

DANSK SKOVFORENINGS TIDSSKRIFT

TILLIGE ORGAN FOR
DANSKE FORSTKANDIDATERS FORENING

INDHOLD

	Side
Afhandlinger, artikler:	
HERMANSEN, NIELS: Mål og målsætning i skovbruget ..	299
Kronik:	
Tilvækstliste for Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Bibliotek	325
Litteratur:	
FRIES, JÖRAN: Vårbjörkens produktion i Svealand och södra Norrland	328
BONDORFF, K.: Skriften på väggen. Växt-närings-nytt ..	329
KNIGHT, H. A. W.: Fertility problems at a forest nursery	329

**Dansk Skovforenings
Tidsskrift**

udkommer årlig med
ca. 30 ark og udsendes
i 12 hæfter ca. den 25.
i hver måned.

Forfatterhonoraret er
192 kr. pr. ark. Af artik-
ler over 8 sider leveres
gratis 50 særtryk, når der
samtidig med indleve-
ringen af manuskriptet
fremsættes ønske derom.
Eftertryk af tidsskriftets
artikler uden redaktio-
nens samtykke er ikke
tilladt.

REDAKTIONSUDVALG:

Kammerherre, hofjægmester *S. Timm*, Jyderup (formand).
Professor, dr. *H. A. Henriksen*, Skovbrugsafdelingen, Roligheds-
vej 23, København V.

Professor, *Niels K. Hermansen*, Skovbrugsafdelingen, Roligheds-
vej 23, København V.

Kontorchef *N. P. Tulstrup*, Vester Voldgade 86³, København V.

REDAKTØR: (ansvarsh.)

P. Hauberg.

**DANSK SKOVFORENINGS SEKRETARIAT
OG TIDSSKRIFTETS REDAKTION:**

Vester Voldgade 86³ Kbh. V., Tlf. Mi 2166, Postgiro 1964.
Tryk: Nielsen og Lydiche (M. Simmelkiær), København V.



Dansk Staal Industri A/S af 1933.

Skovhamre.

Kiler for Træ.

Savambolte.

Plantehakker.

Barkspader.

Økser.

PALUDANS PLANTESKOLE ^{A/s}

KLARSKOV

Skovplanter Hæk- og Hegnsplanter

Prikleplanter

Alle godkendte Planter er underkastet Herkomstkontrollen

Forlang Prislister

Telf. Klarskov 9

**JUBILÆUMS
AKVAVIT**

MÅL OG MÅLSÆTNING I SKOVBRUGET

Af professor NIELS HERMANSEN

2 forelæsninger holdt på Skogshögskolan, Stockholm

Indledning

I de senere år har man inden for de økonomiske og politiske videnskaber i stigende grad beskæftiget sig med målsætningsproblemer. Den forøgede interesse for dette felt harmonerer godt med bestræbelserne for dels at gøre den økonomiske teori mere egnet til at forklare det, der sker i virkelighedens verden, dels at gøre teorien mere egnet som vejleder ved valget af praktiske, økonomiske og politiske foranstaltninger.

Den økonomiske teori arbejder med modeller, d.v.s. billeder eller abstraktioner, der kun genspejler en enkelt eller nogle få sider af virkeligheden — som et landkort, der kun viser udvalgte detailler af det areal, det beskriver. Denne arbejdsmetode medfører selvfølgelig i sig selv, at teori og virkelighed ikke kan være identiske, eftersom man ikke kan bygge — og ikke ville have nogen fordel af at bygge modeller, der svarer helt til virkeligheden. De ville blive alt for uoverskuelige på grund af de mange detailler. Men det er selvfølgelig vigtigt, at modellerne hver for sig beskriver væsentlige sider af virkeligheden.

Men anvendelsen af modeller er ikke den eneste årsag til, at der er forskel mellem teori og praksis. En anden årsag hidrører fra de subjektive værdipræmisser, der indgår i modellerne — altså fra de antagelser om *målet* for menneskelig adfærd, som teorien og modellerne bygger på. Det har nemlig vist sig, at den klassiske teoris antagelser ofte svarer dårligt til virkelighedens verden. Og ganske vist må modellerne også på dette punkt nødvendigvis være abstraktioner. Men skal teorien ikke ende som en rent spekulativ

filosofi, er det også her vigtigt, at den bygger på virkelighedsnære værdipræmisser. Netop når der er tale om de subjektive elementer i modellerne — altså antagelserne om de tilstræbte mål — må det være væsentligt, at disse kommer virkeligheden så nær som muligt.

Inden for de økonomiske og politiske videnskaber er der i de senere år foretaget en del empiriske undersøgelser af målene for de menneskelige aktiviteter. Man har herved — som venteligt — konstateret, at der kun i sjældne tilfælde er tale om et enkelt mål. Det er derfor blevet et problem, hvordan valget mellem handlingsalternativerne kan gennemføres på rationel måde, når der er tale om at tilstræbe opfyldelsen af ikke eet mål, men en række delmål.

Bestræbelserne for at løse disse problemer kan karakteriseres som et brobygningsarbejde mellem teori og praksis — og det er klart, at vi, der arbejder med de anvendte videnskaber, d.v.s. på grænseområderne mellem teori og praksis, må følge dette brobygningsarbejde med den største interesse. Vi har også i en vis forstand særlige forudsætninger for at medvirke til arbejdets heldige gennemførelse, fordi vi står praksis nær og netop har til opgave at overføre teorien til praktisk anvendelse.

Det er da også karakteristisk, at målsætningsdiskussioner ikke er noget nyt inden for skovbruget. Den tyske diskussion mellem Bodenreinertragslære og Waldreinertragslære og den svenske »räntabilitetsstrid« mellem tilhængere af »skogsräntapricipen« og tilhængere af »markräntapricipen« eller »lönsamhetsprincipen« var jo netop diskussioner om mål og målsætning. Det var diskussioner om, hvilke subjektive vurderinger der burde lægges til grund for skovdriften og skovpolitikken. Derfor gav de også anledning til så lidenskabeligt prægede indlæg og standpunkter.

I nyere tid er synspunkterne blevet mindre skarpe. I afhandlingen om »Skogsbrukets företagsformer« gør professor *Streyffert* op med de ensidige målsætningssynspunkter og lader vejen stå åben for forskellige målsætninger indenfor

forskellige ejerkategorier. I Danmark har professor *Grøn* ligeledes i sine lærebøger til stadighed fremhævet, at formålet med skovdriften er sammensat af en række delmål, og at det er planlæggerens opgave at indordne det mindre vigtige under det væsentlige i overensstemmelse med delmålenes rangfølge.

Men dermed er vi ikke nået til vejs ende, for vore økonomiske modeller bygger i reglen stadig ensidigt på en enkelt målforudsætning. Der er altså behov for at arbejde videre med spørgsmålet til udredning af 1) hvorledes et mål, der er sammensat af flere delmål, kan formuleres konkret og operativt og 2) hvorledes man under disse vilkår kan foretage et rationelt valg blandt handlingsmulighederne.

Inden jeg kommer nærmere ind på disse spørgsmål, må det først klargøres, hvad man forstår ved mål og målsætning, og hvorledes disse begreber afgrænses overfor begreberne middel og middelvalg: Målsætning er en beslutning, hvorved det, man gennem fremtidige handlinger vil opnå, nemlig målene, fastsættes. Målsætningen indgår altså som første trin i den beslutningsproces, der må gå forud for enhver rationel handling.

Ordene middel og middelvalg er flertydige — et middel kan være en produktionsfaktor, men det kan tillige være en handling, der fører til et bestemt mål. Det er sidstnævnte betydning, der har interesse her, og middelvalget vil da sige valget mellem de alternative handlinger, der kan føre til det fastsatte mål. Forud for valget — eller beslutningen — går altså opstilling af de mulige alternativer samt en bedømmelse af alternativerne i relation til målet.

Der er med andre ord tilsyneladende en klar forskel mellem mål og midler. Forskellen er imidlertid kun klar, når der er tale om en konkret situation. Sammenligner man derimod forskellige situationer, kan det, der er sat som mål i den ene situation, blive betragtet som middel i en anden situation. Målet for et kulturarbejde kan således være at producere et bestemt kvantum træ; men dette mål er blot

et middel, der skal tjene et mål af højere orden, f.eks. at opnå en gevinst af en eller anden størrelse.

Denne uklarhed kan man tildels komme ud over ved at skelne mellem de oftest teknisk prægede *handlingsmål*, der er målene for den enkelte handling, og målene af højere orden for virksomheden som helhed, *virksomhedsmålene*. Det er sidstnævnte mål, der er emnet for det efterfølgende.

Hvis målet er fuldt ud klarlagt, og hvis der yderligere er tilvejebragt fuld klarhed over, hvorledes handlingsalternativerne skal bedømmes i relation til målet, d.v.s. hvis der foreligger en entydig og udtømmende kriteriefunktion, bliver selve beslutningen af rent objektiv karakter. Det handlingsalternativ, der bedst opfylder det samlede mål, vælger sig så at sige af sig selv. — Det er imidlertid næppe sandsynligt, at man kan nå så langt med hensyn til klarlæggelse af målet og opstilling af kriteriefunktioner. Dette betyder, at også i den endelige beslutning indgår der subjektive elementer. Og jo mindre udtømmende målsætningen er, og jo mere ufuldkommen kriteriefunktionen er, des større råderum må der blive for subjektiviteten i det endelige valg. Bestræbelserne for at fuldstændiggøre målsætning og kriteriefunktion vil altså medvirke til at indsnævre de subjektive elementers plads i den endelige beslutning.

Endelig vil det være på sin plads at rejse spørgsmålet: hvem fastsætter målet? Svaret kunne synes let: er der tale om en privat skovejendom, må det være ejeren; er det en bolagsskov, må det være aktionærerne; er det en statsskov, må det være statsmagten. Men så simpelt er svaret imidlertid ikke. Hvis man vil simplificere svaret, må det blive dette: Den, der har magten, sætter målet. Men hermed er også sagt, at der så godt som aldrig kan blive tale om en enkelt målsætter, for næsten i enhver situation — hvad enten der er tale om privat- eller statsdrift — er magten og indflydelsen fordelt på flere hænder.

Ligesom målet i sig selv i regelen er sammensat af flere delmål, er altså også målsætteren sammensat af flere delmål-



**12 - 15.000 m³ træ
EFTERLYSES**

Signalement:

Særlig ask, bøg og eg.

Oplysninger

om ethvert parti - uanset
beliggenhed - der købes
til gældende dagspris....
bedes givet til

A/s KOLDS SAVVÆRK

Kerteminde

Telf. 55 - 295 og 515

Køber af træ siden 1888

**FARSTRUP SAVVÆRK
& STOLEFABRIK A/S**

Grundl. 1910

FARSTRUP ST.

Telefon Veflinge 28-48-128

Er køber til kævler i eg og bøg

John Rolskov's Planteskole

Sdr. Vissing Telf. 53

*Vi anbefaler os med alle Arter
Skovplanter i gode Provenienser*

Skovplantekulturerne staar under
Herkomstkontrollen med Skovfrø
og -planter.

LANDKREDITKASSEN

yder laan i landbrug, skov- og havebrug paa øerne.

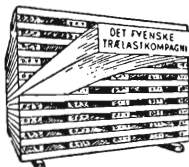
Tilbud kan gives til rentefod $3\frac{1}{2}$, 4, $4\frac{1}{2}$, 5, $5\frac{1}{2}$, 6,
 $6\frac{1}{2}$ og 7 pct. i 60-aarige, 30-aarige og 10-aarige laan,
samt grundforbedringslaan.

Creditkassen for Landejendomme

ANKER HEEGAARDSGADE 4, KØBENHAVN V. TLF. CENTRAL *9635

Kævler i alle træsorter købes

Thorvald Pedersen, Odense A/S TELEFON 123288



Vi er køber til
**ALLE EFFEKTER I
DANSK TRÆ**

DET FYENSKE TRÆLASTKOMPAGNI A/S

ODENSE TELEFON (09) 122222

sættere. — Lad os et øjeblik se på, hvem disse delmålsættere eller magthavere er. Vi kan billedligt beskrive dem som dele af en flerlaget ramme uden om skovbruget og den enkelte skovejendom. Den yderste ramme består af hele samfundet repræsenteret ved statsmagten. Som magtfaktor er staten i stand til at øve indflydelse på skovbruget i overensstemmelse med de mål, samfundet har med skovene og skovbruget, hvad enten der er tale om produktionsmål, beskæftigelsesmål, værnskovsmål eller naturfredningsmål — eller en kombination af alle disse mål.

Inden for den af statsmagten givne ramme virker i et demokratisk samfund dernæst interesseorganisationerne, som alt efter deres position er i stand til at forfølge bestemte mål med hensyn til skovdriften. For at blive i billedet med den firesidede ramme kan vi her skelne mellem skovejersorganisationer, arbejder- og funktionærorganisationer, køberorganisationer samt sports- og naturfredningsorganisationer.

Og endelig kommer vi til den inderste ramme, der dannes af de magtfaktorer, der virker på den enkelte skovejendom. Det drejer sig her for det første om *skovejeren*. Men det må stå klart, at også *funktionærerne* er i besiddelse af en ofte ikke ubetydelig indflydelse, bl.a. i kraft af deres sagkundskab, deres faste tilknytning til ejendommen og deres nære forbindelse med driften. De mål, funktionærerne har med skovens drift, er derfor af betydelig interesse — selv om forholdene på en skovejendom vel sjældent er som i et aktieselskab, hvor det er direktionens — og ikke ejernes, altså aktionærernes — mål, der ofte er helt dominerende. — Den tredje magtfaktor på skovejendommen er *arbejderne*. Mens ejeren har sin magt i kraft af ejendomsretten, og funktionærerne har indflydelse i kraft af deres sagkundskab, har arbejderne indflydelse i kraft af deres uundværlighed, deres antal og deres solidaritet indbyrdes og med arbejderorganisationen. Herigennem bliver de også i stand til at påvirke målsætningen for skovejendommen.

Hvis en undersøgelse af skovbrugets målsætningsproblemer skal være udtømmende og realistisk, kommer man ikke uden om at tage alle de nævnte målsættende magtfaktorer i betragtning. — Og hvis en beslutning i et konkret tilfælde — hvad enten det drejer sig om samfundsøkonomisk eller driftsøkonomisk planlægning — skal være realistisk og rationel, må den tage alle magtfaktorerens mål i betragtning i overensstemmelse med magtfordelingen. Gøres dette ikke, er beslutningen eller planen dømt til at bryde sammen, når den føres ud i livet.

Den mål-, middel- og magtkonstellation, jeg her har beskrevet, spænder over to fagområder. Samfundets og organisationernes mål, midler og magt behandles i skovbrugspolitikken, mens ejerens, funktionærernes og arbejderens mål, midler og magt på den enkelte skovejendom er indholdet af skovbrugets driftsøkonomi.

I det efterfølgende skal nogle af de problemer, der er nævnt i det foregående, belyses både ud fra den samfundspolitiske, den organisationspolitiske og den driftspolitiske synsvinkel, idet hovedvægten dog bliver lagt på sidstnævnte.

Samfundets målsætning.

Når talen er om samfundets målsætning overfor skovbruget, må vi for det første skelne mellem målsætningen for statens egne skove og målsætningen for statens politik overfor skovbruget i det hele taget. Det er sidstnævnte spørgsmål, der tages op til drøftelse i det følgende, mens statens egen skovdrift falder ind under det driftsøkonomiske synspunkt.

I velfærdsteorien — som er den nationaløkonomiske pendant til den *vejledende* driftsøkonomi — gik ældre økonomer ud fra som en selvfølge, at det var statsmagtens mål at opnå det størst mulige *økonomiske* velfærd for landets indbyggere. Hvad begrebet »størst mulig økonomisk velfærd« egentlig indebærer, er ikke ganske klart; ofte er det blevet identificeret med idealet: størst mulig nationalindkomst. Som eksempel kan nævnes den svenske økonom ELI HECKSCHERS

P. BORK & CO. A/S

OREHOVED HAVN

A/s KORINTH SAVVÆRK

og datterselskab

ALLESTED SAVMØLLE &
TRÆLASTHANDEL

Køber: Dansk løv- og nåletræ

BRUG **MORTALIN** ENDRINPRÆPARAT



Vore medarbejdere
giver Dem alle oplysninger.

MORTALIN
HASLEV . Tlf. *1066 (03 695)

ODENSE . Felsted . Brørup . Snebjerg . Hadsten . Randers . Nykøbing M . Støvring
*12 80 13 4 06 38 395 42 213 74 74 215 203
(09) (046) (0411) (0711) (06194111) (0621) (0701) (08118611).

IMPRÆGNERINGSANSTALTEN »SILKEBORG« A/s

Vore afdelinger

Imprægneringsanstalten »SILKEBORG«, Silkeborg, tlf. 424 & 404

»JYLLAND« imprægneringsanstalt og savværk, Nr. Snede, tlf. 58

Vamdrup savværk, Vamdrup, tlf. 53

Bevtoft ny savværk og imprægneringsanstalt, Bevtoft, tlf. 4 41 10

køber kævler i eg og bøg samt nåletræ til master og savtræ

HENVENDELSE TIL HOVEDKONTORET I SILKEBORG

indlæg i rentabilitetsstriden i 1912, hvor han udtalte »att målet för vårt ekonomiska liv måste vara att nå den högsta varaktiga nationalindkomst av näringslivet som helhet«. Udtalelsen blev brugt som argument mod »skogsräntapricipen«.

I moderne velfærdsteori spørger man ikke, hvorledes det *økonomiske* velfærd kan maksimeres, men hvorledes det *samlede* velfærd gøres størst muligt, idet man fremhæver, at det samlede velfærd også afhænger af andet end de rent økonomiske forhold. Med andre ord: man erkender, at målet er mere kompliceret. Især den norske økonom RAGNAR FRISCH og den hollandske JAN TINBERGEN har ydet væsentlige bidrag til udarbejdelse af såkaldte decisionsmodeller til valg af politiske midler, hvormed et nærmere specificeret målkompleks kan virkeliggøres.

Et tilsvarende mere differentieret syn på målet for statens skovbrugspolitik er i USA kommet til udtryk gennem slagordet »multiple use«. Målet for »multiple use«-programmet er, at skovene skal yde »the greatest total benefits to the public«. Og herved tages ikke alene skovenes træproduktion og andre rent økonomiske resultater i betragtning, men også skovenes betydning for dyrelivet og for sport, rekreation o.s.v. Ved den konkrete planlægning søger man frem til en prioritering af de forskellige hensyn. På videnskabeligt hold arbejdes der endog med opstilling af kriteriefunktioner, hvori samtlige mål indgår.

Også i europæisk skovbrugspolitik er man opmærksom på skovenes flersidige betydning — og har været det i mange år, især hvad værnskovsområdet angår. Men det karakteristiske i vor tid er, at befolkningens rekreative behov får en stadig større plads i målsætningen for skovbruget. Der er her i høj grad tale om et mål, som det vil volde ganske særlige vanskeligheder at få ind i en kriteriefunktion på linie med andre delmål. Der er derfor god grund til, at vi følger det arbejde, der gøres i USA i så henseende, med interesse.

Samfundets mål og den heraf følgende politik virker i

mange tilfælde som absolutte skranker for valget af midler ved selve skovdriften, nemlig når staten anvender politiske midler, der ikke er konforme med prisdannelsesmekanismen — altså midler som forbud mod skovrydning, forbud mod renafdrift i ung skov o.lign. Skrankerne er absolutte, fordi staten har magt til at håndhæve dem. — I andre tilfælde benytter statsmagten sig af politiske midler, der er konforme med prisdannelsesmekanismen, d.v.s. de virker *gennem* denne mekanisme. Som eksempel kan nævnes tilskud af forskellig art. Der er i sådanne tilfælde ikke tale om, at staten har sat absolutte skranker, men staten har grebet ind i den økonomiske balance for at påvirke skovejernes valg af handlinger i deres bestræbelser for at optimere deres målopfyldelse.

Interesseorganisationernes mål.

Det moderne samfund er gennemvævet på kryds og tværs af interessegrupper og organisationer. Disse organisationer øver en betydelig — og i visse situationer en afgørende — indflydelse på beslutninger og udvikling.

Organisationernes magt til at fremtvinge eller præge beslutninger i en bestemt retning er for det første betinget af deres indre styrke. Denne afhænger af, hvor stor en andel af samtlige interesserede organisationen omfatter, samt af den indflydelse, organisationen har på sine medlemmer — d.v.s. hvor stærkt medlemmerne er bundet af organisationen gennem loyalitet, af økonomisk trang eller af faktisk tvang.

Organisationernes magt er dernæst betinget af deres position i forhold til omverdenen, d.v.s. i forhold til statsmagten, i forhold til andre organisationer og i forhold til samtlige borgere. Denne position kan være begrundet i direkte lovgivningsmæssige eller administrative bestemmelser, gennem hvilke der kan være sikret organisationen forhandlingsret på forskellig måde. Der kan også være tale om sædvane og tradition, men ellers er de vigtigste for positionen bestemmende forhold for det første organisationens størrelse, for

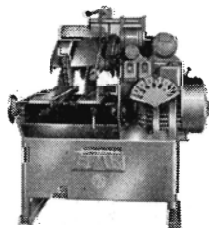
det andet dens evne til at påvirke den offentlige mening og for det tredje dens specielle sagkundskab på et bestemt område.

Det vil føre for langt uden for emnet at komme nærmere ind på disse interessante forhold, men de har måttet nævnes for at begrunde organisationernes magt til at gennemføre en målsætning. Organisationernes magt er selvfølgelig ikke af samme absolutte karakter som statens; der findes alle overgange fra en beskedent indflydelse til meget stærke positioner overfor medlemmer, andre organisationer og statsmagt.

Organisationernes mål er i første række udsprunget af det interessefællesskab, der har givet stødet til deres oprettelse. Det er imidlertid ikke dermed givet, at en organisations mål til alle tider vil være sammenfaldende med det enkelte medlems mål. For det første er det nemlig karakteristisk, at de enkelte individer har en anden adfærd og andre synspunkter, når de optræder som del af en gruppe, end når de handler og disponerer selvstændigt. Egeninteressen viger for fællesinteressen enten af ideelle eller af prestigemæssige grunde. — For det andet vil der altid være en tendens til, at en organisation, efterhånden som dens position styrkes, vil begynde at leve sit eget liv med mål, der kun har indirekte relation til medlemmernes mål. Fra at være medlemmernes tjener vil den efterhånden blive selvstændig, den bliver en stat i staten. — Denne udvikling understøttes af den omstændighed, at organisationerne vil være tilbøjelige til at anlægge mere langsigtede synsvinkler end enkeltindividet. Dens interessehorizont rækker ud over blot dagen og vejen. Endvidere vil der med organisationens magt-position naturligt følge en ansvarsfølelse, der rækker ud over medlemmernes kreds. Og endelig vil selve kampen for position påvirke organisationens mål, idet den netop ved at anlægge de mere langsigtede, samfundsansvarlige og idealistiske mål vil styrke sin position gennem anseelse hos andre organisationer, hos statsmagten og i det offentlige om-dømme.

Indadtil vil organisationerne selvfølgelig anstrenge sig for at skabe enighed, og det vil sige at få medlemmerne til at indrette deres mål i overensstemmelse med organisationen. Men hvad enten dette lykkes eller ej, vil organisationernes mål og aktivitet komme til at virke som mere eller mindre elastiske skranker i forhold til den enkelte skovejers handlemuligheder. Og det kan da for så vidt være ligegyldigt, om skovejeren modificerer sin målsætning i overensstemmelse med de af organisationen repræsenterede fællesinteresser, eller om han fastholder sine mål og lader organisationens ønsker eller krav virke som skranker ved hans valg blandt handlingsalternativerne.

Som en enkelt illustration af det foregående kan jeg nævne en række oplysninger, som vicepræsidenten for Weyerhaeuser Company, BERNH. L. ORELL gav i et foredrag på den 5. verdensskovkongres vedrørende multiple-use programmet i store privatejede skove i USA. Han nævner, at de to store organisationer, American Forest Products Industries og The National Lumber Manufacturers Association i 1954 antog multiple-use programmet som deres målsætning og anbefalede det til deres medlemmer. Sidstnævnte organisation siger således i en programudtalelse: »Our industry emphasizes that good forestry management includes the maintenance of forest soils, the production of wildlife, and the recreational values compatible with forest production. Private forest landowners should seek to develop further use of their lands for hunting and fishing which would not be detrimental to the major purpose of management«. — Og hvorfor gik disse private organisationer ind for et program, der i mange henseender må betyde større omkostninger og mindre indtægter af de private skove? Hovedårsagen var det, man i USA kalder »the public relations value«. Den good-will, det private skovbrug vil miste ved at holde publikum ude, vil i det lange løb skade skovbruget og måske medføre uønskede offentlige indgreb.



Kantværk

Slibeautomater

Opklodssave

Kantværker

Kløvsave

Hydraulisk splitsav

Spånsugeanlæg

Flishugger

Fremtræk

Pendulafkorter

Rundsavaksler

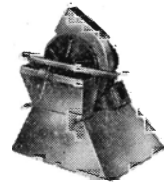
Masseartikler

Dobbeltafkortersave

Transportruller

Transportanlæg

Rulleborde



Barkskræller



SAVVÆRKSMASKINER

BÜLOW MØLLER Maskinfabrik, Roskilde

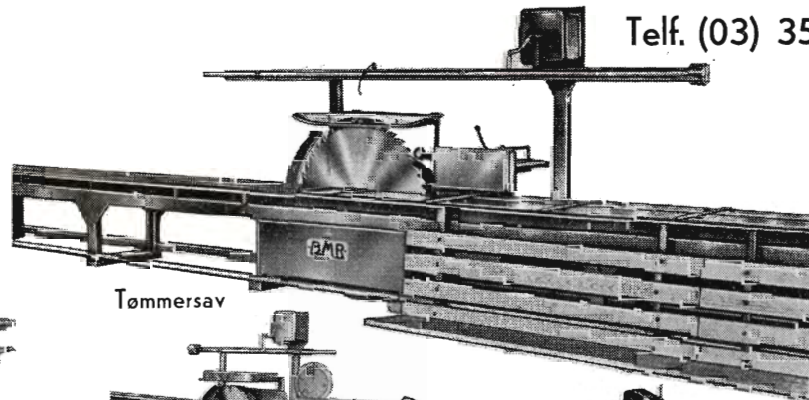
Telf. (03) 351898

Barkskræller

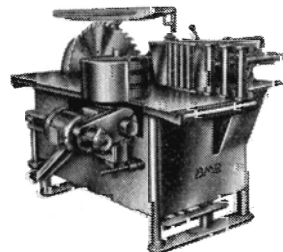
Lan m. skala

Kraner

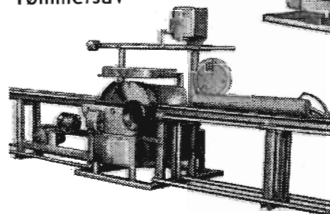
Taljer



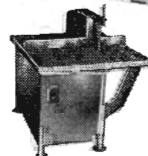
Tømmersav



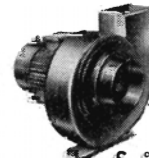
Valsekløvsav



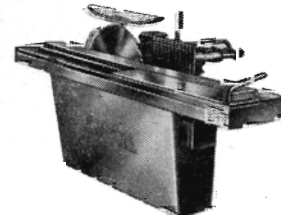
2-kinget tømmersav



Afkortersav



Spånsuger



Split-opklodssav m. rullebord



SMØR MOTORSAVEN MED **Esso** V-3

- ESSO V-3** - kædesmøreolien, der ikke slynges af
- ESSO V-3** - letflydende, drøj og økonomisk
- ESSO V-3** - beskytter mod rust
- ESSO V-3** - formindsker slitagen



**Vil De være
sikker - så vælg **Esso** V-3**



Økonomien har som undervisnings- og forskningsområde som før nævnt to opgaver. Den søger for det første at beskrive, analysere og forklare menneskets økonomiske adfærd. For det andet søger den at tilvejebringe redskaber, der kan bruges som hjælpemidler, når der i konkrete situationer skal træffes et valg mellem en række handlingsmuligheder. — Hvis vi som skovøkonomer skal kunne *forklare*, hvad der sker i skovbruget og på den enkelte skovejendom, er det nødvendigt at tage de aktivt målsættende magtfaktorer uden for skovgrænsen i betragtning. Og når vi skal opstille beslutningsmodeller til brug i de konkrete situationer på den enkelte skovejendom, er det ligeledes nødvendigt, at vi har klargjort os de direkte og indirekte begrænsende faktorer, der hidrører fra omverdenens mål. Dette er begrundelsen for, at jeg i det foregående har beskæftiget mig med omverdenens — samfundets og organisationernes — mål.

Mål og målsætninger på den enkelte ejendom.

Den enkelte skovejendom kan betragtes som en organisation bestående af ejeren, funktionærerne og arbejderne, hvor hver af disse tre »grupper« har deres mål med deres arbejde i virksomheden og deres midler til at søge målene opfyldt. De problemer, der herved opstår, er et af emnerne for den forholdsvis nye gren af driftsøkonomien, som kaldes organisationsteorien, og som atter kan deles op i en række underdiscipliner såsom virksomhedsledelse, personalepsykologi, arbejds sociologi m.v.

Jeg skal ikke her komme nærmere ind på disse emner, men blot antyde, at opgaven bl.a. er at finde frem til metoder til at få de forskellige grupper til at samarbejde gnidningsfrit. Dette kan bl.a. opfattes som bestræbelser for at finde frem til en formulering af gruppernes mål, så de ikke er indbyrdes modstridende. Thi jo mere divergerende gruppernes mål er, des mindre effektivt arbejder virksomheden. At få målene til helt at falde sammen, lader sig på den anden

side ikke gøre, men målene kan harmoniseres, så der ikke spildes kræfter på, at de enkelte grupper modarbejder hinanden indbyrdes. — Jo større en virksomhed er, des vigtigere, men også mere komplicerede er disse problemer selvfølgelig. I et stort aktieselskab med såvel industrier som skovbrug drejer det sig her om meget betydningsfulde og komplicerede spørgsmål. Men det vil være for overfladisk at tro, at problemerne slet ikke eksisterer på den mindre skovejendom, selv om forholdene her er mere overskuelige, og selv om ejeren, lederne og arbejderne her næsten daglig er i kontakt med hinanden.

Det er navnlig i de sidste årtier, at arbejderne og funktionærene er kommet til at indtage en stærk position inden for virksomhederne. Dette er måske igen årsagen til, at målet for virksomhedernes drift er blevet mere sammensat — også når det er ejeren, der bliver spurgt. De mere sammensatte mål kan altså til dels betragtes som et svar på den kendsgerning, at der er andre end alene ejerne, der har indflydelse til at påvirke virksomhedens drift. Når man ofte hører, at der i målet for en virksomhed indgår elementer som tryghedsfølelse og arbejdsglæde hos arbejderne og personalet, så behøver det altså ikke at være udtryk for en specielt human indstilling hos ejeren. Det kan ligeså vel være et resultat af den kendsgerning, at funktionærer og arbejdere selv har disse mål og har midler i hænde til at søge dem opfyldt. Ejeren kan da ligeså godt medtage disse elementer i sin målsætning, således at virksomhedens politik bliver tilrettelagt også under hensyn til dem. Dette vil også være mere realistisk. Ser man nemlig bort fra sådanne mål, må man se i øjnene, at en politik, der tilstræber mere snævre, ejerprægede mål, udsættes for at bryde sammen på grund af modstand fra funktionærer eller arbejdere. Ejeren tjener således sin egen sag bedst ved på forhånd i sin målsætning at tage i betragtning, at han ikke er enebestemmende, selv om han er ejer. En målsætning, der er velafbalanceret efter de på ejendommen repræsenterede interesser, og som

MIDLET DE KENDER

MUSTEX

til bekæmpelse af markmus og mosegrise

MUSTEX

dræber alle mus i de sprøjtede arealer

MUSTEX

anerkendt af Statens Skadedyrslaboratorium

til bekæmpelse af markmus i skove

ved anvendelse af 1.2 l. pr. ha.

HOLGER ANDREASEN

Islands Brygge 41, København S

ASta 1540

LANDSUDSTILLINGEN



200.000 m² friluftsaerial - 13.000 m² i haller

**BYGGERI-MASKINER
STALDINVENTAR**

9 monterede demonstrationsgårde

"HUS OG HJEM"

specialudstilling for husmødre

Parkering til 15.000 lige ved indgangene

DSB RABAT

ud og hjem samme dag fra jyske og fynske
stationer for enkeltbillets pris

HERNING-HALLERNE

1.—11. OKTOBER — DAGLIG KL. 10—18

Kævler og Snitgavn

i dansk Løvtræ købes — kontant Afregning

RYDE SAVVÆRK

Tlf. Vejleby 21

pr. Ryde Station

Asger M. Jensens Planteskole

Holmstrup St. . Tlf. Bellinge 94 - 194

*Bedste Indkøbssted for
Planteskoleartikler*

Stort udvalg i Planter til Skov og Hegn

Forlang Tilbud!

*Bøge-, Ege-, Aske-, Birke-
og Grankævler købes.*

**A/s KAGERUP
TRÆVAREFABRIK
Kagerup**

Telefon: Helsingø 9

hviler på en realistisk bedømmelse af indflydelsens fordeling, vil give det bedste samarbejdsgrundlag og den vil være til større gavn for virksomhedens drift, end det tovtækkeri, som let bliver karakteristisk for forholdene i en virksomhed, hvor ejer, funktionærer og arbejdere ensidigt søger at fremme egne mål og interesser.

Men denne hensyntagen til andres mål gælder selvfølgelig ikke ejeren alene, men også funktionær og arbejder. Uklarhed om det samlede mål for skovdriften parret med funktionærernes betydelige indflydelse i kraft af deres sagkundskab har især tidligere medført en vis tendens til, at målet og valget af handlinger blev mere teknisk-biologisk — eller skal vi sige »forstligt« — præget end svarende til ejerens ønsker og behov. Det er jo morsommere for os forstmænd at drive et skovbrug af høj teknisk standard end at skulle distraheres af begreber som overskud og forrentning. Og den forstmand, der efterlader sig smukke og komplette kulturer og velplejede bevoksninger, har sat sig selv et mindesmærke, der langt overstråler den forstmand, der har drevet et økonomisk skovbrug og afleveret gode overskud til ejeren. — Men i det lange løb og ikke mindst i vore dage, hvor penge og indtægter er kommet til at spille en større rolle for de private skovejere, kan der ikke være tvivl om, at forstmændene vil stå sig ved at få klarlagt ejerens mål for virksomheden som helhed. Erkendelsen heraf synes da også nærmest at være en selvfølgelighed for vore dages forstmænd.

I det følgende skal vi se nærmere på målsætningsproblemerne fra ejerens synsvinkel og prøve at kaste lys over de to hovedproblemer: hvorledes formuleres et kombineret mål, og hvorledes kan der tilrettelægges en politik — planlægges — når det er et kombineret mål, der skal søges opfyldt?

Vi begynder med at tilvejebringe en oversigt over tænkelige mål. Oversigten, som jeg her skal give, er navnlig tilpasset forholdene på et større dansk privatskovdistrikt. Men selv med denne indsnævring kan oversigten naturligvis ikke

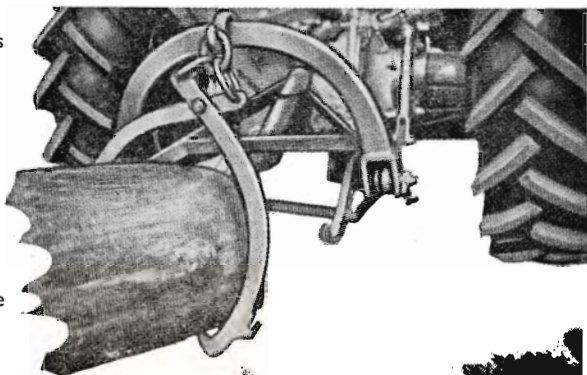
blive udtømmende. Der er nemlig næsten ingen grænser for, hvilke mål en ejer kan have sat sig. På den anden side vil det formentlig være muligt at få de vigtigste typer af mål med, og det vil være tilstrækkeligt for en diskussion af målsætningsproblemet.

Det vil være naturligt at begynde med driftsøkonomiens klassiske mål, *gevinstmaksimeringen*. I den beskrivende økonomi har forudsætningen om, at producenterne tilstræber at maksimere deres gevinst stedse været et grundlæggende element i hypoteserne. Og i den vejledende driftsøkonomi har gevinstmaksimeringen været den vedtagne værdipræmis — ligesom »størst mulig nationalindkomst« har været det i velfærdsteorien. Selv om det må erkendes, at det i relation til praksis er for snæver en målforudsætning, kan der næppe være tvivl om, at det er et væsentligt element i målkomplekset for mange virksomheder. Dette er allerede en god begrundelse for, at man også i undervisningen i driftsøkonomi arbejder med modeller, der bygger på gevinstmaksimeringen. Økonomiske modeller er abstraktioner, men det må som før nævnt kræves, at modellerne siger noget væsentligt om virkeligheden. Gevinstmaksimeringen er formentlig stadig et væsentligt mål. Hertil kommer som noget pædagogisk værdifuldt, at man ved hjælp af matematikkens differentialregning kan finde maksimum af en funktion, hvor gevinsten indgår som den afhængige formålsvariable — hvorimod der ikke findes matematiske midler, ved hvis hjælp man kan maksimere to eller flere »afhængige« formålsvariable.

Hvad betyder nu gevinstmaksimering? I virkeligheden er der ikke tale om et entydigt begreb. I hvert fald er det nødvendigt først at definere, hvad man forstår ved gevinst, og der må knyttes en hel del forudsætninger og forbehold til vedrørende ejerens økonomiske muligheder og perspektivets objektbetonede og tidsmæssige begrænsning. — Det vil imidlertid føre for vidt at komme ind på disse spørgsmål her, og det skal blot beskrives, hvad der forstås ved gevinstmaksimi-

Skovarbejdet går en-to-„træ” - med **MASSEY-FERGUSON**

Massey-Ferguson traktoren er en uundværlig trækraft indenfor nutidens mekaniserede skovbrug. Og for at imødekomme de stadig større krav der i dag stilles til skovbrugs-traktoren, leverer Massey-Ferguson nu traktorer i ekstra kraftige udførelser med ekstra forstærket *heavy duty foraksel og heavy duty løfte- og trækarme*. Ydermere byder Massey-Ferguson's industrilinie på det hurtigste og mest handy *læsse- og graveudstyr*, der i forbindelse med M-F industritraktoren løser enhver drænings- og oprensningsopgave... Lad en af de mange aut. Massey-Ferguson forhandlere vise Dem hele det omfattende Massey-Ferguson program.

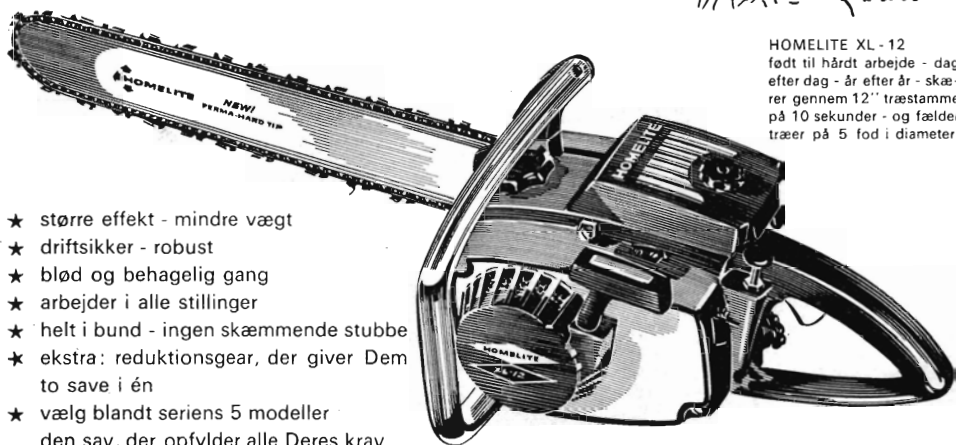


NORDISK TRACTOR COMPANY A/S
KØBENHAVN SV.

VERDENS STØRSTE PRODUCENT AF MOTORSÅVE PRÆSENTERER:

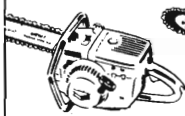
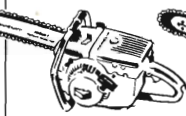
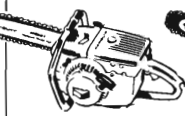


HOMELITE

-den amerikanske
kædesav
specielt egnet til
hårdt, dansk træ



HOMELITE XL - 12
født til hårdt arbejde - dag
efter dag - år efter år - skær
gennem 12" træstamme
på 10 sekunder - og fælder
træer på 5 fod i diameter.

- ★ større effekt - mindre vægt
- ★ driftssikker - robust
- ★ blød og behagelig gang
- ★ arbejder i alle stillinger
- ★ helt i bund - ingen skæmmende stubbe
- ★ ekstra: reduktionsgear, der giver Dem to save i én
- ★ vælg blandt seriens 5 modeller - den sav, der opfylder alle Deres krav.

				
HOMELITE C - 51 m. 17" sværd kr. 1550	HOMELITE C - 71 m. 17" sværd kr. 1750	HOMELITE C - 91 m. 17" sværd kr. 2000	HOMELITE XL - 12 m. 16" sværd kr. 1600	HOMELITE XL - 15 m. 16" sværd kr. 1800

Ekstra for reduktionsgear til alle modeller ca. kr. 150

IMPORTØR: AARHUS MOTOR COMPAGNI . ÅRHUS C . TELF. (061) 3 38 33

FORH. I JYLLAND: **ÅLBORG:** — Verner Lindblad, telf. 2 05 49 — **FRØSTRUP:** Chr. P. Larsen, telf. 97 — **GIVE:** Holger Knudsen, telf. 404 — **VEJLE:** Hans Dalsgaard, telf. 53 02 — **ÅRHUS:** A. Due Andersen. — PÅ FYN: **SVENDBORG:** Aage Jacobsen, telf. 21 47 55 — **ULLERSLEV:** Alf Due Nielsen, telf. 322 — PÅ SJÆLLAND: **HELSINGØR:** John Rasmussen, telf. 171 — **LILLE VÆRLØSE:** S. A. V., telf. 48 01 57 — **VORDINGBORG:** Laurids Lund, telf. 741.

mering gennem et par konkrete eksempler med udgangspunkt i den almindelige definition af gevinst som overskuddet ud over samtlige omkostninger. Vi kan illustrere dette ud fra to situationer: den ene, hvor der er tale om *en med hensyn til objektet afgrænset* disposition — og den anden, hvor der er tale om *en tidsmæssigt afgrænset* del af hele virksomheden.

Som det første eksempel er vi stillet over for valget mellem to kulturmetoder. Ved den ene vil kulturen koste 3.000 kr./ha, ved den anden 4.000 kr./ha. Efter den første metode vil der efter 50 års forløb kunne høstes for 24.000 kr. træ, efter den anden vil hovedskovningen indbringe 30.000 kr. — i begge tilfælde netto på rod. Der ses bort fra tyndingshugster. — Når vi har gevinstmaksimeringen som mål, siger kriteriefunktionen, at vi skal vælge den kulturmetode, der giver maksimal kapitalværdi, altså maksimum af

$$C_{50} = H - K \cdot (1 + p)^{50}$$

hvor H er hovedskovningsudbyttet, der kommer om 50 år, og K kulturudgiften. Beregnes kapitalværdien efter rentefoden 4 %, fås for den første kulturmetode 2.780 kr. og for den anden metode 1.574 kr. Metode 1 giver altså under disse forudsætninger maksimal gevinst. — Beregner vi derimod kapitalværdien med rentefoden 3 %, får vi i første tilfælde 10.848 kr. og i andet tilfælde 12.464 kr., d.v.s. at metode 2 giver maksimal gevinst.

Eksemplet viser rentefodens betydning for valget. Rentefoden giver udtryk for ejerens økonomiske situation, idet forudsætningen for beregningen er, at ejeren frit kan disponere over kapital til den anvendte rentefod. Men rentefoden er også på anden måde en subjektiv størrelse, idet den skal være udtryk for den rente, ejeren anser for tilstrækkelig stor. Ved fastsættelsen af rentefoden indføres der altså en subjektiv værdipræmis som udtryk for, hvorledes ejeren vurderer fremtidige indbetalinger i forhold til nutidige, men tillige som udtryk for andre subjektive vurderinger så-

som risiko, værdifasthed — og måske andre værdier, som ejeren lader komme til udtryk gennem fastsættelsen af rentefoden. — Rentefoden er altså ikke ren og ikke målbar. Vi er hermed inde på et af de forhold, der bevirker, at gevinstmaksimering ikke er et entydigt og veldefineret begreb.

Det ses, at selv om to ejere havde og kun havde gevinstmaksimeringen som mål, ville det ikke være ensbetydende med, at deres valg af handlingsalternativ blev ens. Kun hvis deres økonomiske situation og deres subjektive vurdering af rentefoden også var ens, kunne man vente, at de i samme valgsituation ville vælge ens — såfremt de iøvrigt handlede rationelt.

I det næste eksempel betragter vi en ren skovejendom som helhed og dens overskud pr. tidsenhed, f.eks. pr. år. Gevinstmaksimeringen betyder her, at der tilstræbes maksimalt internt overskud, d.v.s. maksimum af periodens ydelser minus periodens omkostninger. Dette overskudsbegreb kan også opfattes som forskellen mellem de periodiserede egentlige driftsindtægter (I_t) og de periodiserede egentlige driftsudgifter (U_g) korrigeret for ændringer i værdien af det »faste« produktionsapparat, den voksende skov. Det interne driftsoverskud kan altså skrives:

$$R_i = I_t - U_g + (V_s - V_b),$$

hvor V_s og V_b er skovens værdi henholdsvis ved periodens slutning og dens begyndelse. Når vi må korrigere for denne værdiforskydning, skyldes det bl.a., at årets hugst jo f.eks. kan indebære betydelige kapitalhævninger eller kapitalopsparinger, som selvfølgelig ikke kan indgå i gevinstbegrebet.

Problemet er nu, hvordan disse værdier skal fastsættes. Man har i tidens løb navnlig hæftet sig ved to metoder, nemlig *realiseringsprincippet*, hvorefter skovens værdi fastsættes efter den stående vedmasses værdi netto på rod, og *brugsværdiprincippet* hvorefter skovens værdi opgøres som nutidsværdien af alle fremtidige nettoindbetalinger. Jeg skal ikke komme ind på disse to principper, men blot konstatere,

at brugsværdiprincippet er i bedst overensstemmelse med gevinstmaksimeringen — i hvert fald når der er tale om gevinstmaksimering på lang sigt.

Efter brugsværdiprincippet kan værdien ved periodens begyndelse skrives således:

$$V_b = \sum_{t=1}^{t=\infty} (I_{bt} - U_{bt}) (1+p)^{-t}$$

hvor I_{bt} er indbetalingerne i perioden t og U_{bt} udbetalingerne i samme periode. Værdien ved periodens slutning bliver analogt:

$$V_s = \sum_{t=2}^{t=\infty} (I_{bt} - U_{bt}) (1+p)^{-(t-1)}$$

Forskellen mellem de to udtryk består i, at diskonterings-tiden for V_s er 1 år kortere, samt at det første års indbetalinger og udbetalinger ikke indgår i V_s . Værdien ved periodens slutning kan derfor også udtrykkes ved V_b som

$$V_s = V_b \cdot (1+p) - (I_1 - U_1)$$

hvor I_1 og U_1 er indbetalinger og udbetalinger i første periode.

I overensstemmelse med dette vurderingsprincip vil det da være logisk at udtrykke det interne driftsresultat udelukkende ved indbetalinger og udbetalinger, der jo netop periodiseres gennem korrektionen for værdiændringerne.

Vi får altså:

$$\begin{aligned} R_i &= (I_1 - U_1) + (V_s - V_b) \\ &= (I_1 - U_1) + (V_b \cdot (1+p) - (I_1 - U_1) - V_b) \\ &= V_b \cdot p. \end{aligned}$$

På denne måde bliver det interne driftsoverskud lig et års rente af brugsværdien ved periodens begyndelse. (Se iøvrigt *Frits Jørgensen*: Det økonomiske kretsløb i en skog-eiendom. Norsk Skogbruk, 1961).

I relation til de periodevise driftsoverskud betyder ge-

vinstmaksimeringen med andre ord igen en maksimering af kapitalværdien af samtlige fremtidige ind- og udbetalinger fra skovejendommen.

Her melder sig nu spørgsmålet om tidshorizonten. På grund af skovbrugets lange produktionstid og på grund af den nære forbindelse mellem de enkelte års hugstindtægter og værdien af det stående produktionsapparat *får gevinstmaksimering i skovbruget kun nogen mening, når den opfattes på langt sigt*. Gevinstmaksimering på kort sigt — d.v.s. uden hensyntagen til fremtidige perioders gevinst — er et begreb, der er uforeneligt med et reproducerende skovbrug, når undersøgelsesobjektet er skovejendommen som helhed.

Ved bedømmelsen især af det første eksempel på gevinstmaksimeringen, men også af det sidste, er det vigtigt at bemærke, at vi har illustreret begrebet ved en problemstilling, der er revet ud af en større helhed. Vi har med andre ord konstrueret en beslutningsmodel, som er helt abstrakt på den måde, at den ikke tager den betragtede detaillles afhængighed af andre forhold inden for virksomheden i betragtning. I virkelighedens verden er der tale om meget komplicerede afhængighedsforhold, som vi kan betegne som indre og ydre *integrationer*. Den enkelte kultur eller bevoksning er en integrerende del af skovhelheden, ligesom hele skovarealet kan være en integrerende del af en større virksomhed omfattende industri, landbrug m.v. Og da det er målet for virksomheden, vi taler om her, har begrebet gevinstmaksimering selvfølgelig kun en mening, når det er gevinsten for hele den integrerede virksomhed, der tænkes på. Derfor er det resultat, man når til f.eks. ved den omtalte beslutningsmodel vedrørende kulturintensiteten kun betinget rigtigt, idet det må bedømmes i forhold bl.a. til skovhelheden. — Uden iøvrigt at komme nærmere ind på integrationsproblemet, som spiller en meget stor rolle i skovbruget, skal jeg blot tilføje, at de heraf følgende modifikationer også — omend i mindre grad — gælder de efterfølgende målkomponenter.

Stop musenes hærgen i skoven med



Shell Endrex

Gnav på stammer og rødder af mus og mosegrise er ødelæggende, især for unge kulturer. Det er derfor af stor økonomisk betydning, at bekæmpelsen af disse gnavere er effektiv.

SHELL ENDREX

er det effektive middel, der kan udsprøjtes hele efteråret, når gnaverne vender tilbage til skovene.

SHELL ENDREX

anvendes mod mus med 0,7–1,2 liter pr. ha opløst i 400–600 liter vand. Mod mosegrise bruges 2 liter Shell Endrex pr. ha i 400–600 liter vand.

SHELL ENDREX

må kun benyttes i skove på arealer, der er utilgængelige for uvedkommende.

Få yderligere oplysninger – tal med Deres forhandler eller ring eller skriv til Shell. Vore konsulenter og vort brochurermateriale står til Deres disposition.

61a/64

Shell Kemikalier



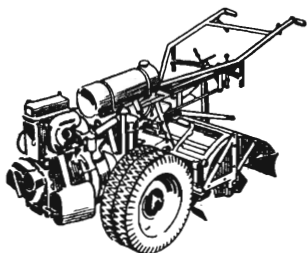
A/S Dansk Shell
Kemikalieafd.
Kampmannsgade 2
København V
Telf. MI 5340

DET ER

**HOWARD
ROTAVATOR.**

SÆSON

HELE ÅRET - den mest effektive jordbehandling
FORÅR - SOMMER - EFTERÅR



ROTARY »GEM«

til almindeligt arbejde, til rensning, rabatter og al jordtilberedning.

20" — 24" — 30" arbejdsbredde

12 hk benzinmotor, 2 cyl., 4 takts

Tilbud sendes gerne og Deres brugte maskine kan tages i bytte.

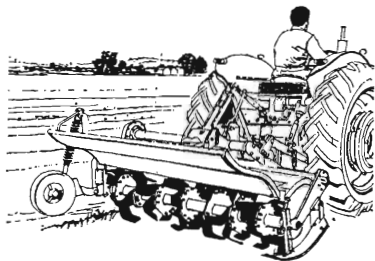
HOWARD TRAKTOR

ROTAVATOR »Maskinen, der aldrig holder ferie«

Reguleret behandlingsgrad med gearkassen. Tilberedning af jorden efter rydning. Kultivering i jorden til selvfornyelse. Letter rensarbejdet i række-kulturer. Skaber ideelle betingelser for humusdannelse.

Nedfældning af overflademateriale

40" — 50" — 60" — 70" arbejdsbredde
til traktorens 3-punkt ophæng.



Begge redskaber har de kendte selvskærpene knive, sikkerhedskobling og dybderegulering og kan tåle det robuste arbejde i skov og plantage.

Vi sender Dem gerne alle oplysninger

LANGREUTERS

GL. KONGEVEJ 3
KØBENHAVN V
(01) 44 Hilda 1090

ENGTOFTEN 16
VIBY J.
(061) 4 55 33

Med gevinstmaksimeringen som eneste mål bliver der ved planlægningen ikke plads for specielle ønsker med hensyn til betalingernes tidsmæssige fordeling. Men i regelen nødes skovejeren til at stille visse krav til *likviditeten*, og det vil derfor være naturligt at tænke på denne som et delmål ved siden af lønsomheden. Dette mål kan tænkes udformet som mere eller mindre elastiske skranker, navnlig i form af nedre grænser for likviditeten i forskellige perioder.

Endvidere kan der af direkte økonomiske mål tænkes stillet krav til *sikkerhed, stabilitet og soliditet*. Sådanne krav kan være udformet på forskellig måde. Der kan være tale om en kortsigtet sikkerhed udtrykt ved, at der til stadighed skal være et vist overskud af hugstmoden masse i skoven. Men stabilitetskravet kan også udformes på den måde, at man kræver konstant eller stigende brugsværdi, d.v.s. at værdien ved slutningen af perioderne til stadighed skal være større end begyndelsesværdierne. — Og der kan være udformet et krav til soliditeten på den måde, at forholdet mellem fremmedkapital og egenkapital ikke må overskride en bestemt grænse. Et ubetinget lønsomhedskrav kan jo nemlig godt medføre, at kreditmulighederne skal udnyttes stærkere, end ejeren i virkeligheden ønsker.

Der er en sammenhæng mellem de her nævnte krav til likviditet, sikkerhed m.v. på den ene side og rentefoden på den anden side, og under visse omstændigheder ville det formentlig være muligt at lade disse delmål komme til udtryk gennem rentefoden. Dette hænger atter sammen med det for skovbruget særprægede forhold mellem produktionsapparat og produkt. Anvendes der nemlig en høj rentefod, vil det bl.a. medføre en lav omdriftsalder og stærk tynding og dermed en høj likviditet på kort sigt — men en mindre sikkerhed for indbetalinger på længere sigt. Anvendes en lav rentefod, vil det omvendt betyde en ringere hugstindtægt i begyndelsen og dermed en ophobning af vedmasse og altså på lang sigt en betydelig sikkerhed udtrykt ved stigende likviditet.

Netop sådanne betragtninger svarer godt til det, rentefoden skal give udtryk for, nemlig ejerens økonomiske situation og hans subjektive vurdering af fremtidige udbytter i forhold til nutidige. Den velhavende mand vil ofte lægge større vægt på stabilitet i forhold til kortsigtet likviditet, og han har også netop råd til at regne med en lav rentefod. Den kapitalsvage ejer nødes derimod til at lægge vægt på den kortsigtede likviditet, mens stabiliteten er en luksus, der for ham må komme i anden række; i overensstemmelse hermed er hans rentefod høj.

Man har iøvrigt hermed en antydning af en *behaviouristisk metode* til bestemmelse af den enkelte ejers subjektive rentefod, når man foruden hans »objektive« økonomiske situation også vil have hans subjektive vurdering med i den. Metoden går ud på, at man opstiller et antal alternative planer ud fra varierende rentefødder og alle på grundlag af lønsomhedsprincippet. Der gøres rede for planernes indvirkning på likviditet og stabilitet, og man præsenterer derefter alternativerne for ejeren. Den rentefod, der er anvendt, ved det alternativ, han vælger; kan da tages som udtryk for hans subjektive rentefod.

Men trods den nære sammenhæng mellem rentefoden og de nævnte delmål må det dog nok erkendes, at rentefoden er for usmidig et redskab til at regulere alle de økonomiske krav med. Dette gælder især, hvis man vil forsøge på forhånd at udtrykke dem i rentefoden, uden man helt klart ved, hvordan dette kommer til at virke. Man kommer derfor næppe uden om en direkte hensyntagen til de nævnte delmål ved planlægningen.

Som det sidste økonomisk prægede mål skal nævnes kravene til det *eksterne, skattemæssige overskud*. Der er ikke tvivl om, at skattemæssige overvejelser spiller en betydelig rolle for de fleste skovejere — vel oftest i form af ønsket om en såvidt mulig jævn skattepligtig indkomst.

Foruden de her nævnte økonomisk prægede og mer eller mindre målbare mål vil ejeren i de fleste tilfælde have en

FORD

DEXTA (BENZIN) 37 hk.



DEXTA (DIESEL) 32 hk.



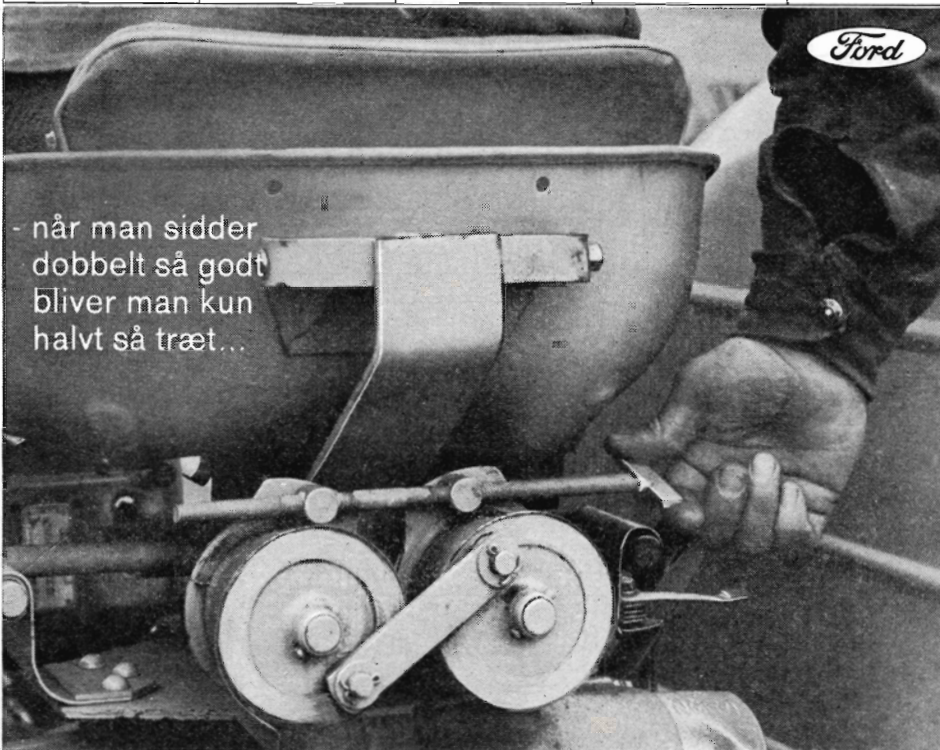
SUPER DEXTA 45 hk.



SUPER MAJOR 54 hk.



**DE BLÅ
FORDSON**
FORETRUKKET AF EN
MILLION LANDMÆND



- når man sidder
dobbelt så godt
bliver man kun
halvt så træt...

Der er mange indlysende fordele ved de populære blå Fordson fra Ford. F.eks. det komfortable, polstrede Rest-O-Ride luksussæde, som er standardudstyr på Super Major og kan leveres som ekstraudstyr på alle de øvrige Fordson-modeller. Her kan traktorføreren sidde time efter time uden at trættes. Ved hjælp af store cylindriske torsionsgummifjedre er al vibration fjernet - stød og bump

udjævnet. - Sædet kan på få sekunder indstilles efter førerens vægt og kørselsforholdene og kan tippes tilbage ved stående kørsel. Iøvrigt karakteriseres „DE BLÅ FORDSON“ af hurtig start, manøvreedygtighed, betjeningssikkerhed, en utrolig alsidighed og en fin økonomi. De kan altid nemt og hurtigt få originale FoMoCo-reservedele fra nærmeste autoriserede forhandler.

...man går aldrig fejl af Fordson

ARBINOL-A



Med kemisk-mekanisk virkning. Beskytter mod vildtgnav på alle årstider og på alle træarter.

- Lys farve sikrer mod frost-sprængninger
- Let at anvende
- Billigt i brug
- Virker indtil 7 måneder

Det er vigtigt at påbegynde behandlingen med ARBINOL-A inden vinteren sætter ind. Bestil derfor snarest Deres forbrug gennem Deres forhandler.

A/S VILHELM HANSEN & CO.

HEJREVEJ 43 - KØBENHAVN NV

ÆGIR 4343

KØBES:



Kilovare i: Nordmannsgran, gl. og ung.

» » Nobilis, I, II og III.

Træer af: Nordmannsgran.

» » Nobilis.

» » Rødgran.

Cryptomeria japonica i kg.

Lærkegrene med kogler.

»ALT I GRAN« Medelbyvej 9 Valby

række mål, som det kan være vanskeligt at udtrykke, men som alt efter forholdene kan spille en meget afgørende rolle.

Lad os først nævne de helt *personligt prægede* såsom hensyn til jagtudøvelse, glæden ved at se bevoksningerne trives og gro, de æstetiske nydelser i naturen, glæden ved at overvinde vanskeligheder — at præstere noget, o.s.v.

Men til disse umiddelbare konsumformål kommer så en række hensyn til de på ejendommen beskæftigede og til omverdenen. Over for *funktionærerne* kan det være ejerens mål, at de skal befinde sig godt, have gode leve- og arbejds-vilkår, og over for *arbejderne* kan han sætte sig som mål, at de skal føle sig trygge, være sikret helårsbeskæftigelse, føle glæde ved arbejdet o.lign.

I relation til *kolleger og standsfæller* kan ejeren føle trang til at hævde sin faglige prestige, f.eks. ved at kulturerne skal være gode og vækstkræftige, bevoksningerne velplejede, vejene gode og hele driften af faglig høj standard.

I relation til *samfundet* kan ejeren have behov for en vis social prestige, så han får ry som en god og samfundsnyttig borger — eller han kan føle et idealistisk præget ansvar overfor samfundet. Dette kan give sig udtryk ved, at han f.eks. vil bevare skønhedsværdier og rekreative værdier, at han vil lade ejendommen stå åben for publikum, at han vil holde hånd over dyrelivet o.s.v.

Om alle disse mål kan det siges, at deres oprindelse er vanskelig at efterforske. Der kan som sagt være tale om rent idealistiske og humane livsholdninger, men der kan også være tale om det kølige overlæg efter opskriften: hvis jeg ikke gør disse gode gerninger frivilligt, kan jeg blive tvunget til at gøre dem, fordi der findes andre grupper med en vis magt, — og så vil jeg hellere gøre det frivilligt, for at jeg så længe som muligt selv kan bestemme farten. Motiverne kan også være af indirekte økonomisk art: ved at behandle arbejdere og funktionærer godt, får jeg dem til at yde deres bedste til gavn for mig selv — og ved at behandle publikum godt, gør jeg reklame for mig selv og min virksomhed.

Man lægger mærke til, at der i alt dette — hvad motiverne end måtte være — ligger åbenbare muligheder for at få skovejeres, arbejderes, funktionærers — og endog samfundets — mål til at harmonere. De vil næppe nogensinde blive helt sammenfaldende — men det kan bringes derhen, at de i hvert fald ikke er i direkte modstrid med hinanden. Og dette er som før nævnt nyttigt — hvad enten årsagen til harmonien så er en magtbalance eller en god vilje til gensidig hensyntagen.

Alt dette er spændende emner, som vi imidlertid for en stor del må overlade til psykologer og sociologer at udforske nærmere — og så håbe at resultaterne når frem til os gennem en videreudvikling af organisationsteorien — og i et for andre forståeligt sprog.

Indtil videre må vi blot i det konkrete tilfælde konstatere forholdene, som de er, og så koncentrere os om mulighederne for at udforme virksomhedens politik i overensstemmelse med en kombineret målsætning.

Beslutninger i relation til kombinerede mål.

Vanskeligheden ved at opstille rationelle beslutningsmodeller med henblik på kombinerede mål består i, at de mange forskelligartede mål er inkommensurable — de lader sig ikke måle i samme enheder — f.eks. kroner og øre. En anden vanskelighed består i, at de ikke er uafhængige af hinanden. Det ene mål vil ofte være påvirket af det andet. Selv om man derfor kunne finde en fælles målestok for målene, ville de altså normalt ikke være additive, så de på en simpel måde kunne bringes sammen i een beslutningsfunktion.

Men lad os se på, hvilke muligheder der da står til rådighed:

1) Trods de ovenfor anførte vanskeligheder er der gjort en række forsøg på at udarbejde en metodik, hvorved de enkelte delmål kan bedømmes under eet i relation til forskellige mulige handlingsalternativer. Til illustration af



SAVE

I DEN NYE BERØMTE
SVENSK
KVALITETSUDFØRELSE



KVISTSAV, længde 14"
Svensk kvalitetsstål med lige klinger og EIA's
specielle tanding.



PARKSAV, længde 24"
Af EIA's savprogram viser vi her vor kendte
parksav, der er særlig velegnet for kapning af
grove kviste og mindre træer.



FÆLDNINGSSAV »Slagbjørn« længde 39"
Denne specialsav vi her viser fra EIA's savpro-
gram er fremstillet af konisk stål i 100 mm
bredde. Håndtaget som kan stilles i 3 forskel-
lige stillinger giver plads til begge hænder.

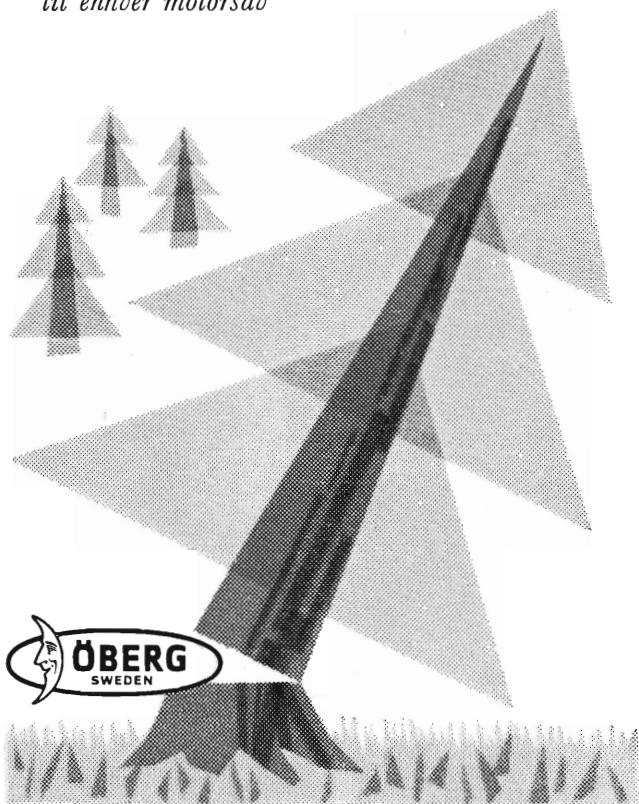
EIA save er vendt tilbage til det danske marked i ny moderne udgave. EIA save og savblade vil være velkendt af fagfolk som værende kvalitetssave forarbejdede i det fineste svenske stål og en enestående holdbarhed og styrke. Med sit nye moderne savprogram er EIA sikker på en god modtagelse af fagfolk overalt i Danmark. Forlang prisliste hos Deres forhandler.

Agent: Schrøder & Lund A/S, Gladsaxe Møllevej 21, København Søborg



ØBERGS kædesavfile

til enhver motorsav



**HARALD V. LASSEN . NY VESTERGADE 13
KØBENHAVN K.**

SIDEN 1896

HJORTSØS PLANTESKOLE

SVEBØLLE

Telf. Viskinge 20* & 40

Skov-, læ-, og hækplanter

Forlang prislister

*Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen
med skovfrø og -planter*

tankegangen skal jeg nævne en metode, der er udarbejdet af amerikanerne *Churchman* og *Ackoff* (*An Approximate Measure of Value*, 1954), og som går ud på, at man gennem en særlig procedure tildeler de enkelte delmål vægte efter deres vigtighed. Som ved al målsætning bliver der selvfølgelig tale om en aldeles subjektiv vægttildeling, men ved at lade flere arbejde sammen om vægtfordelingen og ved successivt at bedømme de tildelte vægte mod hinanden, er det dog muligt at komme til et nogenlunde troværdigt resultat. Dernæst foretages der en bedømmelse af de forskellige handlingsalternativer (politikker) i forhold til hvert enkelt mål, idet en politiks effektivitet med hensyn til hvert delmål beskrives ved et tal. Endelig multipliceres for hver politik effektivitetstallene med de tilsvarende måls værdier (vægte) og produkterne adderes. Man får da et samlet tal for en politiks effektivitet i forhold til det samlede mål.

Metoden ser besnærende ud, og den fortjener, at der arbejdes videre med den. Men der knytter sig alligevel så store begrænsninger til dens anvendelighed, at man næppe skal vente sig alt for store praktiske resultater.

2) En anden mulighed består i en metodik svarende til den, der anvendes ved lineær programmering, og som går ud på, at alle mål undtagen eet formuleres som begrænsninger, mens det ene mål formuleres som et minimums- eller maximums-problem. Lad os som eksempel sige, at der er tre mål, nemlig gevinstmaksimering, nedre likviditetsgrænse og et æstetisk mål vedrørende løvtræanvendelsen. Problemet løses da ved, at man tager de to sidstnævnte mål ind som begrænsninger, f.eks. således: det finansielle overskud må i ingen periode gå under 50.000 kr., og løvtræarealet må ikke gå under 30 % af det bevoksede areal. Inden for disse grænser findes den metode, der giver maksimal gevinst. — Det er ud fra denne tankegang, jeg har analyseret målsætningsspørgsmålet i artiklen »Målsætningsproblemer i skovbruget« (Da. Skovf. Tss. 1961), men jeg har

dog navnlig brugt tankegangen til at vise, at gevinstmaksimeringen godt kan trives sammen med andre mål. Derimod knytter der sig betænkeligheder til metodens anvendelse som beslutningsmodel. Metoden forudsætter nemlig, at begrænsningerne er absolutte, hvilket næppe svarer helt til virkeligheden. Det er vel snarere således, at målene står i et vist (om ikke proportionalt) forhold til hinanden, således at man f.eks. kun vil afvige fra maksimal gevinst *til en vis grad* for at opnå en bestemt likviditet eller opretholde et bestemt løvtræareal.

Den lineære programmering er derimod en oplagt metode til løsning af visse delproblemer, hvor det drejer sig om at fordele absolut begrænsede produktionsfaktorer på forskellige anvendelsesområder.

3) Som en tredje udvej kan nævnes den metode, vi i øjeblikket anvender ved planlægningsundervisningen i Danmark. Med udgangspunkt i et mål, der f.eks. består af tre komponenter vedrørende rentabilitet, likviditet og stabilitet, analyseres målene i relation til den foreliggende skovtilstand og til ejerens økonomiske forudsætninger. Billedlig talt indstiller vi kanonen i skudretningen, uden at vi er helt sikre på, hvor målet er. Så fyrer vi skuddet af og undersøger, hvor vi ramte — d.v.s. vi analyserer virkningerne af det første skud i relation til de tre målkomponenter. Vi er imidlertid sjældent helt tilfredse med resultatet, men hele beregningsmetodikken gør det muligt forholdsvis let at finde ud af, hvor der skal foretages justeringer for at komme målet nærmere. Vi justerer altså kanonens sigte og fyrer igen — og i de fleste tilfælde er vi allerede ved andet forsøg nået til en tilfredsstillende plan. Er dette ikke tilfældet, må der justeres endnu engang — o.s.v.

Der er altså tale om en *successiv approximation*, som er forholdsvis let at gennemføre med beskedne hjælpemidler. Men metoden giver ikke fuld sikkerhed for, at der ikke findes et alternativ, der er endnu bedre end det, man ender med.

4) En fjerde udvej består simpelthen i, at man uden at forsøge en meget nøje analyse af de foreliggende mål gennemregner et stort antal mulige løsninger og viser, hvilken konsekvens hver enkelt løsning har i relation til hvert enkelt mål. Man præsenterer så hele materialet for den, der skal træffe afgørelsen (ejereren), knytter en del kommentarer til og lader sluttelig ejeren træffe sit valg — alt efter forholdene med sagkyndig assistance. — Metoden har den fordel, at man ikke skal presse et meget konkret mål ud af ejeren, inden man starter planlægningen. Desuden vil det være meget lettere for ejeren at gøre sig sit mål klart, når han ser, hvilke muligheder der er til stede. — Den største ulempe ved metoden er, at den betyder et stort regnearbejde, og den lader sig derfor ikke gennemføre uden brug af elektroniske kalkulationsmaskiner — med mindre det drejer sig om små og overskuelige problemer. Med den stærke udvikling, der i de senere år har fundet sted vedrørende den elektroniske databehandling, vil metoden dog ikke volde problemer.

Afsluttende bemærkninger.

De senere års studium af målsætningsproblemerne har været meget frugtbart for den driftsøkonomiske forskning, og selv om der endnu er mange uløste problemer, er man dog kommet et godt skridt videre på vejen i dette brobygningsarbejde mellem teori og praksis.

Studiet af målsætningsproblemerne har relation både til forskningen, til fagets praktiske udøvere og til skovejerne:

1) Med henblik på den skovøkonomiske forskning — og undervisning — kan dette studium vise, hvor tyngdepunkterne bør lægges; det kan medvirke til at frigøre forskning og undervisning fra det ensidige udgangspunkt, som lønsomhedsprincippet hidtil har været, og medvirke til at gøre både den beskrivende og den vejledende teori mere virkelighedsnær.

2) Med henblik på fagets praktiske udøvere kan studiet af målsætningsproblemerne medvirke til en frigørelse fra

den ikke ukendte ide om, at skovbruget bærer sit mål i sig selv. Ideen om, at der eksisterer noget, som er specielt »forstligt rigtigt« eller »forstligt forsvarligt« er en illusion, som ikke i længden er holdbar, ligesom den uophørlige stræben mod normalskovstilstanden, som ligger dybt i enhver forstmands hjerte, sjældent kan stå for en nærmere granskning. Målsætningsstudiet skulle kunne medvirke til, at de praktiske udøvere søger et udgangspunkt for planlægning og dispositioner i det praktiske skovbrug som er mere realistisk end det traditionelle.

3) Og med henblik på skovens ejere vil disse i højere grad end hidtil blive tvunget til at tænke over målet. Målsætningen er ejernes første og vigtigste opgave, og de har meget ofte svigtet denne opgave med det resultat, at skovbruget undertiden bliver drevet mere efter forstmændenes hoved end i overensstemmelse med ejernes mål.

Af disse tre punkter følger endelig, at målsætningsstudiet giver løfter om en nærmere forståelse og dermed et snævrere samarbejde mellem alle de til den enkelte skovejendom og til hele skovbruget knyttede personer og institutioner — alt til støtte for en yderligere effektivisering af vort erhverv.

UNIMOG

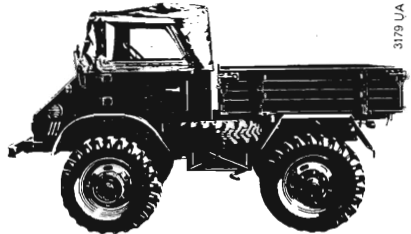


Hvorfor navnet UNIMOG?

Unimog — en forkortelse af «Universal-Motor-Gerät» — er en meget træffende betegnelse for dette alsidige køretøj. Unimog i kombination med de mange specialredskaber, som findes, gør den til det mest alsidige arbejds-køretøj på markedet. Blandt

Unimogs talrige anvendelsesmuligheder kan nævnes jordbearbejdning, skovarbejde, vejarbejde, arbejde i land- og gartneribrug, snerydning og andre former for arbejde om vinteren. Unimogs store alsidighed har sin forklaring i vognens meget omfattende

tekniske udrustning: 4-hjulstræk med differentialespærring på begge aksler, kørehastighed fra 300 m/t til over 60 km/t, kraftudtag foran, i midten og bagved, hydraulisk anlæg til betjening af redskabsmekanik og 3-vejs tippelad og trykluftbremseanlæg til påhængsvogne.



3175 UA d8

BOHNSTEDT-PETERSEN A/S Unimogafdeling,
Københavnsvej 16, Hillerød. Tlf. 3355



MERCEDES-BENZ

Eg, Lærk og Douglas

købes til specialbrug

KARSHOLTE SAVVÆRK

v/H. Barner Jespersen . Dianalund

tlf. Dianalund 77

GRANTRÆ

egnet til Master og Savtræ
købes og afregnes kontant.

HANS BUCHREITZ

Imprægneringsanstalt

Telef. 2074, Silkeborg



Hellestrup Planteskole

(Ejer: Gosch Tændstikfabriker A/S)

SORØ . Tlf. FULBY 133



Specialplanteskole for Hybridasp

Køber kontant

Bøgekævler,

Finér- og Plankekævler I og II

Egekævler og

Askekævler

samt alle øvrige Løvtræsarter

JØRGEN JØRGENSEN A/S

Augustenborggade 11 . Aarhus . (061) 4 6 666

SKOVPLANTER — alle Arter —

— alle Arter —

HAVEPLANTER

★ *Vi sender Dem gerne Prislister og Tilbud*

HULKÆR Hus PLANTESKOLE

TELEFON: ANS 25 OG 38

RØDKÆRSBRO STATION

Alle kulturer er underkastet danske Planteskolers Sundhedskontrol og Herkomstkontrollen.

KRONIK

Tilvæksliste

*för den kgl. Veterinär- og Landbohøjskoles Bibliotek (1964:1).
(Katalognummeret i parentes efter hver titel
anført ved bestillinger)*

Skovbrug og tilgrænsende emner

BRAUN, H. J., Die Organisation des Stammes von Bäumen und Sträuchern. Stuttgart. 1963. 162 s. ill. [1964-292].

CARSON, R., Det tavse forår. Kbh. 1963. 255 s. [1964-249].

The chemistry of wood. Ed. by B. L. BROWNING. N.Y. 1963. 689 s. ill. [1964-155].

EDWARDS, P., Trees and the English landscape. Lond. 1962. 108 s. ill. [k-1964-94].

EDLIN, H. L., and M. NIMMO, Tree injuries. Lond. 1956. 167 s. ill. [1964-253].

Forest science. Monograph 5: Stem form development of forest trees. By P. R. LARSON. Wash. 1963. 42 s. [Fokt-fo].

Forsøk og forskning i landbruket. 14: Beiteundersøkelser på skogsmark. Av K. BJØR og H. GRAFFER. Oslo 1963. s. 121-365. ill. [Lat-fo].

FOWLER, M. E., A guide to forest disease research in the north-east. Upper Darby 1963. 45 s. [1964-144].

FRIESS, R., Bodenjagd. München 1961. 149 s. ill. [1964-298].

Frostschutz im Pflanzenbau. Hrsg. von F. SCHNELLE. Bd. 1- . München 1963- . 488 s. ill. [Suk-1964-5].

Handbok om växtnäring. Del 1-6. Sth. 1956. [Flere pag.]. ill. [1964-291].

HENNIG, R., Die Abschussplanung beim Schalenwild. München 1962. 108 s. ill. [1964-294].

HERMANSEN, N. K., Forelæsninger over skovbrugets politik og statistik. Bd. 1-2. [U.st.] 1963. 138, 98 s. ill. [k-1964-116].

HIORTH, G. E., Quantitative Genetik. Berl. 1963. 467 s. ill. [k-1964-111].

Holztechnisches Taschenbuch. Hrsg. von C. BLANKENSTEIN. 2. Aufl. München 1962. 946 s. ill. [Kun til brug på læsesal].

HUI-LIN LI, The origin and cultivation of shade and ornamental trees. Phil. 1963. 282 s. ill. [1964-187].

HURST, J. W., Law and economic growth. Cambridge, Mass. 1964. 946 s. ill. [1964-302].

ISE, J., Our national park policy. Baltimore 1961. 701 s. [1964-173].

KARLSON, P., Kurzes Lehrbuch der Biochemie für Mediziner und Naturwissenschaftler. 4. Aufl. Stuttgart. 1964. 369 s. ill. [k-1964-103].

KAUSSMANN, B., Pflanzenanatomie unter besonderer Berücksichtigung der Kultur- und Nutzpflanzen. Jena 1963. 624 s. ill. [k-1964-98].

LID, J., Norsk og svensk flora. 3. utg. av »Norsk flora«. Oslo 1963. 800 s. ill. [1964-210].

Meddelanden från Statens Skogsforskningsinstitut. Bd. 52, 1: Barrskogens värdeproduktion. Av H. PETTERSON. Sth. 1963. 510 s. [Fokt-me].

Meddelanden från Statens Skogsforskningsinstitut. Bd. 52, 2: Älvdalsreviren i nordvästra Dalarna. Av C. MALMSTRÖM. Sth. 1962. 110 s. ill. [Fokt-me].

MENNINGER, E. A., Flowering trees of the world. N.Y. 1962. 336 s. ill. [k-1964-87].

MILLER, J. H., A monograph of the world species of Hypoxylon. Athens 1961. 158 s. ill. [1964-214].

Mykorrhiza. Wissenschaftliche. Red.: W. RAWALD und H. Lyr. Jena 1963. 482 s. ill. [1964-195].

MÜLLER, D., Planterne som kemisk fabrik. Kbh. 1963. 83 s. (Søndagsuniversitetet. 32). [1964-250].

PALMBORG, N., Taxen, en rasmonografi. 2. uppl. Sth. 1963. 152 s. ill. [k-1964-112].

PATOCKA, J., Die Tannenschmetterlinge der Slowakei mit Berücksichtigung der Fauna Mitteleuropas. Bratislava 1960. 214 s. ill. [k-1964-108].

PERRIN, H., Sylviculture. Tome 1-3. Nancy 1954-63. 318, 411, 405 s. ill. [k-1964-120].

Pflanzenschutz-Nachrichten »Bayer«. Jahrg. 16: Die Grundlagen des Pflanzenschutz-Freilandversuche. Von G. UNTERSTENHÖFER. Leverkusen 1963. s. 81-164. ill. [Syt-pf].

The physiology and biochemistry of herbicides. Ed. by L. J. AUDUS. Lond. 1964. 555 s. ill. [1964-240].

PIHL, M., Den moderne naturerkendelse. Kbh. 1963. 91 s. [1964-112].

Praktisk skogshandbok. 7. uppl. Sth. 1962. 432 s. ill. [1964-216]

Rapporter. Statens Skogsforskningsinstitut. Avd. för skogstaxering. 1962, 3: Tabeller för bestämning av skogens avkastningsvärde ... Av B. BACKLUND. Sth. 1962. [Blandet paginering]. [Fokt-ra].

RUBIN, B. A. and Y. V. ARTSIKHOVSKAYA, Biochemistry and physiology of plant immunity. Oxf. 1963. 358 s. ill. [1964-267].

Pensionsforsikring

i PENSIONS Forsikringsanstalten giver:

Tryghed

gennem livsvarige alders- og enkepensioner, pension til mindreårige børn og pension i tilfælde af erhvervs-udlygthed på grund af sygdom eller ulykke.

Skattefradrag

for præmierne, uanset beløbets størrelse, ved opgørelse af skattepligtig indkomst.

Præmiefritagelse

så længe der udbetales invalidepension, således at retten til alders-, enke- og børnepension bevares fuldt ud.

Livsvarig indeksregulering

af en del af pensionen ved tilknytning af indeksaftaler inden det fyldte 57. år.

Bonus

hvert år gennem opskrivning af policepensionen, lige til den træder i kraft. Derudover ydes et særligt tillæg til alle pensionister.

Inclusive rentetilskrivningen til fonden for allerede fordelt bonus har Pensionsforsikringsanstalten alene i årene 1962 og 1963 henlagt henholdsvis 24,4 mill. kr. og 30,2 mill. kr. til bonusfonden, som ialt har fået tilført 172 mill. kr.

Pensions forsikringsanstalten

aktieselskab

TLF. CE. 78 09

HAMMERENSGADE 6 - KBHVN K

Oprettet 1917 af DANSKE ERHVERVSORGANISATIONER med tilslutning fra danske funktionærforeninger og anbefalet af DANSKE FORSTKANDIDATERS FORENING.

DANSK SKOVFORENING vælger et medlem til Pensionsforsikringsanstaltens repræsentantskab.

BELGISK SKOVHEGN

Bemærk de billige priser

1155- 6" pr. 100 m — 71,3 kg 126½kr.

1047- 6" - - - - 64,1 kg 116 »

1047-12" - - - - 47,9 kg 94½»

939- 6" - - - - 56,9 kg 104 »

939-12" pr. 100 m — 43,0 kg 78½kr.

726- 6" - - - - 43,9 kg 78½»

726-12" - - - - 34,0 kg 64 »

Svært hønsehegn 3" × 16 × 120 • 21 m 1.62 kr.

Ved køb af 1000 m og mere ÷ 5 pct.

Ved køb af 2500 m og mere ÷ 7 pct.

Hurtig levering

A. F. LASSEN'S SØN. HOLBÆK, TELF. *169 (FLERE LEDNINGER)

Forstplanteskolen, Verninge

Planteskolen er tilsluttet »Herkomstkontrollen med Skovfrø og -planter«

Alle Slags Skovplanter tilbydes i prima Varer

Forlang Prisliste

Indehaver: **Ole van Tol**

Telefon: Verninge 288(09)75



Alle arter
skovplanter

i prima kvalitet

Forlang venligst tilbud!

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter.

Geisler-Nielsen PLANTESKOLE

LØSNING . TELF. 101

Vi er Købere til

Asketræ

i Kævler samt Snitgavn, ret og rundt, frit for Knaster og Overgrøninger, ikke under 16 cm. Top og i Længder 800 - 900 - 1200 og 1400 m/m
Betalning kontant.

Trævarefabrikken »Skovhastrup

HVALSØ — Telf. Hvalsø 33

Lægen
anbefaler
Træfodtøj



Telefoner:
174 og 1181

Træskofabrikernes Salgskontor

Havnen — Køge

Er altid leveringsdygtig i de forskellige

Faconer i Træfodtøjsbunde

Modtager gerne Tilbud paa al slags Træskotræ

Kævler og snitgavn
bøg, ask og eg

købes af

Å/s ØRESØ FABRIK

Svebølle . Telefon Viskinge 50

RÜHL, A., Flora und Waldvegetation der deutschen Naturräume. Wiesbaden 1958. 155 s. ill. (Erdkundliche Wissen. Schriftenfolge für Forschung und Praxis. 5/6). [1964-197].

Schriftenreihe der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen und Mitteilungen der Niedersächsischen forstlichen Versuchsanstalt. Bd. 31/32: Der Einfluss von Grossklima und Standort auf die Entwicklung von Waldbeständen am Beispiel langfristiger beobachteter Versuchsflächen von Douglasie, Fichte, Buche und Eiche. Von H. KRAMER. Frankf./M. 1963. 140 s. ill. [Fokt-sc].

SERRY, V., British sawmilling practice. Lond. 1963. 248 s. ill. [k-1964-49].

SJOLTE JØRGENSEN, J., Planteafstandens indflydelse på nåletræs vækst og økonomi bedømt ved hjælp af litteraturundersøgelser. [Uden sted] 1963. 59 s. ill. [k-1964-52].

Skogsvägar. Skogsbruksutredningen 1. Sth. 1963. 73 s. ill. (Statens offentliga utredningar. 1963: 71). [1964-199].

SOLBERG, E. D., New laws for new forests. Madison 1961. 611 s. ill. [1964-235].

STARK, R. W. [and] D. L. WOOD, Forest entomology. Berkeley 1962. 106 s. ill. [k-1964-73].

SUNDBERG, U., Skogsteknisk driftsekonomi. 1- . Sth. 1960- . ill. (Serien Kompendier. Kungl. Skogshögskolans arbetslära. 1960: 2,). [Suk-1964-7].

SYMONDS, G. W. D., The shrub identification book. N.Y. 1963. [Blandet pag.] ill. [k-1964-110].

USINGER, A., Die Ruf-, Lock- und Reizjagd. 2. Aufl. Hamb. 1963. 77 s. ill. [1964-293].

VIKTOROV, S. V., Y. A. VOSTOKOVA [and] D. D. VYSHIVKIN, Short guide to geo-botanical surveying. Oxf. 1964. 158 s. ill. (International series of monographs on pure and applied biology. Div. Botany. 8). [1964-301].

VINES, R. A., Trees, shrubs and woody vines of the Southwest. Austin 1960. 1104 s. ill. [k-1964-88].

WAHLENBERG, W. G., Loblolly pine. [U. st.] 1960. 603 s. ill. [1964-243].

WIEPKING, H. F., Umgang mit Bäumen. München 1963. 346 s. ill. [k-1964-61].

I blandingsbevoksninger af vortebirk og dunbirk var dunbirkens diametertilvækst ved samme diameter og alder kun ca. 80 % af vortebirkens.

Af særlig interesse for danske læsere er måske et lille stykke i Fries' afhandling, som omhandler udhugningsintervallets indflydelse på tilvæksten. Fries giver en kort sammenfatning af en række forsøg anlagt i ung rødgran i Sydsverige af HENRIK CARBONNIER og KAJ MOLDENHAWER. Det drejer sig om ialt fire forsøgsserier, som anføres i Fries' tabel 7.10. Tabellen viser, at der ikke i noget tilfælde forekommer nogen tydelig tendens til mindsket tilvækst med stigende hugstinterval, til trods for at udhugningsudbyttet i almindelighed har andraget 60—70 % af tilvæksten i undersøgelsesperioden. De hugstintervaller, der indgår i forsøgene er 1, 2, 3 og 4 + år. (Derimod har den gennemsnitlige tilvækst i den undersøgte periode gennemgående været størst på de helt urørte parceller, når man medregner den naturlige afgang på disse).

Erik Holmsgaard.

BONDORFF, K., 1954: Skriften på väggen. Växt-närings-nytt, årg. 10, hft. 5, s. 1-4.

KNIGHT, H. A. W., 1960: Fertility problems at a forest nursery. Tree Planters' Notes. No. 43, October 1960, s. 19-21.

BONDORFFS artikel handler om vor pligt til at bevare jordens humusindhold for på langt sigt at opretholde dens frugtbarhed. Jordens humusforråd er af stor betydning for dens fysiske egenskaber. Den plantetilgængelige vandkapacitet vokser med humusindholdet, og evnen til at fastholde vigtige næringsstoffer i plantetilgængelig form vokser ligeledes med humusindholdet.

BONDORFF underbygger sin argumentation med nogle tal fra Askov forsøgsgård. På Askov findes der forsøgsarealer, som i ca. 70 år udelukkende har fået tilført handelsgødninger. Til sammenligning findes der arealer, som i samme periode udelukkende er gødet med staldgødning.

Indholdet af humus i jorden er bestemt i 1923, 1930 og 1942. For den såkaldte Askov lermærk så tallene således ud:

1923: 2.95 % - 1930: 2.77 % - 1942: 2.60 %.

Disse tal viser en årlig formindskelse af jordens humusbeholdning på 0.018 %. BONDORFF tilføjer, at arealerne hvert 4. år har været udlagt med græs »med därav följande tillförsel av organiska ämnen till marken.« (l. c. s. 4). Videre meddeler BONDORFF, at humusindholdet også faldt i de staldgødede parceller. Fra 1923 til 1942 var faldet dog kun halvt så stort som i de handelsgødede parceller.

Ved en vurdering af problemets rækkevidde er det vigtigt, at

man også ser på de opnåede udbytter. Herom siger BONDORFF i 1954 (s. 4):

»Under de 60 år Askovforsøket pågået har det icke visat noget tecket på avtagende produktivitet, och det ligger därför snubblande nära till hands att dra den slutsatsen, att har produktionen kunnat vidmakthållas i hela 60 år med enbart handelsgödsel, så går det nog också framdeles. Resonemanget är detsamma som den man gjorde, som föll ned från 20:e våningen och när han passerade 13:e våningen yttrade: »Det här går ju ganska bra.«

BONDORFFS synspunkter deles af mange, og sådanne synspunkter har ført til, at der i jordbruget gøres en del for at øge jordens humusindhold. Man kan for eksempel næppe læse en håndbog eller en oversigtsartikel vedrørende planteskoledrift uden at træffe på vejledning om anvendelsen af kompost eller mellemafgrøder af grøngødningsplanter. Søger man kontant oplysning om indflydelsen af kompost eller grøngødning på jordens humusindhold, kommer man derimod ud for større vanskeligheder. Der er publiceret meget lidt om dette emne.

I 1960 publicerede KNIGHT sin artikel, som handler om indflydelsen af et års grøngødningsdyrkning på jordens humusindhold. Hans hovedkonklusion er, at det ikke er sandsynligt, at grøngødning alene kan øge jordens humusindhold. Hans konklusion er baseret på en undersøgelse i en planteskole i det sydøstlige British Columbia. Han har undersøgt jordens humusindhold i maj måned umiddelbart før grøngødningsafgrøderne blev sået, og i september måned året efter, det vil sige ca. 1 år efter at afgrøderne blev pløjet ned. Analyseresultaterne faldt sådan ud:

Afgrøde	Humusindhold %		
	maj 1954	sept. 1955	Ændring
Kløver	1.021	0.779	- 0.242
Havre	1.116	1.009	- 0.107
Hirse	1.276	1.102	- 0.174

Tallene viser en entydig nedgang i jordens humusindhold efter grøngødskningen. Man kan næppe tillægge det nogen vægt, at nedgangen er størst efter bælgplanteafgrøden (kløver). Det skal dog nævnes, at erfaringerne fra visse tropeområder viser, at bælgplanteafgrøder kan forårsage en nedgang i jordens frugtbarhed, formentlig fordi omsætningen bliver for kraftig.

Som man ser, ligger der en række problemer og venter på deres løsning.

H. Holstener-Jørgensen.



MUS eller MOSEGRISE

Vi har de mest effektive præparater til udryddelse af disse skadedyr i skoven.

Til mosegrise er Ratin's Tørpræparat både 100% effektivt og praktisk at arbejde med.

Vi har service-afdelinger over hele landet. Henvend Dem til os og få alle oplysninger.

RATIN's
SALGSKONTOR

Tlf. (01) 34 38 80* -Virginiavej 7 - København F.

E. Graven's Planteskole

Hansted pr. Horsens

Tlf. Hansted 46

*Skov-, Læ- og Hækplanter samt
Planter til Vildtremiser*

Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen
med Skovfrø- og planter

FORENINGEN DANSKE STAVEFABRIKERS FÆLLESKONTOR

AABOULEVARD 5 . KØBENHAVN V

TELEF.: CENTRAL 14875

TELEGRAM-ADR.: STAVKONTOR

VI ER KØBERE TIL:

Kævler i bøg

Hyllinge Træindustri A/s

Tlf. Hyllinge 64

Danplanex

PLANTESKOLER A/S

RØDEKRO

TELEFON 62933*

DANMARK

Skovplanter

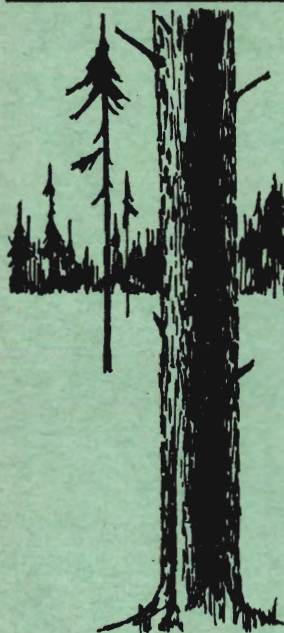
*i bedste provenienser
prima kvaliteter
et righoldigt sortiment
store og små partier.*

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

R14

Deres nye

PARTNER



LET

Partner R14 vejer kun 8.0 kg incl. sværd og kæde. Trods den lave vægt har den en fantastisk kraftig og pålidelig konstruktion. Alle R14 har kvistningsrulle og en omfattende værktøjsudrustning som standard.

STÆRK

Partner R14 med 4.7 HK (DIN) motor er markedets stærkeste letvægtssav. Den er ualmindelig hurtigskærende og slidstærk. Har perfekt balance og letter derfor arbejdet i alle stillinger.

SIKKER

Partner R14 har en grundig gennemprøvet konstruktion som garanterer sikker og økonomisk drift med bl. a. automatisk kædesmøring. Til Deres tjeneste står desuden en landsomfattende forhandler- og serviceorganisation

Forhandlere: JYLLAND: Otto R. Nielsen, Nr. Sundby - tlf. 34222 • Mek. N. C. Nielsen, Tvorup pr. Thisted - tlf. Vang 4 • Randers Værktøjsmagasin, Randers - tlf. 21777 • Horsens Værktøjsmagasin, Horsens - tlf. 26211 • Mek. Mikkelsen, Nr. Torv 2, Vejle - tlf. 12 12 12 Andr. Petersen, Aabenraa - tlf. 23221 FYN: Harald Nyborg, Odense - tlf. 12 12 49 LOLLAND-FALSTER: R. Jessens efft. Nykøbing F. tlf. 85 00 11 SJÆLLAND: A. Larsens efft. Næstved - tlf. 72 01 45 • Mek. Johs. Larsen, Toksværd - tlf. Toksværd 119 • L. Ulrichs Iisenkræm, Slagelse - tlf. 52 00 01 • Glumse Iisenkræm A/S, Glumse - tlf. Glumse 73 • Ejnar Christensen, Ringsted - tlf. Ringsted 1050 • A. M. Bjørns efft. Holbæk - tlf. Holbæk 2100 • Jørgen Augsburg, Køge - tlf. Køge 2500 • Gylling-Folkmann, Jyderup - tlf. Jyderup 64 • Mek. Aksel Jacobsen, Snerlinge - tlf. Snerlinge 389 • O. Petersen & CO, Hillerød - 26 23 22 • Mek. Kaj Nielsen, Gadevang pr. Hillerød - tlf. 26 69 62 BORNHOLM: Scootercentralen, Rønne - tlf. 21 76 STOR-KØBENHAVN: Forst & Jagthuset, Gl. Kongevej 119 - tlf. Hi 30 30 • L. V. Erichsen A/S, Griffenfeldtgade 4 - LU 2550 • Carl I. Boeck, Gl. Kongevej 23 - CE 91 86 • Johs. Fog, Hovedgaden 45, Lyngby - tlf. 87 10 01.

AEROLIT
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF