træressourcer fra skove.



Med denne energimængde kan 85000-105000 store énfamiliehuse opvarmes. Mindre en 1% af denne energimængde udnyttes idag.

I rapporten er de årlige potentielle mængder marginale træressourcer fordelt til produktionssted og trækomponenter. De årlige marginale træressourcer fra skove er analyseret nærmere - bl.a. fordelingen til gennemhugning og hovedskovning. Endvidere er effekten af variationer i mindste diameter på industritræ belyst.

Økonomien ved udnyttelse til opvarmningsformål

I de økonomiske kalkuler er oliefyring anvendt som referencealternativ til træfyring. Økonomisk stiller en udnyttelse af de marginale træressourcer til opvarmningsformål sig gunstigst i forhold til anvendelse af olie. Generelt gælder dette uanset, om økonomien ved udnyttelsen bedømmes ud fra et samfundsmæssigt, et virksomhedsøkonomisk eller et privatøkonomisk synspunkt. Den økonomiske lønsomhed gælder anlæg i størrelserne 25 kW og 60 kW (typisk for større énfamiliehuse - f. eks. stuehuse i land- og skovbrug), 500 kW (typisk for industrianlæg og kollektive opvarmningssystemer) og 9000 kW (typisk enhed på fjernvarmeværk).

Den økonomiske lønsomhed er god (intern forrentning større end 15%) ved valg mellem træfyring og oliefyring ved etablering af nyt anlæg, men også udskiftning af et igangværende oliefyrt til nyt træfyrt er lønsomt for 25-500 kW anlæg. Ved en kalkulationsrentefod mindre end 2% eller ved årlige olieprisstigninger på 5% over den almindelige inflation er det samfundsmæssigt lønsomt at reducere olieforbruget i 25-500 kW-anlæg til det halve gennem installation af et nyt supplerende træfyrt. Virksomheds- og privatøkonomisk er løsningen lønsom ved årlige olieprisstigninger svarende til den almindelige inflation og kalkulationsrentefod indtil ca. 10%.

Følsomhedsanalyser

Konsekvensen for den økonomiske lønsomhed ved variationer i træfyrens anlægsomkostninger og virkningsgrad samt leveringsomkostninger for de marginale træressourcer er belyst i en række følsomhedsanalyser. Variationer i leveringsomkostningerne for de marginale træressourcer må navnlig påregnes afhængigt af ressourcernes sammensætning og tilgængelighed. Disse analyser viser, at den økonomiske lønsomhed er sikker for 60 og 500 kW-anlæg. Lønsomheden af små anlæg (25 kW) er relativt usikker ved indregning af omkostninger fra ekstra pasning og vedligeholdelse og årlige olieprisstigninger svarende til den almindelige inflation. Ved år-

lige olieprisstigninger svarende til godt 5% over den almindelige inflation er den økonomiske lønsomhed udpræget også for de små anlæg.

Det meget store anlæg (9000 kW) er økonomisk usikkert. Små variationer i anlægsomkostningerne (som er meget store) eller leveringsomkostningerne for træet (høje transportomkostninger) gør træfyringen økonomisk ulønsom. Det fremhæves atter, at lokale afvigelser fra denne generelle konklusion må påregnes. Dette vil f. eks. være tilfældet, hvor marginale træressourcer med lave leveringsomkostninger (f. eks. bark fra træindustrier) udnyttes i store centrale fyrringsanlæg.

Relation til energipolitik

En udnyttelse af de marginale træressourcer til opvarmningsformål opfylder derfor flere af den officielle energipolitisk hovedformål:

1. 6-8% af det årlige energiforbrug til opvarmningsformål kan erstattes af træ, d.v.s. afhængigheden af olie kan mindskes.
2. Udnyttelse af en indenlandsk energikilde er medvirkende til at opbygge et flerstrengt energiforsyningssystem.
3. Forsynings sikkerheden øges.

Desuden indebærer en udnyttelse af de marginale træressourcer flere andre fordele: forbedret betalingsbalance, formindsket svovludslip gennem anvend-

delse af svovlfattigt brændsel, positiv effekt på beskæftigelsen og mulighed for udbygning af den (eksporterende) danske maskinindustri.

Forskning og udvikling nødvendig

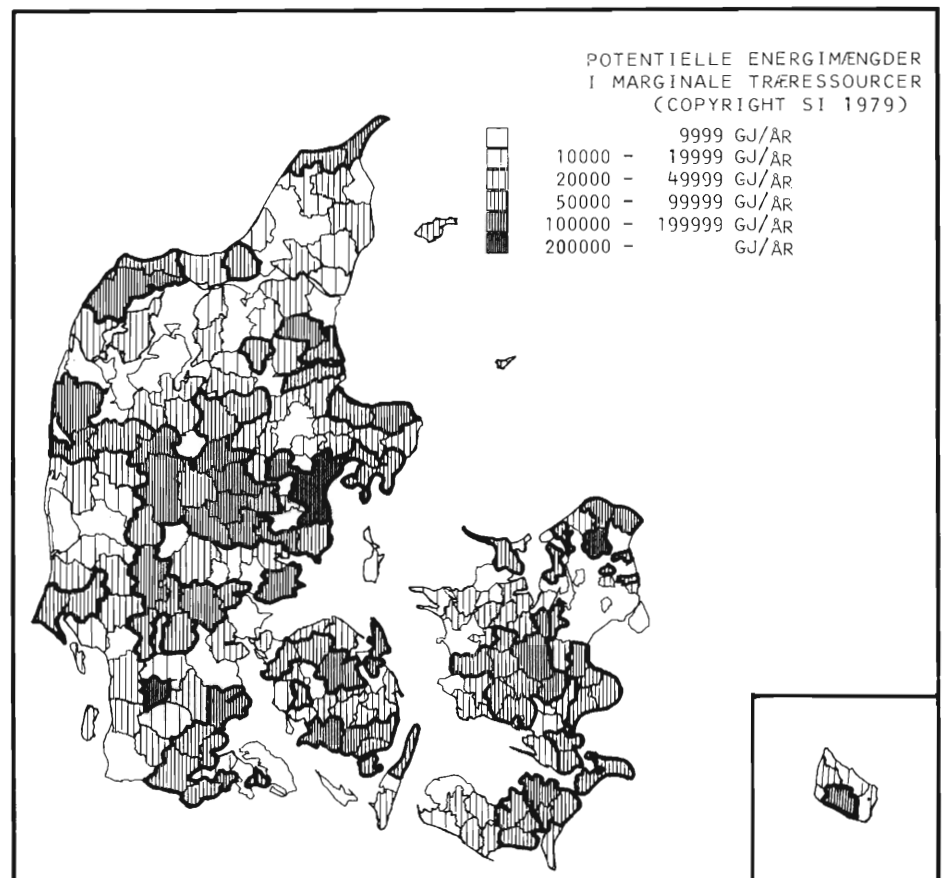
En fuldstændig udnyttelse af de potentielle marginale træressourcer vil dog kræve en teknologisk udvikling (teknisk udstyr og arbejdsmetoder) i de kommende år.

Især bør interessen koncentreres om udnyttelse af træressourcerne fra de tidlige tyndinger i skovene og udnyttelse af stubbe og rødder ved gentilplantning af renafdrifter. Størrelsesordenen for forsknings- og udviklingsbehovet skønnes at være 6-8 mio kroner over en 5-årig periode. En fuldstændig udnyttelse vil tillige kræve indsættelse af specialuddannet arbejdskraft, som i forvejen savnes i skovbruget. Det skønnede behov svarer til en udvidelse af det fuldtidsbeskæftigede antal skovarbejdere med op til 1000 mand (ca. 20% af den nuværende arbejdsstyrke).

Rapporten er udsendt over Skovteknisk Institutts abonnementsordning. Yderligere eksemplarer kan rekvireres ved henvendelse til:

*Nelli Hellberg,
Skovteknisk Institut,
Amalievej 20,
1875 København V
Tlf. 01 - 24 42 66.*

Fig. 2.



Indianere i Brasilien

I forbindelse med Nordisk Skovunions planlagte studietur til Brasilien i 1980 skriver SKOVEN (okt. 1979, citat): I Amazonas finder der i disse år kolossale skovrydninger sted. Mange er bekymrede for forarmelsen af jordens flora og fauna og nogle endog for konsekvenserne for jordens iltforsyning.

Men tragedierne, der rammer Amazonas indianere må ikke glemmes, og slet ikke af forstfolk, der kan og bør få stor betydning for Amazonjunglens fremtidige udnyttelse.

I det brasilianske Amazonland lever der i dag omkring 50.000 indianere, eller bare 5 procent af befolkningstallet i år 1900. De fleste lever i mere eller mindre kontakt med omverdenen, mens helt isolerede indianere i dag næppe tæller mere end nogle få tusinde.

Brasiliens store udviklingsprojekter for Amazonjunglen, der blev lanceret af præsident Medici i 1970, vil betyde også disse sidste indianeres endeligt, hvis der ikke skrives ind.

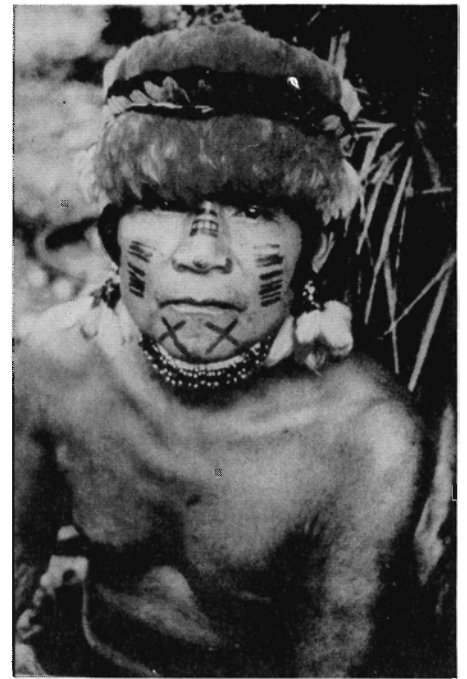
Projektet, som ethvert barn i Brasilien kender som TRANSAMAZONICA, består primært i bygningen af landeveje tværs gennem Amazonjunglen.

Et eksempel kan vise, hvordan interesserne for at bevare skovområder samtidig kunne være til indianernes fordel. I den nordlige del af Brasilien, i grænseegnene til Venezuela, lever Yanomami indianerne. Det er en af Brasiliens sidste store indianerstammer, og befolkningen opgives til en halv snes tusinde. Mange lever stadig i meget sporadisk kontakt med omverdenen, og den kendte franske antropolog *N. Chagnon* har beskrevet, hvordan han i 1970'erne har

fået kontakt med Yanomami indianere, der aldrig før havde set en hvid mand. Området vil blive gennemskåret af The Northern Perimeter Highway, der skal gennemløbe hele den brasilianske Amazonlands nordregion fra Atlanterhavet i øst til et udbygget vejnet i Venezuela, Colombia og Peru. Brasiliens regering har i den forbindelse planlagt at splitte Yanomami indianernes land op og lade Yanomami indianerne blive på 21 små reservater i området. Resultatet vil være, at stammens indbyrdes intense sociale forbindelser bliver yderst vanskelige, og stammens hele eksistens er derfor truet. Anthropologer er derfor kommet med et modforslag, der indebærer et enkelt reservat.

Det er interessant, at en del af det foreslåede indianerreservat hører ind under Parima Forst Reservatet, dannet i 1961, samt at dekretet for forstervatets oprettelse (Decree No 51,042/61 Article 4) erklærer, at „Indian land will be respected so as to preserve the aboriginal population”. Endvidere foreslog det brasilianske institut for skovbrugsudvikling IBDF i november 1978 oprettelsen af Pico de Neblina National Park, der også vil falde sammen med en stor del af det af antropologerne foreslåede indianerreservat.

Meget af den resterende del af det foreslåede indianerreservat bliver RADAMBRASIL projektet vurderet til at falde ind under Forestry Code Law no 4771/65 og derfor et areal under permanent bevaring. Disse områder er ikke åbne for økonomisk udnyttelse. Forestry Code loven giver også beføjelser til



at bevare arealet i overensstemmelse med indianerbefolkningernes ønske. De brasilianske myndigheder har hidtil afvist antropologernes plan. Men det er interessant, at vi her kan kombinere skovbrugsmæssige vurderinger med en humanitær indsats. Og så må det jo ikke glemmes, at det primære mål for al hjælp til u-lande er at hjælpe u-landenes befolkninger. Herunder hører selvfølgelig også indianerne.

Yderligere oplysninger om indianernes situation i Brasilien kan fås på IWGIA - The International Work Group for Indigenous Affairs. IWGIA er en upolitisk organisation, der arbejder for indfødte folks rettigheder verden over. Adressen er *Frederiksholms Kanal 4, 1220 København K.*

J. Gøtzsche-Larsen.

Fig. 1. Kort over Amazonas (1972).

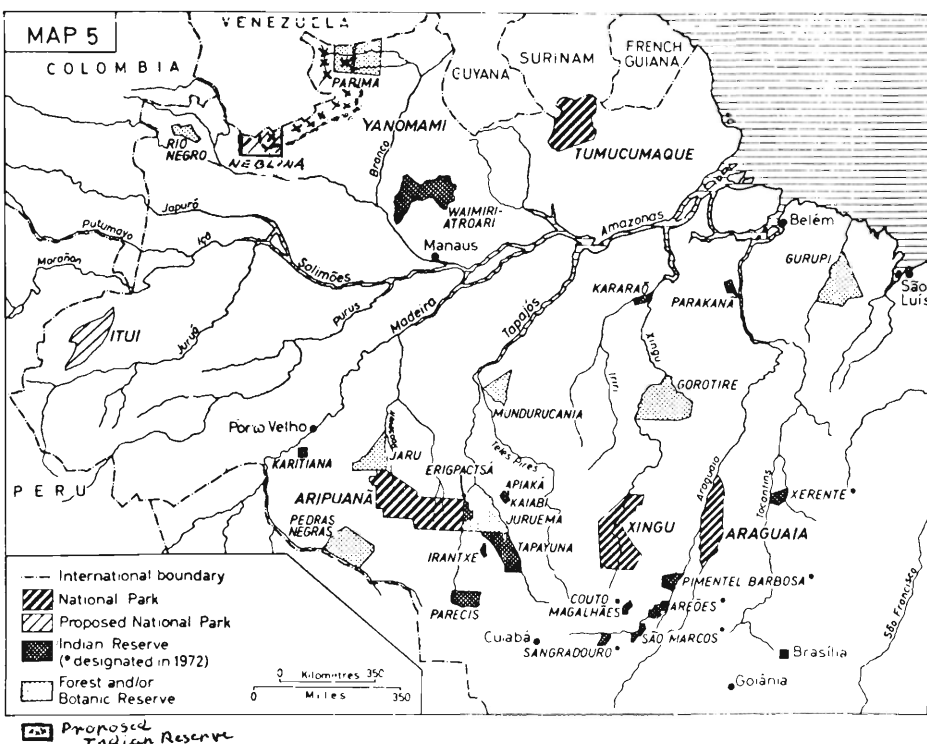
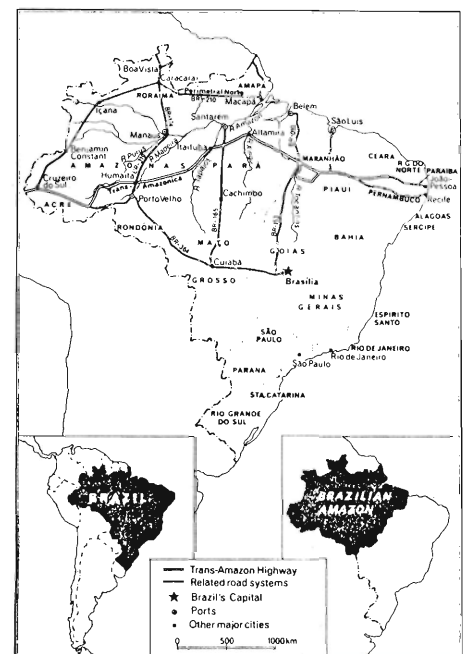


Fig. 2. Kort over det Transamazoniske vejnet.



Nokia går sikkert frem i Danmark...

Fordi Nokias pasform, design og kvalitet er helt i top. Og fordi Arbejdstilsynet har givet Nokia sikkerhedsklassifikation 2.

Nokia er sikkerheds-
fodtøj til
skovens folk



Generalimportør for Danmark:

N. K. P. SKO A/S

7760 Hurup, Thy
Telefon 07-95 15 00

Grossister:

DANSK SKOVKONTOR A/S

Postbox 1 - 4700 Næstved
Tlf. 03-80 01 10

TIGER SUPERFLEX

Søren Eriksens Vej 15
5270 Odense N
Tlf. 09-13 23 13

OPTI-SAFE ApS

Sønderborggade 1
2100 København Ø
Tlf. 01-26 12 18

Nokia Logger

Håndgjort
Nylonskjoldvæv beskytter
mod motorsaven
Behagelig at ha' på i såvel
varme som kulde
Sålmønstreret giver
sikkert fodfæste
Stålskjold over
tåparti
Forsynet med
refleksbånd og
snøring i skaft
Skaftøjde
32 - 38 cm.
Vægt: 2,7 kg
i str. 43
Rummelig blå/
orange støvle i
str. 38-48
Godkendt af
Arbejdstilsynet
i klasse II



Nokia Forest

Tåparti i varmeisolerende gummi
Stålskjold over tåparti
Vandafvisende, slidstærkt overlæder
Polstret i skaft og forsynet med strop
Sålmønstreret giver sikkert fodfæste
Tætssluttende tunge
bag snøring
Skaftøjde
32 - 38 cm
Elegant sort støvle
i str. 38-48
Godkendt af
Arbejdstilsynet
i klasse II



Litteratur:

V. J. BRØNDEGAARD: Folk og Flora. Dansk Etnobotanik. Bd. 3. Rosenkilde og Bagers Forlag, København 1979. 367 s. Kr. 229,30.

Tredie bind af det store oplagsværk om Etnobotanik foreligger nu. Ialt beskriver det 500 dyrkede og vildtvoksende planter her i landet. Tredie bind omfatter 107 forskellige planter. Inddelingen følger *Linnés* botaniske system, og i dette bind beskrives bl.a. bælgplanter og skærmblostmstrede vækster. Hele rosenordenen er med. Der fortælles om kulturplanterne stikkelsbær, solbær, ribs, æble- og pæretræer m.v.

Det er en mængde interessante og morsomme detaljer, man får oplysning om i denne bog. Således nævnes f.eks. om gederams, at på Grønland spises de friske unge blade og blomsterne lejlighedsvis med sælspek; det er en meget populær blomst, som kunne kaldes Grønlands „nationalblomst”. - I Danmark blev de tørrede blade under verdenskrigene benyttet som en udmærket teerstatning. Af træarter omtales Hestekastanie, og det er ikke småting, hestekastaniefrugten har været brugt til: f. eks. har udtræk af de knuste frugter været anvendt „til tøjvask”, af frøene koges en lim til bogbindere og sadelmagere, får man en lampeolie, pudder, kaffeerstatning, med gæring brændevin og eddike, af frugtskal og bark et garvestof”. - Efter bitterstoffets udludning med kogende vand kan frømelet anvendes til menneskeføde og fedning af høns. Gennem Landsforeningen Dansk Arbejde indsamledes i 1942-43 over 200 tons hestekastanier, som af margarinefabrikker forarbejdedes til marcipan og kokosmelterstatning. Det enorme materiale, der ligger som kilder bag bøgerne, stammer dels fra folkemunde, dels fra artikler, bøger og videnskabelige værker. Der er ikke mindre en 28.000 kildehenvisninger. Bøgerne er for alle, der interesserer sig for danske planter i kulturel sammenhæng. Det er meget underholdende læsning og ikke mindst kan man nyde de dejlige illustrationer, der i gamle klassiske malerier, fotos og tegninger fortæller om planternes brug i gamle dage og nu.

P. Hbg.

Ukrudtbekæmpelse

på udyrkede arealer og på skovarealer foretages med

PRAMITOL 5 G Strømiddel

Pramitol 5 G udstrøes i det tidlige forår på fugtig jord (febr.-april). Skovarealer behandles før knopskydning og løvspring.

Dosering:

Udyrkede arealer: 15-30 kg pr. 1000 m². Unge skovarealer (rod-fæstede bøg, eg, fyr og gran): 10-15 kg pr. 1000 m².



Beskyttet vækst

KVK
Kemisk Værk Køge A/S

4600 Køge. Telefon (03) 65 75 85

Blicher som jæger og forstmand

STEEN STEENSEN BLICHER: Om Jagt.
Redigeret af TAGE la COUR. 184 sider.
Indb. kr. 86,50. Wøldike.

Af NIELS FENGER

For alle, der holder af Blicher - og vi er mange - er der grund til at glæde sig over denne meget smukke bog, som er udgået fra Gullanders landskendte bogtrykkeri i Skjern. Ganske lempeligt, men helt naturligt henføres læseren til Blichers færden over den hede og de moser, som var digterens verden for 150 år siden, og hertil hjælper på egen fortættet måde de fine stik, som illustrerer bogens enkelte afsnit.

Hovedindholdet er hentet fra DIANA, som dog ikke er medtaget i sin fulde ordlyd, idet man har ment, at jagten på ulve, bjørne og „gjedder” skulle være nutidslæseren uvedkommende. Det er synd, for hvis den logik skulle følges, sidder man undrende tilbage, når man f. eks. læser om, hvordan Blicher ser på mulighederne for at skyde ænder på træk:

„Her er nu intet Andet at gjøre end at skyde i Flugten, og naar Flokkene ei ere store, er det usikkert, eller rettere Slumpskud, da det ei er let at tage en enkelt paa Kornet. Man må da belave sig paa et uophørligt Bombardement, og lade træffe hvad træffe kan”.

Netop sådan var tiden, og den skal hverken undskyldes eller besmykkes, men tages for det, den var. Alligevel gav DIANA datidens jægere en i allerhøjeste grad påtrængt morale, idet det var landets første jagttidsskrift med helt revolutionerende tanker om, hvordan man også skulle skåne og pleje sit vildt og ikke bare plaffe ned.

Foruden de udvalgte stykker af DIANA har bogens redaktør, *Tage la Cour*, også medtaget uddrag fra de noveller, hvor jagten har fået en særlig omtale. Det drejer sig om JULEFERIERNE, AK, HVOR FORANDRET og SKYT-TEN PÅ AUNSBJERG. Det er dejlig læsning ind imellem de til tider ret så omstændelige beskrivelser af vildtets veje og vaner.

Men også for forstmanden er der grund til at glæde sig. Om Blicher havde udfoldet sig bedre og fået et lykkeligere liv som forstmand frem for præst, kan ingen sige, men sikkert er det, at det var mod skov og hede, han helst styrede sine skridt. Et forlængst glemt ønske i den retning kommer også til udtryk, da han fra trængselstiden i Randlev indrykker

følgende annonce i Randers Amts Avis: „En theologisk Candidat søger Ansættelse som Skytte eller Skovrider hos et Herskab” o.s.v. o.s.v. Annoncen gav dog ikke bonus, måske fordi Blicher ikke kendte forstværnsnets snørklede anciennitetsregler.

Men længslen er der stadig, hvad de i denne bog citerede sange også kan fortælle. Som når nu forstmanden slynger:

Luunt min lille Bolig staar
sig for Verden dølgjer,
knap jeg mærker Stormen naar
den foroven bølger.
Tætte Busk og ranken Træ
er mit Skjul, mit Hegn, mit Læ.

Hisset ude jage de
efter Guld og Hæder
jeg maa sukke, jeg maa lee
ad de usle Glæder.
Verden Ære, Verdens Magt
eja, hvilken daarlig Jagt.

Jeg har Rigdom mer end nok
mine Planters Skare.
Trindt i Skoven gaar min Flok
Hjort og Buk og Hare.
I mit Huus en kjerlig Viv
eja, hvilket herligt Liv.

□

Junckers gi'r de fleste råd til træ i hjemmet...



**Junckers trægulve
100% ren natur...**

Junckers Industrier A/S, 4600 Køge, Tlf. 03-65 18 95

Forstplanteskolen, Verninge

Planteskolen er tilsluttet »Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter«

Alle slags skovplanter tilbydes i prima kvalitet.

Forlang prisliste

Indehaver: Ole van Tol

Tlf. (09) 75 12 88

Kristtjørnsplanter

kan leveres forår og efterår.
Planter med klump og lærred.

**CHR. PEDERSENS
PLANTESKOLE**

5400 Bogense - Tlf. (09) 81 13 60

Det er i det tidlige forår den kemiske bekæmpelse i nåletræskulturen skal udføres.

S/48 har de rette kemikalier til den rette pris.

ATRAZIN & SIMAZIN

Flydende varer. 1. kl. kvalitet fra Ciba-Geigy.

Få et tilbud fra S/48 før De handler.

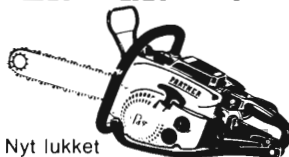


Anlæg og vedligeholdelse af grønne områder
Agervej 4 • 3490 Kvistgård
Telf. (03) 23 92 92



Der er en
PARTNER
til ethvert træ

PARTNER P49



Nyt lukket håndtagssystem giver bedre afvibrering og stabilitet. Den stærkeste motor af alle letvægts-save.

PARTNER P55



P55 er saven for den professionelle skovarbejder. Driftssikker, velafbalanceret og let at arbejde med.

PARTNER P70



70 m³ motor og beregnet for den skovarbejder der arbejder i blandet skov, stort og småt.

PARTNER P100



Saven til storskovning og i øvrigt til virkelig hårdt arbejde. Motoren er på 6 HK (DIN). Kan leveres med 30" sværd.

Forhandlere:

STORKØBENHAVN

København: H. P. Vangskov ApS
Aldersrogade 6B. Tlf. 01-18 38 11

SJÆLLAND

Borup: Regnebjerg Maskinudlejning
Kulerupvej 24. Tlf. 03-62 68 76

Helsingør: Haveudstyr
v/ Gerner Hansen, Fredgårdvej 2. Tlf. 03-29 42 85

Hertfølge: Leif Ebbe, Færøvej 2.
Tlf. 03-67 45 66

Hillared: Mekaniker Kaj Nielsen,
Gadevang. Tlf. 03-26 69 62

Holme Olstrup: Vepa ApS,
Toksøvej. Tlf. 03-76 22 82

Mørkøv: T.P. Motorservice
Skamstrupvej 79. Tlf. 03-47 59 32
Næstved: Dansk Skovkontor
Postbox 1. Tlf. 03-80 01 10
Ringsted: HFJ Service, Søndergade 23. Tlf. 03-61 32 33.
Slagelse: Kurt Holm
Kalundborgvej 88. Tlf. 03-52 65 60

LOLLAND OG FALSTER

Nakskov: Mek. Arne Mogensen,
Halsted. Tlf. 03-93 91 88

Nykøbing F.: Vilh. Rasmussen,
Gåbenesvej 70, Kraghave.
Tlf. 03-85 11 09

JYLLAND

Beder: Beder Motorcenter
Lundevejen 85. Tlf. 06-93 63 67

Esbjerg: Dremo ApS,
Håndværkervej 9, Sædding.
Tlf. 05-15 36 00

Hampen: Firma R. Keilstrup,
Tlf. 05-77 51 16

Horsens: Horsens Værktøjs-
magasin, Hede Nielsensvej 2.
Tlf. 05-62 62 11

Jelling: Impuls,
Gormsgade 17. Tlf. 05-87 12 98

Nørresundby: Per Jørgensen,
Skovværktøj, Thistedvej 100.
Tlf. 08-17 27 33

Randers: Jydens Plæneklipper-
Service, Århusvej 51.
Tlf. 06-42 49 03

Ringkøbing: Smedegades Motor-
værksted, v/ Arne Kristensen.
Tlf. 07-32 09 92

Them: Knudlund Bådcenter,
Industrivej 1. Tlf. 06-84 77 10

Vejle: H.D. Salg & Service,
v/ Hans Dalsgård, Horsensvej 4,
Tlf. 05-83 28 44

Viborg: Viborg Plæneklipper-
Service, Bøsseragervej 3.
Tlf. 06-62 53 74

Åbenrå: Sønderjysk Partner
Service, Lagumklostervej 121.
Tlf. 04-62 46 70

FYN

Odense: Hansen & Kiilsholm,
Skibhusvej 51. Tlf. 09-11 75 32
Tranekær: Mek. Poul Olsen,
Bygaden 74, Tullebølle.
Tlf. 09-50 12 72.

BORNHOLM

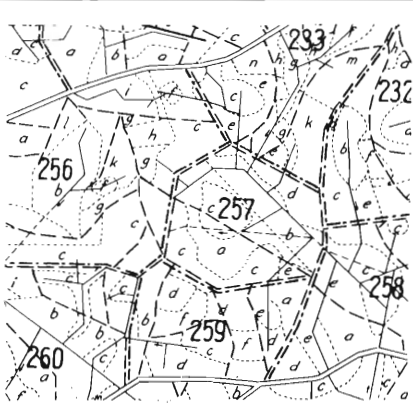
Rønne: Scooter-Centraal,
Vimmelskaffet 26.
Tlf. 03-95 21 76

Planter til skov og hegn

PETER SCHIØTT's PLANTESKOLE

7361 Ejstrupholm -
Tlf. (05) 77 25 52

Tilsluttet Herkomstkontrollen med
skovfrø og -planter.



Driftsplanlægning
Nytægning og revision
af skov- og godskort
Opmåling af stående vedmasse
Kalkulation af tilvækst og hugst

DANSK SKOVFORENING
(01) 24 42 66

Skovværktøj - Sikkerhedsudstyr



„RAKET”
arbejdstøj, blå m. orange skulder-
parti, meget slidstærkt.
Bukser m. indlagt 8 lag nyloncord.

„LAMINO” og „ROBUST”
hjelme type B.
Bedste, godkendte
skovarbejderhjelme.

Hvid - orange.



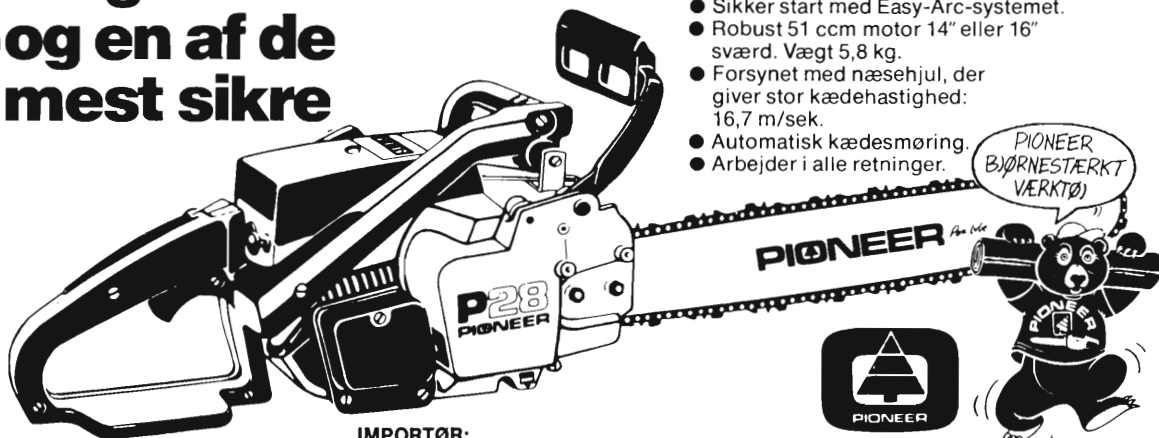
- sendes over hele Danmark!
- altid først med det sidste ...

MOTOR-Skovservice

EGON JENSEN
Nørretorv 2 v/ Strandgade
7100 Vejle - Tlf. (05) 82 12 12

PIONEER P28S

er en let, men
meget robust sav
-og en af de
mest sikre



P-28S HAR: Kædebremse, kædefanger, anti-tilbageslagskæde, håndbeskyttelseskærm, gas-spærrer, anti-vibration og kraftig lyddæmpning.

P-28S ER LET AT ARBEJDE MED:

- Sikker start med Easy-Arc-systemet.
- Robust 51 ccm motor 14" eller 16" sværd. Vægt 5,8 kg.
- Forsynet med næsehjul, der giver stor kædehastighed: 16,7 m/sek.
- Automatisk kædesmøring.
- Arbejder i alle retninger.

Mener De at have brug for en større motorsav, så vælg **PIONEER P-41S** der har de samme gode sikkerhedsfordele som P-28S og samme tekniske finesser. Motor 65 ccm, 16"-20" sværd, vægt 7,5 kg, kædehastighed 19 m/sek.

IMPORTØR:

Ketner

Fabriksparken 23, 2600 Glostrup. Tlf. (02) 45 11 22
Vi anviser nærmeste forhandler
SALG OG SERVICE OVER HELE LANDET.



Send mig venligst katalogmateriale
over hele Pioneer's program

Navn _____

Adr. _____

Postnr. _____ By _____



„Den grønne olie”
og en ny råvare
til industrien!

Udnyttede eller marginale træressourcer:

tyndinger
hegn
uprod. skov
affald på renafdrifter
m.v.

Eksempelvis en løvtrætynding:

Hugst og udspilning
til spor 20 kr./m³ flis
Flisning og kørsel ... 20 kr./m³ flis
Ved fast vej 40 kr./m³ flis



I et moderne flisfyrr bliver rå skovflis til „grøn olie”

med fin fyringsøkonomi:

1000 ltr. olie koster 2200 kr.
12 m³ flis koster 600 kr.

Difference 1600 kr.

Med et olieforbrug på 15000 liter er differencen **24.000 kr.**



I de „grønne forvaltninger” er flisning den rette metode for at skaffe træ bort uden utilsigtet gødningsvirkning, og flisen er et dækmateriale af meget stor økonomisk værdi.

Visse kvaliteter flis direkte fra skoven er et brugbart råstof i spånpladeindustrien.

En vare som i stigende omfang er økonomisk interessant.

**Kontakt os for
INFORMATION
REFERENCER
DEMONSTRATIONER
KALKULATIONER
TILBUD**

**når det drejer sig om
FLIS, FLISNING og
FLISFYRING
- så får De den
nærmeste forbindelse
til markedets førende
specialister.**

Vi kan også tilbyde Dem maskiner til sønderdeling, separering og soldning af grove materialer som paller, emballage, folier og „hårde hvidevarer”.

Skovmaskiner Langaa ApS

8870 Langå - tlf. (06) 46 14 11

Udenfor normal arbejdstid:

Axel Dybbroe 06 - 37 15 70 Svend Meldgaard 06 - 44 52 75
Erik Dybbroe 06 - 46 14 11 værkfører