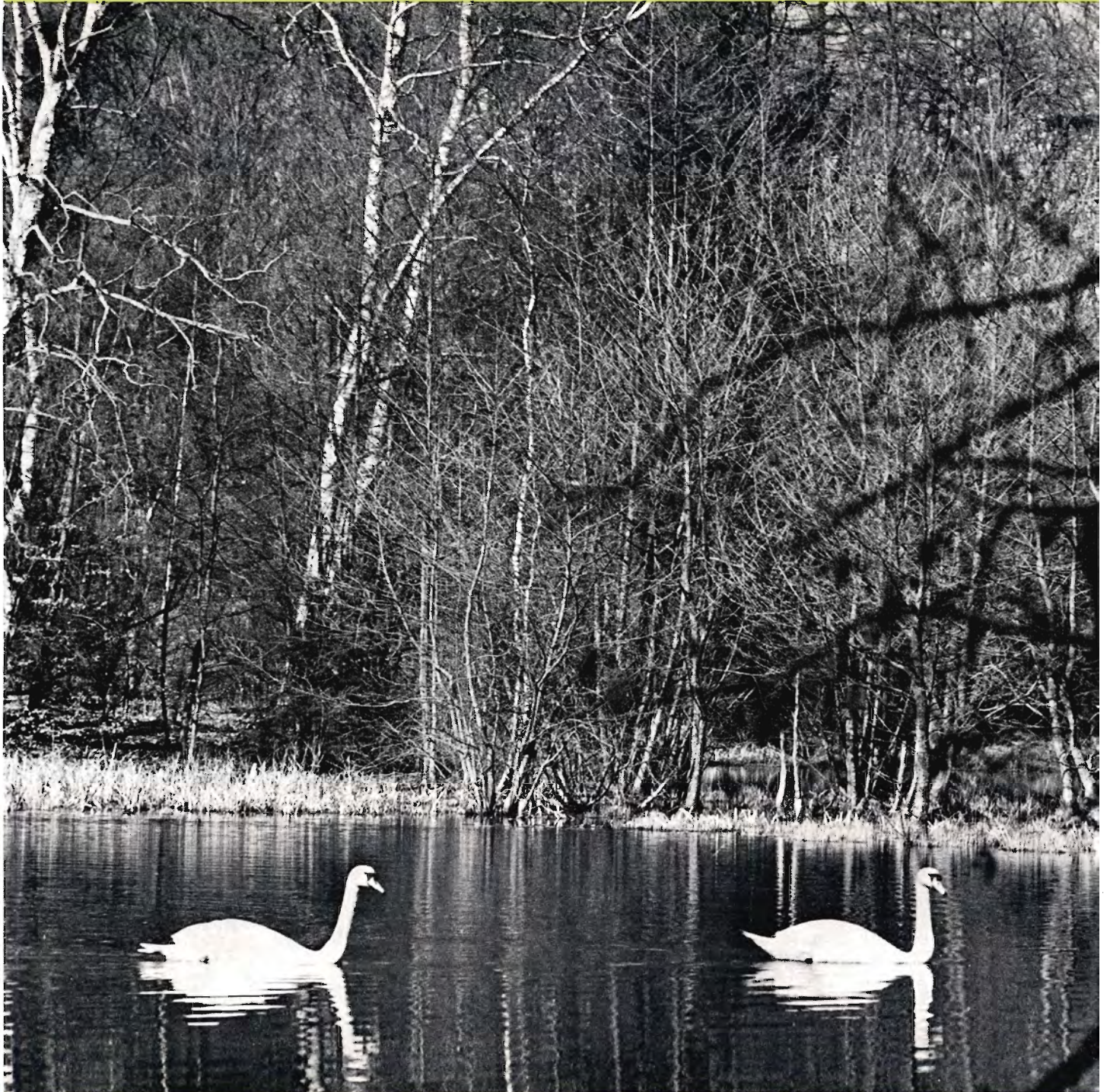


SKOVEN

Månedsskrift
udgivet af
Dansk Skovforening
April 1977



4

BM

John Rolskov's Planteskole

Sdr. Vissing pr. 8740 Brædstrup
Telf. (05) 75 40 53

*Vi anbefaler os med alle arter
skovplanter i gode provenienser.*

Skovplantekulturerne står under
Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.

Siden 1896

Hjortsø Planteskole

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

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

Forstplanteskolen, Veringe

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

Danplanex

PLANTESKOLER A/S

RØDEKRO TELF. 04-66 29 33* DANMARK

Skovplanter

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

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

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**

Hyllinge Savværk A/s

Tlf. (03) 74 40 64

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

NØRRESUNDBY SAVVÆRK

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



**Alle arter
skovplanter**

i prima kvalitet

Forlang venligst tilbud!

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.

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

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



Paludans Planteskole A/S

Klarskov — 4760 Vordingborg
Telefon (03) 78 20 09

Skovplanter, Læ-, Hæk- og
Hegnsplanter

Tilsluttet Herkomstkontrollen med
skovfrø og -planter

Vallø Stifts Savvæk

Oparbejdning af BØG

Råtræindkøb, tlf. (03) 66 74 13

SKOVKONSULENTEN

Skovtilsyn
Skovadministration
Planlægning
Vurdering
Driftsanalyser

Skovrider E. Tolstrup
Hedegrænsen 38, 2600 Glostrup
Tlf. (02) 96 10 69

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

Kristtornplanter

Guldmedalje og ærespræmie 1975.
Udvalgt fra hårdføre modertræer
med høj bærydelse.

Forlang vor pjece om dyrkning af
kristtorn.

Chr. Pedersens planteskole
5400 Bogense - Tlf. (09) 81 13 60

Køb af savværkstømmer

Kontant betaling

FAXE LADEPLADS SAVVÆRK

E. Svendsen
4654 Faxe Ladeplads
Tlf. (03) 71 61 73

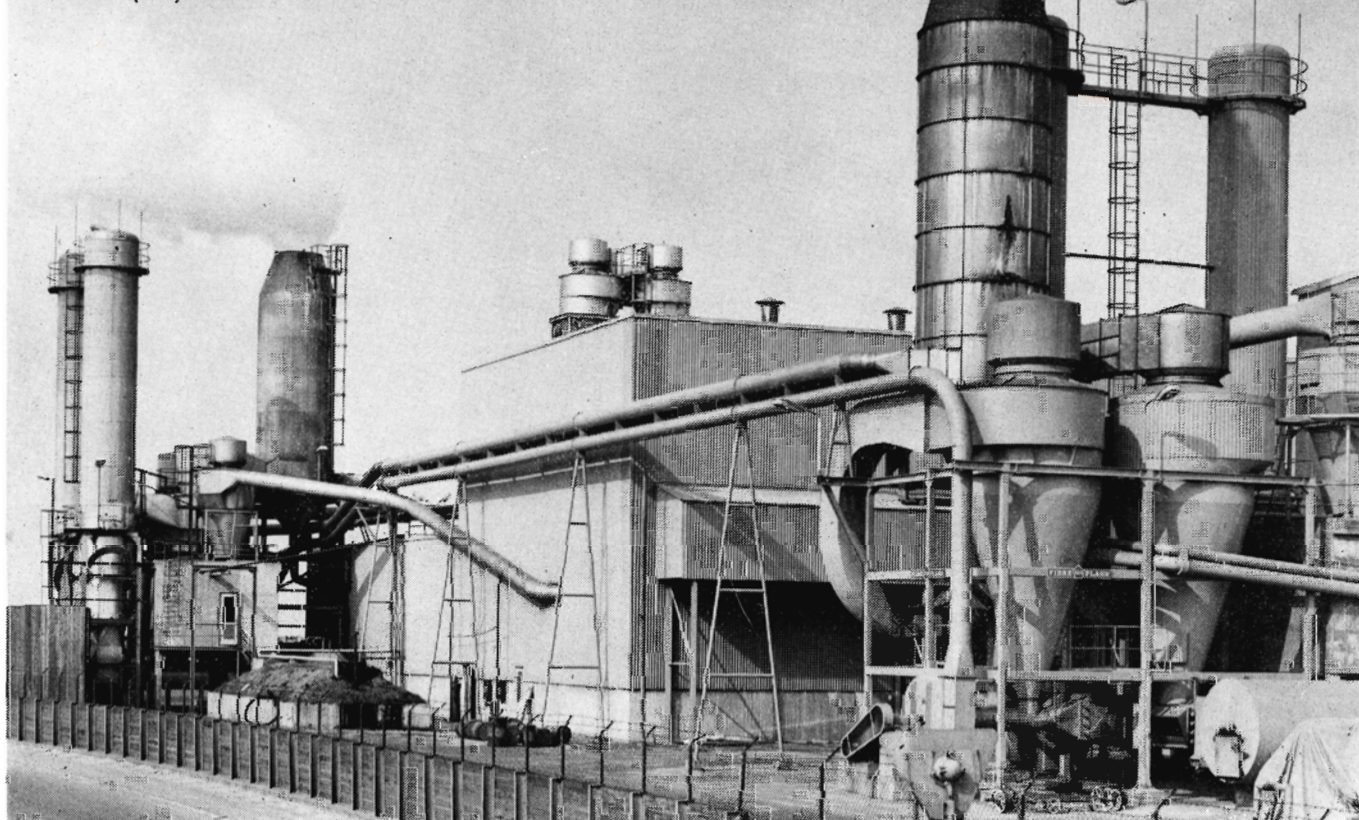
E. Graven's Planteskole

Hansted, Egebjerg, 8700 Horsens
Tlf. (05) 65 60 46

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

JUNCKERS INDUSTRIER A/S

Flash-drying anlæg på cellulosefabrikken i Køge.
Tlf. (03) 65 18 95



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

PLANLÆGNING

DANSK
SKOV-
FORENING

Kassetræ af nåletræ købes

ALDERSLYST SAVVÆRK OG | v/ brødrene Møballe
SILKEBORG EMBALLAGEFABRIK | 8600 Silkeborg - Tlf. (06) 82 01 21

SKOVADMINISTRATION

tilbydes

Skovrider Niels Aage
Vestergade 15
8860 Ulstrup
Tlf. (06) 46 38 13

15.000 m³ bøgkævler kl. A-B-C-D

Købes årligt på Sjælland - Lolland-Falster til markedspris
Kontant betaling.

RYDE SAVVÆRK

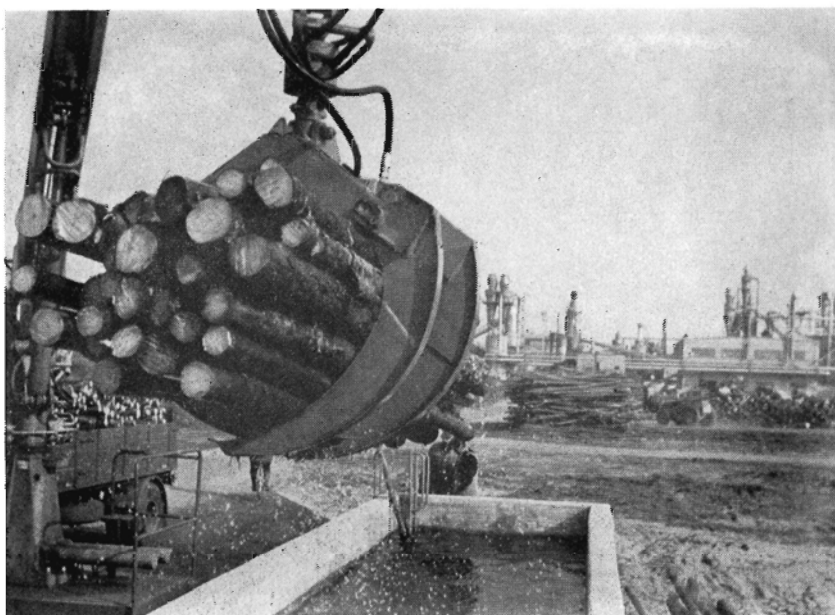
4930 Maribo
Tlf. (03) 88 92 21*

DIANA SKOVTJÆRE

Natriumnitrit mod Rodfordærver.

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

Spånpladetræ til Pindstrup



Vi er køber til:

NÅLETRÆ aflagt på fast
1 m, 2 m og 3 m længde, eller
som 2-3 m, 4-6 m og faldende
længder.

LØVTRÆ aflagt på fast
1 m, 2 m og 3 m længde eller
som 2-3 m.

Diameter fra 5-35 cm.

Kontakt venligst vort
skovkontor for nærmere
oplysninger.



NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S

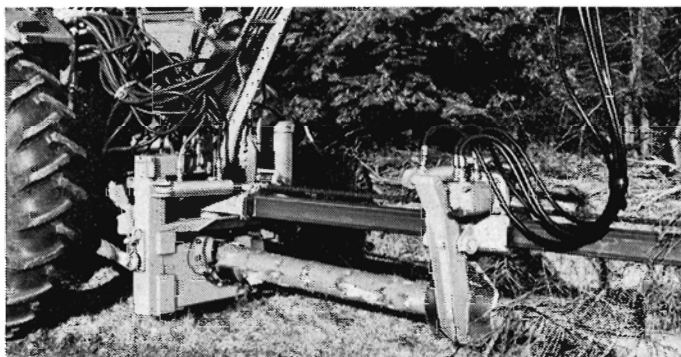
PINDSTRUP - 8550 RYOMGAARD - (06) 39 61 00

STRIPPER
har flere
fordele
end den første
„3-i-en'er“...



Maskinen er nu videreudviklet
til 2 systemer:

Stripper I for rækkehugst
Stripper II - tværvendt model
for selektiv tynding



Maskinens kapacitet ligger pr. effektiv time for Stripper II
iflg. Skovteknisk Instituts tidsstudieprøver:

8 cm brysthøjdediameter 75 træer pr. time
10 cm brysthøjdediameter 70 træer pr. time
12 cm brysthøjdediameter 60 træer pr. time

Midtjysk Hydraulik A/S

Pårup pr. 7442 Engesvang . Tlf. (06) 86 52 22

Et godt træ har sin værdi...



HAFNIA - HAAND I HAAND

Holmens Kanal 22 . 1060 København K
Tlf. (01) 13 14 15

Personalia:

Proprietær *E. Schultz-Petersen*, formand for De samvirkende danske Småskovforeninger og medlem af Dansk Skovforenings bestyrelse, fylder 70 år den 5. april d.å.

Skovrider *A. Mørch Sørensen*, der var skovrider ved Hedeselskabets 5. plantagedistrikt, er den 24. marts 1977 afgået ved døden i en alder af 78 år. Skovrider Mørch Sørensen gjorde sig især velkendt ved tilplantningen af gamle brunkulslejer.

Overklitfoged *A. Bojesen*, fhv. overklitfoged for Ribe Amt, fylder 70 år den 5. maj 1977.

Gæsteforelæsning om vådlagring af træ

Mandag den 23. maj kl. 14-16 holder professor, *Dr. W. Liese* fra Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Hamburg, gæsteforelæsning i auditorium 3-03, Thorvaldsensvej 40, over emnet:

Experiences about wet Storage of Wind thrown Conifers in Northern Germany.

Professor Liese har givet følgende introduktion til forelæsningen:

„As a consequence of the heavy storm on November 12, 1972, about 1,4 mill. cbm of pine and spruce had to be preserved under water. After several years of wet storage the timber has maintained its quality; the proces itself proved to be economical. Organisation, performance and results will be explained. Also regarding environmental aspects the method can be regarded as efficient”.

Professor W. Liese er leder af forskningsanstaltens Institut für Holzbiologie und Holzschutz, og ordinær professor i Holzbiologie ved Universität Hamburg.

Professor W. Liese har på sit fagområde et af verdens største navne. Blandt hans talrige internationale tilidshverv skal nævnes posten som president for Den Internationale Union af Forstlige Forsøgsanstalter (IUFRO).

P. Moltesen.

SKOVEN

Månedsskrift udgivet af
DANSK SKOVFORENING
Vester Voldgade 86
1552 København V
Telf.: (01) 12 21 66*
Postgirokonto: 9001964

Redaktionsudvalg:

Hofjægermester
I. Estrup
(formand)
Statsskovrider
Steffen Jørgensen
Lektor, lic.agro.
Finn Helles
Skovrider
Aa. Marcus Pedersen
Skovrider
Ole Fog

Ansvarshavende redaktør:

Forstkandidat
Mikal Hørløw
Dansk Skovforening

Annoncetegning:

Redaktør P. Hauberg
Dansk Skovforening

Abonnement:

Tegnes hos
Dansk Skovforening
Koster for 1977
kr. 95,- (incl. moms)

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

Stof til SKOVEN's
maj nummer må
indsendes inden 5. maj.

Eftertryk med kildeangivelse
tilladt.

Forsiden:



Foto:
OLE BREDO NIELSEN

Tryk:
Juelsminde Bogtryk
Telf.: (05) 69 30 94

APRIL 1977

Planreformen

regionplanlægning - kommuneplanlægning m.m.

Planreformen omfatter en lang række love m.m., der sigter mod at give det offentlige mulighed for at planlægge og styre forbruget af vort lands sparsomme areal og andre ressourcer.

Noget nyt og spændende er, at offentligheden, d.v.s. ganske almindelige mennesker - skovejere og andet godtfolk, skal have lejlighed til at ytre sig under planlægningsfasen.

Forstkandidat *Knud Dalgas* uddyber inde i bladet dette omfattende emne; her skal der indledningsvis råbes et vagt i gevær til Skovforeningens medlemmer.

I planlægningens hellige navn kan enhver grundejer blive pålagt vidtgående rådighedsindskrænkninger og erstatningsmulighederne er nærmest lig *nul*.

Vi skal næppe forvente, at andre vil varetage vore erhvervsmæssige interesser. To amter har foreløbig offent-

liggjort „alternative regionplanskitser” og begge publikationer afslører planlæggerens totale mangel på kendskab til eller forståelse af skovbrugets samfundsmæssige betydning som råstofproducent.

Dansk Skovforening udnytter enhver anledning til at placere skovbrugserhvervet på rette måde i den offentlige debat, og de to amter har modtaget en lille undervisning i skovbrugskendskab.

Det er imidlertid ikke muligt fra centralt hold at overse alle de lokale konflikter, planlægningen kan afstedkomme. Den enkelte skovbruger må på sin egen aktivt deltage i debatten, registrere problemerne, fremføre sine synspunkter og kontakte Skovforeningen med henblik på assistance, hvis generelle problemer skal løses.

O.F.

Offentlig planlægning

Den offentlige planlægning vil i de kommende år blive stærkt intensiveret. I det følgende gives en kort orientering om nogle af de bestemmelser og problemer, som vil være relevante for skovbruget i denne forbindelse. For en mere fuldstændig beskrivelse henvises til miljøministeriets brochurer vedrørende dette emne.

Af KNUD DALGAS, Dansk Skovforening.

I de senere år er der vedtaget en række planlove, som samlet benævnes som „planreformen”. Målet med reformen har været at foretage en forenkling og en decentralisering af den offentlige planlægning.

Decentraliseringen har man dog ikke ført videre, end at kommuneplaner skal sendes til høring hos amtsråd, mens regionsplaner skal godkendes af miljøministeriet.

Med hensyn til forenklingen har man opnået forbedringer ved, at man nu søger at lave en sammenhængende fysisk planlægning i stedet for alene at planlægge for de forskellige sektorer (f. eks. vej-, skole- og byudviklingen) hver for sig; men helt let at overskue er det ikke blevet.

Af nogle af de vigtigste planlove kan nævnes:

Lov om lands- og regionplanlægning.
Lov om kommuneplanlægning.
By- og landzoneloven.
Naturfredningsloven.
Råstofloven.
Miljøbeskyttelsesloven.

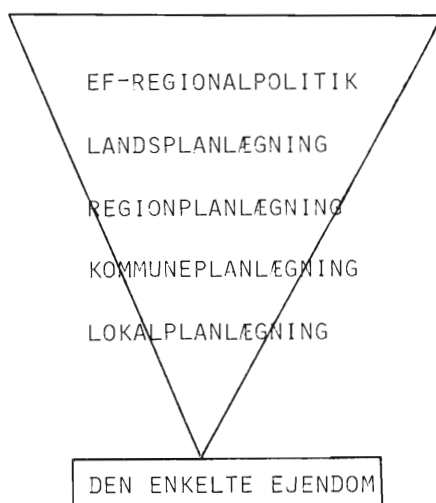
Hertil kommer en stadig flydende strøm af bekendtgørelser, cirkulærer og vejledninger.

I planlovkomplekset er der som noget nyt indført bestemmelser om, at offentligheden skal inddrages i planlægningen; dette giver mange nye muligheder, men der er nok en alvorlig risiko for, at kun meget få personer eller organisationer har tid og styrke til at sætte sig tilstrækkeligt ind i reglerne. Hvis man uden videnmæssig ballast deltager i debatten, risikerer man meget let at fremkomme med en argumentation, der kan tilbagevises af den offentligt ansatte tekniker og de folkevalgte repræsentanter.

Selv om offentligheden skal inddrages i planlægningen, må det dog fremhæves, at det stort set fortsat er de folkevalgte (kommunalbestyrelse, amtsråd og miljøministeren), som træffer de endelige beslutninger.

Planlægningsniveauer

Den enkelte ejendom kan opfattes som stående under en omvendt „planlægningspyramide”, hvor EF-regionalpolitikken vil angive de grovere retningslinier, mens landsregion-, kommune- og lokalplanlægning vil indordne sig herunder i stadig mere detaljeret form.



Da en endelig udformet EF-regionalpolitik endnu ikke foreligger, vil kun de øvrige planlægningsniveauer blive omtalt i det følgende:

Landsplanlægning

Den del af loven om lands- og regionplanlægning, som omhandler landsplanlægningen, må betegnes som en

bemyndigelseslov, idet der i lovteksten simpelthen står, at „miljøministren” drager omsorg for udførelsen af en sammenfattende fysisk landsplanlægning”.

Formålet med lovgivningen er bl. a., at landets areal- og naturressourcer udnyttes ud fra en samfundsmæssig helhedsvurdering, og at de enkelte plandispositioner samordnes inden for rammerne af den økonomiske samfundsplanlægning.

Landsplanlægningens indhold afhænger af de beslutninger, der træffes centralt om bl. a. ejendomsforhold, jordpolitik, boligpolitik og beskatning.

Formelt sorterer den statslige fysiske planlægning altså under en enkelt minister (miljøministeren), men under lovens tilblivelse blev det stærkt fremhævet, at den overordnede politiske ledelse af landsplanlægningen (og regionplanlægningen) skal foregå i et *ministerudvalg*. Dette udvalg skal koordinere statens aktiviteter og sikre, at større plandispositioner bliver vurderet i en bredere sammenhæng. I udvalget sidder en række ministre, deriblandt landbrugsministeren, som udover landbrugets interesser også varetager det private skovbrugs erhvervs-mæssige interesser.

På baggrund af arbejdet i ministerudvalget kan miljøministeren udsende såkaldte *landsplandirektiver*, der vil virke som bindende forudsætninger for regionplanlægningen og dermed for kommune- og lokalplanlægningen. Landsplandirektiverne vil både kunne være konkrete (f. eks. angivelse af et område udset til naturpark) eller generelle (f. eks. ved udførelse af et evt. EF-regionalpolitisk handlingsprogram).

Regionplanlægning

Bortset fra hovedstadsområdet, hvor 3 amter indgår i hovedstadsregionen, udgør de resterende amter hver sin region.

Regionplanerne skal indeholde retningslinier for den kommunale planlægning, herunder for størrelsen og beliggenheden af arealer til byudvikling og af arealer forbeholdt jordbrugerhvervene; endvidere retningslinier for anvendelse af arealer til udnyttelse af sten, grus og andre naturforekomster i jorden samt for størrelsen og beliggenheden af sommerhusområder og andre arealer til fritidsformål.

Arbejdet med regionplanerne er for tiden i fuld gang rundt omkring i amterne.

Planlægningsarbejdet kan opdeles i følgende 5 faser:

1. Kommunalbestyrelserne indsender til amtsrådet diverse oplæg til regionplanerne.
2. I et samarbejde mellem amter og kommuner udarbejdes alternative regionplanskitser.
3. Skitserne offentliggøres, og man søger at frembringe en offentlig debat af mindst 6 måneders varighed om regionplanlægningens målsætning og nærmere indhold.
4. Amtsrådet udarbejder herefter forslag til en regionplan på grundlag af de synspunkter, som er fremkommet under den offentlige debat, og efter forhandling med kommunalbestyrelserne. Forslaget offentliggøres og evt. indsigelser og bemærkninger kan fremsættes inden 4 måneder.
5. Miljøministeren gennemgår forslag og bemærkninger til regionplanen og godkender helt eller delvis planen, som herefter offentliggøres.

Udarbejdelsen af de ny regionplaner kan forventes afsluttet omkring 1980. Når amtsrådet har fået godkendt regionplanen, kan der senere udarbejdes tillæg til denne, indtil tilvejebringelse af en ny samlet regionplan findes påkrævet.

Kommuneplanlægning

I hver eneste af landets kommuner skal der udfærdiges en kommuneplan, som på baggrund af regionplanen opstiller rammerne for lokalplanlægningen. Kommuneplanerne kan først vedtages, når amtsrådene har fået godkendt regionplanerne, og man må derfor regne med, at kommuneplanerne først vil foreligge om 4-6 år.

En kommuneplan er en sammenfattende plan, der skal fastlægge retningslinier for kommunens hovedstruktur,

herunder for størrelsen og beliggenheden af arealer til byudvikling og af arealer forbeholdt jordbrugerhvervene samt retningslinier for anvendelsen af arealer i overensstemmelse med naturfredningslovens formål.

Formålet med kommuneplanlægningen er bl.a. at bidrage til en udvikling i kommunen, der er gunstig for befolkningens trivsel. Endvidere skal det tilstræbes, at areal- og naturressourcer udnyttes ud fra en helhedsvurdering, både fra en økonomisk og en økologisk synsvinkel.

Som miljøministeriets planlovgruppe har udtrykt det i en artikel i tidsskriftet BYPLAN vil der „ved lovens ordning ske en vægtforskydning fra den traditionelle retsbeskyttelse over mod en - om måske ikke øget, så i hvert fald ændret - interessebeskyttelse, hvor interessen hos beboerne i et område i, at området får et godt miljø, anses for mindst lige så beskyttelsesværdig som den private grundejers økonomiske interesse, herunder i at opnå eller beskytte visse forventningsværdier”.

Økologiske synspunkter har vel også i tidligere offentlig planlægning været mere eller mindre tilgodeset, men nu står ordet i lovteksten, og så må fremtiden vise, hvordan teknikerne vil udnytte det i konkret planlægning. Sikkert er det, at mange interesseorganisationer med begejstring vil kaste sig over netop dette felt.

En kommuneplan udarbejdes efter følgende retningslinier:

1. Med det formål at fremkalde en offentlig debat offentliggøres som optakt til udarbejdelsen af en kommuneplan, en kort redegørelse for planlægningens hovedspørgsmål og muligheder.
2. Tidligst 3 måneder herefter vedtager kommunalbestyrelsen et forslag til kommuneplan.
3. Forslaget med bemærkninger offentliggøres, og herefter er der en frist på mindst 4 måneder (fastsættes af kommunalbestyrelsen) til indgivelse af evt. klager. Samtidig sendes forslaget til amtsrådet, så man også herfra kan komme med indsigelser, såfremt forslaget ikke er i overensstemmelse med en godkendt regionplan.
4. Forslaget vedtages af kommunalbestyrelsen.

Som nævnt må man regne med, at færdige kommuneplaner først vil foreligge om nogle år, men indtil da er der på grundlag af den hidtidige kommunale planlægning af miljøministeren godkendt midlertidige rammer (såkaldte § 15-rammer) for indholdet af lokalplaner.

Lokalplaner

Når kommunalplanerne til sin tid skal virkeliggøres, kan de mere konkrete lokalplaner udarbejdes. Allerede nu skal der imidlertid udarbejdes lokalplaner, hvis der i et område skal gennemføres større ændringer (f. eks. bygge- og anlægsarbejder).

I en lokalplan kan der optages bestemmelser om en lang række emner, bl.a.

- a. Områdets anvendelse, herunder om at nærmere angive arealer forbeholdes til offentlige formål.
- b. Vej- og stiforhold og andre forhold af færdselsmæssig betydning.
- c. Udformning, anvendelse og vedligeholdelse af ubebyggede arealer, som ikke ligger i landzone, herunder om terrænregulering, hegnforhold, bevaring af beplantning og beplantningsforhold iøvrigt.

I det omfang lokalplaner omfatter fredede arealer eller områder, der ifølge udarbejdede landskabsanalyser, landskabsplaner eller anden fredningsplanlægning er udpeget som fredningsinteresseområde, vil der som regel blive redegjort for sammenhængen med den øvrige arealanvendelse - herunder om arealet evt. har eller vil få betydning for befolkningens friluftsliv.

Udarbejdelse af en lokalplan skal forløbe efter følgende retningslinier:

1. Kommunalbestyrelsen udarbejder et forslag til en lokalplan, og evt. også alternative forslag.
2. Planens indhold og retningslinier offentliggøres.
3. Alle, der berøres af planen, orienteres pr. brev. D.v.s. ejere, lejere og brugere af de efter kommunalbestyrelsens skøn berørte ejendomme. Endvidere orienteres de foreninger o. lign. med lokalt tilhørsforhold, som overfor kommunalbestyrelsen har fremsat skriftlig anmodning om at blive holdt underrettet om forslag til lokalplaner.
4. Amtsrådet påser, om lokalplanforslaget er i overensstemmelse med anden planlægning.
5. Efter en frist på mindst 2 måneder til indgivelse af modforslag og indsigelser behandles planforslaget igen i kommunalbestyrelsen.

Når en lokalplan er vedtaget og offentliggjort, må der ikke etableres forhold i strid med lokalplanens bestemmelser. Også under udarbejdelsen af planen kan kommunalbestyrelsen nedlægge forbud mod, at der sker foranstaltninger, som kan hindres ved en lokalplan. Nedlægges et sådant forbud, medfører det, at lokalplanen skal udarbejdes inden 1 år.



UDSLÆBNINGS- TANG, TYPE 550

Let og handy hydraulisk tang til udslægning af hele stammer - såvel enkelte som bunke-lagte stammer.

Kr. 5.200 (*)



UDSLÆBNINGS- TANG, TYPE 1250

Hydraulisk tang til udslægning af hele stammer. Tangen er forsynet med stableanordning.

Kr. 19.200 (*)



KLEMBANKE TYPE 1450

Klembanke til udslægning af hele stammer fra tynding og renafdrift. Læsses og aflæsses m. hydraulisk kran.

Kr. 22.000 (*)

GENERELT:

Begge tænger og klembanken er hydraulisk manøvrerede fra traktorens førerplads. Herved nedsættes læsse- og aflæssetiden ligesom traktorføreren undgår det ofte tunge og besværlige arbejde med kæder og wire.

(* Priserne er excl. moms ab Grindsted.



tlf.(05) 32 01 44

Smede- & Maskinforretning aps
VARDE LANDEVEJ 26 7200 GRINDSTED

Når det vil være af væsentlig betydning for virkeliggørelsen af en lokalplan, kan kommunalbestyrelsen ekspropriere såvel privat ejendom som private rettigheder over fast ejendom. En evt. ekspropriationsbeslutning kan påklages til miljøministeren.

Iøvrigt er mulighederne for at klage til en anden myndighed over en vedtaget lokalplan (og kommuneplan) meget begrænsede; kun hvis der er begået proceduremæssige fejl under udarbejdelsen af planerne, vil klager blive imødekommet.

Det bemærkes endvidere, at en lokalplan ikke medfører nogen erstatningsmæssige konsekvenser for kommunen. Dog kan ejendomme i visse tilfælde forlanges overtaget af kommunen.

Skovbruget i den offentlige planlægning

Fra skovbrugets side vil det i de kommende år være nødvendigt nøje at følge udviklingen inden for den offentlige planlægning.

Skovbrugere rundt omkring i landet må opfordres til at deltage i den offentlige debat om region- og kommuneplanlægning. Samtidig må skovbrugets foreninger og organisationer på baggrund af oplysninger fra medlemmerne søge at danne sig et samlet indtryk af udviklingen, således at man gennem henvendelse til landbrugsmi- nisteren kan være med til at præge arbejdet i det ministerudvalg, som skal afstikke de mere generelle retningslinier for planlægningsarbejdet.

Lokalt må det overvejes, om man i Dansk Skovforenings skovkredse bør rette henvendelse til kommunalbestyrelserne i skovkredsen, og således sikre sig, at man bliver skriftligt orienteret om påtænkte lokalplaner, som vedrører skovbrug.

Fra skovbrugets side må man være forberedt på, at der fra mange forskellige organisationers side er meget stor interesse for skovene som rammer for friluftslivet.

Dette forhold fremgår meget tydeligt af en nylig afsluttet større undersøgelse over diverse friluftorganisationers ønsker i Århus amt.

Det må være skovbrugets opgave heroverfor at sikre, at de danske skoves råstofproduktion, som er af væsentlig betydning for landets forsyning med produkter fremstillet på basis af træ, ikke forringes.



NØRRE SNEDE TANGEN

TYPE UK II



Nørre Snede Tangen, type UK II, er udviklet til udkørsel af korttræ (løv og nål) (1 m, 2 m, 2-3 m og 3 m) på mindre skovejendomme eller som supplement til vogn- og kranudkørsel på større ejendomme.

Tangen kan monteres i liften på en almindelig landbrugstraktor.

NØRGAARD ANDERSEN

Maskinfabrik Aps - 8766 Nørre Snede - Telefon (05) 77 11 00



Gårdejer Bernhardt Jakobsen med sin Ford 4600.

"Den nye luksus-førerkabine fra Ford er så lydsvag, at man kan høre katten spinde!"

- siger gårdejer Bernhardt Jakobsen, Gullestrup pr. Herning, der kører i traktor 1000-1100 timer om året!



Bernhardt Jakobsen har kørt mere i traktor end de fleste. Han ved, hvad han taler om. Hans glæde over sin nye Ford 4600 er ikke til at tage fejl af. Han taler varmt om både hydraulikken, udsynet, varmen og den 100% uafhængig kraftoverføring, men især om den ny lydsvage luksus førerkabine:

I de knap 23 år vi har haft gården, har jeg haft 6 Ford traktorer. Den første var en Dexta - i den var førerhuset nu

lidt luftigt, man sad nærmest i et telt. Siden blev det til en Super Dexta, en 3000, en 4000 og en 4000 med Hara hus. Det var nu et godt hus, men ingenting imod det nye her. Når man ved siden af sit eget også er en slags maskinstation for andre og tit sidder i traktoren 8 timer i træk, så ved man hvad det betyder, at man sidder godt, og at der næsten ingen spektakel trænger ind.

En af naboerne har fået en ny traktor af et andet kendt mærke, men han var nu lige godt imponeret over, hvor lyd-

svag min Ford er... dejligt når man godt kan lide at høre lidt musik i radioen.

Før i tiden kunne man godt være lidt øm i armen, af at sidde og rive i håndtagene. Nu kan man næsten ordne det med et par fingre.

Jeg har fortsat med Ford, fordi jeg har været godt tilfreds, og fordi jeg ved, at når man passer sin Ford traktor, får man en ordentlig pris for den, når den skal udskiftes.



Luksusførerkabinen er standardudstyr i Ford traktorer - Danmarks bedste arbejdsplads

Tekniske data:

Ford 4600 3 cyl. dieselmotor ... 61 DIN HK
8 frem- og 2 bagegear.
Hel uafhængig hydraulik med en pumpeydelse på 32L/min.
Løftekraft 1440 kg.
Helt uafhængig kraftudtag.
Skivebremser i oliebad.
46 amp. vekselstrømsgenerator.
Ford førerkabine med varme og defroster og max. lydniveau på 84 db(A) iflg. OECD måling.

Skovbrugsstudiet før og nu

Af BRODER BEJER-PETERSEN, Zoologisk Institut, KVL.

Alle studier har vist i de senere år undergået ændringer, nogle store, nogle mindre. Ændringerne kan være beskeden justeringer for at tilpasse sig samfundets ændrede krav til viden – og arbejdstid – eller der kan være tale om mere visionære, gennemgribende ændringer. Også Landbohøjskolen studier har været gennem denne proces i ganske forskellig udstrækning. I 1976 har de første forstkandidater fået deres eksamen efter den nye studieordning, hvorpå arbejdet indledtes i 1969. Efter at have passeret forskellige overgangsfaser er endelig skovbrugsstudiet fikseret (for en tid) i et studiekatalog og -regulativ (KVL aug. 1976). Måske kan der så være mening i ganske kort at beskrive, hvad der er kommet ud af det.

Redegørelsen, som gives bl.a. efter aftale mellem Forstkandidatforeningens bestyrelse og Fagrådet for skovbrugsvidenskab, tilsigter nogenlunde neutralt at dække fakta. Hvor den måtte være »farvet«, er denne kulør uundgåeligt præget af, at forfatteren som medlem af studieplanudvalg og fagråd har medvirket til nyordningens gennemførelse.

En væsentlig grund til at give en sådan fremstilling er, at det for ældre kolleger kan være næsten umuligt at følge med i, hvordan studiet ændrer sig, efter at man selv er »gået ud«. Denne situation kan måske resultere i, at man tror, at alt er, som det var dengang. (Den opfattelse har såmænd også lærerkolleger om deres gensidige fag). Og man kunne forledes til at tro, at revolutioner ganske har ødelagt »det gode gamle«.

Af gode grunde må den følgende gennemgang være kortfattet og så vidt muligt holde sig til det væsentlige. Læsere, der måtte være interesseret i detaljer, timeplaner, fagbeskrivelser m.m., henvises til ovennævnte regulativ for skovbrugsstudiet. Det kan i beskeden omfang rekvireres fra Studiekontoret, KVL.

Uddannelsens formål

»Som hovedformål sigter uddannelsen mod forvaltning og udnyttelse af skovressourcer som erhvervsilder og na-

turområder under hensyntagen til både emnets biologiske, tekniske, erhvervsmæssige og samfundsmæssige sider«.

Formålparagraffen skal ikke kommenteres nærmere her, udover at tilstedeværelsen af en sådan er noget særligt.

Studiets længde

De væsentligste ændringer koncentrerer sig om forprøveåret, ændringer i de obligatoriske fag, tilvalgsordningen, hovedopgaven (8. semester) samt 3. del.

Forprøveåret

Tidligere var eleverne spredt på mange skovdistrikter, oftest 2 sammen eller enkeltvis. Udbyttet heraf måtte nødvendigvis blive nok så forskelligartet. Ordningens fordele lå bl.a. i, at den gav god kontakt med skovarbejderne. De studerendes forskellige baggrund formodedes også at resultere i (sjældent udnyttede) diskussionsmuligheder på 2. del.

Under den nye ordning opholder de studerende sig et halvt år på et sjællandsk løvskovdistrikt (Farum) alternerende med et halvt år på et jydsk nåleskovdistrikt (Løvenholm). Foruden undervisning ved distriktspersonalet rummer forprøveåret bl. a. kurser i: arbejdssikkerhed og -teknik m. m., maskin- og redskabslære m. m. (begge Skovskolen, Nødebo), planteskole, savværk, botanik, skovhistorie, vildtbiologi (Kalø) m. m. Der turde ikke være tvivl om, at den nye ordning bibringer de skovbrugsstuderende et relevant og kontant bekendskab med skovbrug. Bekendtskabet med den enkelte skovarbejders forhold vil være mindre end før, men dog ikke ganske tabt.

Studiets varighed efter gammel og ny ordning

| | Nu | Før |
|---|------|-----------|
| Forprøveåret (praktisk - teoretisk uddannelse) | 1 år | 1 år |
| 1. del (teoretisk uddannelse) | 2 år | 1½ år |
| 2. del (teoretisk uddannelse) | 2 år | 2 år |
| 3. del (uddannelse i det teoretiske stofs anvendelse), (evt. distriktsår) | 1 år | (14 mdr.) |
| | 6 år | 5¾ år |

Fagafgang og-tilgang på 1. og 2. del (oversigt)

1. Obligatoriske fag, der er udgået: Fysik, Mikrobiologi, Kraftmaskinlære (nu Skovskolen).
2. Fag som er reduceret mindst 1/3: Kemi, Plantefysiologi, Botanik og Forstbotanik, Matematik, Zoologi, Forstzoologi, Skovhistorie, Træmåling.
3. Nye obligatoriske fag: Cytologi, Datalogi, Statistiske metoder, Plan-teanatomi (tidl. i Plantefysiologi m.v.), Virksomhedsledelse.
4. Fag som er udvidet mindst 1/3: ingen.
5. Specielle skovbrugstilvalgsfag (Om tilvalg se punkt C): Forstzoologi og zoologisk økologi, Forstgenetik, Forstbotanik, Vedanatomi, Skovhistorie 2, U-lands-skovbrug. Div. skovbrugsbifag på 8. semester.

Tilvalgsordningen

Den gamle ordning var fuldt obligatorisk og løb på anden del i en to-årig turnus, hvilket sidste nødvendigvis somme tider måtte resultere i en uhensigtsmæssig fag-rækkefølge.

I den nye studieordning skal ca. 15-20 %, men altså også kun knapt 1/5 af de første 7 semestres undervisning tages som valgfri fag. Det obligatoriske timetal er således stadig meget højt, nemlig fra 32-15 pr. uge alt efter semester. For at skaffe plads til det beskeden selvstændige tilvalg har nogle tidligere obligatoriske fag måttet udgå ligesom visse skovbrugsprægede fag for at hjælpe har »delt sig« i en obligatorisk og en valgfri del, eller er afkøret noget. Foruden de skovbrugsprægede tilvalgsfag kan der tilvælges fag indenfor »støtteområder til skovbrugsvidenskabelige fagområder«.

Dette tilvalg kan ske ved KVL såvel som ved andre højere læreanstalter. Valgmuligheden er tilsyneladende umådelig; fag af perifer interesse kan indgå, hvilket har optaget nogle kritikere af studieordningen. Det viser sig imidlertid ved nøjere betragtning, som man også kunne vente, at de skovbrugsprægede tilvalgsfag står relativt stærkt. Disse sammen med udvidet matematisk statistik, miljøforvaltning samt visse fag ved Handelshøjskolen »opæder« langt størsteparten af tilvalget.

Ottende semester

Tidligere lå den såkaldte »storopgave« samtidig med normal undervisning. Dette gav anledning til hastværksarbejde, eller måske var resultatet oftere studieforsømmelse i måneder. I den nye studieordning er hele 8. semester (det sidste semester på 2. del) afsat til hovedopgaven samt dertil knyttet særlig undervisning i det pågældende hovedfag og yderligere i 1-3 (ofte 1) tilknyttede bifag. Kort udtrykt skal hovedopgaven ligge i et af de egentlige skovbrugsfag, altså som før. I modsætning til tidligere skal hovedopgaven foruden at bedømmes skriftlig også bedømmes på fremlæggelse og »forsvar«. Den nye ordning giver mulighed for bedre og mere indlevelse i det valgte stof og i problemerne med dets fremstilling. Det er en sund øvelse; det er tillige en tilfredsstillende for den studerende selv at kunne fremlægge og diskutere det stof, der er øfret så stor indsats på, for en større kreds. Om den til opgaven knyttede undervisning får tilstrækkelig vægt er måske mere usikkert.

Tredie del

Denne bestod tidligere af 13 mdr. på skovdistrikt og 1 måned på savværk. Her udarbejdedes en række opgaver, og i den ret beskedne tiloversblevne tid kunne den skovbrugsstuderende efter evne og lærested prøve at sætte sig ind i skovdistriktets normale gang samt forberede sig til eksamen.

Efter den ny ordning finder uddannelsen sted *enten* på skovdistrikter (d.v.s. som før) eller på andre godkendte uddannelsessteder, f. eks. planteskoler, forsøgsinstitutioner, træindustrier, organisationer m.v. Uddybelse af forståelsen af tidligere gennemgået stof og især dets omsætning til praksis sker ved udarbejdelse af 2 større og 2 mindre projektopgaver. Den studerende skal ligeledes indføres i arbejdsgang og problemer på uddannelsesstedet. Mindst een opgave skal omfatte planlægning i bred forstand, og de to større opgaver skal, ligesom emnet på hovedopgaven fra 8. semester, anføres på eksamensbeviset.

Den ny ordning afhjælper noget det problem, det var ved at blive, at finde skovdistrikter nok, som ville modtage og uddanne 3. dels studerende. Opgaverne er blevet mere realistiske og relevante og kan derfor også antagelig interessere studieværten mere. Hvis de studerende vil og kan skaffe skovdistrikt, kan der stort set gennemføres en tredie del ganske som før. Der bliver dog ikke eksamineret i visse tidligere discipliner såsom udvisning og alment skovkendskab, der skjulte sig

under diverse fag i den gamle 3. del. Hvor mange, der under den gamle ordning tør påstå virkelig at have »lært« disse ting, er vel uvist. Visse »kunster« kræver formentlig flere års reel indsats i embedet; alligevel er måske netop disse områder noget, der kan fortjene fornyet overvejelse. Derimod kan man formentlig vente, at de studerende, som sigter på en standard-skovbrugsuddannelse, selv vil finde ud af at lægge deres opgaver ud på skovdistrikter.

Kommentarer

Tilvalgssystemet sigter på at give mulighed for en vis specialisering, ganske vist, som det formentlig er fremgået, meget beskedent. Nogle hævder, at muligheden for tilvalg gavner ikke alene de valgte emner, men ved at øge præg af studium fremmer motivationen også for studiets obligatoriske dele. Specialiseringen kan efter ønske følges op på 8. semester og 3. del. For studerende, som bevidst har et mere specielt sigte, er der herved åbnet en mulighed. Dette skulle også kunne resultere i bredere erhvervs-kompetence for studiet som helhed, ligesom det af de studerende opfattes som en rimelig selvbestemmelsesret. En konsekvens af den mulige specialisering er naturligvis, at aftagerne ved ansættelse kan og bør se på, hvad kandidaten har arbejdet med, særlig i studiets sidste del.

Når skovbrugsstudiet ikke er gået længere, altså ikke har indladt sig på den totale valgfrihed, som f. eks. landbrugs- og dele af havebrugsstudiet, har det bestemte grunde. Den totale valgfrihed kan føre til en overordentlig stærk specialisering. I modsætning dertil har skovbrugsstudiet villet holde sin store bredde, nemlig en bunden kombination af biologi, teknologi og økonomi med en betydelig naturvidenskabelig basis og en vis jordnærhed (forprøveåret). Der er to grunde til fastholdelsen. For det første ville egentlige specialister, f. eks. »skovdyrkere« uden »økonomi« højst kunne finde få stillinger, om nogen. For det andet kunne man måske forvente, at der i en tid, hvor næsten alle studier specialiserer sig, nok kunne blive brug for personer med et vist tværgående kendskab. Visse signaler i den seneste tid om erhvervstilpasning af universitetsstudier m.v. kunne tyde på det. For den enkelte kandidat kan den brede basis måske også i mangel af »ønskestillinger« vise sig at have fordele.

Det skal sluttelig anføres, at ændringerne på studiet givetvis ikke kun har medført fordele. Tidlige tilvalg kan således give de studerende uens baggrund for senere obligatoriske fag og dermed undervisningsproblemer. Det

nye system har ved overgang til et-års turnus på 2. del og ved skabelse af tilvalgsfag, 8.-semestefag m.v. anspændt lærerkapaciteten ganske alvorligt og dermed reduceret forskningskapaciteten tilsvarende. Og der kunne findes andet at nævne.

Hvis imidlertid denne korte redegørelse kan bidrage til, at ældre kolleger kan genkende deres nytilkommende ditto, er sigtet med den nået.

Protest mod en falsk fyr

I SKOVEN nr. 3 omtales under rubrikken »Ny Træart« den brasilianske fyr Parana.

Navnet er øjensynligt oversat ordret fra engelsk Parana Pine, og en sådan benævnelse kan måske nok anvendes i tømmerhandelen, hvor man jo ikke under sig for at kalde en og samme træart for Oregon Pine, Douglasgran og Douglasfyr.

Botanisk set findes der imidlertid ingen naturligt forekommende fyr i Brasilien. Den her omhandlede træart er *Araucaria angustifolia* O. Kuntze, den tilhører familien Araucariaceae og er altså betydeligt fjernere beslægtet med fyr end gran og lærk.

*Araucaria angustifolia*ens allernærmeste slægtninge er *Araucaria bidwillii* Hooker, hjemmehørende i Australien, og *Araucaria araucana* K. Koch fra Chile.

Sidstnævnte er kendt her i landet som »Abetræ« eller »Abernes skræk«. I Skandinavien opnår den sin optimale udvikling i Vestnorges atlantiske klima (Poul Søndergaard i Dansk Den-drologisk Årsskrift BD. IV.2.1975).

Araucaria angustifolia O. Kuntze har noget blødere og lidt mere spredte nåle end Abetræ. Den kan klare vinteren i de mildeste egne af England.

Heldigvis kan vi ikke dyrke den her i landet, så vi slipper for besværet med at holde rede på forskellen mellem den og *Araucaria araucana* var. *angustifolia* Dallimore.

Iøvrigt beskrives Parana-tømmer i min litteratur nøjagtigt som i notitsen i SKOVEN. Ifølge en engelsk kilde vil produktionen ikke i større udstrækning kunne overstige forbruget i Sydamerika.

C. G. Thøgersen.

Jordbrug og fredning

Danmarks Naturfredningsforening holdt i dagene 11.-12. marts 1977 sin årlige naturfredningskonference med samspillet og modspillet mellem frednings- og jordbrugsinteresserne som tema.

Konferencen blev åbnet af miljøminister *Niels Matthiasen*, der fremhævede, at det danske landskab er et kulturlandskab præget af land- og skovbrug. Om skovbruget sagde han, at det har 2 funktioner, nemlig for det første produktion af træ, hvorved det forsyner landet med 1/3 af forbruget. Ved siden heraf fungerer skoven som et populært udflugtsmål. Erfaringerne siden naturfredningsloven af 1969 har vist, at de 2 funktioner kan forenes. I de 7 år, der er forløbet siden da, er det samlede beløb, der er blevet udbetalt fra miljøministeriet til de private skovejere som erstatning for hærværk og brandskader forvoldt som følge af offentlighedens adgang, opgjort til ialt 300.000 kr. eller kun ca. 40.000 kr. årligt.

Landbrug og planlægning

Herefter talte højesteretsassagfører *Ib Thyregod* om bl.a. landbrugets placering i den offentlige planlægning. Herunder udtalte han, at en fredning burde medføre en nedsættelse af ejendomsbeskatningen. Dette synspunkt blev senere støttet stærkt af landboforeningernes repræsentant, gdr. *Hartvig Dehn*.

Folketingsmand, universitetslektor *Ejler Koch*, der er formand for folketingets udvalg for fysisk planlægning, omtalte de ny planlægningslove, ved hjælp af hvilke man kan beslutte, om et areal skal ændre status. Han påpegede, at der i dag ikke er stor forskel mellem landzonebånd og fredning, og mente, at dette måtte føre til små erstatninger i tilfælde af fredning.

Kontorchef *J. Broe Petersen*, De samvirkende danske landboforeninger, kunne støtte Naturfredningsforeningen i dens bestræbelser for at bevare fredningsnavn og fredningsplanudvalg, hvis man samtidig fra naturfrednings side ville hjælpe landbrugerne med at oprette tilsvarende organer, der varetog landbrugsinteresser, - men han troede dog ikke meget på mulighederne herfor.

Naturparker

Kontorchef *H. Holden Jensen*, miljøministeriet, talte bl.a. om naturparker, der defineredes som naturområder af national betydning. Af særligt udpegede områder nævnte han: Vadehavet, vestkysten, Limfjorden, søhøjlandet,

Mols, Vejle ådal, det fynske øhav, Møns Klint og midtsjælland. I første omgang skal der i forbindelse med regionplanlægning udarbejdes ide-skitser for områderne, men senere er det tanken, at der skal udarbejdes en nærmere planlægning for udnyttelsen af arealerne.

Efter de indledende indlæg blev konferencen opdelt i følgende 5 grupper:

- a) Landbrugsbebyggelser og landskabet.
- b) Levende hegn, stengærder, små vandhuller, vildtremiser m.v.
- c) Vandindvinding, markvanding og de landskabelige følger.
- d) Landbruget og miljøloven.
- e) Bevaring af værdifulde anlæg og bygninger i landskabet.

Levende hegn

I gruppe b) om levende hegn m.m. udtalte overjagt-konsulent *Egon Jørgensen*, at et generelt forbud mod rydning af „de små ting” ikke ville være rimeligt; men han mente, at naturfredningslovens § 43 burde ændres således, at ønsker om ændringer i tilstanden af mergelgrave, søer, moser og damme først skulle godkendes af fredningsplanudvalgene. Et lovforslag herom er udarbejdet af naturfredningsforeningen og indsendt til miljøministeriet.

Lektor *Jan Dyck*, Verdensnaturfonden, beskrev hegn og gærder som et stinet for den vilde flora og fauna, som fører ud fra skovene.

Dendrolog *Søren Ødum*, Naturfredningsrådet, omtalte artsvalget ved etablering af levende hegn, hvor det er vigtigt at anvende hårdføre og frodige arter, som findes naturligt i skovbryn, men mente dog også, at der skulle være et vist spillerum for nye arter. Endvidere mente han, at der i mange nicher kun placeres fritstående træer, og han opfordrede direkte til anarki ved såning af agern i sådanne nicher.

Skoven og borgerne

Efter gruppearbejdet samledes konferencen igen til drøftelse af emnet: »Skoven og borgerne«.

Direktør *H. Frølund*, skovstyrelsen, indledte med at omtale 6 af skovbrugets vigtigste funktioner:

1. Produktion af ved.

Forbruget af træ og produkter heraf er højt her i landet og vokser med 3-4 % om året, mens skovens tilvækst kun vokser med ca. 1½ % om året, hvilket betyder, at landets selvforsyningsgrad forringes, men indenfor EF lægger man stor vægt på at opnå en øget selvforsyningsgrad, hvorfor man må forvente initiativer herfra til ophjælpning af EF-landenes træproduktion.

2. Vandhusholdning.

Skovens betydning for vandindvindingen er endnu ikke så stor her i landet, men dog er man flere steder ved at blive klar over, at det reneste vand ofte findes under skove.

3. Erosion.

Skovene virker som beskyttelse mod vind- og vanderosion.

4. Filtervirkning.

Skovens værdi som beskyttende røg- og støjfilter er af voksende betydning.

5. Naturværn.

Skovbruget er som et ekstensivt erhverv velegnet til at virke som værn for naturværdier.

6. Rekreation.

Skovens rekreative værdi for befolkningen udnyttes ved anlæg og bygning af stier, veje, campingpladser, minimuseer, toiletter samt ved en udbredt skiltning, som nogle mener har en „positiv visuel effekt”. Skovdirektøren advarede dog imod en overdreven „forntning” af landskabet.

Endelig kom Frølund ind på den aktuelle bøgeskogs- løvskovs problematik, hvor det må erkendes, at bølgearealet i de senere årtier er gået tilbage, men hvor arealerne med eg, ær, birk og ask til gengæld er gået frem, og hvor man må konstatere, at nåleskoven har øget faunaen.

Vort problem er, at Danmarks og bøgens beståen er kædet nøje sammen, men det må erkendes, at vi i Danmark er på nordgrænsen af bøgens udbredelsesområde. I bl.a. Rumænien findes langt smukkere bølgebevoksninger end her i landet. (Hertil svarede *Jesper Refn* senere, at bjergene i Rumæ-

nien også er høje, men at det jo ikke var noget argument for at fjerne Himmelbjerget).

Frølund advarede imidlertid stærkt mod indførelse af nye restriktioner for de private skovejere og anbefalede, at man i stedet brugte konforme midler, f. eks. støtte til kulturanlæg.

Hofjærgemester *I. Estrup*, Dansk Skovforening, talte herefter om skovenes betydning for landskabets udseende og indhold og nævnte, at skovbruget gennem mange år har vænnet sig til fredning, og at man i dag måtte betragte fredskovsforpligtelsen som et gode. Estrup omtalte endvidere den svingende betydning, samfundet har tillagt skovene. I mange år var sikring af træproduktionen det vigtigste, men i 60'erne fik naturfredningsinteresserne overhånd. Oliekrisen vendte igen situationen, således at skovenes råstofproducerende evne atter kom i focus. I dag er det Dansk Skovforenings standpunkt, at det rekreative og det produktionsmæssige med fordel kan trives sammen. Mange mennesker kan lide at opleve, at der sker noget i skoven.

Kontorchef *W. Horsten*, Friluftsrådet, var enig i, at folk gerne vil se skovdriften, - skove skal ikke ligne parker. Horsten ønskede, at man bevarede gamle træer, og at man så nogle flere dyr i skovene. Han så også gerne, at der blev forbedrede muligheder for friluftsparkering og bålbrænding, da han mente, at kroerne er blevet for dyre. Iøvrigt mente han, at vejvæsenet ødelægger for meget skov.

Lektor *Niels Elers Koch*, Statens forstlige Forsøgsvæsen, omtalte undersøgelsen »Skov og Folk«, som forhåbentlig vil danne et bedre grundlag for benyttelsen af vore skove. Først skal det undersøges, hvordan skovene anvendes i dag, dernæst hvilke ønsker man måtte have for skovenes fremtidige drift og endelig, hvilke økonomiske konsekvenser, dette vil få for skoven og for samfundet.

Forstkandidat *Jesper Refn*, Danmarks Naturfredningsforening, klagede over, at man idag ikke har nogen indflydelse på skovenes planlægning. Han mente ikke, at fredskovspligten var tilstrækkelig. »Skov og Folk« betragtede han som en udstrakt hånd til borgerne. De eksisterende værdier i skovene skal bevares, men man bør også tænke på de muligheder, der er i en ændret driftsform og herunder navnlig være opmærksom på anvendelse af løvtræ, især bøg, omfanget af monokulturer contra blandingskulturer samt bevaring og etablering af moser, søer, lysninger og urskove. Danmarks Naturfredningsforening var parat til at formidle ideerne.

Professor *H. Vedel*, Landbohøjskolen, advarede mod at ændre små løvskove til nåleskove, som ofte vil trives dårligt i små enheder. Han mente, at der i dag er en befolkningsgruppe bestående af kunstnere, økologer, botanikere og zoologer, som let svigtes ved skovenes drift.

Efter en afsluttende debat, hvor man bl.a. kom ind på spørgsmål vedr. terrænsport, publikumsvejledning, pleje af fortidsminder og bevaring af re-

sterne af dansk naturskov sluttede den veltillirettelagte og særdeles indholdsrigge konference.

Tilplantning af ødelagte skove

I dagene 24.-27. maj 1977 afholdes et Seminar med emne »Seminar af Restoration of Forests Destroyed by Storm and Fire«. Seminaret afholdes af en studiegruppe under »Mechanisation on Forest Work of Joint FAO/ECE/ILO Committee on Forest Working Techniques and Training of Forest Workers« og afholdes i Forbundsrepublikken Tyskland og Nederlandene.

Ved seminaret demonstreres maskiner, teknik og metoder vedr. pladsrensning, dyrkning og plantning af fyr, douglas og eg.

P.H.

Hus til leje

I eller ved skov, helst indenfor trekanten Jyderup-Hvalsø-Dianalund, ønskes et lille hus til leje til fritidsbrug et sted, hvor der er ro. Faciliteter unødvendige. Ældre ægtepar samt 1 hund (boxer).

Billet mærket »HUS« til SKOVEN's redaktør.

EGEDAL PLANTESKOLEMASKINER

Katalog tilsendes på forlangende

EGEDAL MASKINFABRIK

Egebjerg, 8700 Horsens

Telefon (05) 65 61 77

Går De i salgstanker?

- Kapitalstærke købere haves til alle størrelser.
- Skovejendomme, beliggende i Jylland.
- Ring dag eller aften:
- Telefon (06) 27 29 16.

GERT ENEVOLDSEN

Niels Bjerresvej 36,
8270 HØJBJERG

**Tænk venligt
på Deres
medarbejderes
sikkerhed og
velbefindende
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

Et skoventreprenørudstyr

Af EBBE LEER, Det Danske Hedeselskab, og FRITZ MØLLER, Skovteknisk Institut.

Basismaskine

Det Danske Hedeselskab og Skovstyrelsen har i samarbejde med International Harvester Co., Nørgaard Andersen Maskinfabrik ApS og Skovteknisk Institut som et forsøg gennemført meget væsentlige ændringer på en universaltraktors standardførerhus.

Formål.

Ombygningens primære formål har været at forbedre traktorførerens arbejdsplads, og dermed hans muligheder for at betjene traktor og redskaber, inden for de rammer standardførerhuset giver, uden at ændre på den godkendte sikkerhedsmæssige udformning.

Brugerne.

De potentielle brugere af denne ombyggede model vil være skoventreprenører og maskinstationer, hvor den enkelte traktor skal klare alle forekommende opgaver så effektivt som muligt, samtidig med at førerpladsens udformning under alle opgaver er acceptabel.

De gennemførte ændringer.

De nedennævnte ændringer gennemføres foreløbig på 2 stk. IH 844 Agriomatic, begge firehjulsdrevne, og først efter en grundig praktisk afprøvning vil det kunne konkluderes, hvorvidt ombygningen tilfredsstillende brugernes ønsker, bl.a. set i forhold til ombygningens pris samt alternative traktorsløsninger. Den første af traktorerne er taget i brug i februar på Hedeselskabets 2. distrikt (Djursland). Den anden på Fussingø Statsskovdistrikt i april.

Den væsentligste ændring er gennemført ved at fjerne traktorens normale liftsystem med lifthus, betjeningshåndtag og løftearme. Herved er det blevet muligt at lægge et plant gulv i førerhuset helt hen under bagvinduet. Førerhuset giver derfor gode muligheder for en 180° vendt førerplads, f. eks. ved kranbetjening. Der er endvidere blevet plads til et bedre førersæde af

typen med høj ryg. Det er dog stadig ønskeligt med endnu bedre plads til fødder og underben under kranbetjening.

Den originale lift er erstattet af en mere primitiv løfteanordning med to udvendige løftecylindre. Denne lift er uegnet til landbrugs formål, men formodentlig tilstrækkelig til brug i skoven.

En væsentlig fordel ved den nye løfteanordning er, at den ikke i hævet stilling optager plads i førerhuset. Det vil derfor normalt være muligt at lade udsæbningsudstyret blive siddende på traktoren under udkørsel med vogn. Nyttigt og tidsbesparende på en traktor, der hyppigt må skifte mellem to opgaver.

De 2 nævnte traktorer skal begge leveres med tagmonteret hydraulisk kran. For at få lavest mulig byggehøjde, samtidig med det flade gulv i huset, er det normale tag blevet erstattet af et fladt, isoleret og støjdæmpet tag, hvorved der er tjent ca. 12 cm på højden. Varme- og ventilationsapparatet, som normalt sidder i taget, er herefter flyttet ned ved forreste højre siderude. For at øge sikkerheden under læsning på stejle skrånninger er traktoren forsynet med en ekstra hydraulisk manøvreret parkeringsbremse, endvidere er der som sikkerhedsforanstaltning for føreren i bagruden indsat en sikkerhedsrude - Lexan - med stor brud- og gennemslagsstyrke.

Modificeret ombygning

Udover denne store ombygning er en modificeret ombygning udført på 2 IH 844 Agriomatic traktorer. I begge tilfælde er gennemført den forbedrede arbejdsplads med flad bund i huset som ovenfor omtalt. Disse 2 traktorer har ikke lift, og kun den ene har tagmonteret kran, medens den anden har frontmonteret pumpeanlæg og er sammenkoblet med en Weimar 10 ton vogn med FMV 2500 H og en nykonstrueret Weimar stabilisator. Sidstnævnte traktor er leveret til Klosterhedens Statsskovdistrikt, medens traktoren med den tagmonterede kran bliver basismaskine for en ny model SE-



Fig. 1. IH 844 (4x4) med nykonstrueret kranmonteringsramme.

GEM fælder/oparbejder, som vi forventer at kunne afprøve omkring 1. maj.

Hjælpeudstyr

Omkring en sådan basismaskine vil kunne anvendes en række forskelligt hjælpeudstyr. Her skal blot kort omtales en ny kranmontering, samt det nye udstyr. Det Danske Hedeselskab har kombineret med den første af de leverede traktorer.

Kranopbygning.

Den tagmonterede Cranab 2510 er placeret på en nykonstrueret ramme, der tilgodeser flere vigtige krav til en tagmontering.

Den nye ramme (se fig. 1) sikrer dels den lavest mulige placering af kranen, af hensyn til traktorens stabilitet, dels er den let at afmontere, idet den kun er fastgjort til traktoren fire steder. Rammen er endvidere konstrueret med tanke på størst mulig holdbarhed, samtidig med at førerens udsyn hæmmes mindst muligt.

Nyt Indslev spil.

I forbindelse med de omtalte 2 traktorer har Indslev Maskinfabrik udvik-



Fig. 2. Nyt Indslev spil, udvendig lift og godt udsyn for føreren.



Fig. 3. Entreprenørudstyr til Hedeselskabets 2. distrikt.

let et nyt traktormonteret spil (fig. 2). Kravene til dette spil har været, at det skal være et kompakt, kropsmonteret spil, der frit kan kombineres med andet udsædningsudstyr såsom hydraulisk udsædningsstang eller klembanke. Spillet skal endvidere have en hurtig indspilning og have en arbejdssikkerhedsmæssig god betjening.

Det nye spil ligner det kendte Indslev spil, men er udstyret med en hydraulisk aktiveret glidekobling, der betjenes fra førersædet. Spillet er beregnet til 4 ton trækraft med en 12 mm wire. Indspilningshastigheden er ca. 70 m pr. min. Efter en afprøvningsperiode vil vi vende tilbage til dette spil.

Ny Vestas bogievogn.

Det Danske Hedeselskab har i samarbejde med vognfabrikken Vestas A/S, Lem, udviklet en ny 6-8 ton bogievogn. Vognen (fig. 3) er bygget efter kærreprincippet med en lav læsehøjde, men samtidig god frihøjde. For at kunne køre på smalle spor er bredden begrænset til 1,8 m. Vognen er beregnet til 3-m træ, og kan her max. læsse 7,5 rm. Kortere træ vil også kunne udkøres med vognen. For en bogievogn i denne størrelse har den usædvanlig store hjul, dækstr. 10,5x18. Som krav til udviklingsarbejdet har her ligget ønsket om en lav, smal og enkel bogievogn, der hurtigt skal kunne på- og afkobles. Disse krav synes tilgodeset med denne vogn, og vi skal også her efter en afprøvningsperiode vende tilbage til denne bogievogn.

Konklusion

Det her kort beskrevne udstyr skal kun betragtes som et eksempel på et skoventreprenørudstyr, der vil kunne klare de fleste forekommende transportopgaver. Andre udstyr og andre kombinationer vil være relevante at have med i overvejelserne ved et evt. indkøb.

Det vigtigste er, at man sikrer sig den bedst mulige basismaskine med den bedst mulige arbejdspladsudformning, inden for de ofte givne økonomiske og udnyttelsesmæssige rammer. Herefter søger man så at dimensionere og tilpasse det rette hjælpeudstyr til de konkrete opgaver og forhold, den enkelte bruger måtte stå overfor.

SI-noter:

Rapport om kunstig vanding

Skovteknisk Institut har netop udsendt en ny SI-rapport: *Vanding af pyntegrønt og juletræer*. Rapporten, der er på 45 sider, er ment som en orientering for de distrikter, der overvejer at anskaffe et vandingsanlæg til deres pyntegrønt- og juletræsbevoksninger.

I rapporten er refereret de hidtil offentliggjorte vandingsforsøg, og der er omtalt de juridiske forhold og tekniske muligheder omkring vandindvindingstilladelse, grundforbedringstilskud og dimensionering af anlæg. Desuden er forholdsvis detaljeret beskrevet de enkelte dele af et vandingsanlæg, herunder sprinklerør og vandingsmaskiner.

Endvidere indeholder rapporten en omtale af økonomien ved kunstig vanding, idet der er gennemgået tre forskellige vandingsanlæg med hensyn til investeringskrav og årlige omkostninger. Endelig indeholder rapporten samlede oversigter over sprinkleranlæg og vandingsmaskiner og en adresseliste på producenter af anlæg.

Rapporten koster 25,00 kr. og kan bestilles ved henvendelse til:

Skovteknisk Institut
Vester Voldgade 86
1552 København V
Tlf.: (01) 12 21 66.

Paul Christensen.

Elmia logging 77

Skovtekniske demonstrationer i Jönköping i dagene 6.-8. maj 1977.

I overensstemmelse med den langsigtede planlægning for ELMIA's internationale skov- og landbrugsudstillinger, med landbruget som hovedtema hvert andet år, og skovbruget hvert andet år, finder ELMIA's skovudstilling sted i dagene 6.-8. maj 1977. Det sker under navnet ELMIA LOGGING 77, med en målsætning som delvis adskiller den fra de tidligere ELMIA-skovudstillinger.

Den store nyhed ved ELMIA LOGGING 77 er, at praktisk taget hele udstillingen flyttes ud i skoven til et demonstrationsområde med muligheder for firmaerne til under realistiske forhold at demonstrere redskaber, maskiner og arbejdsystemer. Publikum, som kommer til udstillings- og demonstrationsområdet i biler eller busser fra ELMIA, følger afmærkede ruter indenfor demonstrationsområdet. Der bliver mulighed for tæt på at se maskinerne i arbejde, samt for personlig kontakt med firmarepræsentanterne.

Demonstrationerne viser både det lille og det mellemstore såvel som det store skovbrugs maskiner. Kulturple-

SI-noter:

jen vil blive grundigt belyst ved udstillingen og demonstrationerne.

ELMIA LOGGING 77 planlægges og gennemføres af blandt andre Södra Skogsägarna og Forskningsstiftelsen Skogsarbeten. Der forventes stor international deltagelse fra såvel udstillere som besøgende.

Fællesarrangement med 'Scandinavien Game Fair' - Hest, Hund, Jagt, Fiskeri 77.

ELMIA LOGGING 77 er et helt selvstændigt arrangement, men samtidig foregår på ELMIA-området 'Scandinavian Game Fair', hvilket giver en interessant forbindelse mellem skovbruget og skov-, natur- og vildtplejen.

ELMIA 79

I juni 1979 kommer ELMIA-skovudstilling igen i fuldt omfang med skov- og savværksudstilling på udstillingsområdet og i hallerne og med et internationalt conferenceprogram.

Skovbrugsudstillinger i 1977

Udvidet liste over udstillinger i løbet af 1977.

- 21.-22., 25.-26. og 27.-28. april:
Förvaltarmöten i Växjö - Sverige.
Växjö.
- 3.-6. maj:
KWF - Tyskland.
(Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik).
Schmallenberg nær Dortmund.
- 6.-8. maj:
ELMIA LOGGING 77 - Sverige.
Jönköping.
- 9.-13. maj:
4. Hamburg - Reinbeker Forst- und Holztagung - Tyskland.
Hamburg.
- 18.-24. maj:
LIGNA HANNOVER 77 - Tyskland.
Hannover.
- 2.-10. juli:
Expo Norr - Sverige,
Östersund.
- 4.-7. juli:
Royal Show - England.
Coventry.
- 6.-14. august:
Nolia - Sverige.
Umeå.
- 14.-16. september:
The 8th Forest Industries Equipment Exhibition - Canada.
Ottawa.
- 22. september:
SI - Maskindemonstration 1977.
Kattrup Skovdistrikt, Sjælland.

Fritz Møller.

Teknik ved vanding af pyntegrønt-bevoksninger

De sidste års tørre somre har bevirket en øget interesse for kunstig vanding af kulturer og bevoksninger. Skovteknisk Institut har derfor fundet tiden moden til at undersøge de vandtekniske muligheder i skovbruget.

Af PAUL CHRISTENSEN, Skovteknisk Institut.

Formålet med vanding

Der vil kunne opnås adskillige fordele ved vanding af pyntegrønt- og juletræsbevoksninger:

1. Merudbytte af grønt.
2. Forhindring af tørkeskader.
3. Formindskelse af risikoen for forårsnattefrost.
4. Sikring af samme produktion fra år til år.
5. Sikring af nykulturer.
6. Sikring af gødningsoptagelsen.

Det er formentlig det første punkt - merudbyttet af grønt - der vejer tungest for praktikerne og kan få stadig

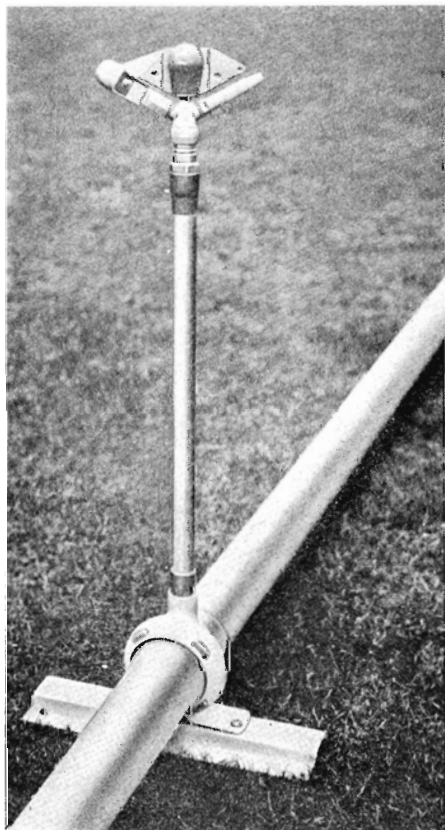


Fig. 1. Sprinkleranlæg af aluminiumsrør med sprinkler monteret på kort standrør (Perrot).

flere til at investere ganske mange penge i vandingsanlæg.

Statens Forstlige Forsøgsvæsen har udført vandings/gødningsforsøg i nobilis på Ulborg distrikt, og resultaterne er endog særdeles gode (tabel 1).

I 1972 blev alle træerne klippet op til og med 4. krans fra oven. I 1973 og 1974 klippedes 4. krans fra oven, men der blev ikke klippet i 1975. I 1976 blev der klippet 5. grenkrans fra oven.

Det bemærkes, at på denne hedejord på Ulborg distrikt var merudbyttet ved vanding maj-august gennemsnitlig 25 %. Den meget store, positive vekselvirkning mellem vanding og gødskning har først indfundet sig i 1976. Merudbyttet var da helt oppe på 49%.

Vandindvindingstilladelse

Skulle disse overvældende forsøgsresultater give nogle lyst til at erhverve et vandingsanlæg, er der adskillige forhold, der bør tages i betragtning. Først og fremmest skal der søges om tilladelse hos Amtsrådet til at indvinde vandingsvand, uanset om det er grundvand eller vand fra egen sø eller å. Forinden tilladelse kan gives, skal der ved grundvandsindvinding foretages en boring og en prøvepumpning for at undersøge de vandledende jordlags ydeevne. Mulighederne for at få tilladelse er generelt bedst i det vestlige og centrale Jylland, men tilladelser gives ofte i andre landsdele.

Grundforbedringslån og -tilskud

Det er muligt at opnå tilskud og/eller lån til et vandingsanlæg, når visse dimensioneringskrav er opfyldt, og beregningerne er foretaget af personer, der er autoriserede af Statens Jordlovsudvalg.

Det skattefrie tilskud udgør 25 % af omkostningerne til planlægning, bo-

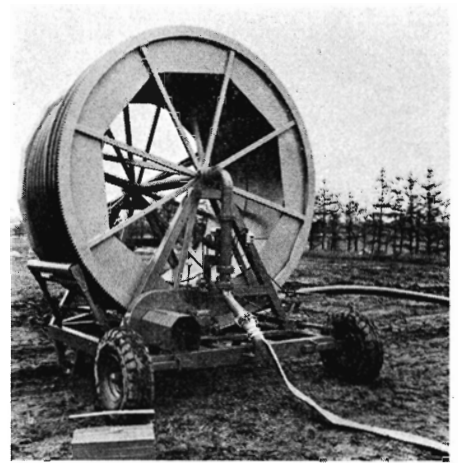


Fig. 2. Stationær vandingsmaskine med oprullende slange (Stenumat).

ring og jordfaste installationer. Omkostningen til motor og pumpe er ikke tilskudsberettiget.

Grundforbedringslånet, der ydes mod pant i ejendommen, er afdragsfrit de første to år, men skal derefter afdrages over de følgende ti år.

Vandingsanlæg

Et vandingsanlæg består i princippet af:

1. Pumpe med kraftkilde.
2. Rørledning - fast el. transportabel.
3. Sprinkleranlæg eller vandingsmaskine.

Dimensioneringen af vandingsanlæg foretages bedst af fagfolk, og ønsker man grundforbedringstilskud ell. -lån, er det en betingelse, at autoriserede fagfolk medvirker. Ved dimensioneringen beregnes pumpe- og motorstørrelse og rørledningens dimensioner under hensyntagen til det totale areal, der ønskes vandet, vandmængden pr. vanding, antal timer der vandes dagligt, hvor mange dage der måtte gå mellem hver vanding, tryktab i vandingsanlægget, højdeforskellen mellem vandspejl og den højest placerede spredner m.v.

ad. 1. Pumpe med kraftkilde.

Pumpen til vandingsanlæg er normalt en centrifugalpumpe. Er afstanden fra



Fig. 3. Spredner monteret på vogn til brug ved indtræksmaskiner.

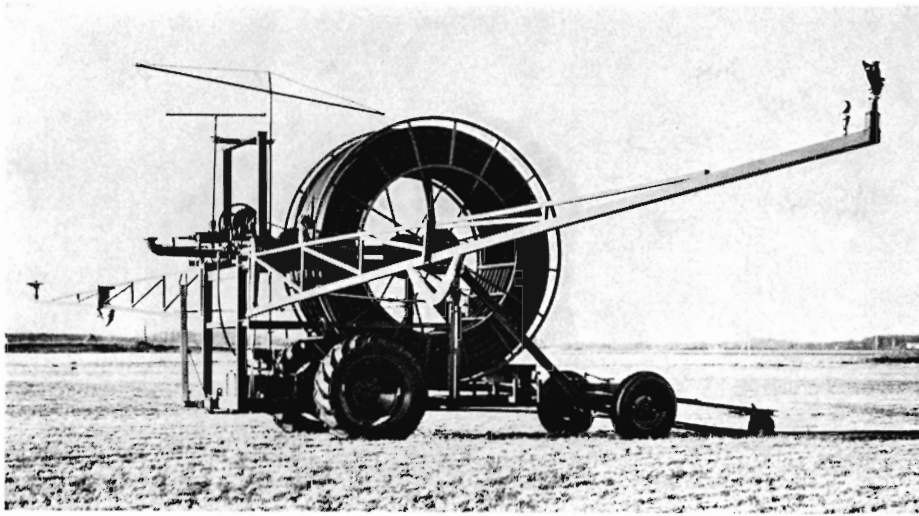


Fig. 4. Mobil vandingsmaskine med oprullende slange. Maskinen er forsynet med bom og to spredere (Abstracta).

pumpen ned til vandspejlet over 6-7 m, benyttes borerørs- eller dykpumper. Drivkraften er oftest el-motor, men også traktorer og dieselmotorer anvendes. Nogle steder er pumpen monteret på en gammel lastbil, hvor dieselmotoren tjener som drivkraft.

ad. 2. Rørledning.

Rørledningen fra pumpen til forbrugsstedet er normalt PVC-rør. For at opnå grundforbedringstilskud skal rørene være DS-mærkede og være nedgravet i 60-90 cm dybde. Rørene skal kunne tømmes for vand om vinteren p.g.a. frostfaren. På passende steder i bevoksningen - med 70-100 m mellemrum - sidder på rørledningen et antal *hydranter* (= aftapningshaner). Fra hydranterne kan etableres flytbare rørforbindelser hen til sprinkleranlægget eller vandingsmaskinen.

ad. 3. Sprinkleranlæg.

Et sprinkleranlæg kan bestå af flytbare aluminiumsrør, der kan sammenkøbes. På rørene sidder med jævne mellemrum - 12 eller 18 - små, roterende sprinklere, der har en effektiv spredediameter på 15-25 m. Sprinklerne kan enten sprøjte ind mellem stammerne, eller de kan sidde på *standrør* i nogle meters højde og sprøjte ud over trætoppene. Når sprinkleranlægget har

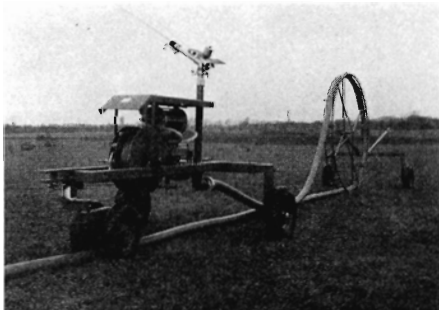


Fig. 5. Mobil maskine med slæbende slange. Maskinen er forsynet med slangevendehjul. (Den grønne linie).

leveret den ønskede vandmængde, flyttes systemet et stykke væk til et nyt opstillingssted. Sprinklerledningen kan også bestå af en hurtig oprullelig blød slange monteret med små sprinklere. Ved brug af *vandingsmaskiner* mindskes det manuelle flyttee arbejde væsentligt. Endvidere har vandingsmaskiner større vandingskapacitet end sprinkleranlæg, men til gengæld er investeringskravet også større. Vandingsmaskiner har en spredvidde på 40-100 m.

De i dag kendte vandingsmaskiner kan inddeles i følgende tre grupper:

1. Stationære maskiner med oprullende slange.
2. Mobile maskiner med oprullende slange.
3. Mobile maskiner med slæbende slange.

Stationære maskiner med oprullende slange

Denne gruppe, der også benævnes *indtræksmaskiner*, består af en statio-

nær slangerulle, der under vanding via en vand- eller forbrændingsmotor ved langsom rotation trækker den slæde eller vogn til sig, hvorpå sprederen er monteret. Sprederen og slangen er før vandingen trukket i position med en traktor.

Mobile maskiner med oprullende slange

På denne type maskiner er slangerulle og spredere anbragt på en fælles vogn, der kører gennem bevoksningen under vandingen. Nogle maskiner trækker sig frem ved hjælp af slangen, mens andre trækker på vognens hjul. Maskinen kan være forsynet med en bom med flere spredere eller med en enkelt stor spredere.

Mobile maskiner med slæbende slange

Her er spredere, vandmotor og evt. en wiretromle placeret på en fælles vogn. Kørselen under vanding kan foregå enten ved hjælp af drev på hjulene eller ved oprulning af en wire. Under vandingen slæber slangen efter maskinen. Nogle maskiner har et slangevendehjul, så slangebugten er i det lodrette plan.

Gødskning

Vandingsanlæggene kan anvendes til samtidig udbringning af kunstgødning. I handelen findes gødningsblandere både til fast og til opløst gødning. En god vandfordelingsevne fra sprederne er en betingelse for en ensartet gødningsfordeling.

Økonomi

I det følgende er beregnet investeringskrav og årlige omkostninger ved tre forskellige vandingsanlæg. Alle anlæggene er beregnet til at vande 5 ha, men pumper og hovedledninger er di-

Tabel 1. Klippeudbytter i vandingsforsøget i nobilis på Ulborg distrikt (kg pr. træ).

| År | Ube-handlet | Gødet | Vandet | Gødet + vandet |
|------|-------------|-------|--------|----------------|
| 1972 | 0.515 | 0.790 | 0.650 | 0.680 |
| rel. | 100 | 153 | 126 | 132 |
| 1973 | 0.355 | 0.395 | 0.450 | 0.480 |
| rel. | 100 | 111 | 127 | 135 |
| 1974 | 0.735 | 0.740 | 0.905 | 0.855 |
| rel. | 100 | 101 | 123 | 116 |
| 1976 | 1.00 | 1.01 | 1.25 | 1.49 |
| rel. | 100 | 101 | 125 | 149 |

Tabel 2. Investeringskrav og årlig omkostning ved tre forskellige vandingsanlæg.

| Anlæg | Aluminiums-rør | Blød slange | Vandings-maskine |
|----------------------------|----------------|-------------|------------------|
| Investering (kr./ha) | 9.087 | 9.687 | 16.849 |
| Investering, relativt | 100 | 107 | 185 |
| Årlig omkostning (kr./ha) | 2.434 | 2.642 | 4.332 |
| Årlig omkostning, relativt | 100 | 109 | 178 |

mensioneret således, at anlægget kan udvides til at vande 10 ha.

De tre anlæg er:

1. Sprinkleranlæg m. aluminiumsrør.
2. Sprinkleranlæg m. blød slange.
3. Lille indtræksmaskine.

ad. 1.

Der er regnet med 400 m 90 mm PVC-rør til hovedledning, 15 hk el-

pumpe, 290 m 70 mm aluminiumsrør med 20 sprinklere samt en rørtransportvogn - ialt en investering på 45.435 kr.

ad. 2.

Dette anlæg har samme type pumpe og hovedledning som (1) og derudover 200 m blød slange med 11 sprinklere - ialt en investering på 48.435 kr.

ad 3.

Ved dette anlæg er regnet med 400 m 110 mm PVC-rør til hovedledning, 2x15 hk pumper, lille vandingsmaskine (20 m³ vand/time) og 40 m 89 mm aluminiums forsyningsrør - ialt en investering på 84.245 kr.

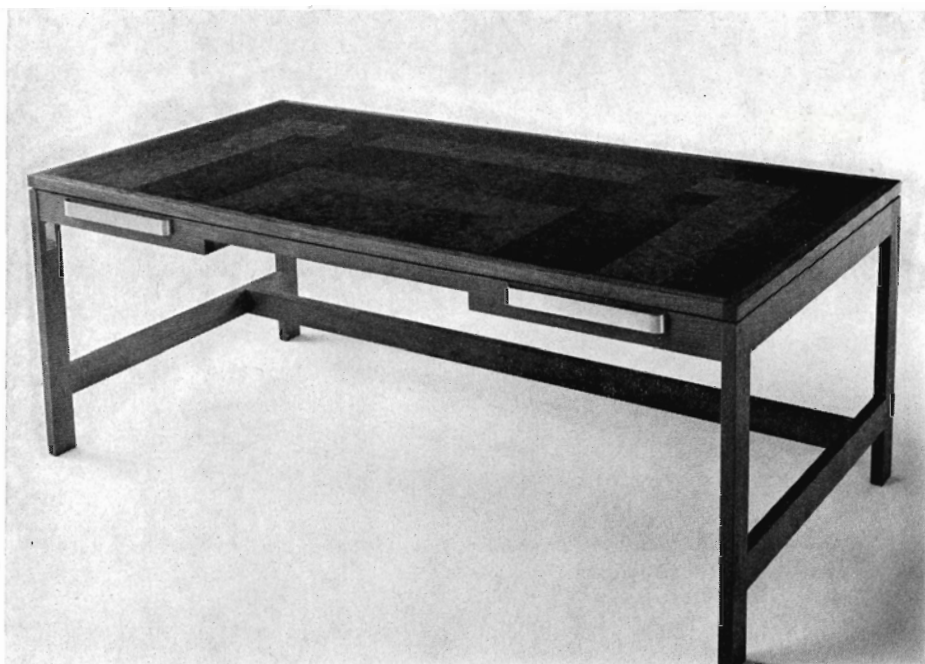
De årlige omkostninger omfatter amortisation over 10 år med 14 % p.a., flytning, vedligeholdelse, strøm og motorafgift.

Tabel 2 viser investeringskrav og omkostningerne pr. ha ved vanding af 5 ha med de tre omtalte anlæg. I investeringsbeløbene er fratrukket et grundforbedringstilskud. Under forudsætning af et merudbytte ved vanding af nobilis på 25 % og en nettopris på 3 kr./kg vil de tre anlæg være rentable. Merudbyttet vil i de fleste nobilisklippebevoksninger udgøre mindst 1500 kg/ha/år, svarende til 4500 kr./ha/år.

Traktorkørsel efter 1. maj

Den nye færdselslov fra 1. maj indebærer en række ændringer i forhold til den nuværende lov. Således kræver al kørsel med traktor på vej kørekort efter 1. maj. Kørekort til bil vil kunne anvendes. Tidligere kunne en stor del af landbrugets traktorkørsel foretages, når blot føreren var over 16 år. Der indføres en overgangsordning, hvorefter personer, der i de sidste to år regelmæssigt har ført traktor, kan få udstedt et særligt kørekort uden aflæggelse af køreprøve. Dette særlige traktorkørekort giver dog kun adgang til kørsel med traktor under særlige omstændigheder.

mh



Tranekær møbelfabrik

Tranekær Gods har udvidet sine interesseområder i de senere år ved millioninvestering i landbrug og etablering af møbelfabrik - skriver BØRSEN den 4. april d.å.

Den nye møbelfabrik er anlagt i Tullebølle og beskæftiger 18 mand. Virksomhedens daglige leder er regnskabschef *Hans Fog*, som startede fabrikken i 1970. En prøveproduktion blev startet i en af godsets bygninger på trods af mistro overfor projektet fra forskellig side.

Idag har fabrikken til huse i et moderne industrihus på 1500 m², der ejes af kommunen, men som godset har forpligtet sig til at overtage indenfor en periode på 10 år. På grund af Langelands status som egnsudviklingsområde fik man et lån på 1,2 mill. kr. fra Egnsudviklingsdirektoratet, og et direkte tilskud på 300.000 kr. fra Boligministeriet. Fabrikken budgetterede med et underskud på 700.000 kr. sidste år, men allerede i løbet af indeværende år ventes regnskabet at kunne balancere med en forventet omsætning på 6 mill. kr.

Driften har hidtil indfriet planerne, og fabrikken skal udvides til 4.000 m² i løbet af 4 år.

Målsætningen for virksomheden går ud på at markere sig såvel nationalt som internationalt som producent af møbler, der i henseende til kvalitet og originalitet ikke overgås af andre.

Prislisten indeholder for øjeblikket ca. 100 varenumre, som er produceret på grundlag af en revolutionerende ny endetræsfinerteknik, som »Tranekær furniture« er ene om i verden. Tranekærs borde skiller sig især ud fra konkurrenternes ved bordpladernes smukke mønstre, der er »tegnet« med forskellige træsorters karakteristiske farver. Inspirationen er bl.a. hentet fra de gamle romeres mosaikkunst.

Der ligger så megen forskning og specialviden i vore møbler, siger Hans Fog, at man ikke er bange for efterligninger. Tranekær Møbelfabrik fremstiller kun bordmøbler af høj kvalitet, som især henvender sig til de højeste indkomstgrupper. Et Tranekærskrivebord koster lidt over 10.000 kr. Oprindeligt tænkte man sig udelukkende at lade produktionen gå til eksport, men det danske marked for Tranekær-bordene viste sig at være langt større end antaget, og idag sælges 15 % af årsproduktionen på ca. 1500 borde i Danmark; resten går hovedsageligt til USA, Canada, Frankrig, Vesttyskland, Hong Kong og Japan.

På længere sigt er det tanken at kunne tilbyde alt i borde og måske også at tilbyde sig som underleverandør for andre danske møbelproducenter. Hans Fog mener, at fabrikkens største fremtidige problem bliver at tiltrække tilstrækkelig kvalificeret arbejdskraft.

P.H.

Litteratur:

ALLAN MITCHELL: Træer i Nordeuropa. - På dansk ved Søren Ødum. Gads Naturbøger, 413 s. ill. 1977. Pris kr. 80,50 heftet, kr. 97,75 indb.

Vor forstbotaniske litteratur er med ovennævnte bog blev væsentlig rigere end hidtil. Indtil omkring midten af 50'erne benyttede man *O. G. Petersen*: Forstbotanik, når man skulle have forstbotaniske oplysninger om træer. I 1958 udkom *Helge Vedell* m. fl.'s udmærkede bog: »Træer og buske i skov og hegn«, som har fundet stor udbredelse blandt forstfolk og botanisk interesserede. Og nu i 1977 er udkommet: »Træer i Nordeuropa«.

Allan Mitchell udtaler i et forord til bogen, at „en populær træbog helst skal gøre det muligt for læseren at bestemme de træer, der vokser i nabolaget af bopælen og i de haver og parker, der besøges“. På de britiske øer er der kun 35 egentlig hjemmehørende arter, men derudover forekommer i haver og parker mere end 500 arter fra klodens tempererede zoner og i tilgift 200 varieteter. Føjer man dertil botaniske haver, arboreter og store private samlinger, kommer man op på ca. 1.700. *Allan Mitchell* har haft bistand til bogen af de danske tegnere *Preben Dahlstrøm* og *Ebbe Sunesen* og den engelske *Christine Darter*. Bogen er skrevet om træernes forekomst og trivsel specielt på de britiske øer, men dækker derved samtidig stort set hele Nordeuropa.

Ved en grov sammenligning af 1) *Vedell*: »Træer og buske i skov og hegn« og 2) *Allan Mitchell*: »Træer i Nordeuropa« kan man konkludere, at: nr. 1 har nogle udmærkede kort over træarternes udbredelse i hele Europa, hvilket 2 ikke har. Begge bøger er forsynet med talrige udmærkede farvebilleder og tegninger. - Nr. 1 giver foruden de forstbotaniske oplysninger også meddelelse om veddets anvendelse, hvilket sidstnævnte nr. 2 ikke gør. - Nr. 2 har en bedre systematisk inddeling af stoffet end nr. 1, idet undertitlerne: bark, krone, skud og blade, blomster og frugt er sat med federe skrift. Nr. 1 har væsentlig færre træer omtalt end nr. 2, men til gengæld er omtalen af det enkelte træ i nr. 1 mere indgående.

»Træer i Nordeuropa« indledes med forord af forfatteren og *Søren Ødum*. Derpå følger et afsnit om »Hvorledes bogen bruges«. I et afsnit »Træets vækst og indre struktur«, til hvilket lektor *Simon Lægaard* har foretaget forbedringer, er givet oplysninger om vedanatomi, vækstrytme, forskellige voksemåder m.m. - Andre afsnit behandler: vurdering af træets alder,

højde, blomstring, træarternes naturlige udbredelse samt bestemmelser af træer. Næste afsnit er »Bestemmelsesnøgler for træarterne« og derpå følger den egentlige gennemgang af træernes ordner, familier, slægter og arter.

Bogen slutter med en oversigt over »Nogle træsamlinger med offentlig adgang« i forskellige europæiske lande. Bogen indeholder ikke mindre end 250 farveillustrationer og mere end 600 stregtegninger.

Der er næppe tvivl om, at denne udmærkede bog vil få vid udbredelse ikke blot blandt forstmænd, men også blandt de, der interesserer sig for skov og natur.

P.H.

Tagplader af nyt materiale

Junckers Industrier A/S begyndte i slutningen af 1975 at markedsføre en nyudviklet type profilerede tagplader. Tagpladerne er lette at arbejde med for selvbyggere, og de markedsføres i kvaliteter og til priser, der gør, at de er velegnede til landbrugsbygninger. Pladerne har handelsnavnet »Sylvalit«. De vejer under halvdelen af, hvad eternitplader vejer. Sylvalit-pladerne består af cellulose- og mineraluldsfibre, der sammencintres og gennemprægnes med bitumen.

Sylvalit-pladerne er elastiske og kan tåle en temmelig hårdhændet behandling. Det eneste værktøj, der skal benyttes ved oplægning, er hammer og sav. Der skal ikke bores huller, og sømmene slås direkte gennem pladerne til lægter og åse. Der leveres specialsøm til formålet, og sømmene er forsynet med neoprenskiver til tætning.

På grund af pladernes elastiske egenskaber stilles der ikke strenge krav til opretning. Det har stor praktisk betydning for selvbyggere, når der skal lægges nyt tag på ældre bygninger. Sylvalit-pladerne er nu godkendt til beboelsesbyggeri, endog til fleretagers huse.

Sylvalit-pladerne fremstilles i typerne Granula og Standard. Granula findes i 2 længder, 230 cm og 76 cm. Standard fremstilles kun i 230 cm længde. Begge typer har en bredde på 92,5 cm. Standard-pladerne er især egnede til landbrugsbygninger.

P.H.

Penge til gødskning

Statsskovbrugets nåletræplantager skal nu gødes. Miljøminister *Niels Mathiasen* har af Finansudvalget fået bevilget 7,5 millioner kr. årligt til dette formål, d.v.s. der er tale om en udvidelse af Statsskovbrugets årlige bevilningsrammer med dette beløb.

Disse midler skal anvendes til indkøb af kunstgødning og maskiner samt ansættelse af 85 mand, der skal være beskæftiget med udbringning af kunstgødningen, og især til skovning af den forøgede hugst. Alene til arbejds løn skal der anvendes 5 mill. kr.

Baggrunden for gødskningsprogrammet er den »Redegørelse vedrørende gødskning af rødgran«, som Skovstyrelsen tog initiativ til at få udarbejdet. Redegørelsen har været offentliggjort i D.S.T., 1976, bd. 61, side 167 ff.

Gødsningen vil betyde en mertilvækst på ca. 55.000 m³ om året eller en tilvækstforøgelse på ca. 10 %. Programmet vil medføre nettoindtægter på 1,5 mill. kr. årligt.

Man må forvente, at Hedeselskabet og de private plantager i løbet af nogle år også i større målestok vil påbegynde en intensiv gødskning, og det vil medføre en yderligere tilvækstforøgelse udover de 55.000 m³ i statens plantager.

m.h.

Rettelse:

I SKOVEN nr. 3, 1977, side 60, er der desværre indsneget sig en kedelig fejl i den midterste spalte, idet eksemplets vædskemængde er opgivet forkert.

Vædskemængden skulle være 20 l og ikke, som anført, 30 l.

Eksemplet lyder herefter ved en dosering pr. ha (q),

eks.: 12000 g/ha.

Vædskemængde pr. ha (v),

eks.: 20 l.

Beholdermængde = $q/v \times 2,5 = 12000/20 \times 2,5 = 1500$ g/holder.

Vi undskylder fejlen.

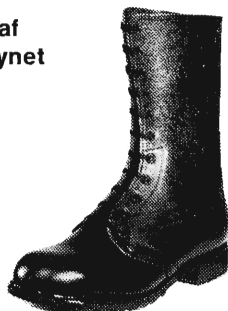
mh

ET DANSK KVALITETSPRODUKT

TIGER

SIKKERHEDSFODTØJ

Godkendt af
Arbejdstilsynet



Dess. 400 Skovstøvle

Sko -Sandaler - Støvler
Træsko - Træskostøvler

K. K. KNUDSEN
SKOFABRIK

TIGER SUPERFLEX

Nørregade 77-79 - 5000 Odense
Tlf. (09) 13 23 13

Special- sprøjtning af skov

Har De ukrudts-, skadedyrs- eller sygdomsproblemer i skov el. planteskole, så lad os klare problemerne.

Indhent tilbud både på sprøjtning og kemikalier.

**A/S Fyns
Sprøjte-Service**

Nyborg . Telefon (09) 31 27 06

Firmaet med mange års
erfaring.

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.

Hermed ønsker vi vore kunder et godt nytår med tak for godt samarbejde i 1976.

Nærmere oplysninger kan uden forbindende indhentes hos

ENTRPR. BRDR. SVANEBJERG

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

Er Der problemer med

Hegnsfabrikation

Anlæg for hegnsfabrikation sælges.

Afkorter - transportører - BMR rafteafkorter og længde sorteringsanlæg.

NØRGAARD ANDERSEN

Maskinfabrik ApS

8766 NR. SNEDE - Tlf. (05) 77 11 00*

SKOVPLANTER . LÆPLANTER

Tilsluttet Højkontrolkontrollen med skovfrø og planter. Plantekatalog tilsendes gerne på forlangende.



**SKÆRBÆK
PLANTESKOLE**

8780
SKÆRBÆK
TLF.
04/75 12 50



Importør:

Fa. R. KEJLSTRUP

7362 Hampen . Tlf. 05 · 77 51 16

JOBU kædesave, skovspil, sikkerhedsudstyr, reservedele.

IMPORT

SALG · SERVICE

SANDVIK traktorspil, med eller uden radio-manøvrering. Det mest udbredte og afprøvede skovspil på det danske marked.

Leveres gerne gennem den sædvanlige maskinleverandør.

Ukrudt i skove og planteskoler.

REGLONE og **GRAMOXONE** bekæmper
al slags ukrudt hurtigt og effektivt uden bivirk-
ninger.

Ukrudtet konkurrerer med de unge træer
om næring, vand og lys. En vedvarende og ef-
fektiv ukrudtsbekæmpelse er derfor vigtig for
ungtræernes vækst og trivsel. En rationel, øko-
nomisk og sikker løsning på ukrudtsproblemerne
er kemisk bekæmpelse med **REGLONE** og **GRA-
MOXONE**, der kombineret virker effektivt på alle
uønskede vækster. Brug **REGLONE** mod bred-
bladet frøkrudt. **GRAMOXONE** mod græsukrudt.

Begge midler bekæmper ukrudtet ved
kontakt gennem en standsning af fotosyntesen.
Midlerne optages øjeblikkeligt af ukrudtsplan-
terne, og de er regnfaste. **REGLONE** og **GRA-
MOXONE** inaktiveres straks ved jordberøring.
Der foregår ingen opbygning af aktive substans-
er i jorden, og der kan plantes umiddelbart efter
sprøjtning.

REGLONE og **GRAMOXONE** virker kun
på grønne plantedele. Midlerne kan ikke trænge
ind i moden, brun bark, og der kan således
sprøjtes helt op til træstammen.

Anvendes

overalt, hvor ukrudt er et problem:

- I frøbede
- I priklebede
- På kulturarealer



REGLONE og GRAMOXONE
– midler til
større økonomisk udbytte



ICI Danmark AS

Islands Brygge 41 – 2300 København S
(0127) Asta 6264



VIGGEN er en skotare - den svenske betegnelse for en læsbærende udkørselsmaskine, - og den er bygget af Häglinge Industri AB, som er specialist i skovvogne med drev.

Traktordelen er Ford, og de to modellens vogndel har enten en bogie med rulle-drev eller en enkelt akse med direkte drev.

VIGGEN er udstyret med en FMV kran.

Til hårdt og professionelt udkørselsarbejde er VIGGEN en teknisk god løsning. Den kommer frem overalt og er ikke for stor.

Vi giver alle ønskede oplysninger og viser gerne VIGGEN i arbejde.

Skovmaskiner Langaa ApS

8870 Langå - tlf. (06) 46 14 11

Udenfor normal arbejdstid:

Axel Dybbroe 06 - 37 15 70

Erik Dybbroe 06 - 46 13 12

Svend Meldgaard 06 - 44 52 75

værkfører