

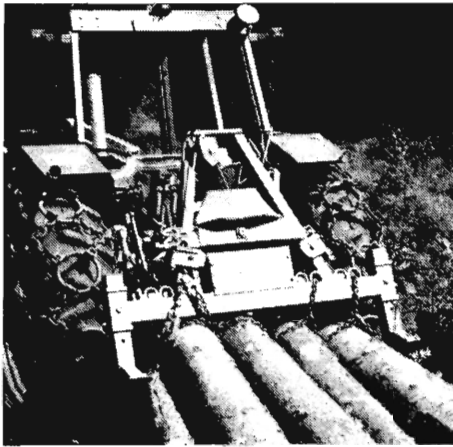
SKOVEN

5

MAJ 1981

MÅNEDSSKRIFT UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING





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 fa-
brikat anvender den af Post- og Tele-
grafvæsenet til skovbrug tildelte fre-
kvens. Dette giver fuld sikkerhed for,
at intet fremmed signal kan starte spil-
let.

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

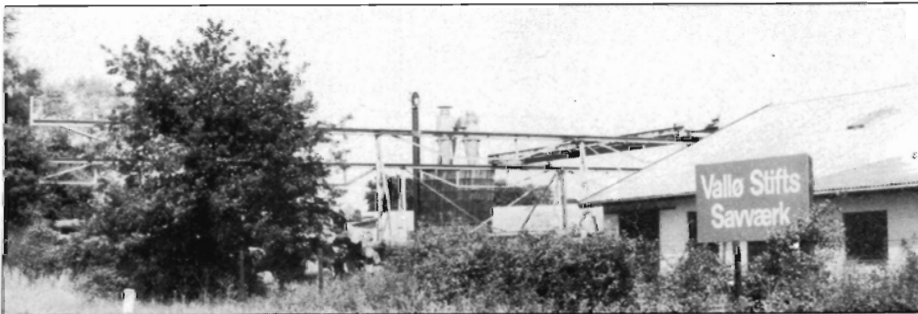


**Paludans
Planteskole A/S**

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

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

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.

SKOVEN'S

annoncer kommer ud
til den største
forstlige læserkreds.

**A/S Grindsted
Imprægnerings-
anstalt**

er køber af nåletræ til master

Grindsted tlf. (05) 32 08 55*

BRÆNDESAV og -KLØVER



Brænderundsav med rullebord.

Brænderundssave med rullebord leveres med \varnothing 600 mm eller \varnothing 800 mm klinge, mens brænderundssave med vippelad leveres med \varnothing 600 mm klinge.

Savene kobles let på traktorens trepunktsophæng og trækkes via en kraftoverføringsaksel af traktorens kraftudtag.

Savene leveres også med EL-motor og motorværn.

Samtlige modeller leveres med letindstilleligt længdestop med lineal.

Priser på save for montering på traktor fra kr. 2.630,-

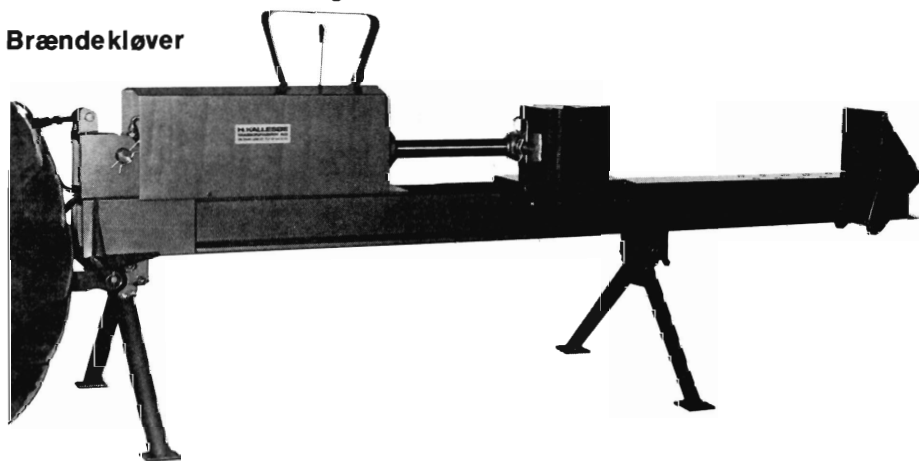
Save med EL-motor og motorværn fra kr. 3.490,-

Save leveret uden motor og motorværn fra kr. 1.950,-



Brænderundsav med vippelad.

Brændekløver



Brændekløverne findes i flere modeller med forskelligt kløvetryk og kløvelængde.

Samtlige modeller monteres let på traktorens trepunktophæng, hvor de tilkobles det hydrauliske anlæg. Kløverne kan leveres med automatisk frem- og tilbagegang af den hydrauliske cylinder.

Priser fra .. kr. 2.450,-

Brændesav og -kløver leveres desuden kombineret til montering på traktorens trepunktophæng. Under transport er kløver og sav hægtet sammen ved hjælp af beslag med sikringsplit, mens kløveren under brug kan drejes 90° væk fra saven. Kløver og sav kan benyttes samtidig.

Alle priser er vejledende udsalgspriser excl. moms og ab fabrik.

Såvel sav som kløver er effektivt afskærmet og godkendt af Arbejdstilsynet.

Kontakt os for yderligere oplysninger, vi tilsender gerne brochuremateriale over de ca. 20 forskellige kombinationsmuligheder.

Vi udstiller på Ungskuet, Herning (stand nr. 8009) i dagene 24. - 27. juni 1981.



**H. KALLESØE
MASKINFABRIK A/S**

**DK-6940 LEM
TLF. (07) 34 15 55**

Køb af savværks-tømmer

NÅLETRÆ

Taasinge Savværk a/s

v/ Kaj Larsen
5700 Svendborg
Tlf. (09) 22 56 55

Disponent B. Beck
(09) 22 60 55

Planter til skov og hegn

PETER SCHIØTT'S PLANTESKOLE

7361 Ejstrupholm -
Tlf. (05) 77 25 52

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.

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

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

SKOVPLANTER

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

Skovfrøet leveres af Statsskovens Planteavlstation. 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 Rødekre - Tlf. (04) 66 29 33 - Danmark

Skovværktøj - Sikkerhedsudstyr



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

„LAMINO” og „ROBUST” hjelme type B.

Hvid og orange.
Bedste godkendte skovarbejderhjelme.

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

MOTOR-Skovservice

EGON JENSEN

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

SKOV- OG LÆPLANTER

Prisliste sendes gerne.

Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter.

Årestrup Planteskole

v/ K. Christensen
Årestrupvej 162
7470 Karup
Tlf. (06) 66 17 90



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-spidsen af smedet og hærde stål.

● PASSER TIL ENHVER TRAKTOR MED TREPUNKTSOPHÆNG

● OVERALT

MICA

AARUP - FYN
TELF. (09) 43 13 03

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

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).

Kassetræ af nåletræ købes

ALDERSLYST SAVVÆRK OG
SILKEBORG EMBALLAGEFABRIK

v/ brødrene Møballe
8600 Silkeborg - Tlf. (06) 82 01 21

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.

JAGT SØGES

Dansk Jagtudlejning er et formidlingsorgan for jagtudlejning i Danmark. Til seriøse og habile jægere søger vi skovjagter, større el. mindre, til videre formidling.
Henvendelse:

DANSK JAGTUDLEJNING

Vinterbuen 49
2750 Ballerup
Tlf. (02) 66 14 71
Tlf.-tid: Hverdag 17-19

Kristtjørns- planter

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

CHR. PEDERSENS PLANTESKOLE

5400 Bogense - Tlf. (09) 81 13 60

JUNKKARI FLISHUGGER

BILLIG OG ROBUST



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



SKOVEN's

annoncer kommer ud til
den største
forstlige læserkreds.

Regnskovstur til Sydamerika

I samarbejde med rejsebureauet *Hans H. Kristensen* arrangeres igen i 1982 en regnskovstur til Surinam (tidligere Hollandsk Guiana).

Turen vil finde sted i marts og varer ca. 18 dage. På udrejsen gøres ophold på Tobago, hvor der bliver arrangeret ture til den ubeboede ø, Little Tobago, og der vil i øvrigt her blive rig lejlighed til at snorkle og dykke.

I Surinam besøges to regnskovsområder, der nås med motoriseret kano, og vi overnatter her i veludstyrede hytter, samt i hængekøje eller telt på en tur videre ind i regnskoven. Den lokale fører er specielt trækyndig.

Inden vi forlader Surinam gøres ophold ved kysten, hvor havskildpadder på denne årstid kommer op og lægger æg. Turen bliver en såkaldt »Pandatur«, d.v.s. at 1.000 kr. af turens pris bliver indbetalt til Verdensnaturfonden. Samme tur er netop blevet gennemført i år med et hold ornitologer og kom til at koste 14.500 kr. Turen næste år vil blive kalkuleret ud fra samme grundlag, men med de prisstigninger, som måtte finde sted forinden. Maximum deltagerantal er 15. Yderligere oplysninger om turen kan fås hos *Søren Kierulff* i Hans H. Kristensens rejsebureau, telefon 01 - 37 35 33.

Peter Henrik Tesdorpf.

Jordbrugs- meteorologi

Af S. AGGERGAARD MIKKELSEN, Statens Planteavlsvforsøg.

Ved Statens Planteavlsvforsøg er med støtte fra Landbrugets Samråd for Forskning og Forsøg i 1980 startet et 3-årigt forskningsprojekt med titlen »Jordbrugsmeteorologi«. Projektet følges af en arbejdsgruppe for jordbrugsmeteorologi, hvori jordbrugets forskellige fagområder og Meteorologisk Institut er repræsenteret. Arbejdsgruppens formand er forstander Hardy Knudsen, Statens Planteavlsvforsøg, og fra forstside deltager afdelingsleder, dr. agro. H. Holstener-Jørgensen, Statens Forstlige Forsøgsvæsen.

Projektarbejdet har i 1980 omfattet udvikling af afgrøde-vejr modeller for byg, kortlægning af landet m.h.t. var-

mesommer og udarbejdelse af »normaldøgn« for temperatur, vindhastighed og relativ luftfugtighed. Endvidere er der arbejdet med en engelsk varslingsmodel for angreb af ildsot, som tænkes afprøvet i 1981 under danske forhold. Arbejdsresultaterne for 1980 er vist i Beretning nr. S 1538 fra Statens Planteavlsvforsøg.

Forskningsprojektets generelle mål er på grundlag af biologiske og meteorologiske registreringer at finde biologisk-meteorologiske sammenhænge. Projektet *sigter imod*, at der ved projektpriodens udløb ved slutningen af 1982 etableres en permanent jordbrugsmeteorologisk tjeneste ved Statens Planteavlsvforsøg. En tjeneste, som skal bygge videre på forskningsprojektets resultater og iøvrigt udføre jordbrugsmeteorologisk forskning og rådgivning overfor jordbrugets andre forskningsinstitutioner og konsulenttjenester. □

Hvorfor skal det være IWABO flis- og savsmuldsfyr?

- fordi det har en forbrændingstemperatur på ca. 1100° C.
- fordi det er driftssikkert
- fordi det er billigt
- fordi det ikke bruger strøm
- fordi det kan tilsluttes alle kedler

Deres garanti er, at IWABO har været i drift i 22 år. IWABO er systemgodkendt.

Ring eller skriv og få yderligere uforpligtende oplysninger og brochurer.

BUSKEGÅRD SKOVMATERIEL

C. M. Nielsen - Buskevej 8 - 3751 Østermarie - (03) 97 04 34

Personalia:

Skovrider *Sven Bang*, fhv. skovrider for Orupgaard, Pederstrup og Christianssædes skovdistrikter, er afgået ved døden.

Fhv. kgl. skovrider, dr. agro. *A. S. Sabroe* fylder 90 år den 2. juli d.å.

Dr. agric. *Jens Risvand*, Norge, er fra 1. august 1981 ansat som professor i skovbrugsøkonomi ved Skovbrugsinstituttet, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Arkitekt m.a.a. *Bjarne Lund Johansen* er fra 1. august 1981 ansat som direktør for TOP (Træbranchens Oplysningsråd) og dermed som formand for Træprisens bedømmelsesudvalg og Træfondens legatbestyrelse. Bjarne Lund Johansen efterfølger arkitekt *M. Walther Petersen*, som i en menneskealder har ledet og forestået opbygningen af TOP og nu på grund af alder ønsker at fratræde.

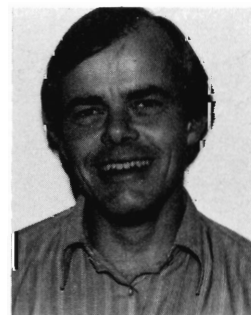
Ved en højtidelighed i Nationalmuseets festsal overrakte dronningen den 11. maj 1981 Ebbe Muncks mindemedalje til godsejer, forstkandidat *Flemming Juncker*, Overgaard. Medaljen var ledsaget af en pris på 25.000 kr. Flemming Juncker blev hædret dels for sin indsats i modstandsbevægelsen, dels for sit arbejde for dansk erhvervsliv - industri, landbrug og skovbrug.

SKOVEN retter

SKOVEN 4/1981 bragte side 105-108 en artikel af *Thomas Bartholin*: Med Dendrologisk Forening til Polen.

Ved en højst beklagelig fejl er forfatterens navn blevet forvansket til ukendelighed. Det rigtige navn er **Thomas Bartholin**, og SKOVEN's redaktion beder forfatteren og læserne undskylde fejlen.

B.M.R.



Thomas Bartholin, født 1939, forstkandidat 1966, er forskningsingeniør på Kvartärbiologiska Laboratoriet ved Lunds Universitet.



Skal skovene ødelægges af skatteloven?

Af lektor FINN HELLES, Skovbrugsinstituttet, KVL.

Om få år vil skovgæsterne ikke kunne kende skovene igen. Den svale skygge under de gamle bøge og suset i granernes toppe vil være en sagablott. For skattelovgivningen kan tvinge skovejere til at ødelægge skovene for flere hundrede år, skriver lektor i skovplanlægning og skovpolitik ved landbohøjskolen, cand. silv. lic. agro. Finn Helles i Jyllandsposten. Han erklærer, at han ikke er ude i skovejernes ærinde. Formålet er alene at advare mod en politisk, lovgivningsmæssig dumhed.

Siden efteråret 1979 har regeringen fundet flertal i folketinget for en formuebeskatningspolitik, som påviseligt vil ødelægge de større private skove i løbet af en halv snes år. En analyse af den politiske beslutningsproces afslører, at vi her står over for et eksempel på en af parlamentarismens svagheder - der handles efter vælgertække, ikke efter forstand. Og alligevel skal vi se, at vælgertækken formentlig vil forsvinde som dug for solen, hvis befolkningen får klar besked om, hvad der foregår.

To bestemmelser i den skattepolitiske lovbooket, der blev vedtaget lige før årsskiftet til 1980, fik »utilsligtede« konsekvenser på trods af, at disse konsekvenser var påvist før vedtagelsen. Formue-skatte-satserne blev forhøjet, og en bestemmelse, som muliggjorde nedslag i beskatningen af lavtydende formuer, blev ophævet. Sidstnævnte bestemmelse blev indført i 1922, netop for at beskytte ejere af sådanne formuer mod urimelig beskatning, men den havde efterhånden fået et odiøst skær. Den blev kaldt »godsejerreglen« - til trods for at landet kun har omkring 500 godsejere, mens 47.000 formueejere i 1978 fik nedslag i beskatningen på dette grundlag.

Hovedparten af skovejere med mere end 100 ha skov, dvs. 700-800 personer, gjorde brug af muligheden for skattneds-slag, og skovbrugets centrale forening, Dansk Skovforening, illustrerede for den daværende skatte- og afgiftsminister, at ophævelse af nedslagsreglen meget vel kunne betyde, at ejere af større skove kom til at betale mere end 100% af deres skattepligtige indkomst i skat.

Det kan såmænd ikke undre, om de fleste politikere har betragtet godsejere som en klasse, der ikke rigtig hører hjem-

me i et moderne samfund. En »godsejerregel« må være en anakronisme. Naturligvis forsvarer Dansk Skovforening godsejernes interesser - men med min tilknytning til en uafhængig institution kan man næppe skyde mig dette motiv i skoene.

Jeg er ikke ude i godsejernes ærinde - mit formål er alene at råbe vagt i gevær for en politisk dumhed.

Sagen fik en for dansk skovbrug usædvanlig stor pressedækning, og efterhånden vandt skovbruget også gehør i folketinget, dog uden at der kunne påvises en egentlig forståelse for skovdriftens særforhold. Ved det »lille økonomiske forlig« af 5. maj 1980 blev det vedtaget, at formuebeskatningens utilsligtede virkninger skulle fjernes.

Der blev nedsat et udvalg til belysning af beskatningsreglernes sammenhæng med fredningslovgivning og skovlovgivning. I juni 1980 vedtog folketinget et skatteloft, som Dansk Skovforening anså for et rimeligt godt resultat af et stort arbejde, selv om »godsejerreglen« ikke blev genindført.

I marts i år fremsatte den nye minister for skatter og afgifter et forslag til lov om ændring af ligningsloven og om ændring af lov om vurdering af landets faste ejendomme, nærmere betegnet skove og fredede bygninger. Ejere af sådant bundne formuer kan ifølge lovforslaget få et nedslag i ejendomsværdien, og dette kombineret med et skatteloft er tænkt som en imødegåelse af de utilsligtede virkninger af formuebeskatningsreglerne.

Afdelingsleder i Dansk Skovforening, Knud Dalgas, har i Jyllandsposten den 1. april påvist, at skovejere alligevel ikke er reddet fra økonomisk ruin. De kan stadigvæk let komme til at betale mere end 100% i skat.

Og hvad så? Skovbrugserhvervets rolle for landets økonomi er beskeden, så betyder det noget i den store økonomiske sammenhæng, at skovejere går fallit i løbet af 1980'erne? Lad os se nærmere på konsekvenserne. Andre har gjort det før jeg, men det bør gentages og udbygges, så lovforslaget kan blive væltet. Det skal ske via en folkeopinion - som jeg næppe kan rejse, men dog forhåbentlig bidrage til.

I de »glade tressere« blev naturfredningsloven ændret bl.a. således, at befolkningen fik *ret* til at færdes i private skove, næsten på samme vilkår som den allerede eksisterende ret til at komme i offentligt ejet skov. De større private skove, dvs. skove over 50 ha og tilhørende såvel fysiske personer som fonds og stiftelser m.m. omfatter 213.000 ha eller 43% af landets samlede skovareal. Disse skove besøges meget af befolkningen, og enhver ved, at de i store dele af landet præger landskabet i gunstig retning. I 1670 beskriver Christian V skovene som »én af de største Herligheder, Gud og Naturen dette Vores Kongerige med begavet haver«.

Skovejerens formue findes navnlig i form af stående træer. Skovejerens indtægt fremkommer, når træerne fældes og sælges. Men hvis nu hugsten i et år er større, end den tilvækst der lægges på de tilbageværende træer, så kommer en del af den skattepligtige indkomst til at bestå af formuehævning. At det er imod indkomstbeskatningens princip, at den i større eller mindre grad lignes på kapitalhævning, er en sag for sig. Det væsentlige i denne sammenhæng er to karakteristika for skovdrift: Der kan ikke skelnes klart mellem produkt og »maskine«. Og det tager 50-150 år at skabe en hugstmoden bevoksning, så kapitalens omløbstid er altså meget langsom, eller sagt på en anden måde - afkastet er lille i forhold til kapitalens størrelse. Disse to forhold har skovejerne ikke opfundet - de er naturgivne.

Hvad gør den skovejer, der skal betale over 100% af sin skattepligtige indkomst i skat?

Hvis ejendommen ikke er stærkt belånt i forvejen, kan forretningen holdes gående i nogen tid ved optagelse af lån til betaling af skatten. Enhver kan sige sig selv, at det er et usundt forretningsprincip.

Hvis ejeren er så heldig, at der står meget hugstmodent træ i skoven, kan man måske holde sig fri af skatteklemmen ved at forcere hugsten, altså realisere formuen og dermed nedbringe formuebeskatningen. Som påvist af Knud Dalgas er der netop tale om et måske, for forøgelsen af den skattepligtige indkomst kan opveje reduktionen i formuebeskatningen, og så er skovejeren lige vidt.

Det er klart, at ejeren i den nye situation investerer mindre end normalt i anlæggelse af ny bevoksning, hvor den gamle stod, så den nye skov bliver væsentligt dårligere, både æstetisk og i produktionsmæssig henseende.

Men hvad vedkommer skovejernes problemer den brede befolkning? Det, som sikkert vil betyde mest for befolkningen, er, at skovgæsterne i løbet af ganske få år ikke kan kende skovene igen. Den svale skygge under de gamle bøge og suset i granernes toppe er en saga blott. Nu kan folk forlyste sig med at vandre ad vejene gennem store - og stadig voksende - arealer uden andre træer end små, spredte graner og knæhøje, selvsåede løvtræer. På Christiansborg har man åbenbart svært ved at forestille sig et så trøstløst skovbillede. Det bliver først vore børn og børnebørn, der igen kan gå i en sval skov, men det bliver en kummerlig skov i forhold til den, vi

kender. Kan vi byde dem det? Ikke blot har vi opbrugt de private skoves produkter, men også den maskine der skulle skabe nye. En sådan handle måde kan et udviklingsland være *tvunget* til, men ikke Danmark.

Jamen, vi kan da bare gå tur i de offentligt ejede skove, og de »fristillede« arbejdere og funktionærer fra privat-skovbruget kan vel også klemmes ind der? Hertil kan svares, at ikke blot bruges væsentlige dele af et af vore eneste råstoffer op for altid, men mange egne af landet er fattige på offentlig skov og rige på privat skov, f.eks. Fyn.

Kan staten da ikke ekspropriere de private skove? Jo måske, men den kan ikke betale erstatning, før skovene er blevet billige, dvs. ødelagte.

Hvad ligner det, at med den ene hånd frede vådområder og tilhørende padder, og med den anden hånd ødelægge skove, som er hjemsted for en rig fauna, og som benyttes i så stor udstrækning til mange former for friluftsliv? Rent bortset fra de etiske aspekter er det en kortsynet og dum politik. På EF-plan opfordres der til at fremme det private skovbrug bl.a. ved hjælp af lempelige beskatningsregler. Intet andet land i Europa - næppe heller udenfor - fører en så tåbelig skovpolitik som Danmark i øjeblikket.

For godt og vel hundrede år siden fik nogle mennesker, bl.a. indenrigsminister *J.B.S. Estrup*, den vanvittige tanke, at skovene skulle »flyttes« fra de frugtbare egne på øerne til Jyllands heder. En folkeopinion hindrede, at ideen blev ført ud i livet. Den aktuelle sag er mindre vanvittig - og den turde være en folkeopinion værdig. □

Eksporten af juletræer og pyntegrønt i 1980 nær 100 mill. kr.

Ifølge Danmarks Statistik var omsætningen med udlandet i 1980 af juletræer og pyntegrønt således:

Juletræer import:	1000 stk.	tons	1000 kr.
Forb. Rep. Tyskl.	7	43,8	194
Ialt	7	43,8	194

Juletræer eksport:	1000 stk.	tons	1000 kr.
Frankrig, Monaco	1	5,0	31
Nederlandene	1	9,2	71
Forb. Rep. Tyskl.	675	6186,2	31396
Storbrit. (UK)	22	46,8	333
Island	19	93,0	473
Færøerne	4	17,2	152
Norge	31	215,5	562
Sverige	152	1084,8	2481
Schweiz	94	793,6	5886
Østrig	108	866,6	6565
Grønland	8	41,5	356
Ialt	1114	9360,0	48316

Grangrene import:	tons	1000 kr.
Forb. Rep. Tyskl.	118,7	287
Storbrit. (UK)	25,8	91
Irland	149,8	390
Ialt	294,3	767

Grangrene eksport:	tons	1000 kr.
Frankrig, Monaco	5,1	32
Belgien, Luxemb.	2,6	17
Nederlandene	655,6	3740
Forb. Rep. Tyskl.	10174,6	41878
Island	57,6	318
Færøerne	11,4	117
Norge	144,6	534
Sverige	916,3	3592
Finland	31,7	158
Schweiz	42,8	355
Grønland	6,0	43
Ialt	12050,5	50789

Eksport af juletræer og pyntegrønt ialt:	tons	1000 kr.
1980	21411	99105
1979	20714	86412
1978	21490	79579
1977	21141	66405
1976	20600	56853

Eksporten af juletræer og pyntegrønt viser i forhold til 1979 en kvantumsmæssig stigning på 3% i 1980. Værdimæssigt er der tale om en stigning på næsten 15%.

For juletræer har der, set i forhold til 1979, været tale om en stigning i den eksporterede mængde (tons) på 8%, mens værdien af juletræeksporten er steget med næsten 14%.

For pyntegrønt alene viser eksportmængden for 1980 sig at være på niveau med eksportmængden i 1979. Værdimæssigt er der tale om en stigning på næsten 16%.

De vigtigste aftagerlande og deres procentvise andel i eksportværdien var for 1980 følgende (i parentes 1979):

Vesttyskland	74% (74%)
Østrig	7% (9%)
Sverige	6% (6%)
Schweiz	6% (4%)
Holland	4% (5%)
Øvrige lande	2% (2%)

J.M.S.

Markedsorientering for pyntegrønt og juletræer

Af Grossistforeningen for pyntegrønt og juletræer.

Da vi nu har fået sæsonen 1980 lidt på afstand, håber vi Øt kunne give en nøgtern markedsorientering over de forhold, som var fremherskende i afvigte sæson.

Vesttyskland

Pyntegrønt: Siden 1978 er mængderne ikke steget, hvorimod værdistigningen fra 1978 til 1980 har været betydelig, nemlig 32%. Til sammenligning har inflationen i Vesttyskland i samme tidsrum været 12,8%. Den del af Vesttyskland, som først er kommet til med dansk pyntegrønt i de sidste år, har i 1980 haft en fornuftig udvikling med stigende forbrug.

Vort traditionelle marked udviklede sig normalt til ca. 10. november, da der kom et sådant udbud af dansk nordmann og nobilis fra firmaer og producenter uden væsentlig kendskab til, hvordan og gennem hvilke kanaler denne vare normalt afsættes. Udviklingen var så kaotisk, at selv de markedsførende firmaer var overrasket over den form, hvorunder nobilis og nordmann nu blev tilbudt, nemlig til priser, som end ikke dækkede den danske indkøbspris.

Disse firmaer og producenter med deres ukendskab til markedet var mængdemæssigt ikke særligt store, men de blev prisdannende, således at den organiserede handel blev tvunget til at måtte acceptere stærkt faldende priser.

At være billig er relativt, og den markedsførende grossist kan kun være billig, når han køber billigt ind, og du kan ikke være i den danske producents interesse. Konklusionen må være, at konkurrence er sund, hvis ikke det er en fortrængningskonkurrence, som kun går ud over prisen, idet der da kun er en til at betale, nemlig den danske producent.

Juletræer: I 1980 blev den samlede eksport af juletræer til Vesttyskland igen mindre, nemlig ca. 10%. Værdien steg med ca. 10%. Markedet udviklede sig således, at de dårlige kvaliteter ikke længere er efterspurgt; generelt kan det siges, at de danske juletræer blev udsolgt. Der var dog enkelte markeder, som fejlbedømte behovet for småtræer.

Lad os tage nogle sammenligningstal, som kan beskrive udviklingen: Blågran's andel 1977 ca. 2,6 mill. dan-

ske juletræer's andel ca. 841.000 stk. Blågran's andel 1980 ca. 4,0 mill. stk. Danske juletræer's andel ca. 675.000 stk.

Prisudviklingen: Blågran er faldet fra 1977 til 1980 med ca. 50% i gennemsnitsprisen. Danske juletræer er steget fra 1977 til 1980 med ca. 60% i gennemsnitsprisen. Lad os betragte nordmanns-markedet. Her må vi konstatere, at detalprisen i afvigte sæson ikke er steget. Detailprisen i 1980 var den samme som 1979. Hvor længe detaileddet kan bære dette vides ikke. Men der ligger jo den simple grund til dette, at konsumentet ikke længere kan og vil bære prisforhøjelser, stagnationen kan også mærkes på dette marked.

Holland

Pyntegrønt: Mængden er nu efter flere års stigninger faldende (ca. 11%). Værdien blev også mindre (ca. 8%). Eksporten er hovedsagelig nobilis, som den første del af sæsonen blev afviklet tilfredsstillende for de gode kvaliteter. I slutningen af sæsonen blev tilførslen alt for stor, og prisudviklingen var nærmest kaotisk. Det resulterede i, at en del partier, som var bestilt, ikke blev afhentet, og de, som blev omsat, var tabsgivende. Ligeledes blev der forsøgt afsætning af nordmannsgran fra Vesttyskland, men dette var også kun muligt til tabsgivende priser. Som konklusion kan det være næsten umuligt at få forhåndstilsagn om faste priser til den kommende sæson 1981, til det hollandske marked.

Danmarks totale eksport i 1979 og 1980:

Pyntegrønt:	1979	Mængde	12.048 ts.	værdi	43.9 mill. kr.
Pyntegrønt:	1980	Mængde	12.051 ts.	værdi	50,7 mill. kr.
Stigning			+ 3 ts.	værdi	+ 6.8 mill. kr.

Juletræer:	1979	Mængde	1.152.000 stk.	værdi	42.5 mill. kr.
Juletræer:	1980	Mængde	1.114.000 stk.	værdi	48.3 mill. kr.
Stigning			+ 38.000 stk.	værdi	+ 5.8 mill. kr.

Danmark eksporterer i dag pyntegrønt og juletræer til 18 forskellige lande med en samlet valutaindtjening på 99 mill. kroner.

Juletræer: Dette marked gled os af hænde i 1977, grundet prisudviklingen på rødgranstræerne; markedet bliver i dag forsynet med træer fra Luxemborg, Belgien og Frankrig.

Sverige

Pyntegrønt: Mængden blev igen faldende, nemlig med ca. 6%. Værdien viste en stigning på ca. 9%. Det svenske marked har ikke kunnet bære den prisforhøjelse, som blev forceret ret kraftigt, specielt har det været at mærke i begyndelsen af 1981. Forbruget er faldende grundet prisforhøjelsen, og udviklingen vil sikkert fortsætte.

Juletræer: Efter 2 års faldende mængde, er eksporten nu steget med ca. 5,5%, og værdien totalt er steget med ca. 9%. Det drejer sig udelukkende om rødgran, idet det svenske marked ikke vil acceptere det prisleje, vore abies træer har.

Østrig

Juletræer: Efter at mængden i 1979 var steget med 13%, gik mængden af danske nordmannstræer tilbage med ikke mindre end 28%, og værdien faldt med 12%. Denne drastiske tilbagegang hænger sammen med en dårlig sæson i Østrig i 1979 samt den kendsgerning, at markedet ikke længere kan betale prisen for det produkt, som hedder nordmannstræ. Den mængde nordmannstræer, som ikke kom til Østrig fra Danmark, blev dækket ind i blågran, som prismæssigt var passende til markedet.

Den væsentlige del af denne eksport udføres af grossistforeningens medlemmer.

□

II. DEL

DATAINDSAMLING
Manuel tælling af parkerede biler samt udlevering af spørgeskemaer til disse på de samme 22 tidspunkter fordelt over perioden 1/4-1976 til 1/6-1977 på 318 tælleområder opdelt i 1419 delområder udgørende 446 skovområder med et samlet areal på ca. 187.000 ha.

I. DEL

III. DEL

DATAINDSAMLING
Spørgeskema-interviewing i perioden juni 1976 til juni 1977 af 3.087 personer repræsenterende befolkningen (15-76 år) om adfærd m.v. ved sidste skovbesøg (svarprocent: 91,4).

Spørgeskemaer
Udleveret: 44.846
Returneret: 24.076
(Svarprocent: 53,7)

Tællinger
Planlagt udført: 31.218
Acceptabelt udført: 28.652
(Gennemførelsesprocent: 91,8)

Korrektion for bortfald ved:
(1) Resultater fra manuelle observationer af adfærd.
(2) Ekstrapolation over delområdernes svarprocent ved en given registrering.
(3) Ekstrapolation over svarhastighed.

Beregning af sammenhænge med ...
(multiple lineære regressions-sammenhænge)

DATAINDSAMLING
... Maskinelle registreringer på 4 tællestationer af det tilstedeværende antal biler hvert kvarter i perioden 1/8 1976 til 1/10 1979.

INTERVIEW-RESULTATER for befolkningen, bl. a.:
(1) Andel, der kommer i bil ved en bestemt transportafstand.
(2) Andel, der ikke parkerer bilen.
(3) Forskel i bilisters og ikke-bilisters skovanvendelse.

Omregning til tal gyldige for et år
foretages ved »stikprøveskøn«.

Ved uacceptable sammenhænge
omregnes til tal for et år ved »stikprøveskøn«.

TÆLLERESULTATER for de 4 stationer, bl. a.:
Tal for et »gennemsnitligt« år. Lokalisering af anvendelsens toppunkter. Middeltal for årstider og hverdage/ikke-hverdage.

INTERVIEW-RESULTATER for bil-besøget på de 1419 delområder, bl. a.:
Andel, der er skovgæster.
Antal personer pr. bil.
Transportafstand.
Besøgsvarighed.
Udførte aktiviteter.

TÆLLERESULTATER for de 1419 delområder:
Antal bil-besøgster pr. år.
Antal biler ved spidsbelastning.
Bil-besøgets fordeling over årstider.
Bil-besøgets fordeling til hverdage og ikke-hverdage.
Andelen af udenlandske bil-besøgster.

TOTAL ANVENDELSE for de 446 skovområder:
Antal skovgæster ved spidsbelastning.
Antal skovbesøg pr. år.
Absolut anvendelsesintensitet = antal skovbesøgs-timer pr. ha og år.
Beskrivelse af anvendelsens karakter.

INTERVIEW-RESULTATER om navn på sidst besøgte skov, besøgsvarighed og -hyppighed
fra interview med 6.174 personer repræsenterende befolkningen (15-77 år) indsamlet i perioden 1976-78 (svarprocent: 80,6).

Relativ anvendelsesintensitet
for 230 skovdistrikter.

Absolut anvendelsesintensitet
for 47 skovdistrikter.

IV. DEL
DATAINDSAMLING
»Præferencemålingen«

Absolut anvendelsesintensitet
for 601 skovområder
med et samlet areal på ca. 274.000 ha.

Projekt »Skov og Folk« har nu udgivet de første to dele af sin beretning. Her er en skematisk oversigt over projektets undersøgelses- og beregningsmetodik.

Skovens friluftsfunktion i Danmark

Ved et velbesøgt pressemøde den 11. maj i Skovens Hus på Amalievej i København forelagde lederen af »Projekt Skov og Folk«, forstkandidat Niels Elers Koch, anden del af undersøgelsens beretning, »Anvendelse af skovene regionalt betragtet«. Bogen vil blive anmeldt i SKOVEN på et senere tidspunkt.

Omkring 1000 forstfolk har deltaget aktivt i indsamlingen af data til denne kortlægning af skovens rekreative anvendelse i landets 14 amter, dels ved at tælle bilerne på repræsentativt udvalgte skovnære parkeringspladser på samme 22 tidspunkter fordelt over 1976/77, dels ved at udlevere 44.846 spørgeskemaer til bilisterne. På grundlag af disse tællinger og de 53,7% af spørgeskemaerne, der kom retur til Statens forstlige Forsøgsvæsen, er foretaget beregninger af omfanget af skovens rekreative betydning for befolkningen i landets forskellige egne.

Anden del af undersøgelsen tegner et mere finmasket anvendelsesmønster end første del, som var baseret på spør-

geskema-interviews af et repræsentativt udsnit af befolkningen. Således viser første del ikke overraskende, at skovene i Københavns amtskommune i gennemsnit anvendes 100 gange så intensivt som skovene i Ringkøbing amt. Anden del viser yderligere, at der inden for de enkelte amter findes yderpunkter, hvis anvendelsesintensitet varierer forbavsende meget. I Frederiksborg amt anvendes Teglstrop Hegn og Hellebæk Skov for eksempel 70 gange mere intensivt end Valby Hegn, og dog ligger de to skovområder blot 20 km fra hinanden. I Nordjyllands amt anvendes Fosdalen 115-260 gange mere intensivt end Langdal og Fosdal plantager, som begge ligger i en afstand af mindre end to km fra selve

Fosdalen.

Under forudsætning af fortsatte bevillinger fra Statens Jordbrugs- og Veterinærvidenskabelige Forskningsråd vil undersøgelsens senere dele kunne fortælle os *hvorfor*, idet interview-materialet også indeholder oplysninger om de ønsker og forventninger, befolkningen stiller til skovene som friluftsfunktion.

De to foreliggende dele af »Skovens friluftsfunktion i Danmark«, »Befolkningens anvendelse af Danmarks Skove« og »Anvendelsen af skovene regionalt betragtet«, kan rekvireres fra Statens forstlige Forsøgsvæsen, Springforbivej 4, 2930 Klampenborg, tlf. (01) 63 01 62. De koster hhv. 50 og 100 kr.

J.V.

Kan vi undvære skovene ?

Åbent brev til vore politikere.

Allerede under napoleonstrigene, hvor vore flåder blev kaprede af Englænderne, stod det danskerne klart, at vi manglede træ. Ikke mindst egetræ til at genopbygge Danernes urgamle kraft og stolthed, krigs- og handelsflåderne.

Magten til søs var forsvundet og erstattet af »Rule Britania, rule the waves, Britons never shall be slaves«. Den gamle matros stod ved Toldboden og spurgte sig selv: »Hvor er I henne store og små, I havets stolte svaner?« --- Og oppe i Norge spiste man »barkebrød« og var ved at dø af sult, fordi der ikke kom forsyninger fra det fede Danmark. Terje Vigen sad og spejdede underlig og gråsprængt på den yderste nøgne ø. Kommer der ikke snart godt vejr, så vi kan få forsyninger frem. Og de stakkels Islændinge på deres vulkanø døde af sult, selvom en enkelt dansk urmagersøn Jürgensen for en kort tid bragte dem håb og forsyninger fra Skotland mod guvenøren grev Trampes protest. Man handlede ikke med fjenden. Jürgensen proklamerede sig som konge af Island. En kæmpe britisk orlogsmænd ankrede op i den Rygende Vig, og æventyret endte på Tasmanien sammen med en tjenestepige, som havde tilranet sig 17 shilling og seks pence fra sit herskab.

Flere hundrede skibe havde vi mistet, siden den tapre løjtnant Krabbe blev holdt op i Kanalen på vej til De Vestindiske Øer og fik guldsabel for at byde Briterne trods. Det var i mange henseender en dyr sabel.

I mange århundreder havde Frankrig betalt enhver modstand mod den forhadte sundtold, som beskattede handelen og alliancerne ikke mindst med Zar Peters og Catarina d. II's nye vestvendte kæmperige. Skåne, Halland og Blekinge m.m. var væk allerede. Råstoffer var der ingen af undtagen træ, som var og efter 1813 især blev en mangelvare.

C.D.F. Reventlow var på mange felter en foregangsmand, og på hans foranledning kom skovloven af 1805 i stand. Skovene indfrededes i større eller mindre blokke. Den rationelle skovdrift indledtes.

Dengang var skovarealet dalet til 4% af Danmarks areal, - nu steg det og er i dag omkring 11-12%. Forædlingsindustrier for træprodukter findes, store som

små. Brænde og pyntegrønt må heller ikke forglemmes.

Skov gror imidlertid ikke så hurtigt her oppe i Norden og har ingen mulighed som mange andre virksomheder for at forrente sig i konkurrence med statens lotteriobligationer.

Hvornår får vi 14-dagsobligationer med udtrækning hver torsdag, så skovene forrentning skal til at konkurrere med dem?

Kendsgerningen er imidlertid den i dag, at det sikkerhedsnet, som hed udskrivningslovens § 11, er fjernet. Den tilsikrede borgerne i dette land, at hvis de havde en investering med lav forrentning, så skulle den beskattes rimeligt derefter.

Skovene har prøvet at forny sig ved at dyrke hurtigere groende træer. F.eks. gran, ahorn og poppel. Dette gør, at vi kommer til at savne bøgene, som er så centralt placeret i vor nationale identitetsfølelse. - - De lyse nætter, de slanke bøge, den samme lykke. Det er vist et savn, vi må vænne os til; men det nyeste savn, at vi slet ikke skal have nogen skove mere, kan vi bære det? Nej og atter nej.

Til våben borgere! Folketingets flertal har besluttet, at skovene (ligesom de fredede hovedbygninger og deres menneskeskabte miljøer) skal forsvinde.

Et stort træ kan pumpe et halvt ton vand op fra grundvandet i døgnet. Træernes grønkorn omdanner ved fotosyntese kultveilt til ilt. Træerne er vor vandreserve, - hvis vi ikke havde dem, fik vi ingen regn. Skovene, også de private, er tilgængelige for enhver - - Du som har sorg i sinde, gæk ud i mark og lund - -. Skovene er milieu, skovene er nationalarv, skovene er Dig og mig, de er fuglens og dyrenes, de er insekternes, - de er liv.

Nu skal de private skove imidlertid fjernes, fordi de i de fleste tilfælde beskattes med over 100%. Nogle vil sige: hvorfor ikke 200 eller 300%? Danskerne er gode til at snakke sort, og iøvrigt er hver og een i dette land så overbeskattet, at han eller hun ikke rigtigt kan have overskud til at tage stilling til nogen andres problemer.

Andre vil sige: men er det dér ikke blevet rettet? Og jeg vil svare: Jo. Fra det helt urimelige til det urimelige. Om jeg



drukner på 300 m vand eller på 30 m vand, det har samme virkning. Og iøvrigt er det ikke mig, vi snakker om, men den privatejede skov. Herligheden, arbejdspladsen, et stykke Danmark.

Er man virkelig så snæversynet, at man ikke tror på de advarsler, som der har været rigeligt af på det sidste og efter Decemberforliget i 79? Så må man selv tage konsekvensen.

At vi mister skovejerne, kan vi leve med, - de er så få, selvom lensafløsnings ofre gav disse borgere samme rettigheder efter grundloven som andre.

Topbelåning, nedmejnning og bortsalg af disse savanner i småparceller, tab af milieu, flora og fauna vil være en hurtig og uundgåelig konsekvens af den nye formueskat.

Er Staten køber, kan vi måske få et underskud på statsskovene på 200 mio.

Eller er der måske nogen, der tænker sig om een gang til, så privatskovbruget ikke bliver kannibaliseret, så arbejdspladserne både i skovene og i forædlingsindustrien og eksportindustriene bevares - - for slet ikke at tale om provenuet efter en rimelig skat.

J. Wedell-Neergaard, skovejer
Svenstrup, 4140 Borup.

Test på skovkran med Danfoss proportionalventil

Efter anmodning af Danfoss A/S har Skovteknisk Institut foretaget en undersøgelse af firmaets elektro-hydrauliske proportionalventil til styring af hydraulisk kran. Ved proportionalstyring svarer kranfunktionernes hastighed til betjeningshåndtagenes udslag.

Af civ. ing. PER ROSENDAHL, Skovteknisk Institut (ATV).

Undersøgelsen har fundet sted i tidsrummet 1977-78 på Østerild Klitplantage, Thisted, ved skovfoged J.J. Leerhøj.

Skovteknisk institut har i samarbejde med Skovstyrelsen foretaget denne undersøgelse på et udkørselsudstyr med hydraulisk skovkran. Udstyret bestod af:

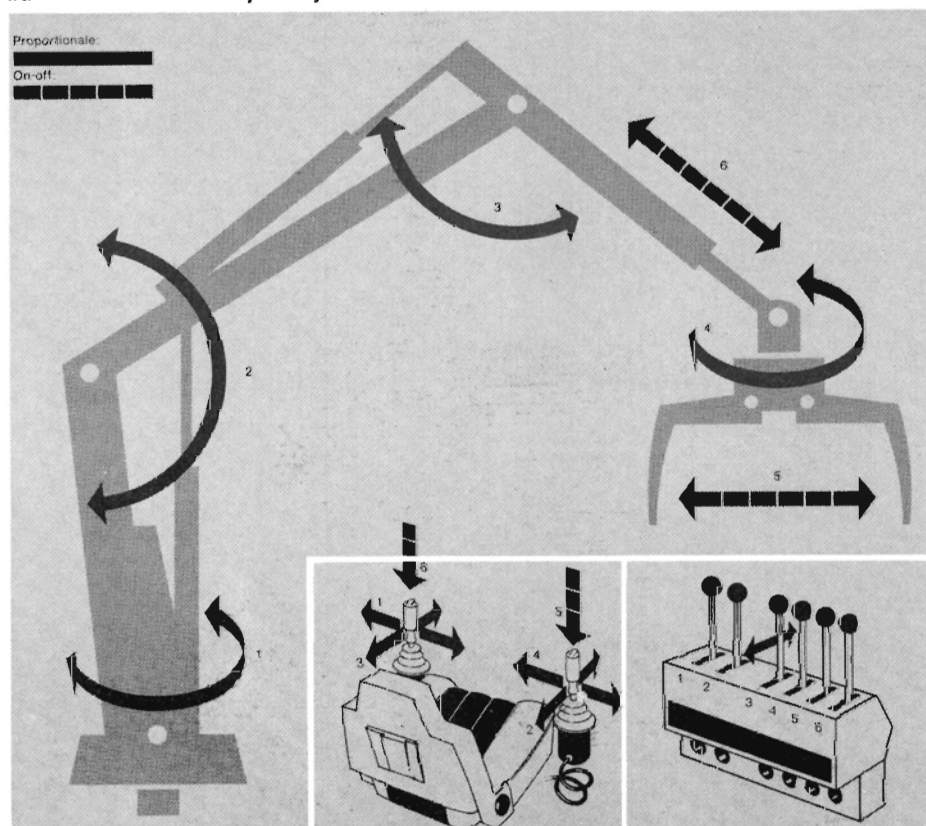
- en skovudrustet landbrugstraktor, JH-844 Agriomatic årgang 1976 med 4-hjulstræk.
- en 10 tons Rottne skovvogn.
- en hydraulisk skovkran, Cranab 2510

Formål

At vurdere:

- fordele og ulemper ved systemets indflydelse på de ergonomiske forhold.
- systemets betydning for indlærings-tiden.
- hvilken præstationsstigning der kan påregnes ved overgang fra manuelt betjente retningsventiler til Danfoss-systemet.

Fig. 1. Skovkranens 6 funktioner. Nederst er vist Danfoss' elektrisk fjernbetjente system, og det traditionelle manuelt betjente system.



Projektforløb

Statsskovbruget stillede et traktorvogn-kran udkørselsudstyr med en almindeligt dygtig traktor/kranfører til rådighed.

Institutets undersøgelser var delt i to faser.

Fase 1:

Undersøgelse på traktorvogn-kran med traditionelt manuelt betjent ventilbatteri:

- a. Tidsstudiet på 3 specielle kranoperationer (veldefinerede reproducerbare kranfunktioner).
- b. Operationsstudier på læsse- og aflæsefunktioner.
- c. Langvarig præstationsregistrering (studie af regnskabsmateriale).
- d. Ergonomisk test af arbejdsplads ved kranbetjening.

Fase 2:

Skovstyrelsen lod foretage en ombygning af traktorens førerhus. Det havde

til formål at skabe benplads ved betjening af kranen. Herved blev Danfoss-systemet testet under optimale ergonomiske forhold.

Danfoss monterede sin proportionalventil og Institutet fortsatte sin undersøgelse.

a. Tidsstudie på samme kranoperationer som i l. fase.

Følgende undersøgelser udførtes efter præstationsniveauets stabilisering:

- b. som b i l. fase.
- c. som c i l. fase.
- d. som d. i l. fase.
- e. afsluttende interview med kranfører.

Udkørsel

Definition: Udkørsel omfatter læsning af mindre bunker langs kørespor, udkørsel med læs, aflæsning i en bunke og tomkørsel til læsseposition.

Præstationsundersøgelse

Kranoperationer (a)

Undersøgelsen omfattede tre forskellige kranoperationer. Inden udskiftningen til Danfoss-systemet var det traditionelle system testet ved kranoperationer. Efter udskiftningen til Danfoss-systemet blev dette testet med ca. en uges interval. Undersøgelsen blev afsluttet efter ca. 50 arbejdsdage på et tidspunkt, hvor præstationsniveauet syntes at have stabiliseret sig. Eksempel på kranoperationer er vist på figur 2.

Kranoperationer viser, at traktorføreren efter 10 arbejdsdage med Danfoss-systemet har vænnet sig til dette. Efter 50 arbejdsdage har præstationsniveauet stabiliseret sig med en forbedring på ca. 33% i forhold til det oprindelige system. Denne forbedring af operationstiden svarer til en teoretisk præstationsforbedring ved udkørsel af 18-21%. Da traktorføreren under undersøgelserne har opnået en vis rutine i at gennemføre kranøvelser, vil præstationsforbedringen i praksis blive noget mindre.

Operationsstudier (b)

Ved studiet på det traditionelle system var det godt vejr med gode terrænforhold og meget vel tilrettelagte bunker med 3m-træ. Ved studiet på Danfoss-sy-



Udkørselsudstyr: Traktor - vogn - kran.

stemet var det dårligt vejr med kraftige snebyger og tøvæjr, og terrænforhold og synsforhold var derfor dårlige. Desuden var bunkelægningen knap så god som ved studiet på det traditionelle system.

Derfor har operationsstudier på læsse- og aflæsefunktioner ikke vist nogen ændring ved overgang til Danfoss-systemet.

Senere observationer har dog vist præstationsforbedringer på 10-22% for læsefunktioner og 12-13% for aflæsefunktioner.

Langvarig præstationsregistrering (c)

Den langvarige præstationsregistrering før og efter overgang til Danfoss-systemet, bygger på skovdistriktets regnskabstal. Materialet omfatter ca. 7000 kbm 3m-træ, og viser en præstationsforbedring på ca. 12% ved overgang til Danfoss-systemet for et og samme udkørselsudstyr.

Regnskabstallene før overgang til Danfoss-systemet er fra sommerhalvåret, og regnskabstallene efter overgang til Danfoss-systemet er fra vinterhalvåret med mere besværlige arbejdsforhold. Dette taler yderligere til Danfoss-systemets fordel.

Præstationsstigning

Med baggrund i dette materiale, og Skovteknisk Instituts praktiske erfaringer med proportionalstyresystemet, er det Instituttets vurdering, at der kan forventes en præstationsstigning på 10-15% ved overgang fra et traditionelt ma-

Ergonomisk rigtig arbejdsplads.



nuelt betjent retningsventilbatteri til Danfoss-systemet.

Denne vurdering må ses i forbindelse med et typisk traktor-vogn-kran udkørselsudstyr under danske forhold.

Maskinkalkule

En omkostningskalkule på det udkørselsudstyr der er anvendt ved undersøgelsen, viser at ekstraomkostningen til montage af et Danfoss-system giver meromkostninger på ca. 6% ved 500 driftstimer årligt, og ca. 4,5% ved 1500 driftstimer årligt.

Meromkostningen ved montage af Danfoss-systemet er skønmæssigt sat til 20.000 kr. (1979).

Ergonomisk test (d)

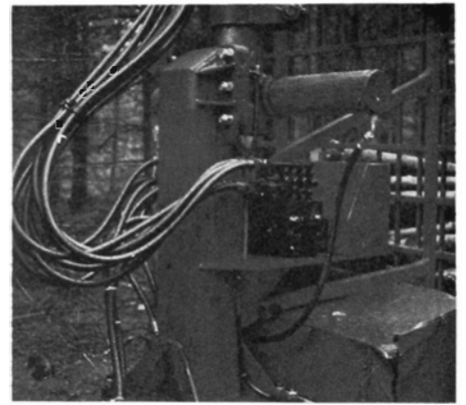
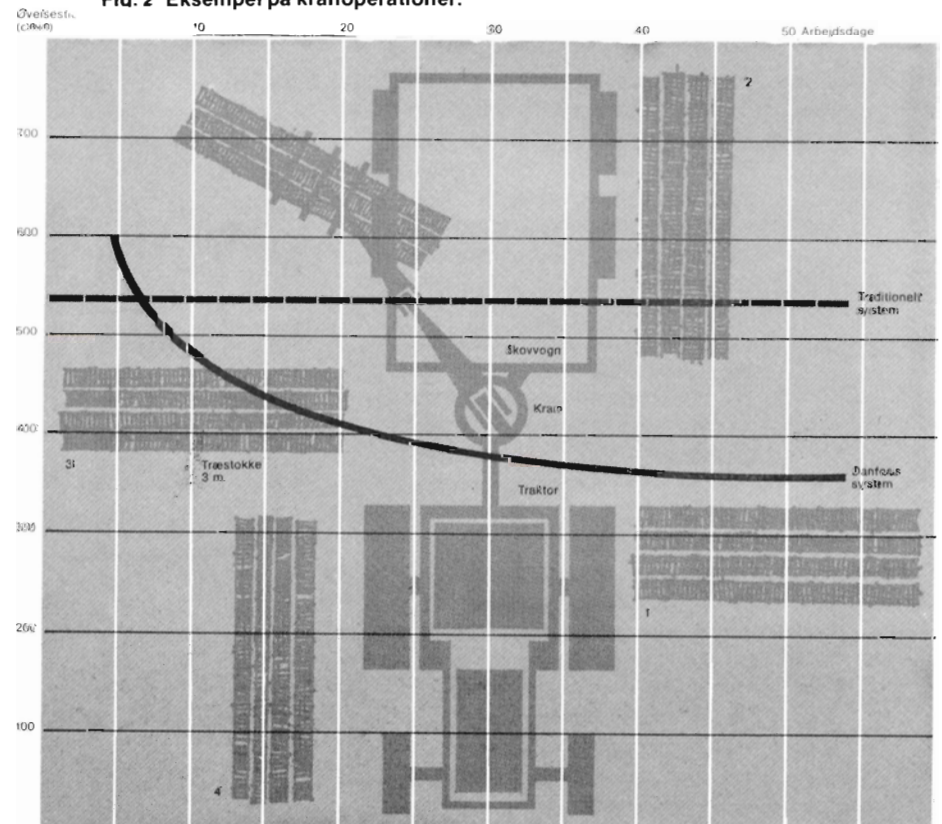
Den ergonomiske test omfattede støjmåling, opmåling af førerplads og arbejdsstilling, samt vurdering af arbejdsforholdene iøvrigt.

Den ergonomiske test viser, at der med Danfoss-systemet kan indrettes en arbejdsplads med bedre ergonomiske forhold (på den skovudrustede landbrugstraktor) end med det traditionelle system.

I undersøgelsen er opnået en reduktion i støjniveaue fra 86 dB (A) til 83 dB (A) ved overgang til Danfoss-systemet. Der er samtidig fjernet højfrekvente lyde som er meget generende for øret.

Det er endvidere en fordel ved det elektro-hydrauliske system, at al hydraulik er placeret uden for førerhuset. Det giver bedre plads til føreren og medfører mindre støj, mindre varmeafgivelse, mindre risiko ved slangebrud og ingen gener fra en eventuel lækageolie i førerhuset.

Fig. 2 Eksempel på kranoperationer.



Proportionalventilarrangement.

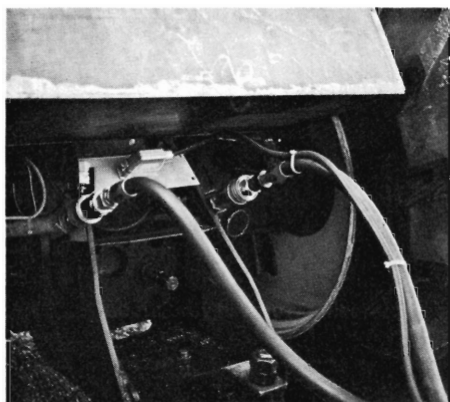
Traktorføreren tilfreds med udskiftningen til Danfoss-systemet, og vil nødig vende tilbage til det traditionelle system. *Montering af Danfoss-systemet og førerhusets ombygning opfattes som en klar forbedring af arbejdsforholdene.*

Indlæringstid

Danfoss-systemets indflydelse på indlæringstiden kan ikke vurderes objektivt i denne undersøgelse med en rutineret traktorfører. Det er dog Instituttets opfattelse, at denne type systemer med kombinationshåndtag generelt giver kortere indlæringstid end de traditionelle systemer. Det medfører bl.a. større fleksibilitet i forbindelse med bemanding af maskinerne.

Konklusion

Det må konkluderes, at der ved anvendelse af Danfoss-systemet opnås præstationsforbedringer, som kan opveje merinvesteringen. Samtidig opnås der forbedringer i traktorførerens arbejdsmiljø,



Enkel forbindelse mellem traktor og vogn.

som ikke kan vurderes højt nok.

Det elektro-hydrauliske system er mindre sårbart end det rent hydrauliske ved forbindelsen mellem traktor og vogn, fordi forbindelsen kun består af to hydrauliske slanger og et el-kabel. Sidstnævnte medfører endvidere at det er meget enkelt at koble traktor og vognkran fra hinanden.

Litteratur:

Rosendahl, P.: Danfoss elektrohydrauliske proportionalstyresystemer til hydrauliske kraner. SI-stencil 1978-09-12.

-: Tillæg til »Undersøgelse af Danfoss elektrohydrauliske proportionalstyresystemer til hydrauliske kraner«. SI-stencil 1978-08-15.

STØVRINGGÅRD KLOSTER



udbyder hermed skoven
»KOLBAKKEN« til salg

Skoven er ca. 29 ha og indeholder bl. a.:

BØG	EG	AHORN	NÅLETRÆER
8.1 ha	3.5 ha	1.7 ha	15.8 ha
Alder fra 00-100 år			

Udførligt materiale og beskrivelse kan frit rekvireres gennem ejendomsmæglerfirmaet Jens Nielsen, tlf. (06) 12 33 44. Ring og hør nærmere

Skriftlig tilbud fremsendes til undertegnede inden 15. juli 1981 i lukket kuvert mrkt. »Støvringgaard«.
Ret til mellemsalg forbeholdes.

EJENDOMSMÆGLERFIRMAET



JENS NIELSEN

Åboulevarden 18 - 8000 Århus C - Tlf. (06) 12 33 44

REDU

FLISHUGGER TP 950

Dansk udviklet funktionsrigtig flishugger med oliehydraulisk indmadning eller standard. Indmadning vinkelret i kørselsretning eller direkte bagud.



- ★ Skivehugger
- ★ Trepunktsophæng
- ★ PTO 540 - 1000 omdr./min.
- ★ Flislængde 5 - 35 mm
- ★ Skæreåbning 250 x 385 mm
- ★ Trædiameter 200 mm
- ★ Meget kraftig konstruktion
- ★ Virkelig servicevenlig



**PRODUCTION . THYREGODVEJ 42 . THYREGOD
7323 GIVE . TELF. 05 - 73 44 00**

Sommerens varme problemer i førerhuset

I sommerhalvåret kan det blive meget varmt i traktorførerhuset - der er målt over 50° C i danske skovtraktorer. Især i traktorer med megen hydraulik i selve førerhuset kan der blive uudholdeligt varmt om sommeren. For at bøde på dette fjerner traktorføreren dørene og åbner vinduerne, men derved slippes støj og støv ind i førerhuset.

Af PER ROSENDAHL, Skovteknisk Institut (ATV)

Undersøgelser viser, at menneskets fysiske præstationsformåen reduceres 25% ved en rumtemperatur på 33°C, 50% ved 36°C og 75% ved 37°C (H. Lydebrandt, F. Mikaelsson 1977). Den øvre grænse for optimal psykisk præstation ligger for mange mennesker ved ca. 25°C med dertil afpasset påklædning, og ved 30-35°C med nøgen overkrop. På denne baggrund vurderes det, at den optimale rumtemperatur ligger mellem 18 og 22°C, og at temperaturen ikke bør overstige 33°C.

Temperaturen i førerhuset kan sænkes dels ved at isolere mod varmetilførsel fra traktorens motor, transmission og hydraulik, og dels ved at afskærme solens varmestråling gennem ruderne. Sidstnævnte gøres effektivt ved hjælp af *solreflekterende film* monteret som rullegardin indvendigt i førerhuset (se SKOVEN nr. 9. 1980 side 211). Solreflekterende film reducerer varmestrålingen 60-80%, medens det synlige lys kun reduceres 20-40%, hvilket er meget hensigtsmæssige egenskaber (H. H. Hansen, 1978). Tonederuder reducerer både varmestrålingen og det synlige lys 30-35%, d.v.s. at tonederuder ikke har megen indvirkning på en temperatur-sænkning i førerhuset.

Førerhusets *ventilationsanlæg*, som er standardudrustning på nyere traktorer, kan ikke sænke temperaturen tilstrækkeligt i de varme sommerperioder. Et ventilationsanlæg tilfører frisk luft med temperatur som uden for førerhuset, og når traktoren står stille i skoven, kan der tilmed suges varm luft fra motoren med ind i førerhuset. Ventilationsanlægget er ofte placeret i taget, og har indstillelige luftdyser og regulerbar blæserhastighed. Når det er varmt, stilles blæseren naturligvis på største hastighed, og luftdyserne rettes mod hovedet. Det kan være medvirkende til, at mange traktorførere om sommeren klager over smerter i hoved, nakke og skuldre.

Ventilationsluftens hastighed omkring traktorførerens krop har stor indvirkning på hans velbefindende, og bør ikke overstige 0,5 m/s. I øjenhøjde bør

luft hastigheden dog ikke overstige 0,3 m/s., idet større luft hastighed i kombination med lav luft fugtighed og/eller temperaturforskelle mellem rumtemperatur og indblæsningsluft virker meget generende (udtørring af øjne og lokale afkølingszoner på hoved, hals og skuldre).

Instituttet har foretaget luft hastigheds målinger på en række ventilations-, befugtnings- og køleanlæg (M. Jørgensen, 1980). Flere af de afprøvede anlæg kunne ved laveste blæserhastighed opfylde ønsket til luft hastigheden i øjenhøjde. Luft hastigheden ved de øvrige målesteder omkring førerens krop var derimod stærkt varierende, og op til 1,5 m/sek. En ændring af luftdysernes placering, en forøgelse af deres areal og en trinløs regulering af blæserhastigheden, vil medvirke til lavere luft hastighed omkring føreren.

På grund af ventilationsanlæggenes ringe evne til at sænke temperaturen i førerhuset, tilbydes der i dag supplerende klimaanlæg til landbrugstraktorer. Der er tale om to typer anlæg, befugtningsanlæg og køleanlæg. Et *befugtningsanlæg* - fordampningsanlæg - sænker temperaturen ved at fordampe vand i indsugningsluften (se SKOVEN nr. 9. 1980 side 221). Det skal dog påpeges, at befugtningsanlæggenes køleevne er begrænset. Ved en udetemperatur på 25°C og 60% relativ luft fugtighed kan temperaturen i førerhuset kun sænkes 6°, og det slår ikke til i en varm sommerperiode. Befugtningsanlægget (blæser og fordamper) er monteret i en kasse, som placeres oven på førerhusets tag. En dunk med vand til fordampning placeres et andet sted på traktoren.

Et *køleanlæg* sænker temperaturen ved at nedkøle luften på samme måde som i et køleskab. Nedkølingen sker dels på den friske luft, som tilføres førerhuset udefra, og dels ved nedkøling af recirkuleret luft i førerhuset. De praktiske erfaringer fra anvendelse i dansk skovbrug er, at køleanlæggene har den nødvendige kapacitet til at sænke temperaturen effektivt og opretholde en ønsket rumtemperatur ved passende lav blæ-

serhastighed. Et køleanlæg består i hoveddele af et køleelement, et kondenser-element (afgiver varme) og en kompressor. Blæser, køler og kondenser kan være placeret i en kasse på førerhusets tag (evt. i taglemmen), og kompressoren i motorrummet. I nogle tilfælde kan der anvendes billigere løsninger, idet køleelementet kan placeres i det originale ventilationsanlæg, og kondenser og kompressor i motorrummet. Skovteknisk Institut vurderer begge løsninger som velegnede, hvis monteringen på taget kan accepteres.

Litteratur:

H. H. Hansen, 1978: Beskyttelsesmuligheder mod solvarme i traktorførerhuse, SI-stencil.

M. Jørgensen, 1980: Udredning omkring klimaanlæg til traktorer. SI-stencil.

H. Lydebrandt, F. Mikaelsson, 1976-77: Arbeidsklimatet i skogmaskinernas førerhytter.

Nogle forhandlere af befugtningsanlæg og køleanlæg:

DLAM

THERMO KING (02) 45 38 33 og
(04) 67 14 75.

S. A. Nielsen (03) 29 02 22.

BALTIC KORN (03) 73 07 77.

Solfilm:

OPTI-SAFE (01) 25 12 18.



Eksempel på montering af befugtningsanlæg.

Flishuggere

Den stigende oparbejdning af marginale træressourcer har øget efterspørgslen og udbudet af flishuggere. Der er i løbet af vinteren kommet to nye flishuggere på markedet: JUNKKARI HJ 10 og TP flishugger Type TP 950.

Junkkari flishugger

JUNKKARI HJ 10 er en skivehugger, der drives via traktorens mekaniske kraftudtag. Huggerskiven sidder vinkelret på traktorens længdeakse, og indmadningstragten sidder skråt bagud i højre side af traktorens køreretning. Huggeren er forsynet med to hydrauliske madevalser, der drives fra et separat hydraulikanlæg på flishuggeren. Herved bliver man mere frit stillet med hensyn til valg af traktor uden at skulle tage hensyn til dens hydrauliske olieudtags kapacitet. Flishuggerens effektbehov bestemmes af huggereens maximale størrelse og dermed den maximale fødekapa-citet. Ang. specifikationer se skema. Figur 5.

TP flishugger

TP FLISHUGGER type TP 950 er en skivehugger, der drives via traktorens mekaniske kraftudtag og madevalsen via traktorens hydrauliske olieudtag. Huggerskiven er, som noget nyt, monteret skråt på traktorens længdeakse, hvorved indmadningen sker vinkelret på køreretningen. Flishuggeren er blevet meget kort og kompakt som følge af, at indmadningstragten sidder mellem traktor og huggerskive. Ønsker man huggeren leveret til indmadning i traktorens længderetning kan dette leveres. Flishuggeren leveres standard uden hydraulisk madeværk, men dette kan umiddelbart eftermonteres uden konstruktionsmæssige indgreb. Forbindelsen mellem oliemotor og madevalse går via en fingerkobling, der sikrer oliemotoren mod stød og vibrationer. Huggeren kan monteres på vognstang.

Begge flishuggere er fremstillet i solide materialer og er af en god håndværksmæssig standard. Madehastighed i m/min = huggeromdrejning pr. minut x flislængde i m x antal knive.



Fig. 1. Junkkari HJ 10 flishugger med to hydrauliske madevalser.



Fig. 3. TP flishugger type TP 950 med hydraulisk madeværk.

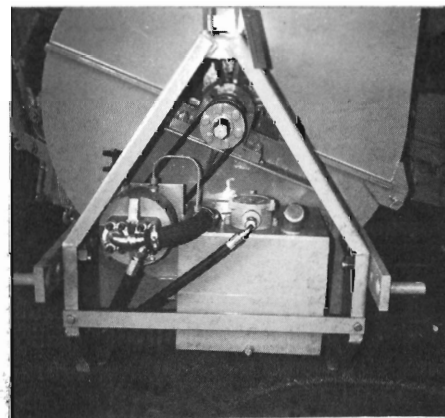


Fig. 2. Junkkari HJ 10 har eget hydraulikanlæg til at drive madevalserne. Man er således uafhængig af traktorens oliekapacitet.



Fig. 4. TP flishugger er let tilgængelig for service.

Fig. 5. Specifikationer for de to flishuggere.

Specifikationer	Fabrikat	Junkkari HJ 10	TP Flishugger Type TP 950 Hyd.
Huggerskive, diameter	mm	800	950
Omdrejningstal	/min	540-650	540-1000
Antal huggerknive	stk.	4	3
Flislængde, stilbar	mm	5-18	5-35
Største trædiameter	mm	250	250
Indmadningsåbning	mm	250-260	250 x 385
Kraftbehov PTO	kW	22-55	37-74
Kraftbehov madevalser	kW		1,5-12,0
Oliemængde madevalser	l/min	10-50	5-40
Vægt	kg	650	750
Indstillelig madehastighed		ja	ja
- støtteben		nej	ja
Drejning af flisrør	360°	ja	ja
Maderetning frem/bak		ja	ja
Sammenklappelig transportstilling		ja	ja
Pris		48.200	33.500 *
Forhandler		Silva Papirfiber (01) 56 10 60	Thyregod Production (05) 73 44 00

* Standard u. hydraulisk madeværk 21.500 kr.

Brændesav

Brænderundsaven er en balancesav med overliggende klinge. Klingediameteren er 500 mm og omdrejningstallet 1750-1800 pr. minut. I løftet stilling er klingen helt dækket af en skærm, som ved skæring følger med klingen ned og lægger sig mod brændet. Arbejdsbordet med fast anlæg er solidt lavet med parallelle u-jernslister, som hindrer brændet i at rulle. Saven kan leveres med elmotor som kraftkilde (pris 5.520 kr.) eller til traktordrift (pris 4.970 kr.) Brændesaven er godkendt af Arbejdstilsynet. Fabrikant Kaj Kamstrup, tlf. (07) 82 19 60.



Slibning - salg og reparationer

af alle typer

MOTORSAVKÆDER

Lev. fra dag til dag!

Rimelige priser. Kredit: 30 dage.

NB. Også salg af nye motorsave!

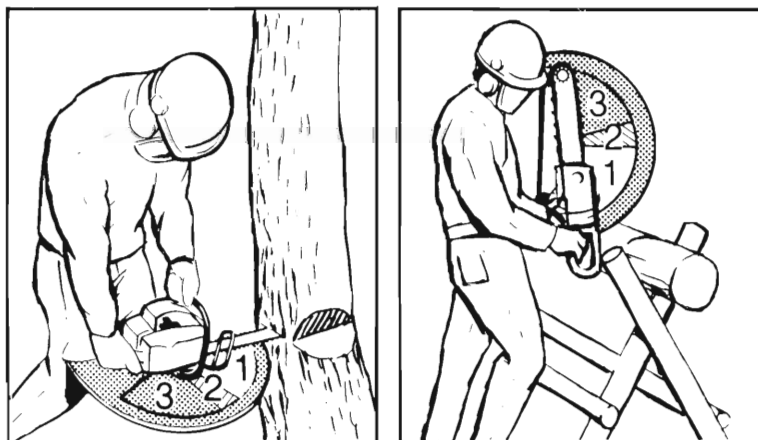
Ebach-service

Skovlyvej 3

4390 Vipperød, tlf. 03 - 48 26 89

Husqvarna

Motorsav-sikkerhed - det er Husqvarna!



Husqvarna sikrer brugeren mod risiko for ulykker ved »kast«.

Ved fældning, ved afgrening eller ved lodret savning, er risikoen for »kast« særdeles stor.

1. Med Husqvarna's automatiske kædebremse stopper kæden indenfor den viste zone.
2. Med Husqvarna's automatiske kædebremse er her vist den totale stopzone.
3. Ved manuel kædebremse er hele tilbageglagsvinklen risikozone.

Husqvarnas dobbelte kædebremse består af en manuel bremse, som påvirkes af hånden, samt en automatisk kædebremse, som påvirkes i det øjeblik, »kastet« opstår. Saven stopper herved på 0,05 sekund (10 gange hurtigere end alle andre motorsave).

Brochureservice (02) 87 75 77

Husqvarna

Forsvinder fuglesangen fra vore skove?

Langt flere sangfugle yngler i løvskov end i granskov. Det er derfor betænkeligt, at grantræer i stigende grad erstatter løvtræer i vore skove. På blot 10 år er skovarealet med løvtræ reduceret med syv procent.

Af biolog STEN ASBIRK, Hovedstadsrådets fredningsafdeling.

Siden Skovlovens ikrafttræden i 1805 er skovens areal øget fra 4% til 12% af Danmarks samlede areal. Loven sikrer bevarelse af skovarealet, men berører ikke træartsvalget.

Løvtræarealet ved den seneste skovtælling i 1976 var faldet med syv procent i forhold til 1965 og er nu mindre end nogensinde før i dette århundrede. Overalt vinder rødgranerne frem på bekostning af løvtræerne. Og det er specielt bøgen, det går ud over.

Skovens træartssammensætning ændrer sig, og søer, moser og enge i skovene drænes og tilplantes. Antallet af forskellige levesteder for fuglene i skoven er derfor nu væsentlig mindre end tidligere.

Mange af skovens større fuglearter er afhængige af gamle træer af hensyn til redeanbringelsen. Det gælder både den åbentrugende Skarv, Hejre, Sort Stork, rovfuglene samt uglerne og de hulrugende arter Hvinand, Stor Skallesluger, Huldue og alle spætterne.

Enkelte af skovens større fuglearter er helt forsvundet, f.eks. Sort Stork og Mellemflagspætte. Andre arter er nyindvandrede, såsom Svaleklire, Sortspætte og Lille Flagspætte. Rovfuglene er generelt i fremgang efter den tidligere voldsomme reduktion på grund af jagt og giftstoffer.

Småfuglenes status i forskellige skovtyper

Der sker en markant ændring i småfuglebestanden gennem en bevoksningsforløb - artssammensætningen skifter, antallet af arter og antallet af individer øges, (fig. 1).

Fugletællinger har vist, at der er cirka tre gange så mange fugle pr. arealenhed i løvskove som i granskove, og at der er næsten dobbelt så mange forskellige fuglearter i løvskove som i granskove. I en dansk løvskov er der 25-30 fuglearter i et antal på omkring 750 par pr. 100 ha, mens der i danske granskove kun forekommer ca. 15 forskellige fuglearter i et antal på omkring 250 par pr. 100 ha.

Vigtigt er det derfor at opretholde en vis procent af løvtræ i alle vore skove.

Man kunne f.eks. satse på dyrkning af ahorn, som har en omdriftstid på omkring 60 år og giver en betydelig bedre økonomi end f.eks. bøg.

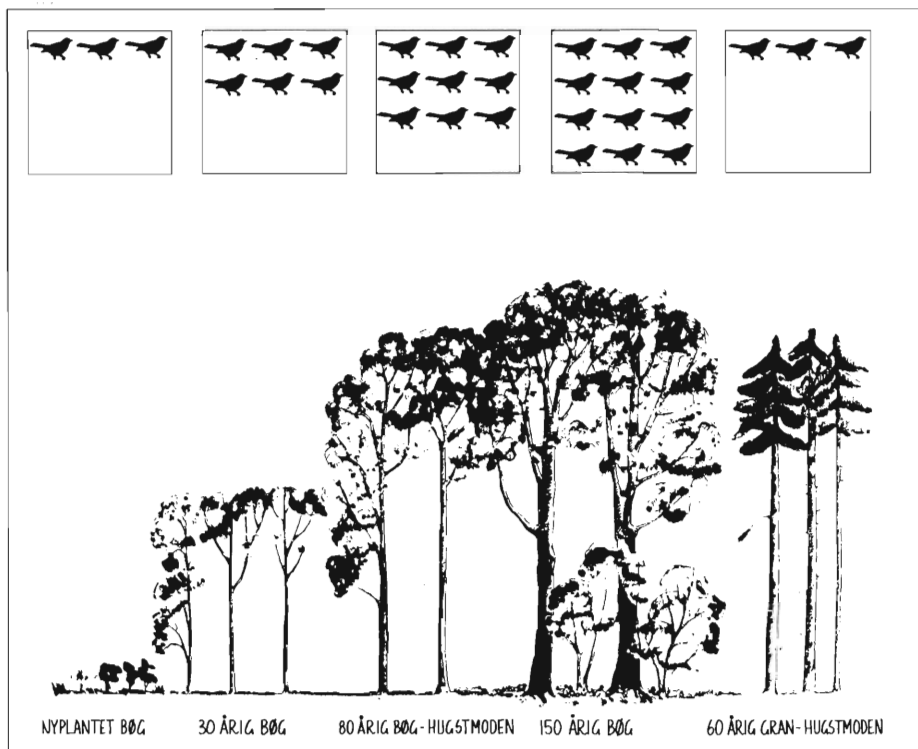


Fig. 1. Tætheden af fugle i forskellige skovtyper.

Løvskovsarealet kan også bevares som bæltet uden om og igennem granskulturer, hvorved faren for stormfald mindskes. Disse løvtræbæltet skal dog

have en betydelig bredde, hvis de skal huse en fuglebestand, der nærmer sig en løvskov, formodentlig mindst 20-30 m.

I mange fugleundersøgelser er det

Fugle-skove

10 fuglevenlige råd

Ornitologerne Sten Asbirk, Peter Friis Møller og Jørgen Hammershaimb har ti gode råd til dem, der ejer og driver Danmarks skove. De bør gøre skovdriften mere fuglevenlig ved at:

1) Udlægge enkelte større skovområder til urskov, 2) beplante skovrandene med frø- og bær-bærende buske, 3) give løv- eller blandskoven en høj andel af det samlede areal, 4) undgå store renafdrifter og efterlade enkelte overstandere, 5) genskabe drænedede søer og moser, 6) op-hænge redekasser, 7) lade store og forfaldne træer blive stående eller liggende, 8) lade være med at fælde rovfugles og hejres redertræer og undlade skovarbejde nær rederne i yngletiden, 9) undgå at rydde undervegetationen væk og endelig

10) lave stier, som leder færdslen uden om skovpartier med sårbare fugle.



Fig. 2. Fæld ikke træer med rovfuglereder, hejrereder eller rågereder. De bliver beboet år efter år.

fastslået, at jo ældre skoven bliver, desto flere fugle huser den, specielt fordi de gamle træer giver gode redemuligheder for hulrugende fuglearter.

En forøget omdriftstid vil være en alvorlig økonomisk belastning. I stedet for generelt at foreslå omdriftstiden sat i vejret, vil jeg foreslå, at man benytter sig af en eller flere af følgende muligheder for at forbedre specielt hulrugernes muligheder:

- hæng redekasser op,
- lad knækkede træer stå som høje stubbe,
- lad store nedfaldne grene ligge,
- lad enkelte store træer stå ved afdrift,
- lad udgåede træer stå.

Ser vi specielt på de krav, som de åbenbrugende sangere stiller til skovens udformning, er det især tilstedeværelsen af en rig kratvegetation, som er afgørende for bestandens størrelse. Direkte rydning af undervegetationen må derfor frarådes. I stedet bør man benytte sig af den naturlige selvsåning, der finder sted af mange træarter, og pleje opvæksten ud fra førstlige principper. Når den modne skov fældes, er den ny beplantning allerede godt på vej, så renafdrift undgås. Det giver de bedste livsbetingelser for sangerne uden alt for bratte nedgange som ved renafdrift.

Naturlig opvækst og krat findes kun under lystræer eller i kraftigt udtyndede bevoksninger. Der er ingen undervegetation i granskove, og skovfornyelsen sker ved renafdrift. I granskove må man derfor benytte sig af andre muligheder for at forbedre forholdene.

I randen af skovene er der ofte flere fugle end i midten af bevoksningerne. Langs randene kommer der mere lys ind, og det kan give mulighed for kratvækst og andre træarter end graner. Små bevoksningsenheder af forskellige aldre må derfor anbefales fremfor store, ensaldrede monokulturer. Vekslen mellem unge og gamle graner giver mulighed for lyset til at trænge ind mellem træerne, og det samme gør tilstedeværelsen af søer, moser og enge. Sådanne levesteder bør derfor bevares og nyskabes i granskovene.

Til slut skal det pointeres, at skovens natur og fugleliv hele tiden er i forandring, fordi træerne bliver ældre og giver skoven en anden karakter. Dermed ændres livsbetingelserne for fuglene. Vi må derfor arbejde hen imod at finde driftsformer, som på ethvert tidspunkt af skovens udvikling giver de bedste muligheder for fuglelivet og den øvrige fauna og flora uden at formindske skovens rentabilitet væsentligt.

□

P. BORK INTERNATIONAL A/S

OREHOVED
4840 NR. ALSLEV

Tlf. (03) 84 62 65

Skovning - Udkørsel Plantning - Sprøjtning

Alle skovbrugsarbejder udføres.

Køb af træ, grønt og juletræer om ønsket »på roden«.

Plantning, også med maskine, evt. incl. planter.

Sprøjtning af diverse kulturer med specialmaskiner.

Indhent tilbud - Spar faste omkostninger

SJÆLLAND, LOLLAND/FALSTER/MØN

Mofa Skovservice
Oreby & Berritzgaard
Godskontor
4990 Saxkjøbing

03 . 89 53 10 kontor
03 . 89 21 25 skovf. Riisberg
03 . 64 64 17 skovf. Münster

NORDJYLLAND

Dronninglund Storskov
v/ skovf. P. R. Gjedsted
Donsted
9330 Dronninglund

08 . 84 15 66

Sikkerhedsoveralls

Hedeselskabet leverer sikkerhedsoveralls af mærket »Kansas«. Materialet er 65% polyester og 35% bomuld med skæreindlæg af polypropylen (vægt 0.17 kg. pr. ben).

Skæreindlægget er vandafvisende. Bukserne føres i 13 størrelser i livvide fra str. 72 til str. 120.

-dansk fabrikat og markedets bedste

DET DANSKE HEDESELSKAB

Handelsvirksomheden
Postbox 110 . 8800 Viborg
Telefon (06) 62 61 11

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

NÅLETRÆ

til bygningstømmer og master købes.

St. Hjøllund Savværk og Imprægneringsanstalt

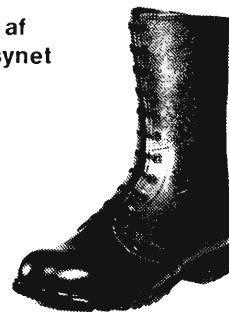
Hjøllund · 7362 Hampen - Telefon (06) 86 91 00

ET DANSK KVALITETSPRODUKT

TIGER

SIKKERHEDSFODTØJ

Godkendt af
Arbejdstilsynet



Dess. 400 Skovstøvle

Sko - Sandaler - Støvler
Træsko - Træskostøvler

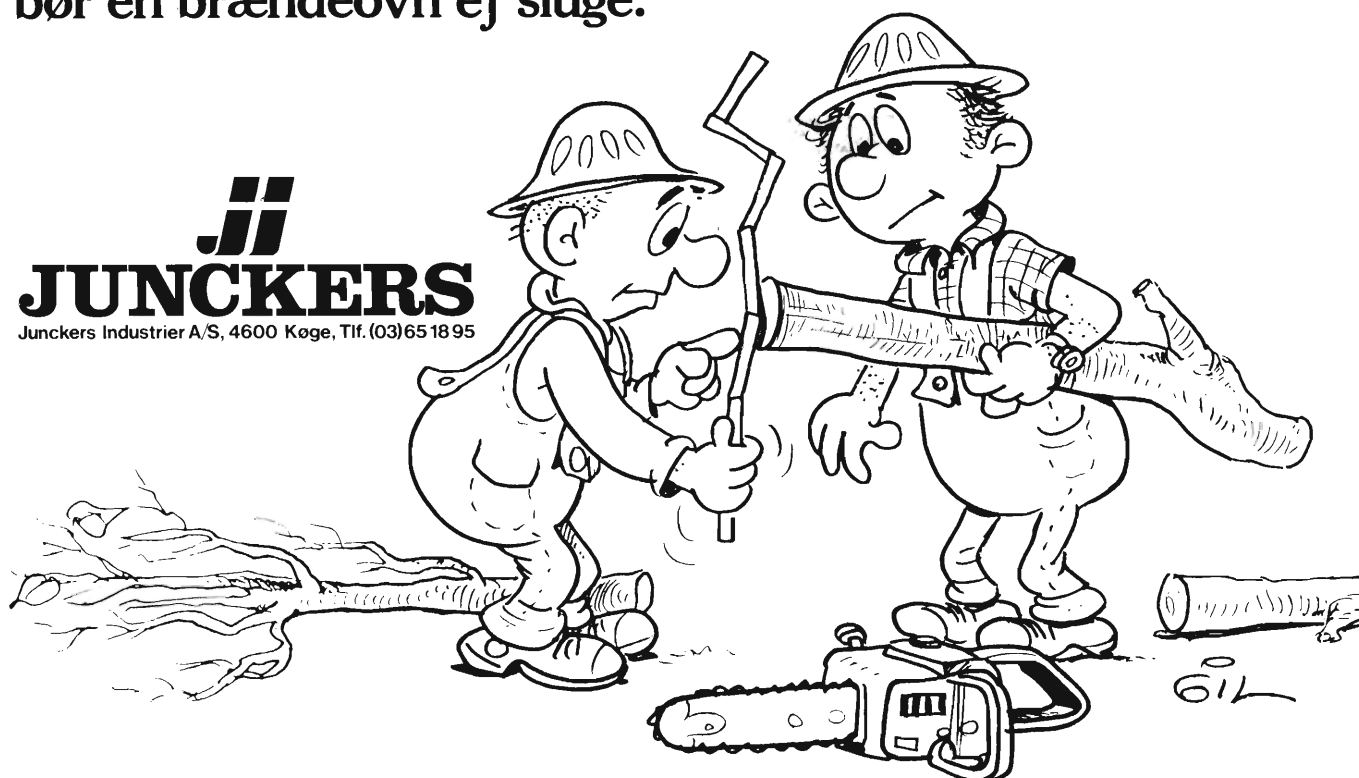
K. K. KNUDSEN
SKOFABRIK

TIGER SUPERFLEX

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

Træ, en industri kan bruge,
bør en brændeovn ej sluge.

JJ
JUNCKERS
Junckers Industrier A/S, 4600 Køge, Tlf. (03) 65 18 95





Har De
problemer
med

udkrudt skadedyr

eller andre

sygdomme

i skov eller planteskole
vil vi meget gerne
hjælpe hermed.

Ring venligst
og få tilbud
på sprøjtning
og kemikalier

09 - 31 27 06

**Fyns
Sprøjteservice ApS
Nyborg**

MANDSKABS VOGNE

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

Kristtjørn

Planter kan leveres i potter til udplantning i flere meget hårdføre og bærrige typer af aquifolium Pyramidalis. Store antal haves til rimelige priser.

Planteskolen Ellebæk

Kildeholmvej 4 - Ravnebjerg
5250 Odense S.V. Tlf. (09) 96 73 22

GORM NIROS radiofjernbetjening for skovspil

Efter at have fået overdraget eneforhandlingen af dette udstyr, kan vi tilbyde at levere disse anlæg monteret på nye eller eksisterende SANDVIK spil.

Ligeledes har vi monteret på SEPSON EL-hydr. og IGLAND spil - nu også 2 kanals systemer.

Undertegnede har personlig adskillige års erfaring med de forsk. problemer, ved montering af langt over 100 sæt udstyr.

Fa. Gunnar Gregersen SKOVSERVICE

Falkevej 4, 8766 Nr. Snede - Telf. (05) 77 00 77

Forhandling af: PARTNER motorsave, GORM NIROS radiofjernbetj. udstyr, SANDVIK skovspil og SKARPSKO hjulkæder, stålwire, kæder, reservedele og udstyr. Kløvemaskiner.
- kort sagt: Alt vedr. skovning og udslæbning -

OPRENSNING AF GRØFTER OG VANDLØB

kan vi tilbyde os med specialmaskine, der for at udføre arbejdet kun kræver lidt plads; den er også velegnet i blødt terræn.

Vi påtager os arbejde på Øerne og i Jylland.

Vi er blevet eneforhandlere af grøfterensemaskiner øst for Storebælt.

Nærmere oplysninger kan uden forbindelse indhentes hos

Brdr. Svanebjerg

Leestrup - 4733 Tappernøje
Tlf. (03) 82 53 77 & 82 54 25

Er der problemer med

NYHED MED ENERGI

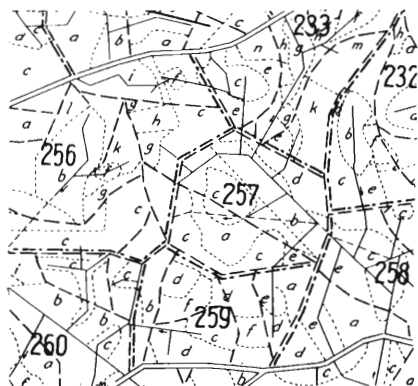
Den nye Triumf-sav med vippebord vil blive epokegørende for alle der skal save brænde. Brændestykker på 2-3 m behandles let og lynhurtigt af bare een mand. Kan også monteres med skruekløver.

Ring el. skriv efter brochurer.



Godkendt af
Arbejdstilsynet

**JOHS. RANDLØVS**
MASKINFABRIK A/S
(06) SKANDERBORG 52 10 22

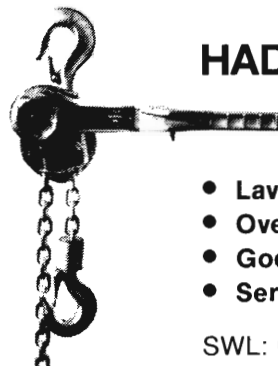


Driftsplanlægning
Nytegning og revision
af skov- og godskort
Opmåling af stående vedmasse
Kalkulation af tilvækst og hugst

DANSK SKOVFORENING
(01) 24 42 66



SKRALDETALJER



HADEF Alu-taljer

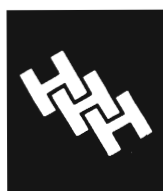
- Lav egenvægt
- Overbelastningssikret
- Godkendt af myndighederne
- Service

SWL: 0,8 - 1,6 - 3,2 - 4,5 ton

VOJENS TOVVÆRK A/S

6500 VOJENS - TLF. 04 - 54 14 37
2610 RØDOVRE - TLF. 02 - 91 25 55

**Der er mange
gode grunde
til at have sin
Skovbrands-
forsikring i**



HAFNIA HAAND I HAAND

Holmens Kanal 22
1097 København K.
Tlf. 01-13 14 15

KULHUSE SAVVÆRK

HANS O. LINDBERG A/S
KULHUSE - 3630 JÆGERSPRIS

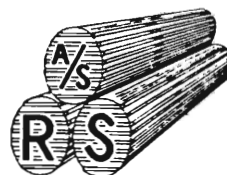
SOMMERSKOVET BØG



I kævler købes for levering | sep./okt. Kontant afregning.

INDKØB: (01) 11 92 11
SAVVÆRK: (02) 33 09 99

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



RØDEKRO SAVVÆRK A/S

6230 RØDEKRO

Vi er købere til et årsforbrug af:

BØG	:	6.000 m ³
EG	:	6.000 m ³
ASK	:	3.000 m ³
AHORN	:	500 m ³

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



Vedligeholdelse af vej-, have- og parkanlæg.

Når det gælder råd og vejledning i forbindelse med pleje og vedligeholdelse af beplantning omkring have-, park- og vejanlæg er en kontakt til Agro-kemi en god begyndelse. Ring til institutionsafdelingen og få et godt råd i brugen af plantebeskyttelsesmidler, gødninger og jordforbedringsmidler. Vi anviser nærmeste forhandler.



Agro-kemi a/s
-der står viden bag navnet.



Gammelager 1, 2600 Glostrup, telf. (02) 45 21 11
Østersøgade 13, 5000 Odense, telf. (09) 11 63 98
Geestruplund 2, 6534 Agerskov, telf. (04) 83 37 57
Rigagade, 8000 Århus C, telf. (06) 13 67 66
Limfjordsvej 27, 9400 Nørresundby, telf. (08) 17 35 22

Aktuel netop nu.



Der findes mange
vejskrabere og planérblade
- men skovens hårdt
belastede veje holdes kun
i ordentlig stand med en
grader.

PÖMA's minigrader er
bygget til skovveje og laver
et professionelt arbejde.

Spar de dyre vejmaterialer,
hold dem på vejen, hvor de
skal være.

Fordel vejmaterialerne i
hullernes dybde over hele
vejbanen - med den rette
profil - uden slag eller riller.
En regelmæssig
behandling med PÖMA's
minigrader spores i
vejbudgettets materiale-
indkøb.

Ved nyanlæg kan PÖMA
minigrader udplanere nyt
materiale - også på
pladser.



Skovmas ApS

8870 Langå - tlf. (06) 46 14 11

Udenfor normal arbejdstid:

Axel Dybbroe

06 - 37 15 70

Svend Meldgaard

06 - 44 52 75