

# DANSK SKOVFORENINGS TIDSSKRIFT

TILLIGE ORGAN FOR  
DANSKE FORSTKANDIDATERS FORENING

## INDHOLD

	Side
Nekrolog:	
ALFRED GRAM.....	1
Afhandlinger, artikler m.m.:	
HERMANSEN, NIELS K.: Dansk privatskovbrugs økonomi gennem to årtier .....	4
JACOBSEN, MOGENS WENTZER: Kommentarer til artiklen om dyrkning af Abies Nordmanniana på Svenstrup .....	75

**Dansk Skovforenings  
Tidsskrift**

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

Forfatterhonoraret er  
416 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, hofjægermester *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 86<sup>a</sup>, København V.

**REDAKTØR:** (ansvarsh.)

*P. Hauberg.*

**DANSK SKOVFORENINGS SEKRETARIAT  
OG TIDSSKRIFTETS REDAKTION:**

Vester Voldgade 86<sup>a</sup> Kbh. V., (01) 122166\*, 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 <sup>A/s</sup>**

**KLARSKOV**

*Skovplanter Hæk- og Hegnsplanter*

*Prikleplanter*

Alle godkendte Planter er underkastet Herkomstkontrollen

*Forlang Prisliste*

*Telf. Klarskov 9*

**AALBORG  
AKVAVIT**





*Som formand for Dansk Skovforening mødte jeg til kuren på  
Christiansborg den 5. januar 1968 og udtrykte overfor foreningens  
høje protektor*

HANS MAJESTÆT KONGEN

*Dansk Skovforenings bedste ønsker om et godt nytår.*

*Majestæten udtrykte sin dybe beklagelse af de ødelæggelser  
ved stormfald, der i 1967 havde ramt danske skove og udtrykte  
håb om, at dansk skovbrug fremover måtte blive forskånet for  
lignende katastrofer.*

*Hans Majestæt pålagde mig at bringe foreningens medlemmer  
og medarbejdere sin tak og hilsen med ønsker om alt godt i  
det nye år.*

Chr. Sehestedt Juul



## ALFRED GRAM

17/1 1897 — 4/11 1967

Kgl. skovrider ALFRED GRAM, der i 27 år bestyrede Hørsholm distrikt, døde den 4. november 1967 i sit hjem i Hørsholm efter et pludseligt sygdomsanfald.

ALFRED GRAM var søn af havebrugskonsulent HANS GRAM, Koldemosegård ved Sorø. Allerede tidligt under sin skolegang på Sorø Akademi fik han ved sin færden i skovene lyst til at få sit virke her, og da han i 1912 havde taget realeksamen, ville han gerne have sagt skolen farvel og begyndt en uddannelse til skovfoged. Hans forældre, som anså skovbruget som et temmelig brødløst virkefelt, ønskede at han skulle tage studentereksamen, og den fik han i 1915. Da han nu havde et endnu stærkere ønske om at blive forstmand, kom han på Landbohøjskolen. Sit første distriktsår tilbragte han på Glorup distrikt hos skovrider P. H. LASSEN, der lagde stor vægt på elevernes manuelle uddannelse. Andet distriktsår var han på Vemmetofte distrikt hos skov-



rider P. WEGGE. I 1921 blev han forstkandidat. Endnu inden eksamen fik han stilling ved Landbohøjskolens plantefysiologiske afdeling, og her blev han også tilknyttet Dansk Skovforenings gødningsforsøg. I 1923 blev han forstassistent i statsskovbruget med tjeneste på Hørsholm distrikt. Under tjenesten her var han et år assistent ved skovbrugsundersøgningen. 1928-29 var han i skovreguleringen, og han blev derefter assistent i skovdirektoratet. 1931 blev han skovrider i skovdirektoratets administrationsafdeling. I direktoratstiden var han konstitueret skovrider på Stenderup distrikt i 1931 og på Bornholms distrikt i 1933.

Selv om hans interesse var det praktiske skovbrug, måtte han blive i skovdirektoratet, hvor han gjorde et meget stort og påskønnet arbejde, indtil 1940, da han blev skovrider på Hørsholm distrikt med bolig i den nyopførte skovriderbolig i Folehave.

En tid havde han tilsyn med flere private skovdistrikter: Løvenborg, Holbæk slots ladegård og Svanholm, og han var medlem af mange udvalg og arbejdskommissioner. Desuden var han bestyrelsesmedlem og kasserer for Skovhistorisk Selskab fra dets dannelse.

Hørsholm blev hans hjem og hans væsentligste virkeområde. Her boede han i assistenttiden og som skovrider i direktoratet i Kavalerboligen, og efter sin afgang som skovrider flyttede han tilbage hertil. Han omfattede Hørsholm, dens skove og omegn med stor kærlighed.

Med forståelse af skovens biologiske forhold fik han sine skove til at få et frodigt og smukt udseende med gode, vellykkede selvforyngelser og med velplejede unge bevoksninger. Turismen havde i ham en forstående skovmand, og han var statsskovvæsenets repræsentant i Turistkulturudvalget. Han kunne lide at se gæster i skoven, men »skovsvinene« havde i ham en stærk og bestemt modstander.

Alle der arbejdede på distriktet søgte han at knytte til sig som sine gode medarbejdere, og deres ve og vel lå ham stærkt på sinde.

I sin smukke og hyggelige skovriderbolig skabte han sammen med sin elskværdige og energiske hustru **KAREN**, f. **BAY-SCHMITH**, et godt hjem for sin familie og et værdsat fristed for familiens venner. En jagtdag hos ham med fru **KAREN** i klapperkæden med sine to gravhunde var en festlig oplevelse.

Den kærlighed til skoven, som han havde fået i drengeårene, bevarede han hele livet. **ALFRED GRAM** var et fint og velafbalanceret menneske, en rolig og besindig forhandler og en god og trofast ven.

*Th. Kaspersen.*

# DANSK PRIVATSKOVBRUGS ØKONOMI GENNEM TO ÅRTIER

Professor NIELS K. HERMANSEN

Nærværende analyse af dansk privatskovbrugs økonomi gennem to årtier er, hvad ideerne og mange af metoderne angår, resultatet af flere års arbejde på forskellige områder med de af Dansk Skovforenings økonomisk-statistiske afdeling udarbejdede regnskabsoversigter for privatskovbruget. For det første har jeg gennem mange år anvendt regnskabsoversigterne ved undervisningen i skovbrugsøkonomi på Landbohøjskolen. For det andet har jeg ved forarbejderne til Dansk Skovforenings regnskabsmøder siden 1963 haft rig lejlighed til at bearbejde materialet fra regnskabsoversigterne, ligesom jeg har anvendt det til anden foredrags- og kursusvirksomhed. Og endelig har jeg anvendt regnskabsoversigterne ved udarbejdelse af det danske bidrag til en sammenlignende undersøgelse af indtægter og udgifter i skovbruget i en række vesteuropæiske lande.

Ved bearbejdelsen af regnskabsoversigterne har jeg haft værdifuld hjælp af forstkandidaterne IB LUNDING, STEFFEN JØRGENSEN, BRASK LAURIDSEN og SØREN FLEMMING MADSEN. Navnlig sidstnævnte har trukket en betydelig del af læsset ved de afsluttende beregninger i den form, hvori de fremtræder i det efterfølgende, og det har været af stor betydning for mig at kunne diskutere analyserne med ham.

I forbindelse med præsentationen af analysens resultater finder jeg det imidlertid ganske særlig på sin plads at nævne skovrider E. TOLSTRUP, der gennem alle årene har stået for indsamlingen af materialet og udarbejdelsen af selve regnskabsoversigterne. Gennem disse og de hertil knyttede kommentarer har han tilvejebragt et uvurderligt grundlag til belysning af dansk privatskovbrugs økonomi. Skovrider TOLSTRUP har også i forbindelse med de ovenfor omtalte anvendelser af regnskabsoversigterne såvel som ved gennemførelsen af nærværende analyse beredvilligt hjulpet med yderligere oplysninger, når dette var nødvendigt, og ved gennemlæsning af manuskriptet har han stillet værdifulde forslag til supplement.

Uden skovrider TOLSTRUP's grundlæggende arbejde med til-



vejebringelsen af regnskabsoversigterne og uden den beredvilighed, hvormed Skovforeningens økonomisk-statistiske udvalg har givet mig adgang til at anvende materialet til brug ved undervisning og undersøgelser, havde nærværende analyse ikke kunnet gennemføres.

### I. Indledning.

Siden 1947 har Dansk Skovforenings økonomisk-statistiske afdeling hvert år indsamlet og bearbejdet regnskabsresultater fra et stigende antal større danske privatskovbrug. Materialet er blevet sammenstillet og udsendt i de årlige »Regnskabsoversigter for dansk Privatskovbrug«. I 1967 udsendtes nr. 21 i rækken, gældende for året 1965/66. Denne beretning indeholder regnskabsmateriale fra 119 skovejendomme, nemlig 81 løvtrædistrikter, d.v.s. ejendomme med løvtræ på over halvdelen af det bevoksede areal, 14 nåletrædistrikter, hvor over halvdelen af arealet er bevokset med nåletræ, og endelig 24 hedeplantager.

Fremgangsmåden ved indsamlingen, bearbejdningen og sammenstillingen er i årenes løb blevet ændret og udvidet på en række punkter. Ændringerne er dog ikke større, end at kontinuiteten er blevet bevaret. Dette i forening med den efter forholdene ret intensive bearbejdning, der finder sted, gør det berettiget at karaktisere den foreliggende række af beretninger som et materiale uden sidestykke til belysning af den økonomiske udvikling inden for dansk skovbrug. Mig bekendt findes der heller ikke i andre lande et materiale af tilsvarende kvalitet til belysning af i hvert fald privatskovenes økonomi.

Der er derfor god grund til at søge dette materiale udnyttet med henblik på en nærmere analyse af udviklingen. I særlig grad er der anledning til at realisere en sådan udnyttelse nu, da regnskabsoversigterne dækker over to årtier efter anden verdenskrig, nemlig perioderne fra midten af fyrrerne til midten af halvtredserne, og fra midten af halvtredserne til midten af tresserne. Med andre ord to årtier, som i mange henseender adskiller sig fra hinanden,

f.eks. med hensyn til prisdannelse, mekaniseringsbestræbelser, pyntegrøntproduktion, træartsvalg o.s.v.

Den følgende analyse er baseret på regnskabsoversigterne samt på de siden 1958/59 udarbejdede supplementsskemaer, der indeholder særlige oplysninger til supplerende af regnskabsoversigterne.

Analysen strækker sig over årene fra 1946/47 til 1965/66, idet regnskabsoversigt nr. 1 fra 1938/39 er udeladt, da den både med hensyn til metodik og tidsperiode adskiller sig en del fra de efterfølgende. Materialet til analysen er altså hentet fra nøjagtig 20 års regnskabsoversigter.

Så vidt muligt er regnskabsoversigternes gennemsnitstal for de tre ovennævnte ejendomsgrupper blevet anvendt direkte. På grund af de førnævnte ændringer har det dog været nødvendigt at foretage visse korrektioner for de første års vedkommende – f.eks. på grund af ændringer i de anvendte fastmassetal. Der vil blive gjort nærmere rede for korrektionerne i det følgende.

## II. Samlet overblik.

I tabel 1 med den tilhørende figur 1 er der givet en hovedoversigt over den økonomiske udvikling vedrørende hovedproduktionen, d.v.s. plantning, pleje, skovning og salg af træ. Samtlige generaludgifter er medtaget som vedrørende hovedproduktionen alene, hvilket kan siges at give et skævt billede især for de senere år, hvor bl.a. indtægten ved salg af pyntegrønt har spillet en stigende rolle. Dels på grund af de uløselige fordelingsproblemer og dels for at bevare kontinuiteten med den første halvdel af perioden, hvorfra der ikke haves oplysninger om indtægter ved biproduktion og bivirksomhed, har jeg dog valgt indtil videre at arbejde med den forenkledede forudsætning om, at der alene er tale om hovedproduktionen. I et senere afsnit vender jeg tilbage til spørgsmålet.

Tallene for bruttosalgsindtægten er taget direkte fra regnskabsoversigterne, idet det dog bemærkes, at refusionen

af transportudgifter er medregnet for at give et indtryk af udviklingen i den samlede pengeomsætning.

For udgifternes vedkommende er afholdte transportudgifter ligeledes medregnet. Endvidere bemærkes, at der til regnskabsoversigternes udgiftstal for årene 1946/47–1951/52 er lagt et beløb på 5 kr./ha som kalkuleret driftslederløn til ejeren i lighed med den praksis, der er fulgt gennem årene derefter. Endelig bemærkes, at kalkulerede renter af driftskapital ikke er medtaget under udgifterne.

Tabel 1: *Indtægter, udgifter samt overskud pr. ha skovbevokset areal ved hovedproduktionen (træ) 1946/47–1965/66 på danske privatskovdistrikter.*

År	Bruttosalgssindt.			Udgifter			Overskud		
	Løv-træ-distr. kr./ha	Nåle-træ-distr. kr./ha	Hede-plan-tager kr./ha	Løv-træ-distr. kr./ha	Nåle-træ-distr. kr./ha	Hede-plan-tager kr./ha	Løv-træ-distr. kr./ha	Nåle-træ-distr. kr./ha	Hede-plan-tager kr./ha
1946/47 . . . . .	319,2	238,7	75,6	252,0	206,6	82,8	67,2	32,1	÷ 7,2
1947/48 . . . . .	369,7	276,2	97,4	269,4	227,2	92,8	100,3	49,0	4,6
1948/49 . . . . .	407,1	276,5	118,1	281,3	245,5	112,9	125,8	31,0	5,2
1949/50 . . . . .	372,0	257,4	117,4	276,4	242,2	115,1	95,6	15,2	2,3
1950/51 . . . . .	461,6	276,4	115,2	294,4	246,7	125,0	167,2	29,7	÷ 9,8
1951/52 . . . . .	529,5	386,7	214,6	340,5	288,0	168,4	189,0	98,7	46,2
1952/53 . . . . .	556,2	400,7	246,9	360,3	299,2	199,2	195,9	101,5	47,7
1953/54 . . . . .	542,6	410,2	199,3	358,7	311,5	180,1	183,9	98,7	19,2
1954/55 . . . . .	632,4	456,0	206,8	368,7	310,6	177,7	263,7	145,4	29,1
1955/56 . . . . .	655,5	484,4	212,8	399,6	333,7	189,5	255,9	150,7	23,3
1956/57 . . . . .	637,1	484,0	216,3	441,8	344,6	201,2	195,3	139,4	15,1
1957/58 . . . . .	648,4	471,7	198,2	440,7	333,9	183,5	207,7	137,8	14,7
1958/59 . . . . .	622,7	447,8	212,0	445,3	358,0	199,3	177,4	89,8	12,7
1959/60 . . . . .	634,0	463,0	218,0	456,2	355,0	196,2	177,8	108,0	21,8
1960/61 . . . . .	624,9	523,1	222,8	456,8	369,6	199,4	168,1	153,5	23,4
1961/62 . . . . .	700,8	561,0	263,9	499,5	380,0	197,2	201,3	181,0	66,7
1962/63 . . . . .	647,6	516,3	227,5	508,7	409,5	192,1	138,9	106,8	35,4
1963/64 . . . . .	680,2	578,5	253,5	545,2	457,4	204,8	135,0	121,1	48,7
1964/65 . . . . .	735,7	680,6	294,9	567,7	491,4	219,0	168,0	189,2	75,9
1965/66 . . . . .	798,2	723,0	325,0	602,6	492,6	247,5	195,6	230,4	77,5

Som det ses af tabellen og figuren, er salgssindtægterne steget nogenlunde jævnt i periodens første halvdel, hvor de mod slutningen får et særligt sving opad i 1953, da maksimalpriserne blev ophævet. De følgende 10 år har derimod



været præget af stagnerende salgsindtægter – mest udpræget på løvtrædistrikterne –, mens der for alle tre grupper atter har været en stigning i de sidste tre år.

Udgifterne er for løvtræ- og nåletrædistrikterne steget jævnt og sikkert gennem alle 20 år, mens der for hedeplantagerens vedkommende har været en lang periode med konstante udgifter pr. ha.

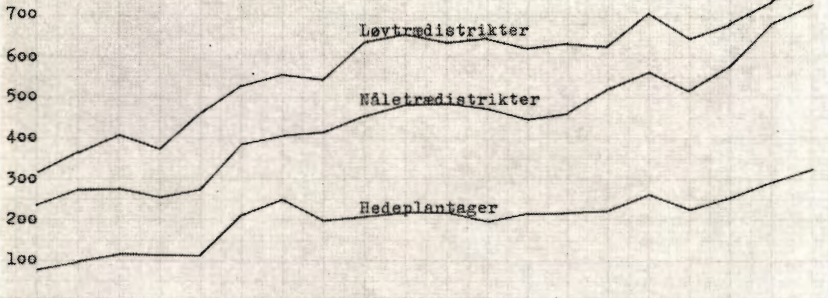
Resultatet er så blevet et overskud, der for løvtrædistrikterne har været stigende fra knap 70 til godt 250 kr./ha i det første tiår og derefter faldende i det næste tiår med et lille opsving tilsidst til et niveau på knap 200 kr./ha. – For nåletrædistrikterne er overskuddet steget fra godt 30 til 150 kr./ha i periodens første halvdel, og dette niveau har med enkelte undtagelser holdt sig i periodens anden halvdel, der dog slutter på 230 kr./ha. 1964/65 er det første år, hvor nåletrædistrikterne – trods den noget ringere bonitet – giver et større overskud end løvtrædistrikterne. – Hedeplantagerne starter med et overskud på  $\div$  7 kr./ha i 1946/47, men arbejder sig i løbet af det første tiår op til et niveau på mellem 25 og 50 kr./ha. Efter 1960 stiger overskuddet igen og nærmer sig til sidst 80 kr./ha.

Hvad nu end årsagerne til disse bevægelser kan være, så belyser de udviklingen af skovejernes økonomi i løbende kroner. Inden gennemgangen af den nærmere analyse af årsagssammenhænge kan det derfor være af interesse et øjeblik at se på, hvordan udviklingen i økonomien reelt har stillet sig – d.v.s. under hensyntagen til pengenes aftagende købekraft, de stigende leveomkostninger, eller hvordan man nu vil udtrykke det. Dette er gjort i tabel 2 med tilhørende figur 2, hvor indtægter, udgifter og overskud er sat i forhold til (divideret med) detailpristallet omregnet med 1946/47 som basisår (pristal 1946/47 = 100).

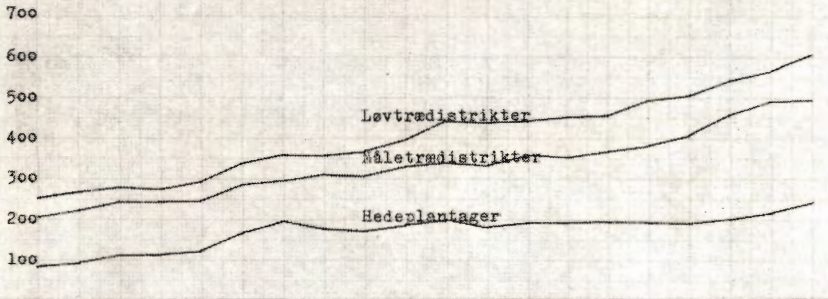
Af tabellen og figuren ses, at der for alle tre grupper har været tale om stigende indtægter i forhold til pristallet fra midten af 40'erne til midten af 50'erne. I den næste periode er de relative indtægter pr. ha derimod faldet på løvtræ-

Indtægter ved salg af træ kr/ha

Fig 1.



Udgifter kr/ha



Overskud kr/ha

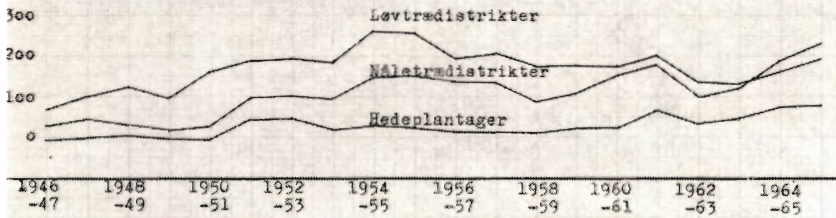


Fig. 1.

Tabel 2: *Indtægter, udgifter samt overskud pr. ha bevokset areal ved hovedproduktionen divideret med detailpristallet (1946/47 = 100).*

År	Detailpristal	Bruttosalgssindt.			Udgifter			Overskud		
		Løvtræ-distr. kr./ha	Nåletræ-distr. kr./ha	Hedeplantager kr./ha	Løvtræ-distr. kr./ha	Nåletræ-distr. kr./ha	Hedeplantager kr./ha	Løvtræ-distr. kr./ha	Nåletræ-distr. kr./ha	Hedeplantager kr./ha
46/47	100	319	239	76	252	207	83	67	32	÷7
47/48	103	359	268	95	262	220	90	97	48	4
48/49	106	384	261	111	265	232	106	119	29	5
49/50	107	348	240	110	259	226	108	89	14	2
50/51	115	401	240	100	256	214	109	145	26	÷9
51/52	127	417	304	169	268	227	133	149	78	36
52/53	130	428	308	190	277	230	153	151	78	37
53/54	130	417	316	153	276	240	139	141	76	15
54/55	132	479	345	157	279	235	135	200	110	22
55/56	141	465	344	151	283	237	134	181	107	17
56/57	148	430	327	146	299	233	136	132	94	10
57/58	151	429	312	131	292	221	122	137	91	10
58/59	153	407	293	139	291	234	130	116	59	8
59/60	156	406	297	140	292	228	126	114	69	14
60/61	158	396	331	141	289	234	126	106	97	15
61/62	163	430	344	162	306	233	121	123	111	41
62/63	172	377	300	132	296	238	112	81	62	21
63/64	176	386	329	144	310	260	116	77	69	28
64/65	185	398	368	159	307	266	118	91	102	41
65/66	197	405	367	165	306	250	126	99	117	39

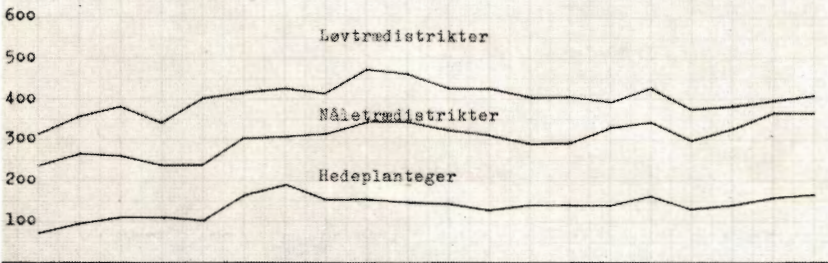
distrikterne, mens de har holdt sig nogenlunde konstant på nåletrædistrikterne og hedeplantagerne.

Udgifterne pr. ha i forhold til pristallet har været jævnt stigende gennem alle 20 år på løvtræ- og nåletrædistrikterne – dog med en tendens til stabilisering de sidste 5 år – mens de efter en stigning i 40'erne og begyndelsen af 50'erne har holdt sig nogenlunde konstante i hedeplantagerne – oven i købet med en tendens til et fald de sidste 5 år.

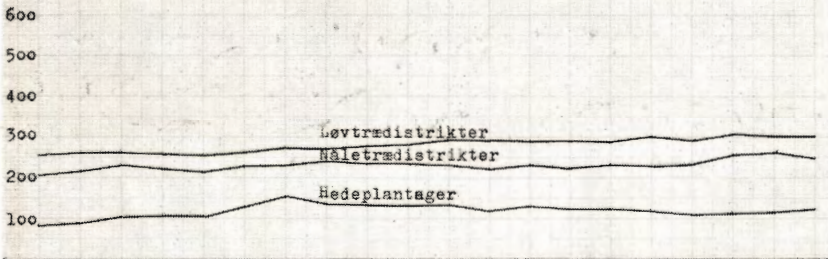
Disse bevægelser har medført, at løvtrædistrikternes overskud i forhold til pristallet efter en stigning indtil 1954/55 er faldet til et niveau, der i midten af 60'erne ligger på omkring halvdelen af overskuddet i midten af 50'erne. Nåletrædistrikternes relative overskud er ligeledes steget til midten af 50'erne, men har herefter holdt sig konstant –



Indtægt i kr/ha, divideret med detailpristallet (46/47 = 100)



Udgifter i kr/ha, divideret med detailpristallet (46/47 = 100)



Overskud i kr/ha, divideret med detailpristallet (46/47 = 100)

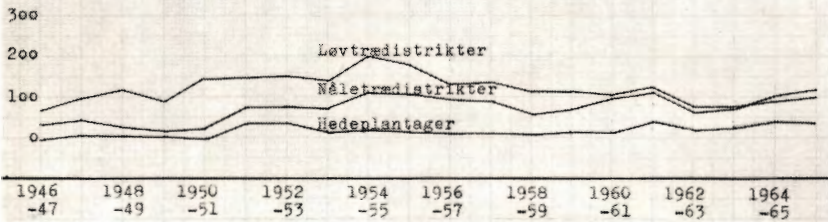


Fig. 2.

Overskud og lønindtægter divideret med detailpristallet  
og sat i forhold til 1946/47 = 100.

Overskud for løvtrædistrikter \_\_\_\_\_

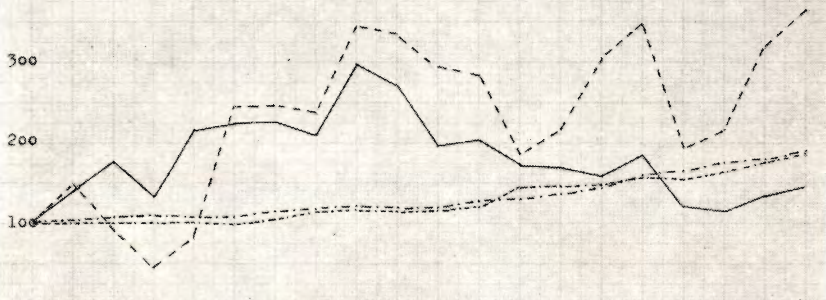
Overskud for nåletrædistrikter - - - - -

Overskud for hedeplantager .....

Fimeløn i håndværk og industri, alle arbejdere - - - - -

Statsskovriderløn - - - - -

(1946/47 = 100).



Overskud og lønindtægter divideret med detailpristallet  
og sat i forhold til 1955/56 = 100  
(signatur som ovenfor).

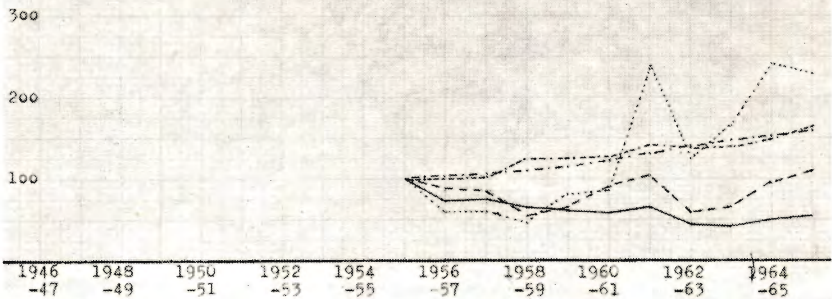


Fig. 3.

dog med betydelige udsving op og ned. For hedeplantagerens vedkommende er der nærmest tendens til en stigning i det relative overskud også i det sidste årti.

I forhold til detailpristallet er der således i de sidste 10 år i gennemsnit tale om en betydelig tilbagegang i økonomien for ejere af løvtrædistrikter, når alene hovedproduktionen tages i betragtning. Ejerne af nåletrædistrikter har i samme periode i gennemsnit haft et overskud pr. ha, der netop kunne holde trit med prisudviklingen, mens hedeplantagerens ejere har haft en fremgang i overskuddet i forhold til pristallet.

Nu er pristallet i sig selv ikke en fyldestgørende målestok for den økonomiske udvikling. At nettoindtægterne f.eks. kun lige netop holder trit med pristallet, betyder jo at der ikke er tale om nogen velstandsændring. Der kan i princippet købes den samme mængde varer eller goder nu som tidligere. Velstandsforøgelsen i samfundet er da også netop karakteriseret ved, at de private indtægter som helhed er steget stærkere end pristallet. Borgerne har fået et relativt større beløb til rådighed til konsum. Dette gælder f.eks. arbejdernes lønindtægter, der ganske vist reguleres efter pristallet inden for de enkelte overenskomstperioder, men som ved overenskomstforhandlingerne næsten regelfast har fået et særligt lift opad som udtryk for en andel i produktivtets- og velstandsstigningen i samfundet. Skovbrugets arbejdere og funktionærer danner ingen undtagelse fra denne regel.

Dette er søgt belyst i figur 3, der viser timelønnen for alle arbejdere i håndværk og industri divideret med det førnævnte detailpristal og derefter omregnet i forhold til en relativ timeløn i 1946/47 på 100 (figurens øverste halvdel). Tilsvarende beregninger er foretaget for statsskovriderlønninger samt for overskuddet på løvtræ- og nåletrædistrikter. – Som det ses, er der indtil midten af 50'erne tale om en betydeligt større forbedring af skovejernes overskud end den stigning, der har fundet sted i arbejderes og funktionærers



lønninger. Også for de senere år er der tale om betydelige forbedringer i forhold til 1946/47, *men bedømmes det sidste 10-år i forhold til 1955/56 er forholdet omvendt*, hvilket bedst ses, når de relative lønninger og overskud sættes i forhold til lønninger og overskud i 1955/56 (figurens nederste halvdel). Som det ses her, er de relative lønninger i det sidste tiår steget med godt 50 %, *mens det relative overskud på løvtrædistrikterne er faldet med ca. 50 %, og på nåledistrikterne har det relative overskud stort set ligget lave end i 1955/56* – men slutter på niveau med dette år. Kun i hedeplantagerne kan der noteres en stærkere fremgang i overskuddet end fremgangen i lønningerne.

I perioden fra 1955/56 til 1965/66 har hovedparten af dansk privatskovbrug – hvad hovedproduktionen angår – ikke kunnet følge med i indtægtsudviklingen for arbejdere og funktionærer og formentlig de fleste andre erhvervsgrupper bortset fra landbruget.

### III. Repræsentation, hugst og bonitet.

Når der i det følgende skal søges en forklaring på de i afsnit II illustrerede hovedtendenser, melder sig først det spørgsmål, om forklaringen i større eller mindre grad må søges i andre forhold end de umiddelbart og generelt økonomiske, såsom priser, enhedsomkostninger, produktivitet o.lign. Det kunne jo nemlig tænkes, at de tendenser, materialet viser, kun er tilsyneladende – f.eks. fremkaldt af ændringer i selve materialets sammensætning eller sådanne ændringer i hugsten og dens sammensætning, at der var tale om kapitalhævninger eller -opsparinger, altså falske variationer i overskuddet.

Til nærmere undersøgelse heraf er i tabel 3 gengivet regnskabsoversigternes oplysninger om materialets størrelse, skovdistrikternes træarts- og bonitetssammensætning samt hugstens størrelse og dens fordeling.

Som det ses, er antallet af ejendomsenheder, der indgår i statistikken, steget fra 67 i 1946/47 til 119 i 1965/66 –

Tabel 3. *Repræsentation, hugst og bonitet.*

År	Løvtrædistrikter						Nåletrædistrikter						Hedeplantager						
	Antal distr.	Areal bev. ha	Nåletræareal %	Bon. (bøg)	Hugst m <sup>3</sup> /ha salgbar	Nåletræhug. %	Antal distr.	Areal bev. ha	Nåletræareal %	Bon. (nål)	Hugst m <sup>3</sup> /ha salgbar	Nåletræhug. %	Antal distr.	Areal bev. ha	Nåletræareal Ialt (%)	Bjf. (%)	Bon. (nål ÷ bjf.)	Hugst m <sup>3</sup> /ha salgbar	Nåletræhug. %
46/47	44	34.234	24	2,2	9,4	18	4	6.154	60	2,8	7,6	60	19	5.641	97	17	5,1	3,0	99
47/48	50	36.744	23	2,2	9,9	19	5	6.779	61	2,8	8,2	72	20	6.057	97	17	5,1	3,8	99
48/49	55	41.288	23	2,2	9,8	21	6	6.997	61	2,8	7,8	69	19	5.990	97	16	5,1	4,2	99
49/50	57	41.882	24	2,2	8,8	23	7	7.659	63	2,8	7,1	70	20	5.961	96	15	5,1	4,3	99
50/51	58	43.257	24	2,2	9,2	20	7	7.315	58	2,8	6,6	63	21	6.926	95	15	5,1	3,8	98
51/52	59	42.448	24	2,2	9,7	20	9	8.432	63	2,8	8,0	68	22	7.619	95	11	5,3	5,3	99
52/53	63	44.550	24	2,0	9,5	21	10	9.139	62	2,7	7,5	69	22	7.382	95	11	5,3	5,6	99
53/54	63	44.642	24	2,0	8,7	22	9	9.151	63	2,7	6,4	68	22	7.372	95	11	5,3	3,9	99
54/55	63	44.656	25	2,0	8,9	22	14	13.101	63	2,7	6,4	63	22	7.593	95	8	5,3	3,5	99
55/56	66	46.393	25	2,0	9,3	32	13	12.795	63	2,7	6,7	69	22	8.131	95	9	5,3	3,6	98
56/57	69	47.970	27	2,0	8,8	31	14	13.818	62	2,7	6,7	65	22	8.207	95	9	5,3	3,7	99
57/58	70	47.415	27	2,0	8,7	27	11	10.163	63	2,7	6,0	64	22	8.285	95	9	5,3	3,2	99
58/59	74	49.929	27	2,0	8,3	29	12	10.551	64	2,7	6,1	67	22	8.410	95	7	5,1	3,4	99
59/60	75	49.465	27	2,0	8,5	28	11	12.075	63	2,7	6,2	67	22	8.473	95	9	5,1	3,4	99
60/61	77	51.003	28	2,0	8,1	30	11	12.681	67	3,2	6,8	68	22	8.317	95	9	5,0	3,3	99
61/62	77	49.429	28	2,0	9,0	36	11	13.214	66	3,2	6,9	75	24	8.506	95	7	5,0	3,7	100
62/63	79	50.897	28	2,0	8,6	27	11	13.219	66	3,2	6,5	71	24	8.531	95	7	5,0	3,2	99
63/64	75	49.170	29	2,0	9,1	28	12	13.556	66	3,0	7,4	73	24	8.237	95	8	5,0	3,6	99
64/65	82	50.668	29	2,0	9,5	29	12	13.546	66	3,0	8,1	69	23	8.043	95	7	4,9	3,8	99
65/66	81	49.517	29	2,0	9,6	28	14	14.923	70	3,0	8,1	67	24	7.899	95	5	4,8	3,9	100

altså næsten en fordobling. Ejendommenes areal er steget fra 46.000 ha til godt 72.000 ha. Forøgelsen af materialet falder navnlig indenfor løvtræ- og nåletrædistrikterne.

Denne tidsmæssigt ensidige variation i materialets størrelse kunne vække mistanke om, at den indebærer en ensidig forskydning af gennemsnittene, således at der f.eks. har været tale om, at flere og flere vækst- eller driftsmæssigt ringere ejendomme er kommet med i statistikken.

Imod denne antagelse taler dog, at de gennemsnitlige boniteter ikke har ændret sig meget, samt at de bonitetsforskydninger, der har fundet sted, ikke er tidsmæssigt sammenfaldende med større forøgelser af antallet af ejendomme. For løvtrædistrikterne er gennemsnitsboniteten for bøg steget fra 2,2 til 2,0 i 1952/53 samtidig med tilkomsten af 4 nye ejendomme – men samtidig er gennemsnitshugsten pr. ha faldet. Bonitetsstigningen, der iøvrigt er ubetydelig, er derfor snarere et udtryk for en ophobning af en mere »massiv« stigning i boniteten i hele materialet – bl.a. fremkaldt af bedre måleinstrumenter, men der er muligvis også tale om reelle bonitetsstigninger efterhånden som gamle bevoksninger med lav bonitet er forsvundet. Forklaringen støttes af, at der i samme år har fundet en mindre bonitetsforbedring sted på nåletrædistrikterne. – På disse er der iøvrigt sket ændringer i gennemsnitsboniteten i 1960/61 og 1963/64 – uden at der samtidig er sket ændringer i antallet af ejendomme.

Hvad træartsfordelingen på arealerne angår, er der sket mere klare forskydninger. På løvtræ- og nåletrædistrikterne er nåletræarealets procentvise andel således steget fra henholdsvis 24 og 60 til henholdsvis 29 og 70, og i hedeplantagerne er bjergfyrrens procentvise andel i arealet faldet fra 17 til 5 fra 1946/47 til 1965/66.

Også nåletræets andel i hugsten har ændret sig ensidigt. På løvtrædistrikterne er den steget fra 18 til 28 % og på nåletrædistrikterne fra 60 til 67 %. I hedeplantagerne har den været praktisk talt 100 % gennem hele perioden.

# BEDFORD

## NYHEDER

### 2 helt nye - store og stærke - dieselmotorer teknisk avancerede - mere robuste og mere driftssikre - skabt til lang levetid!

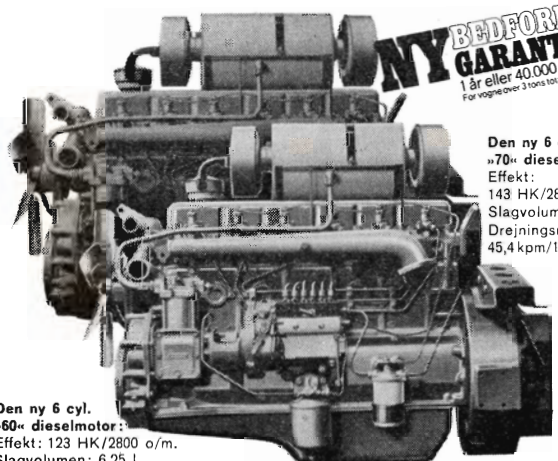
Danmarks mest solgte lastvogne kommer med opsigtsvækkende teknisk nyt i de kraftige KG - KH og KM modeller, idet disse leveres med to helt nye Bedford dieselmotorer: type »60« i KG og type »70« i KH og KM modellerne. Begge har de en moderne, teknisk udformning - baseret på traditionel opbygning. Der er skabt et langt kraftigere topsty-

ke, en ualmindelig stiv og robust blok, som modstår de største varmespændinger. Længdestrømskølningen - d.v.s. at kølevandet cirkulerer på langs af blokken og topstykket - bevirker, at toppakningen kun skal tætte for forbrændingsprodukter. Indsugnings- og udstødningsventilerne er monteret skiftevis, hvilket sikrer en mere effektiv varmeafde-

ling. Brændstofpumpernes nye reguleringssystemer giver en langt roligere og stabil motorgang også i tomgang.

»60« og »70« dieselmotorerne har en kraftig og veldimensioneret tør enkeltpladekobling med diameter på henholdsvis 14" og 15" - samt en stålsmedet krumtap, der hviler i 7 hovedlejer - og en ny type selvudluftende smøreliepumpe, som sikrer øjeblikkelig smøring lige fra start. Med disse nye dieselmotorer er de større modeller i det vidtspændende Bedford-program blevet motorteknisk langt kraftigere, langt mere robuste og levedygtige...

Bedford byder - over hele landet - på et omfattende net af forhandlere med effektiv service og billige reservedele.



**NY BEDFORD GARANTI**  
1 år eller 40.000 km.  
For vogne over 3 tons totalvægt

**Den ny 6 cyl. »70« dieselmotor:**  
Effekt: 143 HK/2800 o/m.  
Slagvolumen: 7,64 l.  
Drejningsmoment: 45,4 kpm/1600 o/m.

**Den ny 6 cyl. »60« dieselmotor:**  
Effekt: 123 HK/2800 o/m.  
Slagvolumen: 6,25 l.  
Drejningsmoment: 35,9 kpm/1400 o/m.



DER ER BEDRE ØKONOMI I BEDFORD

# LANDCREDITKASSEN

Stiftet 1888

yder faste lån i land-, skov- og havebrug samt grundforbedringslån på øerne.

**LÅN I 10 - 30 - 60 ÅR**  
**RENTEFOD 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> - 7<sup>0</sup>/<sub>10</sub>**

Alle oplysninger ved direkte henvendelse eller til den lokale repræsentant.

## CREDITKASSEN

FOR LANDEJENDOMME I ØSTIFTERNE  
ANKER HÆGÅRDSGADE 4, KØBENHAVN V.  
TELEFON (04) 15 96 35

Faste lån -  
- faste ydelser -

Rigtig prioritet  
et grundlæggende

# A/S KOLDS SAVVÆRK

## KERTEMINDE

Tlf. (09) 32 15 15

Siden 1888 køber til kævler i bøg, ask og eg

# SKOVPLANTER - alle Arter -

# HAVEPLANTER - alle Arter -

★ Vi sender Dem gerne Prisliste og Tilbud

## HULKÆRHHUS PLANTESKOLE

TELEFON: ANS 25 OG 38

RØDKÆRSBRO STATION

*Alle kulturer er underkastet danske Planteskolers Sundhedskontrol og Herkomstkontrollen.*

## Hellestrup Planteskole

*(Ejer: Gosch Tændstikfabriker A/S)*

**SORØ - TLF. (03 608) FULBY 133**



*Specialplanteskole for Hybridasp*

*Salg af planter · Køb af asp i kævler & snitgavn*



**Alle arter  
skovplanter**  
i prima kvalitet

*Forlang venligst tilbud!*

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter.

**Geisler-Nielsen PLANTESKOLE**

LØSNING . TELF. 101



Da disse ændringer i arealets og hugstens træartsfordeling er tidsmæssigt ensidige, må der ved analyserne tages hensyn til forskydningerne, hvor dette er muligt og begrundet – uanset om forskydningerne skyldes ændret træartsanvendelse på alle ejendomme – eller alene skyldes større nåletræandel i de ejendomme, der efterhånden er kommet til.

Hvad endelig hugsten – hvorved her og i det følgende forstås den til salg oparbejdede hugstmasse – angår, har denne selvfølgelig varieret fra år til år. Og der synes også at have været en langtidig udvikling, således at hugsten i periodens første trediedel har ligget højt, derefter er den faldet for atter at stige mod periodens slutning. Der er ingen tvivl om, at denne trend udtrykker noget målbevidst: nedgangen er udtryk for ønsker om opsparing efter de store hugster under krigen og i efterkrigstiden – parret med gode muligheder for opsparing på grund af de gode priser i forhold til omkostningerne. Stigningen i hugsten i de senere år skyldes dels, at vedferrådene efterhånden er blevet genopbygget, dels at de stigende omkostninger har nødvendiggjort en større hugst. Men herudover kan der ikke ses bort fra de virkninger, som ændrede aflægningsgrænser samt stormfaldsårene, har haft på hugstforløbet.

#### IV. Analyse af udgiftsudviklingen.

##### 1. *Udgiftsposternes relative vægt.*

Det er naturligt at indlede analysen af udgiftsudviklingen med en undersøgelse af udgiftsposternes relative vægt. Herigennem får man oplysning om hvilke poster, det i særlig grad er interessant at undersøge, eller som man i særlig grad må have opmærksomheden henvendt på ved rationaliseringsovervejelser.

Tabel 4 viser de enkelte hovedposters procentvise andel af de samlede udgifter (excl. renter af driftskapital og incl. »ejerløn«) i årene 1946/47, 1956/57 og 1965/66 for de tre distriktsgrupper. Oversigten siger selvfølgelig ikke noget om

Tabel 4: *Udgiftsposternes relative vægt.*

Udgiftspost	Løvtrædistrikter			Nåletrædistrikter			Hedeplantager		
	46/47 %	56/57 %	65/66 %	46/47 %	56/57 %	65/66 %	46/47 %	56/57 %	65/66 %
Skovning . . . . .	27	22	24	28	24	28	31	25	32
Transport . . . . .	8	10	11	8	8	11	7	7	10
Kultur . . . . .	14	19	16	23	24	18	16	30	21
Vej, vand, hegn	9	9	6	8	5	4	3	6	4
Administr. . . . .	21	21	25	18	22	26	28	19	20
Bygninger . . . . .	6	5	3	4	4	2	7	4	—
Ejd.skatter . . . . .	12	11	10	9	10	8	6	7	7
Andet . . . . .	3	3	5	2	3	3	2	2	6
Ialt . . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100

de enkelte posters udvikling i kroner og øre. En nedgang i den procentvise andel for en post kan således godt blot være forårsaget af en stigning i udgiften på de øvrige områder.

Af tabellen ses, at de egentlige produktionsudgifter til skovning, transport og kultur tilsammen udgør ca. 50 % af udgifterne på løvtrædistrikterne, knap 60 % på nåletrædistrikterne og godt 60 % i hedeplantagerne. Den procentvise andel af disse poster under ét har vist en svag tendens til stigning, mest udpræget på løvtrædistrikterne og i hedeplantagerne. Stigningen er særlig stor for transportudgifternes vedkommende. I de sidste 10 år har skovningsudgifternes relative andel dog også vist en klart stigende tendens, mens kulturudgifternes procentvise andel er faldet.

Den store vægt, hvormed disse udgifter stadig optræder i regnskabet, gør det klart, at det fortsat vil være rigtigt at have opmærksomheden henvendt på rationaliseringsforanstaltninger vedrørende skovnings-, transport- og kulturarbejdet.

Den næste store post er administrationsudgifterne, hvis relative andel har været stigende gennem årene for alle distriktsgrupper, bortset fra de første 10 år i hedeplantagerne. I dag udgør administrationsudgifterne i de gamle skovene 25 % af de samlede udgifter, i hedeplantagerne 20 %.

De øvrige, hver for sig mindre, poster har stort set vist faldende tendens med hensyn til deres relative vægt. Dette gælder både skovforbedrings- og bygningsudgifterne, som åbenbart generelt har været i søgelyset ved jagten på besparelser. Men det gælder også ejendomsskatterne, hvor bevægelserne i den procentvise andel dog er så små og tilfældige varierende, så der nærmest er tale om uændret relativ vægt.

Diverseposten »Andet« er steget, hvilket bl.a. skyldes stigende arbejderudgifter. Den virkelige og langt stærkere stigning i arbejderudgifternes relative andel kommer dog ikke klart frem, bl.a. fordi en væsentlig post som feriegodtgørelse er fordelt på de øvrige poster i forhold til arbejdslønudgifterne.

Tabel 5: *Udgifter pr. ha bevokset areal divideret med pristallet og med kvotienten 1946/47 = 100.*

År	Skovning	Transport	Kultur	Vej Vand Hegn	Adm.	Bygn.	Skatter	Detailpristal	Timelønnen: detailpristal (46/47=100)
	Lovtrædistrikter								
1946/47	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1951/52	98	121	117	120	113	89	93	127	
1956/57	98	149	163	117	122	76	107	148	
1961/62	100	156	164	92	136	68	121	163	
1965/66	108	165	141	81	146	60	96	197	210
	Nåletrædistrikter								
1946/47	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1951/52	105	131	100	88	129	119	112	127	
1956/57	98	119	121	73	134	115	130	148	
1961/62	108	120	110	67	151	28	131	163	
1965/66	124	171	96	68	169	51	109	197	210
	Hedeplantager								
1946/47	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1951/52	167	236	189	168	112	130	164	127	
1956/57	135	172	304	364	109	94	178	148	
1961/62	130	166	237	182	114	28	179	163	
1965/66	157	238	200	212	111	0	161	197	210

## 2. Udgiftsposternes virkelige udvikling.

Som nævnt viser tabel 4 kun de forskellige udgiftsposters indbyrdes udvikling i forhold til totaludgifterne. Derimod illustrerer figur 4 udviklingen af udgifterne pr. ha i løbende kroner og øre for de tre distriktsgrupper.

De tre store udgiftsposter: skovning, kultur og administration, skiller sig klart ud i alle tre billeder. Og det er iøjnefaldende, at de ikke alene ligger øverst, men at de med årene har udskilt sig mere og mere fra gruppen af mindre udgiftsposter. De nødvendige – til dels uundgåelige – produktionsbetingede udgifter har måttet følge trop med prisudviklingen, mens besparelsesobjekterne er søgt blandt de mindre påtrængende, især i bygningsvedligeholdelsen og skovforbedringsposterne. – Også blandt de tre store «nødvendige» poster er besparelserne søgt i det svageste led, kulturudgifterne, der i absolutte tal pr. ha bevokset areal er steget mindre end skovnings- og administrationsudgifterne.

I tabel 5 er udgifterne pr. ha bevokset areal for en række år sat i forhold til detailpristallet og resultatet derefter sat i forhold til 1946/47 = 100. Valget af dette år som basis, hvis eneste berettigelse er, at det er det første år i analysen, påvirker selvfølgelig talrækkerne på den måde, at variationerne i de efterfølgende år fra post til post vil være påvirket af eventuelt utypisk høje eller lave udgifter i basisåret (f.eks. var skovningsudgifterne i 1946/47 særligt høje på løvtrædistrikterne og særligt lave i hedeplantagerne – se figur 4). Endvidere tilslører valget af et enkelt basisår til dels den forskelligartede udvikling, der har kendetegnet hele åremålets forskellige afsnit. For at få et indtryk af den procentvise stigning i periodens sidste tiår må man altså dividere tallene for 1965/66 med tallene for 1956/57.

Trods disse forhold giver tabellen dog et første indblik i udviklingen i forhold til priseniveauet – selv om den ikke umiddelbart giver nogen forklaring på udviklingen.

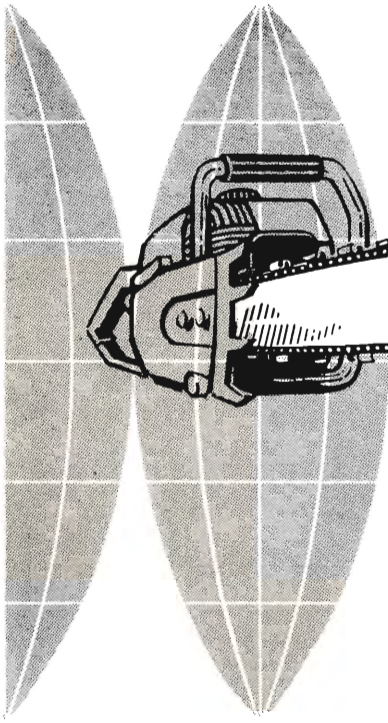
Som det ses, er detailpristallet blevet omtrent fordoblet

P. BORK INDUSTRI A/S

OREHOVED







**OREGON®**

*den  
driftsikre  
kæde*

**OREGON-KÆDEN  
er anderledes...  
bedre!**

De kan mærke det, når De saver..... den kraft og hurtighed hvormed den skærer, får en jævn strøm af spåner til at fly fra arbejdet. Den skærer problemfri time efter time. Dette er Oregon kvalitet, en kæde De kan stole på, og som vil gøre det lettere for Dem. Og så er der en Oregon kæde til enhver type sav på markedet.



© 1967 by

**OMARK INTERNATIONAL, LTD.**

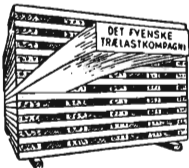
P.O. Box 7150, Amsterdam, Holland

**Generalagent:**

Carl F. Motor, Gasværksvej 9, København V (01) 211392

# Kævler *i alle træsorter købes*

**Thorvald Pedersen, Odense <sup>^</sup>/<sub>s</sub> TELEFON 123288**



**DET FYNSKE TRÆLASTKOMPAGNI <sup>^</sup>/<sub>s</sub>**

**ODENSE TELEFON (og) 122222**

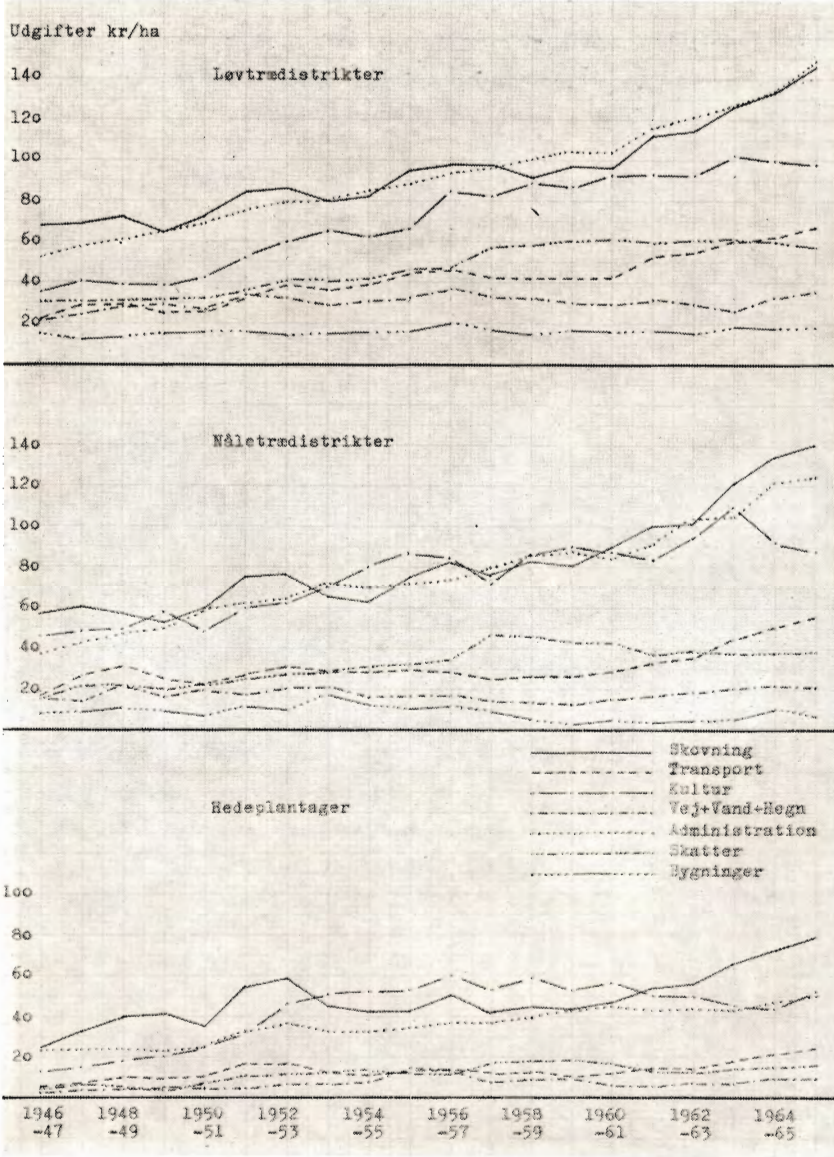


Fig. 4.

i løbet af de 20 år. Herudover er de fleste udgiftsposter steget yderligere, hvilket som før nævnt bl.a. skyldes, at arbejder- og funktionærlønninger er steget stærkere end detailpristallet som udtryk for velstandsstigningen, således at f.eks. timelønnen for arbejderne er blevet mere end fordoblet i forhold til detailpristallet. (D.v.s. at den firedobling i timelønnen, der er sket i periodens løb – nemlig fra 1,70 kr./ti. i 1946/47 til 6,93 kr./ti. i 1965/66 – for halvdelens vedkommende skyldes stigning i pristallet og for den anden halvdelens vedkommende består i reallønsforbedring).

Målt i forhold til prisniveauet er de fleste udgifter pr. ha altså steget. Målt i forhold til timelønnen for skovarbejdere er udgiftsstigningerne moderate.

I det følgende skal nogle af årsagerne til disse forhold søges belyst.

### *3. Skovningsudgifterne.*

En del af de efterfølgende analyser er blevet gennemført for et års tid tilbage – d.v.s. før regnskabsoversigten for 1965/66 var fremkommet. Selv om resultaterne ser forholdsvist enkle ud, ligger der dog betydelige beregninger bag flere af tallene. Da endvidere de beregninger, der er foretaget for året 1964/65 er tilstrækkelige til at vise tendensen i udviklingen, har jeg valgt at bruge de oprindelige kalkuler og ikke foretaget nye beregninger for 1965/66. De fleste af de efterfølgende analyser standser derfor ved 1964/65.

Skovningsudgiften pr. ha bevokset areal afhænger i hovedsagen af følgende fire faktorer:

- 1) Hugstens størrelse pr. ha
- 2) Hugstens fordeling til træarter
- 3) Hugstens fordeling til sortimenter
- 4) Akkordsatserne for de enkelte sortimenter.

Hertil kommer, at der i regnskabsoversigternes skovningspris er medregnet en del tillæg (feriepenge, tillæg

for besværlig skovning m.v.) og en del andre udgifter såsom udbæring og oprisning til udvisning m.v. Praksis med hensyn til, hvilke udgifter der er medregnet i skovforeningsudgiften, har ændret sig noget i årenes løb. F.eks. har man i de senere år tilstræbt at udskille alle »andre arbejderudgifter« – herunder feriegodtgørelse – som en særlig post. I det følgende er der så vidt muligt korrigeret for disse ændringer, hvor det har været nødvendigt for at give et så korrekt billede af udviklingen som muligt.

Tabel 6. Skovnings- og hugstuderudgifter.

Gruppe	År	Skovn. udg. kr./ha	Skovn. udg. kr./m <sup>3</sup>	Hugst udg. kr./m <sup>3</sup>	Skovn. udg. i % af hugstuder.
Løvtrædistrikter	1946/47	65,8	7,03	5,10	138
	1955/56	89,0	9,60	6,85	140
	1964/65	124,4	13,1	9,99	131
Nåletrædistrikter	1946/47	57,1	7,51	3,40*)	221
	1955/56	75,2	11,29		
	1964/65	125,6	15,5	7,73*)	201
Hedeplantager	1946/47	25,6	8,50	4,46*)	191
	1955/56	43,6	11,98		
	1964/65	68,4	17,8	9,99*)	178

\*) kun nåletræ.

Af de forannævnte fire faktorer kan indflydelsen af *hugsten pr. ha* på skovningsudgiften pr. ha elimineres ved division med hugsttallene, således at der arbejdes videre med skovningsudgiften pr. m<sup>3</sup>. Dette er gjort i tabel 6, hvor de anførte skovningsudgifter pr. ha er beregnet exclusive feriegodtgørelse. Ved beregning af skovningsudgift pr. m<sup>3</sup> er der divideret med regnskabsoversigternes hugsttal korrigeret for ændrede fastmassetal (til fastmassetal for løvtrækævler 1,10 og for nåletrætømmer 1,05).

Tallene i kolonnen »Hugstuderudgift kr./m<sup>3</sup>« er de rene hugstuderudgifter beregnet ud fra regnskabsoversigternes oplysninger om træarts- og sortimentsfordelingen i hugsterne i de enkelte distriktsgrupper og år, kombinerede med de

på de pågældende tidspunkter gældende arbejdsoverenskomster for løvtræ klasse 1 og nåletræ klasse 2. Kun de rene skovningsakkorder er medregnet.

I tabellens sidste kolonne er de registrerede skovningsudgifter sat i forhold til de beregnede hugstudgifter for at illustrere størrelsen af de i skovningsudgifterne inkluderede tillæg m.v. Som det ses, varierer tillæggenes størrelse ikke meget fra år til år inden for samme gruppe, når tillæggenes størrelsesorden tages i betragtning. Der er dog en klar tendens til faldende tillæg i periodens løb. Tillæggene ligger på meget forskellige niveauer fra gruppe til gruppe. På løvtrædistrikterne er størrelsesordenen tilsidst 30 %, på nåletrædistrikterne 100 % og i hedeplantagerne 80 %.

Da variationen i tabellens sidste kolonne ikke er stor inden for de enkelte grupper, må stigningstakten i skovningsudgifter pr. m<sup>3</sup> og hugstudgifter pr. m<sup>3</sup> svare nogenlunde til hinanden.

Tabel 7: Procentvise stigninger i skovnings- og hugstudgifter pr. m<sup>3</sup>.

		1946/47– 1955/56	1955/56– 1964/65	1946/47– 1964/65
Løvtrædistr.	Skovningsudg. pr. m <sup>3</sup>	37	36	86
	Hugstudg. pr. m <sup>3</sup>	34	46	96
Nåletrædistr.	Skovningsudg. pr. m <sup>3</sup>	32	67	106
	Hugstudg. pr. m <sup>3</sup> *)			127
Hedeplantager	Skovningsudg. pr. m <sup>3</sup>	70	57	109
	Hugstudg. pr. m <sup>3</sup> *)			124

\*) kun nåletræ.

Dette er illustreret i tabel 7. Som det ses, er stigningen for hele perioden 1946/47 – 1964/65 lidt større for hugstudgiften end for skovningsudgiften. Dette skyldes formentlig som ovenfor antydnet, at tillæg af forskellig art efterhånden bliver givet i mindre omfang end tidligere.



Allerede ud fra disse tal fristes man til at drage den slutning, at arbejdernes fortjeneste ved skovningsarbejdet efterhånden er blevet så god, at der øves mindre pres for at få tillæg af forskellig art til akkorden. Denne antagelse bestyrkes af de efterfølgende analyser, men desuden må det tages i betragtning, at udgifterne til udbæring ikke er medregnet i hugstudgifterne, således at den stedfundne ændring i praksis med hensyn til udbæring kan have spillet en rolle. Beregnes hugst- plus udbæringsudgifter for løvtrædistrikterne fås 7,03 kr./m<sup>3</sup> og 13,1 kr./m<sup>3</sup> for henh. 46/47 og 64/65, hvoraf skovningsudgiften udgør henh. 126 og 122 %. Virkningen af eventuelt nedsatte tillæg synes altså at være noget mindre end det fremgår af tabel 6.

Iøvrigt bemærkes, at stigningen i hugstudgiften pr. m<sup>3</sup> for hele perioden ligger på niveauet 95 % for løvtrædistrikterne, 125 % for nåletrædistrikterne og hedeplantagerne.

Tabel 8: *Stigning i hugstudgift sammenlignet med stigning i detailpristal og timeløn.*

År	Detailpristal	Time-løn	Hugstudgift pr. m <sup>3</sup>		
			Løvtræ-distr.	Nåletræ-distr.	Hedeplan-tager
1946/47.....	100	100	100	100	100
1964/65.....	197	355	196	227*)	224*)

\*) kun nåletræ.

I tabel 8 er disse stigninger sammenlignet med stigningerne i detailpristal og timeløn. Det fremgår, at hugstudgifterne på løvtrædistrikterne kun er steget som detailpristallet – de overenskomstillæg, der ligger i timelønsstigningen, er på en eller anden måde blevet »bortrationaliseret«. På nåletrædistrikter og i hedeplantager er hugstudgiften pr. m<sup>3</sup> steget noget stærkere end detailpristallet, men kun halvt så meget som timelønnen.

Den næste faktor, der influerer på hugstudgiften pr. m<sup>3</sup>,

er *træartssammensætningen* i hugsten. På nåletrædistrikterne har træartsfordelingen i hugsten ikke ændret sig meget i de 20 år. Den har varieret omkring 20 % bøg, 10 % eg og andet løvtræ og 70 % nåletræ. I hedeplantagerne er der heller ikke stor variation, idet 99 % af hugsten har været nåletræ gennem næsten alle årene. Det har derfor kun interesse at undersøge træartsfordelingens indflydelse på løvtrædistrikterne, hvor der i hugsten er sket den i tabel 9 viste træartsforskydning.

Tabel 9: *Hugstens fordeling til træarter på løvtrædistrikterne.*

Træart	1946/47	1955/56	1964/65
Bøg, % . . . . .	64	53	54
Eg, % . . . . .	8	6	7
A. løvtræ, % . . . .	10	9	10
Nåletræ, % . . . . .	18	32	29
Ialt . . . . .	100	100	100

Medens den procentvise andel af eg og andet løvtræ har været tilnærmelsesvis konstant, er bøgens andel faldet med ca. 10 % og nåletræets andel steget med 10 % – og disse forskydninger har fundet sted i periodens første halvdel.

Betydningen heraf kan illustreres, idet de træartsvise hugstugifter pr. m<sup>3</sup> beregnes ved at kombinere regnskabsoversigternes træartsvise sortimentsforhold med de sortimentsvise akkordsatser i de enkelte år. Beregningen er vist i tabel 10.

Tabel 10: *Beregnete træartsvise hugstugifter pr. m<sup>3</sup> (incl. værktøjsgodtgørelse, excl. alle andre tillæg) samt tilsvarende procentvise stigninger.*

	Hugstugifter, kr./m <sup>3</sup>			Procentvise stigninger		
	1946/47	1955/56	1964/65	1946/47– 1955/56	1955/56– 1964/65	1946/47– 1964/65
Bøg . . . . .	5,41	7,47	10,39	38	39	92
Eg . . . . .	4,88	7,14	10,35	46	45	112
A. løvtræ . . . . .	5,71	8,27	11,77	45	42	106
Nåletræ . . . . .	3,77	5,38	8,54	43	59	127

DER ER EN  
**HIAB**  
**KRAN**  
TIL ETHVERT FORMÅL



Hydraulisk stabilisator, der eliminerer brug af konventionelle støtteben.

HIAB ELEFANT med hydraulisk specialudstyr til skovdrift. Transporttoget er konstrueret i nært samarbejde med Gjorslev gods. Påhængsvognen er udstyret med hydraulisk træk på hjulene, hvilket bevirker, at køretøjet er særdeles velegnet til kørsel i dårligt terræn. Skovrider Børge Petersen udtaler sin uforbeholdne tilfredshed med rentabilitet og driftssikkerhed.

**HIAB FORSS**  
*SERVICE A/S*

ELLEKÆR 5 HERLEV. TLF. 94 97 74

55 8

**HIAB LØFTER ALT-OVERALT**

SIDEN 1896

# HJORTSØS PLANTESKOLE

SVEBØLLE

Telf. Viskinge 20\* & 40

Skov-, læ-, og hækplanter

Forlang prislister

Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen  
med skovfrø og -planter.

## Forstplanteskolen, Verninge

Planteskolen er tilsluttet »Herkomstkontrollen med Skovfrø og -planter«

Alle Slags Skovplanter tilbydes i prima Varer

Forlang Prislister

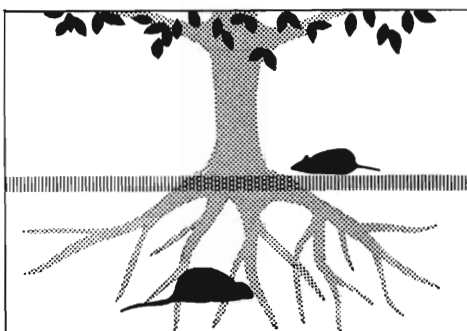
Indehaver: **Ole van Tol**

Telefon: Verninge 288 (09)75

### HILLERØD GUMMIVOGNFABRIK

Falkevej 26, Ullerød, Hillerød.

Alle typer 2 og 4 hjulede Gummivogne fremstilles med og uden hydr. tip. Læsehøjde fra ca. 45-50 cm. Også kævlevogne med hydr. løft fremstilles, indhent tilbud.



### 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 11 - København F.

Som det ses, er hugstudsgiften for nåletræ steget betydeligt stærkere end for løvtræ. Mindst er stigningen for bøg – alt under hensyntagen til de skiftende sortimentsforhold og akkordpriser. Her haves da en antydning af forklaringen på, at skovningsudgifterne ialt pr. m<sup>3</sup> er steget stærkere på nåletrædistrikter og i hedeplantager end på løvtrædistrikterne.

Umiddelbart kunne det nu synes ejendommeligt, at skovningsudgifterne på løvtrædistrikterne er steget forholdsvis mindre end på nåletrædistrikterne, når der dog er sket en forskydning i hugsten hen imod mere nåletræ, for hvilket hugstudsgiften er steget stærkere end for løvtræet. Forklaringen er selvfølgelig den enkle, at hugstudsgiften pr. m<sup>3</sup> for nåletræ gennem alle årene har været og stadig er lavere end hugstudsgiften pr. m<sup>3</sup> for løvtræ. Men forskellen er blevet mindre med årene. I 1946/47 var den gennemsnitlige hugstudsgift for bøg med det daværende sortimentsforhold 46 % højere end den gennemsnitlige hugstudsgift for nåletræ. I 1964/65 lå hugstudsgiften for bøg imidlertid kun 22 % over hugstudsgiften for nåletræ med de i 1964/65 herskende sortimentsforhold. På grund af disse forhold må man vente, at træartsforskydningen i hugsten ikke har haft nogen særlig stor virkning på udgiften pr. m<sup>3</sup> for den samlede hugst.

Den samlede effekt af træartsforskydningen i hugsten er beregnet i tabel 11 på følgende måde: første linie viser resultaterne af beregningen af størrelserne

$$\sum P_i(x) \cdot Q_i(x),$$

hvor  $P$  og  $Q$  betegner henholdsvis træartsvise gennemsnitlige hugstudsgifter og procentvise træartsandele,  $i$  betegner træarterne og  $x$  årene. Størrelserne svarer med andre ord til de i tabel 6 viste »virkelige« hugstudsgifter pr. m<sup>3</sup> i årene 1946/47, 1955/56 og 1964/65.

I anden linie er beregnet størrelserne



$$\Sigma P_i (46/47) Q_i (x),$$

hvor træartsvisе hugstuderter for 1946/47 er anvendt ved beregningerne for alle 3 år, mens alene træartsfordelingen varierer fra år til år.

Og i tredje linie er beregnet størrelserne

$$\Sigma P_i (x) \cdot Q_i (46/47),$$

hvor træartsfordelingen er holdt konstant for alle tre år, mens de træartsvisе hugstuderter varierer.

Første linie viser således den procentvisе stigning, der allerede er vist i tabel 7.

Anden linie viser, hvorledes hugstuderter pr. m<sup>3</sup> ville have ændret sig, såfremt de træartsvisе hugstuderter i 1946/47 var forblevet uændret og alene træartsfordelingen i hugsten havde ændret sig, som sket er. Her er effekten af træartsforskydningen altså isoleret, og som det ses, har den været forholdsvis beskeden. For hele perioden har hugstforskydningen fra bøg til nåletræ på løvtrædistrikterne kun bevirket et fald på 3 % i den samlede hugstuderter – og dette fald er mere end omfattet af forskydningen i periodens første halvdel. Den lille stigning på 1 % i periodens anden halvdel skyldes de ubetydelige stigninger i løvtræhugstens procentvisе andel som fremgår af tabel 9.

Tredie linie i tabel 11 viser den samlede virkning med hensyn til procentvisе stigninger, som kan henføres til ændringer i de gennemsnitlige hugstuderter inden for de enkelte træarter. Disse ændringer har altså alt i alt medført en fordobling af hugstuderter – og når man for den samlede gennemsnitlige hugstuderter pr. m<sup>3</sup> kun når op på en stigning på 96 %, skyldes det det lille fald på 3 %, som træartsforskydningen har forårsaget.

Blandt de på side 22 nævnte fire faktorer er nu virkningen af hugsten pr. ha elimineret, og virkningen af træartsforskydningen er analyseret. Tilbage står da en analyse af

Tabel 11: *Hugstuder pr. m<sup>3</sup> gennemsnitlig for alle træarter på løvtrædistrikterne.*

Beregningsforudsætninger	kr./m <sup>3</sup> med x =			Procentvise ændringer		
	1946/47	1955/56	1964/65	1946/47- 1955/56	1955/56- 1964/65	1946/47- 1964/65
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$	5,10	6,85	9,99	34	46	96
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x)$	5,10	4,88	4,93	÷4	1	÷3
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47)$	5,10	7,15	10,19	40	42	100

virksomheden af forskydninger i *sortimentsfordeling* og *akkordsatser*. Til gennemførelse heraf må først indflydelsen fra træartsfordelingen elimineres, hvilket simpelthen gøres ved at gennemføre analysen på grundlag af beregnede træartsvise gennemsnitlige hugstuder pr. m<sup>3</sup>.

Resultatet af disse beregninger er vist i tabel 12 for de fire træartsgrupper. Beregningsformlerne i tabellens forspalte har i princippet samme betydning som i tabel 11, nemlig følgende:

$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$  er hugstuder beregnet ud fra akkordsatser og sortimentsforhold i de pågældende år.

$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x)$  er hugstuder beregnet ud fra akkordsatser i 1946/47 og sortimentsforhold i de pågældende år. Tallene viser altså effekten af ændringer i sortimentsforholdet alene.

$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47)$  er hugstuder beregnet ud fra sortimentsforholdet i 1946/47 og akkordsatser i de pågældende år. Tallene viser altså effekten af ændringer i akkordsatserne alene.

Hvad de »virkelige« gennemsnitlige træartsvise hugstuder angår (første linie for hver træart), er stigningen mindst for bøg og størst for nåletræ. Dette skyldes for det

Tabel 12: Træartsvis hugstudsgifter pr. m<sup>3</sup> under varierende forudsætninger.

Træart og beregnings- forudsætninger	kr./m <sup>3</sup> med x =			Procentvise ændringer		
	1946/47	1955/56	1964/65	1946/47- 1955/56	1955/56- 1964/65	1946/47- 1964/65
<i>Bøg</i>						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$	5,41	7,47	10,39	38	39	92
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x)$	5,41	4,93	4,28	÷ 9	÷ 13	÷ 21
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47)$	5,41	8,37	13,39	55	60	148
<i>Eg</i>						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$	4,88	7,14	10,35	46	45	112
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x)$	4,88	4,68	4,01	÷ 4	÷ 14	÷ 18
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47)$	4,88	7,62	12,91	56	69	165
<i>A. Løv</i>						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$	5,71	8,27	11,77	45	42	106
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(5)$	5,71	5,45	4,63	÷ 5	÷ 15	÷ 19
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47)$	5,71	8,84	14,43	55	63	153
<i>Nål</i>						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$	3,77	5,38	8,54	43	59	127
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x)$	3,77	3,43	3,47	÷ 9	1	÷ 8
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47)$	3,77	5,96	9,60	58	61	155

første, at akkordsatserne – i gennemsnit med vægt efter sortimentsforholdet i 1946/47 – tilsyneladende er steget mindre for bøg end for de andre træarter (tredie linie for hver træart). Om det samme gælder for de enkelte sammenlignelige sortimenter, siger analysen ikke noget om, da stigningsprocenterne jo netop afhænger af den vægt, man tildeler de enkelte sortimenter i gennemsnittet. Havde man i stedet for valgt sortimentsforholdene i 1964/65 som vægte, bliver stigningen i de gennemsnitlige akkordsatser for hele perioden for

Bøg:	143 %
Eg:	159 %
A. løvtræ:	154 %
Nåletræ:	147 %

– altså en lignende tendens som i tabel 12.

Men netop fordi der er tale om vejede gennemsnit, skal man nok ikke lægge alt for meget i de træartsvisе forskelle. Hovedkonklusionen bliver, at akkordsatserne i gennemsnit er steget med ca. 150 % i hele perioden, og at stigningen har været lidt stærkere i periodens anden halvdel end i de første 10 år. – Bemærk her, at timelønssatsen er steget med 255 % i samme periode (jfr. tabel 8).

Anden linie for de fire træartsgrupper i tabel 12 viser virkningen af forskydninger i *sortimentssammensætningerne*, når akkordsatserne i 1946/47 anvendes som vægte. Med akkordsatserne i 1964/65 som vægte bliver de procentvise ændringer over hele perioden for

Bøg:	÷ 23 %
Eg:	÷ 20 %
A. løvtræ:	÷ 19 %
Nåletræ:	÷ 11 %

altså næsten de samme forskydninger som i tabel 12. Ændringerne i sortimentssammensætningen har altså i runde tal medført en nedgang i hugstudgifterne for løvtræ på 20 % og for nåletræ på 10 %.

Grunden til, at ændringerne i sortimentsforholdene – alt andet lige – har bevirket en nedgang i hugstudgifter pr. m<sup>3</sup>, er selvfølgelig, at praksis med hensyn til aflægning og afsætning har ændret sig i retning af en relativ forøgelse af de arbejdsmæssigt billigste sortimenter. For *løvtræet*, hvor forskydningen er størst, er det overgangen fra aflægning af rummetertræ til kævler, der er den væsentligste årsag. Som venteligt er det ganske særlig bøgen, der har nydt godt af denne ændring i aflægningen. – Det ses iøvrigt, at forskydningen atter er stærkest i periodens sidste halvdel.

For bøgens vedkommende er forskellen mellem de to perioder dog ikke stor.

Ændringer i sortimentsforholdet for *nåletræet* har kun haft halvt så stærk en virkning som for løvtræet, – og hele virkningen har fundet sted i periodens første halvdel. Virkningen skyldes overgang til aflægning af tømmer, men der har åbenbart ikke været så meget at hente her. Allerede i 1946 har tømmerprocenten ligget forholdsvis højt.

Analysen af skovningsudgifterne kan resumeres således:

Da skovningsudgifterne pr. ha bevokset areal på det nærmeste er proportional med hugsten pr. ha, er sidstnævnte faktor – hvis størrelse næppe fastsættes under hensyntagen til skovningsudgifterne – elimineret, således at analysen gennemføres på grundlag af udgifter pr. m<sup>3</sup>.

Den i regnskabsoversigterne registrerede skovningsudgift pr. m<sup>3</sup> består af en hugstudgift pr. m<sup>3</sup> plus diverse tillæg, hvis procentvise størrelse kun har varieret ubetydeligt gennem årene inden for de enkelte distriktsgrupper, dog med en klar tendens til nedgang.

Analysen er dernæst ført videre på grundlag af hugstudgifter pr. m<sup>3</sup> kalkuleret på grundlag af de i regnskabsoversigterne registrerede træarts- og sortimentsfordelinger samt arbejdsoverenskomsternes akkordsatser for de enkelte år.

Hugstudgifterne pr. m<sup>3</sup> er på løvtrædistrikterne steget med ca. 95 % i hele perioden. På nåletrædistrikterne og i hedeplantagerne, hvor analysen alene er gennemført for nåletræ, er stigningen ca. 125 %.

På løvtrædistrikterne har stigningen i nåletræets andel i hugsten alt andet lige medført et beskedent fald i den gennemsnitlige hugstudgift pr. m<sup>3</sup>, mens ændringer i de gennemsnitlige træartsvise hugstudgifter tilsammen har medført en stigning på 100 %.

Ændringer i sortimentsforholdet har medført et fald i hugstudgiften pr. m<sup>3</sup> på ca. 20 % for løvtræ og på ca. 10 % for nåletræ.



Ændringer i akkordsatserne har for alle træarter under ét medført en stigning i hugstudgiften på ca. 150 % – tilsyneladende lidt lavere for bøg end for nåletræ og de øvrige løvtræarter.

Når *skovningsudgifterne* pr. m<sup>3</sup> kun er steget med 90-100 % i perioden mod en stigning i timelønnen på 255 %, skyldes det altså 1) en nedgang i de tillæg, der ydes til akkorden sammen med en ændret praksis med hensyn til udbæring af effekterne, 2) for løvtrædistrikternes vedkommende en beskeden virkning af nåletræets stigende andel i hugsten, 3) en noget større virkning af den ændrede sortimentsfordeling samt 4) at akkordsatserne i gennemsnit kun er steget med 150 %.

Uden at komme nærmere ind på spørgsmålet skal det blot konstateres, at arbejdernes fortjeneste ved skovningsarbejdet samtidig er steget stærkere end timelønsatsen – også når udgiften til motorsav er fradraget. Når hugstudgiftens stigning desuagtet har kunnet holdes nede på niveau med detailpristallet, er årsagerne altså dels den rationalisering, der ligger i den ændrede aflægningspraksis, dels – og navnlig – den betydelige stigning i arbejdsproduktiviteten, som har medført et mindre pres på akkordsatserne og mindre krav om arbitrære tillæg til disse. Ad disse veje har skovjerne fået en betydelig andel i rationaliseringsgevinsten ved skovningsarbejdet.

#### 4. Kulturudgifterne.

I regnskabsoversigternes hovedskemaer oplyses for de tre distriksgrupper den gennemsnitlige kulturudgift *pr. ha bevokset areal*. Disse tal er af interesse derved, at de viser kulturudgifternes vægt blandt de samlede udgifter – eller kulturudgifternes betydning for ejendommenes samlede likviditet.

Kulturudgiften pr. ha bevokset areal egner sig derimod ikke til en driftsøkonomisk bedømmelse af kulturudgiftens

størrelse, eftersom der ikke eksisterer noget direkte afhængighedsforhold mellem kulturudgiften og det bevoksede areal. Med henblik på en nærmere analyse af kulturudgifterne og deres udvikling må man derfor have fat på udgifterne pr. ha kulturareal, som hvert år oplyses i regnskabsoversigterne for et mindre antal ejendomme, der har været i stand til at give de hertil specificerede oplysninger.

Man kan imidlertid også nå frem til en belysning af udviklingen i udgifterne pr. ha kulturareal ad rent kalkulatorisk vej, nemlig ved anvendelse af oplysningerne om kulturarealets størrelse pr. 100 ha bevokset areal. Dette er gjort i tabel 13, hvor resultatet for en del af årene er vist. Kun for nåletrædistrikterne har det ikke været muligt at fremskaffe materiale for alle årene.

I tabellen er kulturudgifterne pr. ha bevokset areal først divideret med timelønnen som en tilnærmet metode til en eliminering af virkningen af det stigende prisniveau. Ved denne beregning får man med andre ord et udtryk for udviklingen med hensyn til indsatsen af produktionsfaktorer i

Tabel 13. Kulturudgifter (excl. feriegodtgørelse) pr. ha bevokset areal – samt afhængigheden af timeløn og kulturarealets størrelse.

År	Løvtrædistrikter				Nåletrædistrikter				Hedeplantager				Timeløn
	Kulturudg. kr./ha bev. areal	Faktorforbrug pr. ha bev. areal	Nykulturareal pr. 100 ha bev. areal	Faktorforbrug pr. ha kulturareal	Kulturudg. kr. pr. ha bev. areal	Faktorforbrug pr. ha bev. areal	Nykulturareal pr. 100 ha bev. areal	Faktorforbrug pr. ha kulturareal	Kulturudg. kr. pr. ha bev. areal	Faktorforbrug pr. ha bev. areal	Nykulturareal pr. 100 ha bev. areal	Faktorforbrug pr. ha kulturareal	
1947/48	39,5	22,1	1,00	2210	48,5	27,1			15,5	8,7	2,04	425	1,79
1950/51	41,8	19,5	1,20	1625	48,0	22,4			24,9	11,6	2,94	396	2,14
1953/54	63,0	24,7	1,44	1715	67,7	26,5			50,2	19,7	4,37	450	2,55
1956/57	83,1	24,7	1,44	1715	81,8	24,3	2,35	1036	59,0	17,6	3,59	489	3,36
1959/60	85,1	21,2	1,32	1605	86,7	21,6	2,26	954	52,4	13,0	2,50	521	4,02
1962/63	90,1	17,4	1,38	1260	91,1	17,6	1,82	966	48,5	9,4	1,66	565	5,18
1965/66	94,9	13,7	1,41	972	85,2	12,3	1,70	724	51,0	7,4	1,60	463	6,93

# OVERLEGEN TRÆKKRAFT



FORD ROADLESS 65:  
4-cyl. 68 HK dieselmotor. 9x24"  
fordæk og 12x38" eller 14x30"  
bagdæk. Hydraulisk styring.  
Separat til- og frakobling af  
forhjulstræk. Vægt: 3232 kg med  
ideel vægtfordeling.

# OG STØRRE REDSKABER

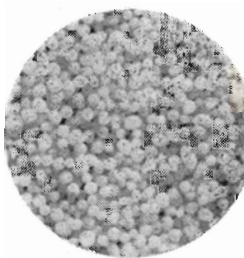


FORD COUNTY 1124:  
6-cyl. 113 HK dieselmotor. Lige  
store for- og baghjul, 12x38",  
14x30" eller 15x30". Vægt: 4330  
kg med 2345 kg på forhjul og  
1955 kg på baghjul.

# MED FORD 4- HJULSTRÆK

FORD's 4-hjulstrukne traktorer har 100% uafhængigt, håndbetjent kraftudtag - uafhængig hydraulik med dobbeltvirkende redskabskontrol - fleksible trækstangsøjer - differentialespærre - styrebremser og hydraulisk styring som standardudstyr. Desuden er der mange muligheder for belastning med ekstravægt.

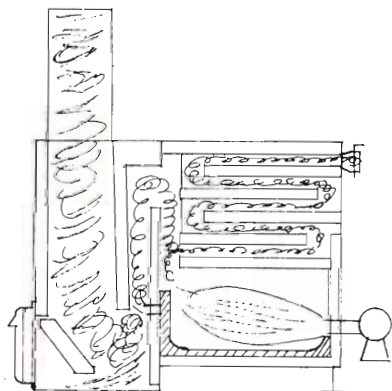
  
**TRAKTORER  
MASKINER**



Den mest koncentrerede,  
faste kvælstofgødning.

Granuleret,  
god strøbarhed,  
velegnet og ideel  
til skovgødskning.

**GØDNINGSKOMPAGNIET**



## **DOBBELTKEDEL FOR TRÆ - BRÆNDE - AFFALD AF ENHVER ART**

fremstilles fra 3 m<sup>2</sup> hf og opefter

FORLANG BROCHURE OG TILBUD

Specielle kedler for hospitaler og lignende  
fremstilles

**CASØ** STÅLPLADEKEDLER

HARLØSE - TELEFON: NØDDEHØJ 3 OG 200 (03-268)

NB.: Bemærk vor nye adresse

kulturarbejdet. Kolonnen er derfor benævnt «Faktorforbruget pr. ha bevokset areal».

At timelønsatsen her er anvendt som indeks, er dog kun udtryk for mangel på en bedre målestok. I kulturudgiften indgår der jo nemlig andre faktorer end arbejdstimer – især maskintimer og plantemateriale. Og hvis enhedspriserne for disse andre faktorer har gennemløbet en udvikling, der afviger fra timelønnen, vil sådanne afvigelser påvirke udviklingen af det beregnede faktorforbrug pr. ha bevokset areal. Den tilsyneladende stærke reduktion i faktorforbruget skyldes formentlig netop tildels, at timelønnen er steget stærkere end maskinudgifter pr. time og plantepriiserne. Men den væsentligste årsag er dog sikkert en betydelig nedsættelse af forbruget af alle faktorer – altså en reel billigørelse – eller ekstensivering om man vil – af kulturarbejdet som helhed.

Som nævnt afhænger kulturudgiften pr. ha bevokset areal imidlertid navnlig af kulturarealets størrelse i forhold til det bevoksede areal. I tabellen er nykulturarealet pr. 100 ha bevokset areal angivet. Ved division af faktorforbruget pr. ha bevokset areal med nykulturarealet pr. 100 ha bevokset areal og multiplikation med 100 fås et udtryk for faktorforbruget pr. ha kulturareal, d.v.s. et noget bedre udtryk for intensiteten i kulturarbejdet end de foregående.

Som det ses, er faktorforbruget navnlig gået stærkt ned på løvtrædistrikterne. I de sidste 10 år er der tale om en reduktion på 45 %. – På nåletrædistrikterne er faktorforbruget reduceret med 30 % i samme periode, mens det har ligget bemærkelsesværdigt konstant i hedeplantagerne.

Dernæst melder sig spørgsmålet om årsagerne til nedgangen i faktorforbruget pr. ha kulturareal. Der kan være tale om tre årsager, nemlig ændringer i

træartsvalget  
valget af metode og  
valget af intensitet.



Regnskabsoversigterne giver kun begrænsede muligheder for at belyse disse forhold, men de kan dog give visse fingerpeg, der så kan kompletteres med almene erfaringer.

Det bevoksede areal, for hvilket der er leveret materiale til de særlige kulturudgiftsanalyser, er i årenes løb steget fra 32.000 ha (i 1947/48) til omkring 50.000 ha. I tabel 14 er der gengivet nogle hovedoplysninger for de ejendomme, der indgår i dette areal. Det bemærkes, at det drejer sig om ejendomme i de gamle skovegne, altså både løvtræ- og nåletrædistrikter, men ikke hedeplantager.

Tabel 14. *Træartsvalg, kulturareal og kulturudgifter i de gamle skovegne.*

År	Nykultur- arealets fordeling til træarter		Nykulturareal pr. 100 ha bevokset areal		Kulturudgift pr. ha kulturareal		Faktorforbrug pr. ha kulturareal	
	løvtræ %	nåletræ %	1)	2)	løvtræ- kultu- rer kr./ha	nåletræ- kultu- rer kr./ha	løvtræ- kultu- rer	nåletræ- kultu- rer
1947/48	66	34	0,98	1,12	4.437	2.226	2.520	1.270
1950/51	60	40	1,24	1,27	4.315	2.485	2.040	1.170
1953/54	40	60	1,47	1,41	5.770	3.804	2.260	1.490
1956/57	49	51	1,91	1,66	6.202	4.452	1.850	1.330
1959/60	39	61	1,53	1,42	6.970	5.360	1.730	1.340
1962/63	33	67	1,54	1,47	6.650	5.475	1.290	1.060
1965/66	28	72	1,45	1,46	6.320	6.100	910	880

1) Distrikter med kulturudgiften specificeret til træarter.

2) Distrikter uden sådan specifikation.

Som det ses af tabellen, har nåletræarterne overtaget en stadig stigende del af kulturarealet inden for materialet. – Nu må det indrømmes, at den viste forskydning ikke uden videre og i sin helhed kan tages som udtryk for en ændret træartspolitik. Som nævnt er antallet af ejendomme, der indgår i analysen, nemlig steget med årene, hvilket selvfølgelig kan indebære en repræsentationsvirkning på udviklingen. Man kan f.eks. tænke sig, at der efterhånden er kommet flere nåletrædistrikter med i analysen. – Men selv om dette skulle være tilfældet, er bevægelsen fra løvtræ til nåletræ dog så stærk, at der også må være tale om en forskydning i træartsvalget. Denne konklusion støttes af det

almindelige indtryk man får ved at færdes i privatskovbruget. Det er næppe helt urealistisk at anse udviklingen fra  $\frac{2}{3}$  til  $\frac{1}{3}$  løvtræandel i kulturerne i de gamle skovegne for karakteristisk.

Kulturarealet pr. 100 ha bevokset areal er steget, hvilket er resultatet af to forhold. For det første er der en tendens til nedsættelse af omdriftsalderen, navnlig i løvtræ, for det andet vil en stigende nåletræandel i det bevoksede areal give et forøget kulturareal.

Endvidere viser tabellen, hvorledes udgiften til løvtræ- og nåletrækulturer har udviklet sig i forhold til hinanden. Det drejer sig her om den totale kulturudgift helt frem til de første udrensninger uden salgbare effekter. Det bemærkes herved, at nykulturudgifterne umiddelbart kan henføres til årets nykulturareal, mens udgifterne til efterbedring, pleje, værn m.v. er omregnet til udgifter pr. ha kulturareal ved, at ejendommens totale udgifter til disse foranstaltninger er divideret med arealet i aldersklasserne indtil 20 år og derefter multipliceret med 20. – I de senere år er beregningen blevet forbedret lidt ved fordeling af udgifterne til de to 10-årige aldersklasser under 20 år, men trods denne forbedring er beregningen selvfølgelig stadig noget usikker.

Trods usikkerheden er der dog ingen tvivl om, at tabelens talrækker viser en virkelig stedfunden udvikling, der er karakteriseret ved, at udgifterne til nåletrækulturer er steget relativt stærkere end løvtrækulturudgifterne. Hovedårsagerne er formentlig for det første, at løvtrækulturarbejdet har frembudt særligt rige muligheder for besparelser gennem nedsættelse af planteantallet, anvendelse af selvforryngelser og overgang fra bøg til træarter som ær og eg, som i det hele er lettere og billigere at kultivere. Og for det andet er man inden for nåletrækulturerne i stigende grad gået fra rødgran over til kultivering af de såkaldt ædlere nåletræarter, især med henblik på pyntegrøntproduktionen. Og det koster flere penge både til planteindkøb og til senere pasning.

I de to kolonner yderst til højre i tabel 14 er det tilnærmede udtryk for faktorforbruget pr. ha kulturareal beregnet ved division med timelønsatsen. Som det fremgår heraf, er faktorforbruget navnlig blevet reduceret i de sidste 10 år – nemlig med ca. 50 % for løvtrækulturer og ca. 35 % for nåletrækulturerne. Disse tal passer meget godt med de reduktioner, der blev angivet på grundlag af tabel 13.

Med henblik på en nærmere analyse af virkningen af træartsforskydningen i kulturarealet er der i tabel 15 og 16 foretaget beregninger af kulturudgiften i lighed med dem, der blev foretaget for skovningsudgifternes vedkommende, altså beregninger under forskellige forudsætninger med hensyn til træartsfordeling og udgiftsudvikling.

Tabel 15 viser beregningerne vedrørende nykulturudgiften, omfattende udgifterne til rydning af kulturplads, kulturens etablering og opsætning af kulturhegn.

Som det ses, er nykulturudgiften for løvtræ steget med 51 %, for nåletræ med 128 % for hele perioden. Stigningerne er nogenlunde jævnt fordelt til periodens to halvdele.

I tabellens tre sidste linier er den gennemsnitlige nykulturudgift for alle træarter beregnet. Her betyder

$$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$$

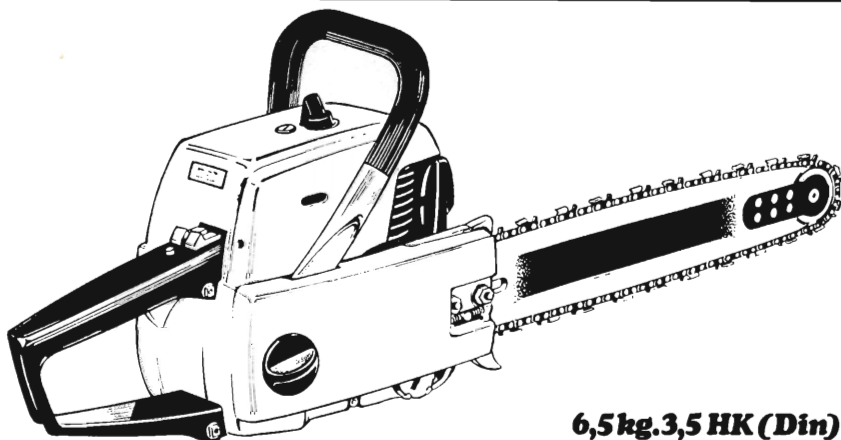
den gennemsnitlige nykulturudgift beregnet med de træartsvisse nykulturudgifter ( $P_i$ ) for de enkelte år ( $x$ ) og den virkelige træartsfordeling i kulturarealet ( $Q_i$ ) i de enkelte år ( $x$ ). – Denne virkelige gennemsnitlige nykulturudgift er ialt steget med 67 % i perioden.

Størrelsen

$$\Sigma P_i(47/48) \cdot Q_i(x)$$

betyder den gennemsnitlige nykulturudgift beregnet på grundlag af omkostningerne ved løvtræ- og nåletrækulturer i 1947/48,  $P_i(47/48)$ , og de virkelige træartsfordelinger,  $Q_i(x)$ . Tallene i linien viser, at den gennemsnitlige nykulturudgift ville være faldet med 16 % på grund af overgangen fra løvtræ- til nåletrækulturer, hvis priserne og pris-

# Let men hurtig



6,5 kg. 3,5 HK (Din)

# PARTNER R16

*-en sav De må prøve!*

Forhandlere:

## JYLLAND

Fa. Otto R. Nielsen, Nørresundby.  
Tlf. 3 42 22

Randers Værktøjsmagasin, Randers.  
Tlf. 2 17 77

Horsens Værktøjsmagasin, Hede  
Niensensvej 2, Horsens. Tlf. 2 62 11

Mikkels Autoværksted, Nr. Torv 2,  
Vejle. Tlf. 81 12 12

Fa. Lorentz Hansen jun., Åbenrå.  
Tlf. 2 21 38

## FYN

A/S Harald Nyborg, Odense.  
Tlf. 12 12 49

## LOLLAND & FALSTER

Fa. R. Jessens Eftf. Nyk. Falster.  
Tlf. 85 00 11

## BORNHOLM

Scooter Centralen, Vimmelskaftet  
26, Rønne. Tlf. 55 21 76

## SJÆLLAND

Fa. Jørgen Augsburg, Køge. Tlf. 25 00  
Fa. L. Ulrich's Isenkramforr. Slagelse.  
Tlf. 52 00 01

Mekaniker Johs. V. Larsen, Tok-  
sværd pr. Holme-Olstrup.  
Tlf. 74 72 82

Fa. Aksel Jacobsen, Stokkebjergvej,  
Jyderup. Tlf. 47 68 49

A. M. Bjørns Eftf. Algade 50, Hol-  
bæk. Tlf. 43 21 00

Mekaniker Kaj Nielsen, Gadevang,  
Hillerød. Tlf. 26 69 62

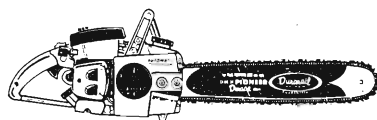
Fa. Johs. Fog, Hovedgaden 45,  
Lyngby. Tlf. 87 10 01

## KØBENHAVN

Forst & Jagthuset, Gl. Kongevej 119.  
V. Tlf. 21 30 30

L. V. Eriksen A/S, Nørrebrogade 55,  
N. Tlf. 32 25 50

Carl I. Boeck A/S, Gl. Kongevej  
23, V. Tlf. 31 91 96



**vælg en pålidelig  
kædesav!**

# PIONEER

let · driftssikker · stærk!

PIONEER 11-10 - den lette, kompakte motorsav, som - selv med fyldt brændstoftank - kun vejer 7,5 kg. Den mest velafbalancerede og lethåndterlige motorsav der fås.

Model 11-50 er ligesom model 14-50 forsynet med automatisk oliesmøring. En motorsav med større kraft pr. kg. end nogen anden letvægter. Den har større kædehastighed, hvilket betyder større skærehastighed og dermed større daglig produktion.

VÆLG PIONEER 11-10, 11-50 eller 14-50 og De vælger: styrke, pålidelighed, økonomi og holdbarhed.

Til Deres PIONEER kædesav kan nu også leveres et specielt skæresæt til cement, jern, sten etc. - ligesom De også kan få et specielt buskrydderaggregat.



PIONEER er forsynet med SUREGUARD sikkerhedskæden, som er Deres garanti for jævn, hurtig savning med sikkerhed. SUREGUARD betyder: pålidelighed, ingen slingren, fri for klappen, binder ikke og tænderne forbliver skarpe selv under længere tids brug.



 **KETNER  
TEKNIK**

KØBENHAVN Ø, VORDINGBORGGADE 6-8, (01-76) TRIA \*3131 · AALBORG, ANKER ENGE-LUNDSVEJ 15, SKALBORG, TLF. (08) 13 24 44 · HOLSTEBRO, HERNINGVEJ 39, TLF. (074) \*21344 · ODENSE, SKIBHUSVEJ 51, TLF. (09) \*11 33 77.



Tabel 15. *Træartsfordelingen og de træartsvisе kulturudgifters indflydelse på den samlede nykulturudgift pr. ha nykulturareal.*

	År (x =)			Procentvise ændringer		
	1947/48	1956/57	1965/66	1947/48- 1956/57	1956/57- 1965/66	1947/48- 1965/66
Træartsfordeling i nykulturarealet						
Løv, % . . . . .	66	49	28			
Nål, % . . . . .	34	51	72			
Nykulturudgift pr. ha nykulturareal						
Løv, kr./ha . . . . .	2.403	2.922	3.640	22	25	51
Nål, kr./ha . . . . .	1.520	2.422	3.460	59	43	128
Nykulturudgift pr. ha nykulturareal, alle træarter						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$ kr./ha . .	2.103	2.667	3.510	27	32	67
$\Sigma P_i(47/48) \cdot Q_i(x)$ kr./ha	2.103	1.953	1.767	÷ 7	÷ 10	÷ 16
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(47/48)$ kr./ha	2.103	2.752	3.579	31	30	70

forholdet mellem løv- og nåletrækulturer havde holdt sig konstante siden 1947/48 – fordi nåletrækulturerne, der har overtaget en stigende del af arealet, dengang var betydelig billigere end løvtrækulturerne.

Den sidste størrelse

$$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(47/48)$$

betyder den gennemsnitlige nykulturudgift beregnet med de virkelige priser, men med konstant procentvis andel af løvtræ og nåletræ i kulturarealet. Under disse forudsætninger ville kulturudgifterne være steget med 70 %. – Som det fremgår, er det den relativt beskedne stigning i løvtrækulturudgifterne, der har holdt stigningen i de samlede gennemsnitlige kulturudgifter nede.

Isoleringen af virkningen af de to faktorer, træartsfordeling og træartsvis nykulturudgift, i tabel 15 er sket ved

Tabel 15 a. Nykulturudgiftens afhængighed af varierende forudsætninger med hensyn til træartsfordeling og træartsvisse kulturudgifter.

Forudsætninger med hensyn til træartsfordeling i kulturrealet		træartsvisse kulturudgifter	Gennemsnitlig nykulturudg. pr. ha nykulturareal	Relative nykulturudgifter for alle træarter under varierende forudsætninger med hensyn til basisår		
1	2			3	4	5
1947/48	1947/48		2.103	100		
1965/66	1947/48		1.767	84	100	
1947/48	1965/66		3.579	170		100
1965/66	1965/66		3.510	167	199	98

at holde dem konstante hver for sig på 1947/48-niveauet – og man får de resultater, der også fremgår af kolonne 4 i tabel 15 a, hvorefter overgangen fra løvtræ til nåletræ i sig selv skulle have reduceret den gennemsnitlige nykulturudgift pr. ha kulturreal med 16 %. Som det fremgår af kolonne 6 i tabel 15 a, bliver reduktionen kun 2 %, hvis virkningen af den ændrede træartsfordeling måles med udgiftsspændet i 1965/66. Årsagen er, at der i sidstnævnte år kun var ringe forskel mellem udgiften til løvtræ- og nåletrækulturer. – Ud fra denne synsvinkel har træartsforskydningens virkninger på nykulturudgiften altså været ret beskedne.

Tabel 16 viser tilsvarende beregninger for udgifterne til efterbedring, pleje og værn som i tabel 15.

Med hensyn til en nærmere forklaring af tabellens angivelser henvises til forklaringerne til tabel 15. Sammenlignes resultaterne i tabel 16 med tabel 15, er der to forhold, der springer i øjnene.

For det første er der kun sket uvæsentlige forskydninger i træartsfordelingen i det areal (aldersklassen under 20 år), der formodes at omfattes af disse foranstaltninger. Derfor har træartsfordelingen næsten ingen indflydelse på den gennemsnitlige udgift.

For det andet er udgiften til efterbedring, pleje og værn som helhed steget væsentlig stærkere end nykulturudgiften,

Tabel 16. Indflydelsen af træartsfordelingen og de træartsvise udgifter til efterbedring, pleje og værn på den gennemsnitlige udgift til disse foranstaltninger.

	År (x =)			Procentvise ændringer		
	1947/48	1956/57	1965/66	1947/48- 1956/57	1956/57- 1965/66	1947/48- 1965/66
Træartsfordeling i arealet under 20 år						
Løv, %.....	47	44	46			
Nål, %.....	53	56	54			
Udgifter til efterbedring, pleje og værn i 20 år pr. ha af arealet under 20 år						
Løv, kr./ha.....	2.034	3.280	2.653	61	÷ 19	30
Nål, kr./ha.....	706	2.030	2.909	188	43	312
Samme som ovenfor for alle træarter						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$	1.330	2.580	2.791	94	8	110
$\Sigma P_i(47/48) \cdot Q_i(x)$	1.330	1.290	1.317	÷ 3	2	÷ 1
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(47/48)$	1.330	2.617	2.789	97	7	110

nemlig med 110 % mod 67 %. Forskellen skyldes imidlertid alene en voldsom stigning i udgifterne til disse foranstaltninger på nåletrækulturrealet – en stigning, der navnlig har fundet sted i første halvdel af perioden, og som formentlig atter hænger sammen med overgangen til de ædlere nåletræarter – og den tilsigtede pyntegrøntproduktion.

Til slut må det fremhæves, at der her er tale om gennemsnitstal, bag hvilke der skjuler sig en endog meget betydelig variation fra ejendom til ejendom. Variationen betyder, at man må være varsom med at drage konklusioner af materialet. Men den viser også, at der på en række ejendomme endnu er store latente muligheder for udgiftsbesparelser gennem rationalisering og ekstensivering.

##### 5. Administrationsudgifterne.

Den tredje store post på skovejendommenes regnskaber – ved siden af skovnings- og kulturudgifterne – er admini-

strationsudgifterne. Som nævnt udgør de i gamle skovegne omkring 25 % af de samlede udgifter, i hedeplantagerne omkring 20 % (jfr. tabel 4).

I de gamle skovegne er administrationsudgifterne steget stærkere end de fleste andre udgiftsposter. I forhold til detailpristallet er de siden 1946/47 steget med 46 % på løvtrædistrikterne. Kun transportudgifterne er steget endnu mere (se tabel 5).

Når man sammenligner administrationsudgifternes relative vægt – de 20-25 % – med andre erhverv, er der ikke tale om en ekceptionel udvikling i skovbruget. Det er karakteristisk for næsten alle virksomheder, der har med produktion at gøre, at administrationsudgifterne udgør en stigende andel. Og det skyldes ikke – eller ikke blot – »Parkinsons lov«. Årsagen er først og fremmest den, at rationaliseringen af produktionsprocesserne – og råvareprisernes tendens til fasthed – har muliggjort en relativ billiggørelse af selve produktionen, men samtidig stillet stigende krav til administrationens planlæggende, koordinerende og kontrollerende funktioner.

Hertil kommer så de stigende byrder, som det offentlige pålægger administrationen i erhvervslivet – gennem krav om oplysninger, statistikker, sociale foranstaltninger samt skatte- og afgiftsordninger.

Og som en tredje årsag må nævnes lønningernes relativt stærke stigning i forhold til detailpristallet – et forhold, der – som nævnt – også gør sig gældende for arbejderlønningernes vedkommende.

En konstatering af årsagerne til – og måske nødvendigheden af – stigningen i administrationsudgifterne er således ikke vanskelig. Derimod er det vanskeligt at bedømme lønsomheden ved administrationsudgifterne. Uden at komme nærmere ind på problematikken omkring dette spørgsmål skal det blot pointeres, at lønsomheden ved investering i et administrationsapparat kun kan bedømmes ved skønsmæssige overvejelser, eftersom der ikke kan etableres nogen

umiddelbar og kausal forbindelse mellem administrationsudgifter og udtryk for produktionsresultater.

Hvis man fraviger kravet om ubetinget kausalitet, kan det imidlertid være af interesse at måle administrationsudgifternes størrelse i forhold til produktionsresultatet.

I tabel 17 er administrationsudgifterne pr. ha bevokset areal således sat i forhold til omsætningen ved hovedproduktionen, d.v.s. produktionen og salget af træ for de tre ejendomsgrupper. – Det er her bemærkelsesværdigt, at alle tre grupper slutter på omtrent samme niveau, nemlig på en administrationsudgift, der udgør omkring 20 % af bruttosalgssindtægten ved hovedproduktionen.

Endvidere er det et gennemgående træk, at administrationsudgifterne er steget i forhold til salgssindtægterne i periodens *anden* halvdel. Stigningen er åbenbart mere udtalt på løvtræ- end på nåletrædistrikterne, og den er mindst i hedeplantagerne. Det må iøvrigt bemærkes, at der ikke kan lægges alt for stor vægt på udsvingene i de enkelte år, idet ændringerne i salgssindtægterne varierer forholdsvis stærkt, mens administrationsudgifternes stigning har en mere fast tendens.

Nu er bruttoindtægterne ved salget af træ imidlertid ikke et fyldestgørende udtryk for omsætningen på et skovdistrikt. Der er mange andre aktiviteter, hvoraf kun nogle kommer til udtryk i pengeomsætningen. Men en del af dem gør dog, og i de senere år er navnlig salget af pyntegrønt og andre biprodukter kommet til at spille en stigende rolle i skovdistrikternes økonomi.

I supplementoversigterne til regnskabsoversigterne er der siden 1958/59 givet oplysninger om nettoindtægten ved udnyttelse af pyntegrønt og andre biprodukter samt ved bivirksomhed. Bruttoomsætningen ved disse biprodukter og bivirksomheder er ikke oplyst, men det er formodentlig ikke helt galt, hvis omsætningen sættes til det dobbelte af nettoindtægten. Lægges det således beregnede beløb til bruttoindtægten ved træsalget – og lægges hertil yderligere



Tabel 17. Administrationsudgifterne målt i forhold til salgsindtægterne.

År	Løvtrædistrikter				Nåletrædistrikter				Hedeplantager			
	Administrations- udgift, kr./ha bevokset areal	Bruttosalg- indtægt af træ excl. trans- port, kr./ha bevokset areal	Administrations- udgift i % af salgsindtægt	Administrations- udgift i forh. til salgsindtægt, 1946/47 = 100	Administrations- udgift, kr./ha bevokset areal	Bruttosalg- indtægt af træ excl. trans- port, kr./ha bevokset areal	Administrations- udgift i % af salgsindtægt	Administrations- udgift i forh. til salgsindtægt, 1946/47 = 100	Administrations- udgift, kr./ha bevokset areal	Bruttosalg- indtægt af træ excl. trans- port, kr./ha bevokset areal	Administrations- udgift i % af salgsindtægt	Administrations- udgift i forh. til salgsindtægt, 1946/47 = 100
1946/47	52	298	17	100	38	222	17	100	23	70	33	100
1947/48	57	341	17	96	43	250	17	100	24	89	26	80
1950/51	70	436	16	91	59	254	23	137	26	105	25	77
1953/54	80	506	16	91	72	381	19	112	34	186	18	55
1956/57	94	591	16	91	75	455	16	97	37	202	18	56
1959/60	105	591	18	101	88	437	20	118	43	207	21	63
1962/63	122	592	21	118	103	482	21	126	45	212	21	64
1965/66	150	730	21	117	126	668	19	111	51	299	17	51

transportrefusionen – fås et tilnærmet samlet udtryk for omsætningen, som administrationsudgifterne kan sammenlignes med. Beregningen og sammenligningen er foretaget i tabel 18.

I kolonne 5 er »omsætningen« af biprodukter m.v. beregnet som det dobbelte af summen af kolonne 2, 3 og 4. I kolonne 6 er angivet salgsindtægten af træ plus transportrefusionen, og den samlede omsætning fremkommer i kolonne 7 som summen af kolonne 5 og 6. I kolonne 9 er de i kolonne 8 angivne administrationsomkostninger beregnet i procent af den samlede omsætning.

Tallene i kolonne 9 viser for det første, at tilkomsten af pyntegrøntsalg m.v., som navnlig har fundet sted i de senere år, har bragt administrationsudgifterne ned på 15-17 % af den samlede omsætning. Dette må siges at være en relativ lav andel i sammenligning med andre erhverv – og det er en meget lav andel i sammenligning med skovbruget i andre lande.

Det er endvidere interessant, at administrationsudgifternes procentvise andel ikke varierer meget fra den ene distriktgruppe til den anden. – Og endelig er det værd at bemærke, at administrationsudgifternes procentvise andel af omsætning ikke har ændret sig væsentligt gennem de 8 år, statistikken omfatter.

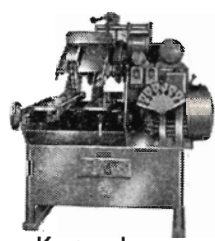
Det er formentlig for dristigt ud fra disse rent statistiske kendsgerninger at slutte, at der er tale om en snæver årsagsforbindelse mellem omsætning og administrationsudgifterne. Men en kombination af de beregnede tal med almene erfaringer og iagttagelser gør det rimeligt at antage, at forøgelsen af omsætningen i de senere år næppe ville have været mulig uden et ret intensivt administrationsapparat med deraf følgende administrationsudgifter.

Administrationsudgifterne består for størstedelens vedkommende af lønningsudgifter. Det kan derfor være rimeligt at drage sammenligning mellem disse udgifter og lønningerne på forskellige områder. Dette er gjort i tabel 19.

Det særlige lønindeks for funktionærer i skovbruget (kolonne 3) er beregnet ud fra statsskovbrugets lønninger og med en lønningskombination bestående af 1 skovrider + 4 skovfogeder – altså en kombination, der er normal på et distrikt af størrelsesordenen over 2.000 ha. Uagtet dette er en distriktsstørrelse, der ligger langt over gennemsnittet for de private ejendomme, der indgår i regnskabsmaterialet, har vægtfordelingen mellem skovrider- og skovfogedlønnin-

Tabel 18. Administrationsudgifter i forhold til skovdistrikternes totalomsætning.

År	Netto Pyn-te-grønt kr./ha	Netto An-det kr./ha	Netto Bivirk-somhed kr./ha	Omsæt-ning = kolonne (2+3+4)×2 kr./ha	Salg af træ + trans-port kr./ha	Ialt omsæt-ning kr./ha	Admini-strations-udgift kr./ha	Admini-strations-udgift i % af om-sætning %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Løvtrædistrikter</i>								
1958/59	9,4	1,5	5,3	32,4	622,7	655,1	100,1	15,3
1959/60	10,9	1,3	6,7	37,8	634,0	671,8	104,8	15,6
1960/61	14,3	1,1	7,9	46,6	624,9	671,5	104,3	15,5
1961/62	19,8	0,4	7,1	54,6	700,8	755,4	116,2	15,4
1962/63	21,6	0,6	12,8	70,0	647,6	717,6	121,8	17,0
1963/64	23,7	1,0	13,7	76,8	680,2	757,0	126,4	16,7
1964/65	26,1	0,9	11,9	77,8	735,7	813,5	133,2	16,4
1965/66	26,3	0,5	17,6	88,8	798,2	887,0	149,8	16,9
<i>Nåletrædistrikter</i>								
1958/59	22,6	0,7	10,8	68,2	447,8	516,0	86,9	16,8
1959/60	21,4	0,6	22,4	88,8	463,0	551,8	88,0	15,9
1960/61	23,9	0,4	9,1	66,8	523,1	589,9	85,3	14,5
1961/62	31,0		14,6	91,2	561,0	652,2	92,7	14,2
1962/63	34,2	0,1	12,7	94,0	516,3	610,3	102,8	16,8
1963/64	37,6	0,5	18,6	113,4	578,5	691,9	104,9	15,2
1964/65	42,4	0,2	10,1	105,4	680,6	786,0	122,7	15,6
1965/66	49,3	2,0	7,9	118,4	723,0	841,4	125,8	15,0
<i>Hedeplantager</i>								
1958/59	9,7	0,8	31,9	84,8	212,0	296,8	39,3	13,2
1959/60	8,7	0,2	39,2	96,2	218,0	314,2	43,0	13,7
1960/61	16,0	0,8	19,7	73,0	222,8	295,8	45,4	15,3
1961/62	14,2	0,1	8,1	44,8	263,9	308,7	43,0	13,9
1962/63	14,6	1,1	6,4	44,2	227,5	271,7	44,8	16,5
1963/64	14,2	0,1	8,3	45,2	253,5	298,7	43,6	14,6
1964/65	12,1	0,1	7,2	38,8	294,9	333,7	47,8	14,3
1965/66	20,4	0,4	13,4	68,4	325,0	393,4	50,6	12,9



Kantværk

Slibeautomater  
Opklodssave

Kantværker  
Kløvsave

Hydraulisk splitsav  
Spånsugeanlæg

Flishugger  
Fremtræk

Pendulafkorter  
Rundsavaksler

Masseartikler  
Dobbeltafkortersave

Transportruller  
Transportanlæg



Barkskræller



# SAVVÆRKSMASKINER

BÜLOW MØLLER Maskinfabrik, Roskilde

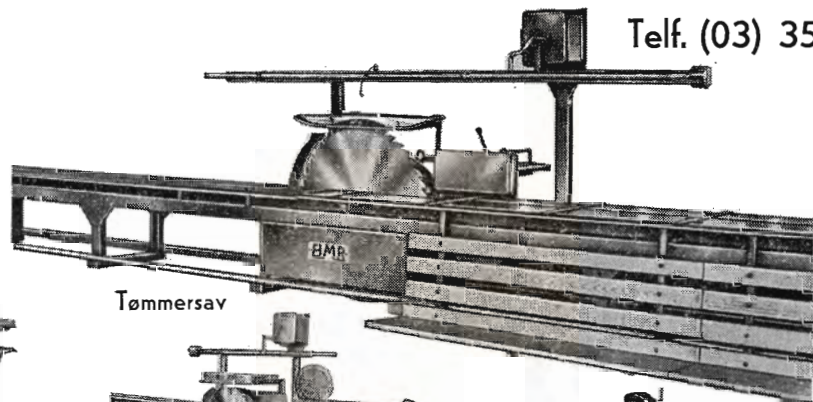
Telf. (03) 351898

Barkskræller

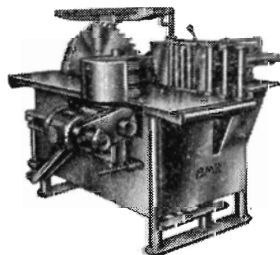
Lan m. skala

Kraner

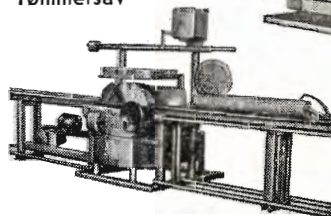
Taljer



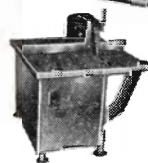
Tømmersav



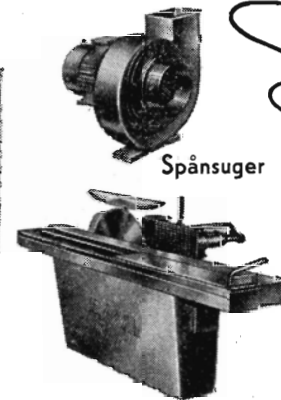
Valsekløvsav



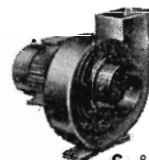
2-klignet tømmersav



Afkortersav



Split-opklodssav m. rullebord



Spånsuger

# SYDAFRIKA

En ung, ugift forstkandidat søges for udsendelse til Kompagniets fyrretræsplantage i Sydafrika. Kendskab til engelsk nødvendigt. Skriftlig ansøgning bilagt afskrift af eksamensbeviser og anbefalinger bedes indsendt til

## Aktieselskabet Det Østasiatiske Kompagni

Personalekontoret

Holbergsgade 2, 1199 København K

## Husqvarna MOTORSÅVE

i dag skandinaviens mest solgte.



Har De hørt  
NYHEDEN i skoven?



**HUSQVARNA MOTORSÅVE SKÅNER DERES ØREN!**



HUSQVARNA 65 - letvægtssaven man taler om. LET, STÆRK, SMIDIG, VELAFBALANCERET, ARBEJDSRIGTIG, men det bedste af alt - den har en OVERLEGEN LYDDÆMPNING. Pas på hørelsen, vælg en moderne motorsav med LAVT STØJNIVEAU - HUSQVARNA 65. HØR - PRØV OG KØB DEN hos:

A/S Erik Dalsgård  
Sønderbrogade 24  
VEJLE - JYLLAND  
Telf. (0581) 5201

Sølving Skovservice  
Kirke Værløsevej 42  
LILLE VÆRLØSE - SJÆLLAND  
Telf. (01) 48 09 37

Bellinge Maskinfabrik  
BELLINGE - FYN  
Telf. (09) 96 14 39

## OMGÅENDE OG EFFEKTIV SERVICE



type 70

Få også en demonstration af de andre modeller:  
Armésaven type 70 samt den store type 100 type 100

Importør: Husqvarna motorsave,  
Ryesgade 25, Aarhus C.



Tabel 19. Sammenligning mellem administrationsudgifter pr. ha og timelønnen for skovarbejdere samt en skovbrugsfunktionærlønindeks.

År	Time- løn for arbej- dere kr./t.	Løn- indeks for funk- tionæ- rer i skov- bruget	Løvtrædistrikter					Nåletrædistrikter			Hedeplantager		
			Admini- stra- tions- udg. kr./ha	Sammenligning med timeløn		Sammenligning med lønindeks		Admini- str. udgift kr./ha	Sammenligning med lønindeks		Admini- str. udgift kr./ha	Sammenligning med lønindeks	
				Admini- udg. divide- ret m. time- løn	Kolonne 5 med 1946/47 = 100	Admini- udg. divide- ret m. løn- indeks	Kolonne 7 med 1946/47 = 100		Admin. udg. divide- ret m. løn- indeks	Kolonne 10 med 1946/47 = 100		Admin. udg. divide- ret m. løn- indeks	Kolonne 13 med 1946/47 = 100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1946/47 ...	1,70	100	52	31	100	52	100	38	38	100	23	23	100
1947/48 ...	1,79	103	57	32	105	56	108	43	42	111	24	23	100
1950/51 ...	2,14	119	70	33	106	59	113	59	50	132	26	22	96
1953/54 ...	2,55	146	80	32	103	55	106	72	49	129	34	23	100
1956/57 ...	3,36	173	94	28	92	55	106	75	43	113	37	21	91
1959/60 ...	4,02	216	105	26	85	49	94	88	41	108	43	20	87
1962/63 ...	5,18	268	122	24	77	45	87	103	38	100	45	17	74
1965/66 ...	6,93	358	150	22	70	42	81	126	35	92	51	14	61



ger ikke større indflydelse på forløbet af det beregnede indeks, da lønningerne til de to funktionærkategorier har udviklet sig nogenlunde parallelt.

I tabel 19 er der for løvtrædistrikternes vedkommende for det første foretaget en sammenligning mellem administrationsudgifterne og timelønnen for skovarbejdere (kolonne 2). Sammenligningen viser (kolonne 6), at administrationsudgiften pr. ha er faldet 30 % i forhold til timelønnen i hele perioden. – For det andet er administrationsudgifterne sammenlignet med de beregnede lønindeks for skovbrugets funktionærer. Kolonne 8 viser, at udgifterne er faldet med 19 % i forhold til lønindekset. – Dette fald kan være forårsaget af tre forhold: for det første kan lønningerne til funktionærer i privatskovbruget være steget mindre end lønningerne til statsskovbrugets skovridere og skovfogeder. For det andet kan andre udgifter end lønningsudgifter, der indgår i administrationsudgifterne, være steget i en langsommere takt end statsskovbrugets lønningsudgifter. For det tredje kan der være tale om reduktioner i personalet inden for privatskovbruget.

Forklaring nr. 1 er næppe særlig tungtvejende. Forklaring nr. 2 har sandsynligvis noget på sig. De andre udgifter, der kan være tale om, er porto, papir, telefon, kontormaskiner, kontorinventar o.lign. – altså for størstedelen materialeudgifter. Og materialepriser er i almindelighed ikke steget i samme takt som lønningerne.

Forklaring nr. 3 er ligeledes plausibel. Da der i det hele er tale om gennemsnit, vil de efterhånden mange tilfælde, hvor der er sket reduktioner i personalets størrelse, slå igennem i tallene og medvirke til den gennemsnitlige reduktion.\*)

For nåletrædistrikternes vedkommende er administrationsudgiften pr. ha i hele perioden kun reduceret med 8 %

\*) Ifølge oplysninger fra skovrider Tolstrup er der fra 1945/46 til 1965/66 sket følgende reduktioner i personalet i gennemsnit for de distrikter, der indgår i statistikken: antallet af skovriderstillinger er reduceret med 10 %, antallet af forstassistentstillinger med 50 % og antallet af skovfogedstillinger med 12%.

i forhold til lønindekset. To forklaringer på den påfaldende forskel i forhold til løvtrædistrikterne trænger sig på: den ene, at en del af de i materialet indgående nåletrædistrikter er skove under opbygning, hvor en reduktion af administrationskapaciteten af den grund er forekommet mindre hensigtsmæssig. Den anden, at nåletrædistrikternes omsætning er steget forholdsvis stærkere end løvtrædistrikternes, hvorfor det har været følt som en større nødvendighed at opretholde administrationskapaciteten – og økonomien har i stigende i grad kunnet dække administrationsudgifterne.

For hedeplantagernes vedkommende er det vanskeligere at sammenligne med de øvrige distrikter, fordi alle de i statistikken indgående plantager administreres under Hedeselskabet, således at der ikke er tale om selvstændige skovridere, og administrationsvederlaget beregnes efter særlige takster. Efter tallene at dømme ser det ud til at være fordelagtigt at danne større administrative enheder som f.eks. Hedeselskabet, også selv om taksterne for administrationen er steget i årenes løb.

#### *6. Transport- og vejudgifter.*

I tabel 20 er givet forskellige oplysninger vedrørende transport- og vejudgifter for gruppen af løvtrædistrikter. Man kunne med ligeså stor ret have omtalt transportudgifterne i forbindelse med skovningsudgifterne, da begge disse poster er direkte afhængige af hugstens størrelse. På den anden side er der en nær forbindelse også mellem transportudgifter og vejudgifter, eftersom de førstnævnte logisk må stå i forbindelse med vejnettets udbygning og vedligeholdelse. En anden sag er, at påvisningen af forbindelsen gennem tidsrækker vanskeliggøres af ændringer i de anvendte metoder – både med hensyn til afhændelsesstedet for træet og med hensyn til bygningen og vedligeholdelsen af vejene.

De i tabel 20 angivne udgifter i kr. pr. ha er hentet direkte fra regnskabsoversigterne, og udgifterne i kr. pr. m<sup>3</sup> er

fremkommet ved division af de førstnævnte med hugsten pr. ha korrigeret for ændrede fastmassetal.

De i tabellen angivne faktorforbrug er fremkommet ved division af udgifterne i løbende kroner med timelønsatsen. Da der imidlertid er anvendt også andre faktorer end mandstimer – nemlig spandtimer, maskintimer og, for vej-udgifternes vedkommende, materialer – er der kun tale om et tilnærmet udtryk for faktorforbruget, idet priserne for de andre faktorer ikke kan forventes at have udviklet sig parallelt med priserne pr. mandstime. En del af faldet i det beregnede faktorforbrug, som tabellen viser, må netop formodes at skulle tilskrives den stigende mekanisering, idet prisen for maskintimer ikke er steget i samme takt som timelønsatsen.

Der kan således ikke være tvivl om, at faldet i faktorforbruget på transportområdet siden midten af halvtredserne bl.a. skyldes en reel rationalisering gennem mekanisering på dette område. Når transportudgifterne desuagtet har fået en stigende vægt blandt udgifterne (jfr. tabel 4), må årsagen søges i den omstændighed, at skovbruget i stigende grad har overtaget transportarbejdet til fast vej. En stadig mindre del af træet er blevet afhændet på skov-

Tabel 20. *Analyse af transport- og vejudgifter.*

År	Transportudgifter				Vejudgifter				
	Kr. pr. ha bev. areal	Kr. pr. m <sup>3</sup> hugst	Faktorforbrug pr. ha	Faktorforbrug pr. m <sup>3</sup> hugst	Kr. pr. ha bev. areal	Faktorforbrug pr. ha bev. areal	Kr. pr. km fast vej	Faktorforbrug pr. km fast vej	Faktorforbrug pr. m <sup>3</sup> hugst
1947/48	28,8	2,9	16,5	1,7	14,0	8,0			0,80
1950/51	25,7	2,8	12,3	1,3	14,9	7,1			0,77
1953/54	36,7	4,2	14,4	1,7	16,1	6,3			0,72
1956/57	46,0	5,2	13,6	1,5	17,7	5,2	597	177	0,59
1959/60	42,6	5,0	10,6	1,3	15,5	3,9	500	125	0,46
1962/63	55,3	6,4	10,8	1,2	13,9	2,7	440	86	0,32
1965/66	67,9	7,1	9,8	1,0	19,5	2,8	480	69	0,28

ningspladsen. Hvis dette ikke var sket, ville faktorforbruget formentlig være faldet endnu stærkere. – Nogen direkte betydning for skovbrugets økonomi har forholdet dog ikke, eftersom de afholdte transportudgifter refunderes ved salget.

Vedrørende vejvedligeholdelsen har der ligeledes fundet et bemærkelsesværdigt fald i det beregnede faktorforbrug sted. Her er der selvfølgelig også tale, dels om en »falsk« tendens hidhørende fra anvendelsen af timelønsatsen som omregningsfaktor, dels om en ægte rationalisering gennem mekanisering. Men de beregnede faktorforbrug viser så stærke fald – se især faktorforbruget pr. km fast vej – at der nødvendigvis også må være tale om en gradvis indskrænkning i vedligeholdelsesintensiteten for vejenes vedkommende. – Dette kan være sket dels derved, at kun de for transporten i det enkelte år nødvendige faste veje vedligeholdes, dels derved, at visse vejarbejder, som ikke er strengt nødvendige, men som tidligere er blevet udført, er faldet bort på mange ejendomme. En mere jævn spredning af lønsomme arbejdsopgaver over hele året overflødiggør iværksættelsen af »beskæftigelsesforanstaltninger« f.eks. ved vejarbejder.

### 7. Vandaflednings- og hegnsudgifter.

Forløbet af udgifterne til vandafledning og yderhegn på løvtrædistrikterne er illustreret i tabel 21.

Vi har her med et område at gøre, hvor det uden uheldige virkninger, i hvert fald i det korte løb, kan spares penge. Derfor er det venteligt, at udgifterne her navnlig er afhængige af likviditeten – eller det kasse-mæssige overskud. I år med et godt overskud, genindsættes en del af pengene – skattefrit – i vedligeholdelsen af grøfter og hegn. Og når økonomien strammes, byder disse områder sig til som besparelsesobjekter.

Tabel 21 synes at bekræfte denne antagelse. I 1956/57, da dansk privatskovbrugs økonomi likviditetsmæssigt top-

Tabel 21. *Udgifter til vandafledning og hegn.*

År	kr./ha	Faktorforbrug pr. ha
1947/48	10,2	5,9
1950/51	11,5	5,5
1953/54	12,4	4,9
1956/57	19,1	5,7
1959/60	15,3	3,8
1962/63	14,8	2,9
1965/66	14,4	2,1

pede, har vi også de største udgifter til vandafledning og hegn. Der er her ikke tale om lønsomhedsovervejelser, men simpelthen en virkning af, at man har haft råd til at ofre noget på disse langsigtede foranstaltninger – og man har måske rent skattemæssigt haft brug for det. – Men efter midten af 50'erne er faktorforbruget, der er beregnet som før nævnt, og her formentlig med noget større berettigelse, – faldet til under det halve, d.v.s. nogenlunde i takt med kasseoverskuddet.

### 8. Ejendomsskatterne.

I tabel 22 er der foretaget enkelte sammenlignende beregninger vedrørende ejendomsskatterne.

Tabel 22. *Ejendomsskatterne sammenlignet med ejendomsværdi, detailpristal og overskuddet pr. ha*

År	Ejendomsskatter pr. ha bevokset areal			Ejendomsskatter i % af aktiverne			Ejendomsskatter pr. ha divideret m. detailpristallet (1946/47 = 100)			Ejendomsskatter i % af overskuddet ved hovedprodukt.		
	Løv-træ-distr.	nåle-træ-distr.	hede-plan-tager	Løv-træ-distr.	nåle-træ-distr.	hede-plan-tager	Løv-træ-distr.	nåle-træ-distr.	hede-plan-tager	Løv-træ-distr.	nåle-træ-distr.	hede-plan-tager
1947/48	30,1	21,5	7,0	3,44	3,80	2,58	29,7	21,2	6,9	30	44	152
1950/51	32,6	22,3	7,2	2,90	2,96	2,90	28,4	19,4	6,3	20	75	—
1953/54	41,2	28,8	12,9	3,63	4,05	2,96	31,7	22,1	9,9	22	29	67
1956/57	47,7	34,8	13,4	2,57	2,84	1,95	32,3	23,5	9,1	24	25	89
1959/60	60,7	43,5	19,2	3,28	3,47	2,96	38,9	27,9	12,3	33	41	88
1962/63	60,8	39,2	14,2	2,48	2,47	2,20	35,4	22,8	8,3	44	37	40
1965/66	57,1	38,7	16,2	1,63	1,32	1,12	29,0	19,7	8,2	29	17	21

Sammenligningen med aktiverne, d.v.s. ejendomsværdierne, som er hentet direkte fra regnskabsoversigterne, lider af den brist, at nye ejendomsvurderinger influerer stærkt på procenternes svingninger fra år til år. Det er dog for alle tre distriktsgrupper et gennemgående træk, at ejendomsskatterne er faldet til ca. halvdelen i forhold til ejendomsværdierne – uagtet ejendomsskatterne pr. ha i løbende kr. er steget til rundt regnet det dobbelte i løbet af perioden. Dette betyder, at ejendomsværdierne er blevet omkring 4-doblet i perioden – en kendsgerning, der jo navnlig spiller en rolle for formueskatten, der ikke er med i billedet her.

Sammenligningen med detailpristallet skulle sige noget om det fradrag i skovejernes købeevne, som ejendomsskatterne medfører. Som det ses, er der ikke sket voldsomme ændringer i dette forhold. Bortset fra en top i 1959/60 har ejendomsskatterne fulgt detailpristallet – og er i sammenligning med dette i slutningen af perioden på niveau med forholdene i periodens begyndelse.

Sammenligningen med overskuddet siger noget om ejendomsskatternes vægt på skovdistrikternes budget – d.v.s. deres likviditetsmæssige betydning. Der er her tale om svingninger op og ned, men i de sidste år har ejendomsskatterne som venteligt fået mindre betydning på budgettet. Jfr. også oversigten i tabel 4.

## V. Analyse af indtægtsudviklingen.

Skovbrugets bruttoindtægter består dels af indtægterne ved hovedproduktionen, salget af træ, dels af indtægterne ved salget af biprodukter, især pyntegrønt og juletræer.

### 1. Indtægterne ved salget af træ.

De faktorer, der indgår i den efterfølgende analyse af bruttosalgssindtægterne for hovedproduktionen, fremgår af følgende skema:



Brutto- salgs- indtægt	Hugst	Hugstens fordeling til træarter	Hugstens fordeling til sortimenter
	Middel- pris		
	Middel- pris	Træartsvis middelpriser	Sortimentsvis priser

Skemaet skal illustrere, at bruttosalgsindtægten først afhænger af hugstens størrelse og middelsalgsprisen. Sidstnævnte er igen afhængig af hugstens fordeling til træarter og de træartsvisse middelpriiser. Og disse sidstnævnte afhænger endelig af hugstens fordeling til sortimenter inden for den enkelte træart og sortimentspriserne.

Tabel 1 viser udviklingen af bruttosalgsindtægterne inden for de tre distriktsgrupper. Som nævnt er refusionen af transportudgifter indeholdt i tallene. I den følgende analyse er kun de rene salgsindtægter medtaget. Udviklingen af disse fremgår af tabel 23.

Tabel 23. *Bruttosalgsindtægter for træ pr ha, excl. refusion af transportudgifter.*

År	Kr. pr. ha			Relative indtægter					
	Løv- træ- distr.	Nåle- træ- distr.	Hede- plan- tager	1946/47 = 100			1955/56 = 100		
				Løv- træ- distr.	Nåle- træ- distr.	Hede- plan- tager	Løv- træ- distr.	Nåle- træ- distr.	Hede- plan- tager
1946/47	298,3	222,3	70,1	100	100	100			
1949/50	346,5	231,5	107,8	116	104	153			
1952/53	518,1	370,0	229,6	174	167	328			
1955/56	611,5	455,3	199,6	205	205	285	100	100	100
1958/59	591,4	436,9	206,8	198	197	296	97	96	104
1961/62	647,5	528,8	249,0	216	238	356	106	116	124
1964/65	673,3	628,9	273,4	226	283	390	110	138	137
1965/66	730,3	667,6	299,2	246	301	428	119	147	150

I tabellens højre halvdel er vist de relative bruttosalgsindtægter for de år, der indgår i den efterfølgende analyse, omfattende perioderne 1946/47 – 1955/56 og 1955/56 – 1964/65.

Som det ses, er bruttosalgssindtægterne i første periode godt og vel fordoblet i de gamle skovegne (løvtræ- og nåletrædistrikterne), men næsten tredoblet i hedeplantagerne. – I anden periode er indtægterne kun steget med 10 % på løvtrædistrikterne, mens stigningen på nåletrædistrikterne og i hedeplantagerne nærmer sig 50 %.

a. Salgsindtægtens afhængighed af hugst og middelpriis.

Tabel 24 viser, hvorledes de forannævnte bevægelser afhænger af hugstens størrelse og middelpriiserne for den samlede hugst.

Tabel 24. *Salgsindtægternes afhængighed af hugst- og middelpriis (excl. transportrefusion).*

		År			Procentvise ændringer		
		1946/47	1955/56	1964/65	1946/47- 1955/56	1955/56- 1964/65	1946/47- 1964/65
Løvtræ- distrikter	Hugst, m <sup>3</sup> /ha	9,4	9,3	9,5	÷ 1	+ 3	+ 2
	Middelpriis, kr./m <sup>3</sup>	31,9	66,0	70,8	+ 107	+ 7	+ 122
	Salgsindt., kr./ha	298,3	611,5	673,3	+ 105	+ 10	+ 126
Nåletræ- distrikter	Hugst, m <sup>3</sup> /ha	7,6	6,7	8,0	÷ 12	+ 21	+ 6
	Middelpriis, kr./m <sup>3</sup>	29,3	68,4	77,7	+ 133	+ 14	+ 165
	Salgsindt., kr./ha	222,3	455,3	628,9	+ 105	+ 38	+ 183
Hede- plantager	Hugst, m <sup>3</sup> /ha	3,0	3,6	3,8	+ 21	+ 6	+ 28
	Middelpriis, kr./m <sup>3</sup>	23,3	54,8	71,0	+ 135	+ 30	+ 205
	Salgsindt., kr./ha	70,1	199,6	273,4	+ 185	+ 37	+ 290

Det fremgår af tabellen, at variationer i hugstens størrelse kun har haft ringe indflydelse på bruttosalgssindtægten på løvtrædistrikterne. Hugsten har nemlig kun varieret lidt, og hovedindflydelsen stammer fra ændringerne i middelpriiserne, som er steget stærkt i periodens første halvdel

(107 %), men kun ubetydeligt i periodens anden halvdel (7 %).

På nåletrædistrikterne har variationer i hugstens størrelse betydet noget mere. I periodens første halvdel er hugsten faldet, og selv om middelpriiserne er steget noget stærkere i denne periode end på løvtrædistrikterne (133 %), har nedgangen i hugsten bevirket, at stigningen i bruttoindtægterne ligger på niveau med stigningen for løvtrædistrikterne. – I periodens anden halvdel er hugsten på nåletrædistrikterne igen steget, hvilket sammen med en større forøgelse af middelpriiserne (14 %) end på løvtrædistrikterne har medført en stigning på den samlede bruttosalgindtægt på 38 %.

Hedeplantagerne viser atter en anden udvikling. I første periode er middelpriiserne steget i samme takt som på nåletrædistrikterne, men da også hugsten er blevet forøget, er den samlede effekt en forøgelse på 185 % af bruttosalgindtægten. – I anden periode er hugsten atter blevet forøget, men kun med 6 %, mens middelpriisen er steget endnu stærkere end på nåletrædistrikterne, hvilket tilsammen har medført en forøgelse af bruttosalgindtægten på niveau med nåletrædistrikternes.

Når middelpriisen på nåletrædistrikterne og i hedeplantagerne er steget stærkere end på løvtrædistrikterne i første periode, skyldes det, at der for nåletræets vedkommende var en særlig stor divergens mellem maksimalpriserne, der blev ophævet i 1953, og verdensmarkedets prisleje. – Forklaringen på, at middelpriiserne i hedeplantagerne er steget stærkere end på nåletrædistrikterne i anden periode er dels, at hedeplantagernes nåletræandel er større end nåletrædistrikternes, dels at der kan være tale om en forøgelse af dimensionerne. Men sådanne forklaringer på de ulige stigninger i middelpriiserne kommer nærmere frem i det følgende.

b. Middelpriisens afhængighed af træartsfordeling i hugsten og de træartsvise middelpriiser.

Tabel 25 og 26 viser, hvorledes de under pkt. a nævnte ulige forandringer i middelpriiserne kan forklares ved træartsfordelingerne og de træartsvisе middelpriiser.

De to tabeller omfatter kun løvtræ- og nåletrædistrikterne, mens der for hedeplantagerne, hvor 98-99 % af hugsten er nåletræ, ikke er oplyst træartsvisе middelpriiser.

I tabellerne er for 1946/47, 1955/56 og 1964/65 oplyst træartsfordelingen i hugsten og de træartsvisе middelpriiser. Endvidere er der foretaget beregninger af de samlede middelpriiser under varierende forudsætninger, nemlig under forudsætning af virkelig træartsfordeling og træartsvis

Tabel 25. Middelpriiserens afhængighed af træartsfordelingen i hugsten og de træartsvisе middelpriiser på løvtrædistrikterne.

	År (x =)			Procentvisе ændringer		
	1946/47	1955/56	1964/65	1946/47- 1955/56	1955/56- 1964/65	1946/47- 1964/65
<i>Hugstens træartsfordeling i %</i>						
Bøg.....	64	53	54			
Eg.....	8	6	7			
A. løvtræ.....	10	9	10			
Nål.....	18	32	29			
<i>Træartsvisе middelpriiser, excl. trp., kr./m<sup>3</sup></i>						
Bøg.....	30,8	64,9	65,6	111	1	113
Eg.....	43,0	74,3	80,3	73	8	87
A. løvtræ.....	32,4	49,6	63,2	53	27	95
Nål.....	26,8	71,3	79,6	166	12	197
<i>Middelpriiser, alle træarter, kr./m<sup>3</sup></i>						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$ .....	31,2	66,1	70,4	112	7	126
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x)$ ....	31,2	30,4	30,7	÷3	1	÷2
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47)$ ....	31,2	65,3	69,1	109	6	121

middelpriiser ( $\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$ ), under forudsætning af middelpriiser som i 1946/47, men virkelig træartsfordeling ( $\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x)$ ), og endelig under forudsætning af virkelig træartsvisе middelpriiser, men træartsfordeling som i 1946/

47 ( $\sum P_i(x) \cdot Q_i(46/47)$ ). – Ved disse beregninger får man – ligesom for skovnings- og kulturudgifterne – isoleret virkningerne af variationerne i henholdsvis træartsvises middelpriiser og træartsfordelingen i hugsten.

På grund af det lidt forskellige beregningsgrundlag svarer de beregnede priser og procenter ikke helt til de i tabel 24 angivne. Afvigelserne er dog betydningsløse.

Tabel 25 viser for *løvtrædistrikterne*, at træartsfordelingen i hugsten kun har haft ringe indflydelse på den samlede middelpriis, når indflydelsen måles i forhold til prisspændet mellem træarterne i 1946/47. At indflydelsen på middelpriisen af den stigende nåletræandel i hugsten endda har været negativ, skyldes netop, at 1946/47, hvor middelpriisen for bøg endnu lå over middelpriisen for nåletræ, er anvendt som basisår. –

Tabel 25 a giver et indtryk af den betydning, variationerne i træartsfordelingen får, hvis analysen gennemføres ud fra et andet prisspænd mellem træarterne, nemlig det i 1964/65 herskende.

Tabel 25 a. *Middelpriisen af afhængighed af træartsfordeling og træartsvises middelpriiser. Løvtrædistrikter.*

Forudsætninger med hensyn til		Samlet middelpriis kr./m <sup>3</sup>	Relative middelpriiser med varierende basisforudsætninger		
træartsfordeling	træartsvis middelpriis		4	5	6
1	2	3	4	5	6
1946/47	1946/47	31,2	100		
1964/65	1946/47	30,7	98	100	
1946/47	1964/65	69,1	221		100
1964/65	1964/65	70,4	226	229	102

Kolonne 4 i tabel 25 a viser de resultater for hele perioden 1946/47 – 1964/65, som allerede er vist i tabel 25. Kolonne 5 viser, at stigningen i de træartsvises middelpriiser har medført en stigning i den totale middelpriis på 129 %, når træartsfordelingen i 1964/65 anvendes som vægte (mod 121 %, når træartsfordelingen i 1946/47 anvendes som vægte). – Men vigtigst er det, som kolonne 6 viser, nemlig

at ændringen i træartsfordelingen kun har medført en stigning i den totale middelpriis på 2 %, når der regnes ud fra prisspændet mellem træarterne i 1964/65. Virkningen er ganske vist modsat den virkning, der fremkommer, når prisspændet i 1946/47 anvendes som beregningsgrundlag – på grund af det omvendte forhold mellem bølge- og nåletræpriserne i de to år. Men det må navnlig bemærkes, at træartsfordelingens indflydelse på middelpriisen er særdeles beskeden i begge tilfælde.

Hovedårsagen til de totale middelpriisers stigning er således at finde i stigningerne i de træartsvisse middelpriiser, hvoraf i periodens første halvdel navnlig nåletræ- og bølgepriserne er steget, i mindre grad priserne for eg og andet løvtræ. I periodens anden halvdel har bøgemiddelpriiserne været næsten konstante. Stigningen i den samlede middelpriis må her frem for alt tilskrives den omend moderate stigning i nåletræpriserne – samt den forbavsende store stigning i priserne for andet løvtræ.

For *nåletrædistrikternes* vedkommende viser tabel 26 som venteligt, at forskydningerne i hugstens træartsfordeling heller ikke her har betydet noget væsentligt for ændringerne i den totale middelpriis, når prisspændet mellem træarterne i 1946/47 anvendes som beregningsgrundlag.

Af tabel 26 a, kolonne 4 og 6, fremgår, at træartsfordelingen ligesom for løvtrædistrikterne har haft den modsatte indflydelse, når prisspændet i 1964/65 anvendes som beregningsgrundlag. Men det ses, at træartsfordelingens indflydelse igen er beskeden, hvad enten den måles ud fra prisspændet mellem træarterne i 1946/47 eller i 1964/65.

Årsagerne til de samlede middelpriisers stigning må altså også for nåletrædistrikterne navnlig søges i ændringerne i de træartsvisse middelpriiser. Og for denne distriktsgruppes vedkommende gælder det i endnu højere grad end for løvtrædistrikterne, at det er nåletræpriserne, der har trukket læsset. Dette gælder i særlig grad i periodens anden halvdel, hvor middelpriiserne for bøg og eg ligefrem er gået tilbage.



Tabel 26. Middelpriens afhængighed af træartsfordelingen i hugsten og de træartsvis middelpriiser på nåletrædistrikterne.

	År (x =)			Procentvise ændringer		
	1946/47	1955/56	1964/65	1946/47- 1955/56	1955/56- 1964/65	1946/47- 1964/65
<i>Hugstens træartsfordeling, %</i>						
Bøg . . . . .	29	22	21			
Eg . . . . .	5	5	3			
A. løvtræ . . . . .	6	4	7			
Nål . . . . .	60	69	69			
<i>Træartsvis middelpriiser, excl. trp., kr./m<sup>3</sup></i>						
Bøg . . . . .	31,4	57,8	49,8	84	÷ 14	59
Eg . . . . .	40,3	50,6	36,1	26	÷ 29	÷ 10
A. løvtræ . . . . .	25,1	36,0	57,3	43	59	128
Nål . . . . .	27,7	74,9	88,3	170	18	219
<i>Middelpriis, alle træarter, kr./m<sup>3</sup></i>						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x)$ . . . . .	29,2	68,4	76,5	134	12	162
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x)$ . . . .	29,2	29,0	28,7	÷ 1	÷ 1	÷ 2
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47)$ . . . .	29,2	66,4	72,7	128	10	149

Tabel 26 a. Middelpriens afhængighed af træartsfordeling og træartsvis middelpriiser. Nåletrædistrikter.

Forudsætninger med hensyn til		Samlet middelpriis kr./m <sup>3</sup>	Relative middelpriiser med varierende basisforudsætninger		
træartsfordeling	træartsvis middelpriis		4	5	6
1	2	3	4	5	6
1946/47	1946/47	29,2	100		
1964/65	1946/47	28,7	98	100	
1946/47	1964/65	72,7	249		100
1964/65	1964/65	76,5	262	267	105

c. Sortimentfordelingen og sortimentsprisernes indflydelse på de træartsvis middelpriiser.

Analyserne under pkt. a og b har vist, at de stedfundne ændringer i bruttosalgssindtægterne kun i ringe grad skyldes varierende hugst og varierende træartsfordeling i hugsten.

Hovedårsagerne er ændringerne i de træartsvisе middelpri-  
ser. Disse afhænger af sortimentsfordelingen inden for hug-  
sten af den enkelte træart samt af priserne for de enkelte  
sortimenter. Det skal til slut undersøges, hvilken betydning  
ændringer i disse to faktorer har haft.

Tabel 27 viser ændringerne i sortimentsfordelingen for  
de fire hovedgrupper af træarter på løvtrædistrikterne.

Tabel 27. Ændringer i sortimentsforholdet på løvtrædistrikterne.

Bøg				Eg			
Sortiment	1946/ 47	1955/ 56	1964/ 65	Sortiment	1946/ 47	1955/ 56	1964/ 65
Kævler %.....	27	47	65	Kævler %.....	39	51	67
Snitgavn %.....	15	8	3	Snitgavn %.....	4	2	2
Gulvtræ %.....	7	8	12	Gulvtræ %.....			
				Pæle m.v. %...	31	21	15
Σ gavntræ %.....	49	63	80	Σ gavntræ %...	74	74	84
Cellulosetræ %...			6				
Klov og knuder %	25	15	7	Brænde %.....	5	8	8
Fagot og knippel %	26	22	7	Fagot og knippel %	21	18	8
Σ brænde %.....	51	37	20	Σ brænde %...	26	26	16
Andet løvtræ				Nåletræ			
Kævler %.....	25	35	53	Tømmer og bånd %.....	55	65	63
Snitgavn %.....	13	11	11	Lægter %.....	24	10	7
				Stager %.....	5	2	2
				Snitgavn %.....	7	17	19
				Pæle m.v. %...	3	1	3
Σ gavntræ %.....	38	46	64	Σ gavntræ %...	94	95	94
Cellulosetræ %...			12	Brænde %.....	6	5	6
Brænde %.....	22	22	8				
Fagot og knippel %	40	32	16				
Σ Brænde %.....	62	54	36	Σ brænde %...	6	5	6

Som det ses af tabellen, er der sket store ændringer i  
sortimentsfordelingen for løvtræ, især for bøg og andet løv-  
træ, hvor kævleprocenten er mere end fordoblet i periodens  
løb.

I tabel 28 er virkningen af disse store forskydninger i sortimentsforholdet analyseret – stadig for løvtrædistrikterne.

Tabel 28. De træartsvisе middelpriser afhængighed af sortimentsfordeling og sortimentspriser på løvtrædistrikterne.

	Beregnete træartsvisе middelpriser, incl. trp., kr. pr. m <sup>3</sup>			Procentvis stigning i forhold til periodens første år		
	1946/47	1955/56	1964/65	1946/47– 1955/56	1955/56– 1964/65	1946/47– 1964/65
<i>Bøg</i>						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x) \dots\dots\dots$	33,35	67,59	71,01	+103	+5	+113
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x) \dots\dots$	33,35	34,62	36,08	+4	+4	+8
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47) \dots\dots$	33,35	61,81	60,34	+85	÷2	+81
<i>Eg</i>						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x) \dots\dots\dots$	48,02	73,77	87,84	+54	+19	+83
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x) \dots\dots$	48,02	50,27	55,80	+5	+11	+16
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47) \dots\dots$	48,02	69,28	73,92	+44	+7	+54
<i>A. løv</i>						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x) \dots\dots\dots$	35,11	58,68	69,31	+67	+18	+97
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x) \dots\dots$	35,11	38,95	45,68	+11	+17	+30
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47) \dots\dots$	35,11	54,40	55,42	+55	+2	+58
<i>Nål</i>						
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(x) \dots\dots\dots$	27,95	74,98	84,88	+168	+13	+204
$\Sigma P_i(46/47) \cdot Q_i(x) \dots\dots$	27,95	28,78	28,61	+3	÷1	+2
$\Sigma P_i(x) \cdot Q_i(46/47) \dots\dots$	27,95	70,06	82,12	+151	+17	+194

Middelpriserne i tabel 28 er beregnet ved en kombination af regnskabsoversigternes træartsvisе sortimentsforhold med sortimentspriser fra maksimalprislister og – for de senere år – vejledende priser. Da disse sidste gælder ved fast vej, er transporten til fast vej inkluderet i prisen. Derfor

afviger de kalkulerede middelpriiser fra de i tabel 25 angivne, men som det ses, er der ingen eller meget ringe afvigelser med hensyn til de relative prisbevægelser.

*Bøgepriserne* er ifølge tabel 28 steget med 113 % i perioden – men i sidste halvdel af perioden er stigningen kun 5 %. Ændringerne i sortimentsfordelingen har – målt med priserne i 1946/47 – medført en stigning i middelpriisen på 8 % i hele perioden, resten af den samlede virkning skyldes stigninger i sortimentspriserne. Det er særlig bemærkelsesværdigt, at den beskedne prisstigning i periodens sidste halvdel udelukkende skyldes ændringer i sortimentsforholdet, mens sortimentspriserne i gennemsnit er gået lidt ned i den sidste del af perioden.

Af kolonne 7 i tabel 28 a fremgår, at ændringerne i sortimentsfordelingen for bøg har medført en stigning i middelpriisen på 18 % i hele perioden, når sortimentspriserne i 1964/65 anvendes som målestokke. Når virkningen er større med denne målestok, end med 1946/47-priserne som målestokke, skyldes det, at prisspændet mellem gavntræ og brænde er steget samtidig med gavntræprocentens stigning.

Middelpriiserne for *eg* er kun steget med 83 %, og hovedparten af stigningen har fundet sted i periodens første halvdel. Der er dog tale om en prisstigning på 19 % i anden halvdel. – Ændringerne i sortimentsfordelingen har medført en prisstigning på 16 %. Hovedparten af denne stigning ligger i periodens sidste halvdel, der også rummer en kraftig reduktion i brændeprocenten (tabel 27). – Som det fremgår at tabel 28 a gør det for egens vedkommende ikke stor forskel, om sortimentsforholdets indflydelse måles med priserne i 1946/47 eller priserne i 1964/65.

Middelpriiserne for andet løvtræ har udviklet sig parallelt med egepriserne, om end på et lavere niveau. Men det er bemærkelsesværdigt, at ændringerne i sortimentsfordelingen har haft en særlig stor virkning – 30 % – for middelpriiserne inden for denne træartsgruppe – en virkning, der er nogenlunde jævnt fordelt over hele perioden.

Tabel 28 a. De træartsvisе middelpriiser afhængighed af sortimentsfordeling og sortimentspriser på løvtrædistrikterne.

Træart	Forudsætninger med hensyn til		Træartsvisе middelpriiser kr./m <sup>3</sup>	Relative træartsvisе priiser under varierende forudsætninger med hensyn til basisår		
	sortimentsfordeling	sortimentspriser		5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
Bøg	1946/47	1946/47	33,35	100		
	1964/65	1946/47	36,08	108	100	
	1946/47	1964/65	60,34	181		100
	1964/65	1964/65	71,01	213	197	118
Eg	1946/47	1946/47	48,02	100		
	1964/65	1946/47	55,80	116	100	
	1946/47	1964/65	73,92	154		100
	1964/65	1964/65	87,84	183	157	119
Andet løvtræ	1946/47	1946/47	35,11	100		
	1964/65	1946/47	45,68	130	100	
	1946/47	1964/65	55,42	158		100
	1964/65	1964/65	69,31	197	152	125
Nåletræ	1946/47	1946/47	27,95	100		
	1964/65	1946/47	28,61	102	100	
	1946/47	1964/65	82,12	294		100
	1964/65	1964/65	84,88	304	297	103

Middelpriiserne for nåletræ er i perioden steget til det tredobbelte – nemlig med 204 %. Hovedparten af denne stigning falder i periodens første halvdel, men der er dog stadig en vis prisforbedring også i anden halvdel (13 %). Særlig bemærkelsesværdigt er det her, at ændringer i sortimentsforholdet næsten ikke har haft nogen virkning – hvad man da heller ikke kunne vente efter tallene i tabel 27. I gennemsnit er sortimentspriserne for nåletræ steget med 194 % (197 %) (tabel 28 og 28 a). I periodens anden halvdel er sortimentspriserne i gennemsnit steget med 17 %.

For nåletrædistrikterne og hedeplantagerne er sortimentsforholdet kun oplyst for nåletræ i regnskabsoversigterne. Tabel 29 viser resultaterne af analyserne af sortimentspriser og sortimentsforholds indflydelse på middelpriiserne. Materialet til beregningerne svarer til det i forbindelse med

tabel 28 nævnte, hvilket er forklaringen på de små afvigelser i forhold til tabel 26.

Tabel 29. *Nåletræmiddelpriernes afhængighed af sortimentspriser og sortimentsforhold på nåletrædistrikter og i hedeplantager.*

Distr.- gruppe	Forudsætninger med hensyn til		Beregnet middelpri incl. trp. kr./m <sup>3</sup>	Relative middelpri under varierende forudsætninger med hensyn til basisår		
	sortiments- forhold	sortiments- priser		5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
Nåletræ- distr.	1946/47	1946/47	28,41	100		
	1964/65	1946/47	28,93	102	100	
	1946/47	1964/65	87,82	309		100
	1964/65	1964/65	92,27	325	319	105
Hede- plan- tager	1946/47	1946/47	25,01	100		
	1964/65	1946/47	25,97	104	100	
	1946/47	1964/65	63,68	254		100
	1964/65	1964/65	75,33	300	290	118

På nåletrædistrikterne er middelpriene for nåletræ ialt steget lidt stærkere end på løvtrædistrikterne (med 225 % mod 204 %). Dette skyldes kun i ringe grad forbedring af sortimentsforholdet (2-5 %), idet andelen af tømmer og bånd i nåletræhugsten kun er steget fra 65 til 72 %. Men det skyldes, at sortimentspriserne i gennemsnit er steget stærkere på nåletræ- end på løvtrædistrikterne.

I hedeplantagerne er middelpri for nåletræ steget ganske lidt mindre end på løvtrædistrikterne, men det bemærkelsesværdige er her, at forbedringerne i sortimentsforholdet har haft en kendelig virkning på prisstigningen, især når virkningen måles på grundlag af sortimentspriserne i 1964/65 (18 %). Derimod er sortimentspriserne i gennemsnit steget en del mindre i hedeplantagerne end på nåletrædistrikterne.

#### d. Sammenfatning.

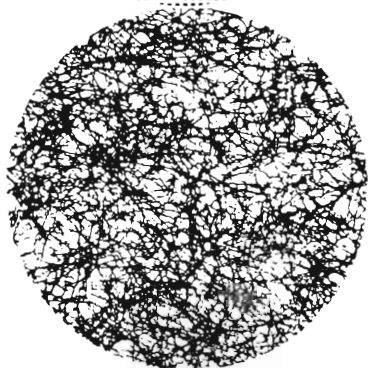
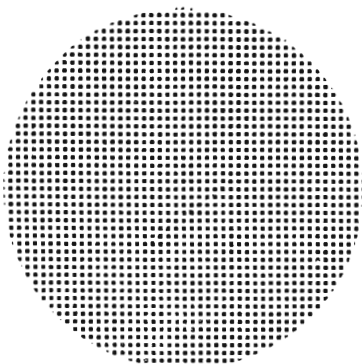
Den gennemførte analyse vedrørende udviklingen af bruttosalgssindtægterne for træ kan nu sammenfattes på følgende måde:



På *løvtrædistrikterne* er salgsindtægterne godt og vel fordoblet i periodens første halvdel, men kun steget med 10 % i anden halvdel. Variationer i hugsten pr. ha har kun haft betydningsløs indflydelse herpå. Hovedårsagen er at søge i middelpriiserne. Også indflydelsen af træartsfordelingen i hugsten har været meget ringe, således at det er i de træartsvisse middelpriisers bevægelse, forklaringen må søges. – Stigningen i de træartsvisse middelpriiser har været størst for nåletræ, mindst for bøg og eg. Stigningen er – undtagen for nåletræ – til en vis grad forårsaget af forbedrede sortimentsforhold – og virkningen heraf er for alle løvtræarterne nogenlunde jævnt fordelt over hele perioden. Men hovedparten af den totale stigning i de træartsvisse middelpriiser skyldes forøgede sortimentspriser. Og det er forøgelsen af disse, der er koncentreret til periodens første halvdel. Dette gælder mest udpræget for løvtræ – og ganske særlig for bøg – mens sortimentspriserne for nåletræ er steget noget også i periodens anden halvdel.

På *nåletrædistrikterne* er salgsindtægterne ligeledes godt og vel fordoblet i periodens første halvdel og steget med næsten 40 % i anden halvdel. Variationer i hugsten pr. ha har spillet en mindre rolle for perioden som helhed, men i periodens første halvdel er hugsten gået noget ned, således at indtægtsfordoblingen er opnået ved en større stigning i middelpriisen end på løvtrædistrikterne. I periodens anden halvdel er hugsten gået op, hvilket er årsagen til omkring halvdelen af indtægtsstigningen, mens den anden halvdel kan tilskrives forøget middelpriis. – Træartsfordelingen i hugsten har kun haft ringe indflydelse på den samlede middelpriis; hovedårsagerne til de nævnte bevægelser må søges i de træartsvisse middelpriiser. Blandt disse er middelpriiserne for bøg og eg faldet i periodens anden halvdel, for andet løvtræ er de steget omtrent jævnt gennem hele perioden. For nåletræ, der udgør hovedparten af hugsten, er middelpriisen mere end tredoblet. Stigningen falder hovedsagelig i periodens første halvdel. Årsagen til forøgelsen af

50 år i  
**pensionssagens**  
tjeneste



PENSIONSFORSIKRINGER  
RENTEFORSIKRINGER  
ANNUITETFORSIKRINGER  
KAPITALFORSIKRINGER  
LIVSFORSIKRINGER  
INDEKSFORSIKRINGER  
GRUPPELIVSFORSIKRINGER

HAMMERENSGADE 6  
1267 KØBENHAVN K  
TELEFON (01)14 2010

**Pensions** forsikrings  
**anstalten** als



Oprettet 1917  
af danske erhvervsorganisationer



## Sikkerhedshjelme

af glasfiberarmeret polyester,  
godkendt af myndighederne —  
også til skovbrug —

Hjelmen har let aftagelig inder-  
puld, — for rengøring og  
udskiftning.

Svederemmen er indstillelig til alle  
hovedstørrelser.

Uldhuer til brug under hjelmen  
fremstilles.

**HANS A. LARSEN**

Rødovrevej 11, 2610 Rødovre, København . Tlf. (01) 703380

### 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 pr. Brødstrup  
Telf. (05) 75 40 53

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

Skovplantekulturerne staar under  
Herkomstkontrollen med Skovfrø  
og -planter.

## 1 markvandingsanlæg

med direkte koblet 10 HK el-motor, 500 m 4" trykrør og  
14 springler sælges. Prisforlangende 12.000 kr. Henvendelse

**smedemester P. Gamsbøl**

Rønnebæk pr. Næstved.

Telefon (03) 72 44 30

nåletræmiddelpriiserne kan næsten udelukkende tilskrives stigningen i sortimentspriserne. Sortimentsforholdets ændringer har kun haft ringe, om end positiv indflydelse.

I *hedeplantagerne* er salgsindtægterne næsten tredoblet i periodens første halvdel, og de er forøget med næsten 40 % i anden halvdel ligesom på nåletrædistrikterne. En del af stigningen i første halvdel, og en mindre del i anden halvdel, skyldes stigende hugst. Hovedårsagen er stigende middelpriiser. Da træartsfordelingen i hugsten har været så godt som uændret i hele perioden – når nåletræ tages under ét – må årsagerne søges i nåletræmiddelpriiserne bevægelser. Disse middelpriiser er da også blevet tredoblet i hele perioden, hvilket navnlig skyldes stigningerne i sortimentspriserne, men forbedringer i sortimentsforholdet har dog også spillet nogen rolle. En ikke ringe del af sidstnævnte virkning kan formentlig tilskrives nedgangen i bjergfyrens andel i hugsten – men iøvrigt dimensions- og kvalitetsforbedringer i almindelighed.

## 2. *Indtægterne af biprodukter.*

Som før nævnt er der siden 1958/59 i supplementerne til regnskabsoversigterne givet oplysninger om nettoindtægten ved pyntegrønt, andre biprodukter og bivirksomheder. I nærværende forbindelse, hvor det er selve skovdriften, der analyseres, er det navnlig de to første poster, der har interesse. Tallene for nettoindtægterne er allerede anført i tabel 18 med henblik på opgørelse af den samlede omsætning. I nedenstående tabel 30 er de gentaget til sammenligning med nettoindtægten fra hovedvirksomheden, produktionen og salget af træ.

Til forskel fra de tidligere nævnte nettoindtægter fra hovedproduktionen (tabel 1) er i tabel 30 dækningsbidraget af hovedproduktionen angivet, d.v.s. bruttoindtægten minus de direkte produktionsomkostninger til kultur, skovning og transport. På samme måde er nettoet af biprodukter her benævnt dækningsbidraget, da det netop drejer sig om salgs-

indtægter minus produktionsomkostninger. – Her må dog indrømmes, at det for biprodukternes vedkommende kun drejer sig om de sekundære produktionsomkostninger, d.v.s. omkostningerne ved hugst, klipning, transport m.v., mens de primære produktionsomkostninger, d.v.s. kultur- og plejeomkostninger, i deres helhed – eller i hvert fald i næsten alle tilfælde – er fradraget ved beregning af hovedproduktens dækningsbidrag.

Til beregning af det samlede nettooverskud ved skovdriften adderes de to dækningsbidrag, og generalomkostningerne fradrages. Til disse sidste er henregnet arbejderomkostninger, administrations- og bygningsomkostninger, skovforbedringsomkostninger, skatter, inventar og diverse omkostninger.

I parentes ud for dækningsbidragene for biprodukterne er anført disse bidrags procentvise andel af de samlede dækningsbidrag eller – hvad der er det samme – deres procentvise andel i dækningen af generalomkostningerne og nettooverskuddet.

Som det ses, har biprodukterne fået en stigende betydning

Tabel 30. *Dækningsbidrag af hovedprodukter, biprodukter samt generalomkostninger og netto.*

	År	Løvtræ- distrikter kr./ha	Nåletræ- distrikter kr./ha	Hede- plantager kr./ha
Dækningsbidrag	1958/59	397	253	94
af	1962/63	394	295	110
Hovedproduktion	1965/66	500	452	175
Dækningsbidrag	1958/59	11 (3)	23 (8)	11 (10)
af	1962/63	22 (5)	34 (10)	16 (13)
Biprodukter	1965/66	27 (5)	51 (10)	21 (11)
Samlet	1958/59	408	276	105
dækningsbidrag	1962/63	416	329	126
af skovdriften	1965/66	527	503	196
General- omkostninger	1958/59	220	163	81
	1962/63	255	188	75
	1965/66	304	222	97
Nettooverskud	1958/59	188	113	24
	1962/63	161	141	51
	1965/66	223	281	99

– såvel absolut som relativt – for skovbrugets økonomi navnlig på nåletrædistrikterne og i hedeplantagerne. I gennemsnit er der ganske vist stadig tale om beskedne bidrag i forhold til hovedproduktionen. Men det væsentlige er, at der gennem biproduktionerne ydes mærkbare bidrag til dækning af generalomkostningerne, d.v.s. til opretholdelse af den kapacitet og den intensitet, som er en af forudsætningerne for opretholdelsen af et rimeligt dækningsbidrag fra hovedproduktionen.

#### *VI. Sammenfatning og konklusioner.*

Foranstående analyse viser træk af – og til dels forklaringer på – den gode økonomiske fremgang, der prægede dansk privatskovbrug i de første 10 år efter krigen, og den økonomiske stagnation eller tilbagegang, der har karakteriseret de efterfølgende 10 år.

I løbende kroner har overskuddet været stærkt stigende i de første 10 år, mens det i det næste tiår har været faldende på løvtrædistrikterne og stagnerende på nåletrædistrikterne. Kun i hedeplantagerne er stigningen fortsat.

Sættes overskuddet i forhold til pengenes købekraft ved division med detailpristallet, er det på alle distriktsgrupper tredoblet i det første tiår og derefter halveret i det næste tiår på løvtrædistrikterne og ligeledes blevet svækket i denne periode på nåletrædistrikterne.

I forhold til arbejderes og funktionærers lønninger, som foruden pengenes aftagende købekraft også giver udtryk for den almindelige velstand i samfundet, er der i det sidste tiår tale om endnu stærkere forringede økonomiske forhold for skovbrugserhvervet.

Denne udvikling må for det første ses som resultat af udviklingen på indtægtssiden. I periodens første halvdel er bruttoindtægterne pr. ha blevet fordoblet i de gamle skovegne og tredoblet i hedeplantagerne. I de sidste 10 år er bruttoindtægterne i løbende kroner vel steget lidt, men halvdelen af forøgelsen skyldes en større hugst, og kun



halvdelen af den beskedne stigning kan tilskrives bedre middelpriiser. Middelpriisernes stigning i de sidste 10 år skyldes imidlertid alene nåletræet, for hvilket middelpriisen er steget med ca. 15 %, mens bøgens middelpriis har været helt stagnerende. At den ikke er faldet, skyldes udelukkende forbedrede sortimentsforhold.

Overfor denne prisudvikling står så et stadigt stigende omkostningsniveau, der navnlig er præget af den firedobling af timelønsatsen, der har fundet sted i løbet af de 20 år. Hvis man på denne baggrund havde anvendt samme metoder og samme intensitet i skovbruget ved periodens slutning som ved dens begyndelse, ville skovbruget allerede i 1965/66 have været en ren underskudsforretning. Når denne tilstand endnu ikke var indtruffet på dette tidspunkt, skyldes det alene den rationalisering, der samtidig har fundet sted, og som har bevirket, at de samlede udgifter kun er blevet knap tredoblet.

Rationaliseringen har navnlig haft sin virkning på skovningsområdet, hvor den dels er fremkaldt af ændringer i hugstens træarts- og sortimentssammensætning, men navnlig af den stigende produktivitet ved anvendelse af bedre redskaber (motorsav) og ved bedre uddannelse og arbejdsmetoder. De herved opnåede bedre indtjeningsmuligheder for skovens arbejdere har bevirket mindre krav om tillæg til akkorden og mindre krav om stigning i selve akkord-satserne. Derved har også skovejerne fået andel i rationaliseringsgevinsten.

For kulturarbejdets vedkommende er der tale om et ret betydeligt fald i faktorforbruget pr. ha kulturareal – hidrørende fra rationalisering gennem mekanisering, gennem bedre metoder og bedre plantemateriale. Disse ting har muliggjort et mere ekstensivt kulturanlæg og en mindre omhyggelig kulturpleje samtidig med, at man i det hele taget til stadighed har været på vej bort fra det meget intensive kulturarbejde – især for løvtrækulturernes vedkommende.

Ej heller administrationsudgifterne er steget i takt med

arbejdernes timelønsatser – bl.a. på grund af personalebe- grænsninger – og iøvrigt har administrationsudgifterne væ- ret næsten uforandrede i forhold til bruttoomsætningen, når de stigende indtægter ved biprodukter medregnes heri.

De stigende omkostninger pr. faktorenhed (især pr. mandstime) har således kunnet afdæmpes en del ved rationalisering og nedskæring i faktorforbruget – og herud- over har produktionen og salget af biprodukter virket som en redningsplanke.

Men alle gode bestræbelser til trods er skovbrugets øko- nomiske forhold blevet stærkt forringet i de sidste 10 år. Ganske vist har det sidste par år, analysen omfatter, vist lidt fremgang, men efter alt at dømme er der ikke her tale om en varig forbedring.

Analysen fortæller således en historie, som i sig selv kan være ganske underholdende for skovbrugsinteresserede. Men historieskrivning er ikke blot af værdi som underholdning. Den har især betydning, fordi man får et bedre grundlag for at forstå nutidens situation, når man ser den på bag- grund af en udvikling gennem længere tid.

Og hvad økonomiske tidsanalyser angår, kan de medvirke til at kaste lys over den reelle og langsigtede virkning af trufne dispositioner eller indtrufne hændelser.

Derimod må man være til det yderste forsigtig med at anvende tidsrækkerne som grundlag for primitive forud- sigelser om fremtiden. Det lille opsving i 1965/66 kan så- ledes som nævnt ikke i sig selv danne grundlag for opti- misme. Tværtimod er der grund til at tro, at skovbrugets økonomiske situation vil blive yderligere forringet i for- hold til indtægtsudviklingen inden for andre befolknings- grupper -- med mindre der sker radikale ændringer inden for skovbruget. – Sådanne ændringer kan næppe ventes fra indtægtsiden. Ganske vist tales der i internationale prog- noser om udsigter til betragtelige stigninger i træforbruget – men stigningerne falder næsten udelukkende på anven- delsesområder, der forbruger små dimensioner og ringere kvaliteter – d.v.s. på områder, hvor råtræprisen er relativt

beskeden. Hertil kommer, at den forventede stigning i efterspørgselen, vil kunne imødekommes af et stigende udbud af træ fra mange lande – og af substituerende produkter.

Det må altså i givet fald være udgiftssiden, der tages under behandling. Og her hjælper det næppe at sætte sin lid til rationaliseringsforanstaltninger i lighed med de hidtidige – hvor virkningsfulde de end har været. Der må meget radikale ændringer til – både hvad teknik og administration angår – hvis skovbruget skal kunne opretholdes som et indtægtsgivende erhverv, der er egnet for privat foretagelse.

## VI. Summary and Conclusions.

The afore-mentioned analysis shows features – and in part explanations – of the good economic progress which characterized Danish privately owned forest properties in the first decade after the Second World War, and the economic stagnation or recession characterizing the subsequent decade.

In amounts of Kroner of the current value the surplus was increasing sharply during the first decade, whereas it was falling in districts of deciduous forest and stagnating in districts of coniferous forest during the next ten-year-period. Only for plantations on heaths has there been a continued increase.

If the surplus is put into proportion to the purchasing power of money through a division by the retail price index, it appears that in all groups of districts the surplus trebled during the first decade, after which it was halved during the next decade in districts of deciduous forest, just as it decreased in districts of coniferous forest during the latter period.

In proportion to wages and salaries paid to workers and employees, which in addition to the diminishing purchasing power of money also express the general affluence of society, the economic conditions for the forest industry have deteriorated even more.

This trend must first of all be considered as a result of the development on the income side. In the first half of the period the gross incomes per hectare doubled in the old forest regions and trebled in plantations on heath. In the last 10 years the gross incomes expressed in Kroner of the current value may have risen slightly, but half of the increase is due to a more intensive cut, and only half of the modest increase can be attri-

buted to better average prices. The increase in average prices during the last 10 years, however, is due exclusively to conifers, for which the average price has risen by 15 %, whereas the average price on beech has been totally stagnant. That it has not fallen is due exclusively to improved composition of assortments.

Against this trend of prices there is a constantly increasing cost level, characterized mainly by the quadruplication of the hourly wage rate that has taken place in the course of the twenty years under review. If, on this background, the same methods and the same intensity in forestry had been employed at the end of the period as at the outset, forest properties would have been sheer losing concerns already in 1965/66. The reason that this had not yet set in at this time is solely the rationalization which has taken place, the effect of which was that the total costs are only just under three times as high at the end as at the start of the 20-years period.

In particular the rationalization has had its effect on felling areas where it has to some extent been brought about by changes in the composition of the tree species cut, and by changes in the composition of the assortments of the cut, but chiefly by the increasing productivity resulting from the use of better tools (powersaw), a better training and better working methods. The possibilities of better earnings obtained by forestry workers as a result of this have had the effect that the workers have not made quite so heavy demands for additions to piece work, and not quite so heavy demands for an increase in the piece rates themselves. In that way forest owners have also got their share of the rationalization profit.

As far as the cultivation work is concerned, a rather heavy fall in the factor consumption per hectare of cultivated areas is registered – arising from rationalization through mechanisation, through better methods and better planting material. These things have made it possible to make more extensive plantings and a less careful nursing of the plantings, at the same time as the very intensive work of preparation for planting has on the whole been done away with to an increasing extent – especially in the case of deciduous plantings.

Nor have administrative costs risen concurrently with the hourly wage rates of the workers – among other things owing to staff reductions – and moreover the administrative costs have remained practically unchanged in proportion to the gross turnover if the increasing income from byproducts are included therein.

Thus it has been possible to keep down the effect of the rising costs per factor unit (especially per man-hour) – and in addition to this the sales of byproducts have acted as a sheet anchor.

But in spite of all efforts the economic conditions within forestry have deteriorated considerably during the last 10 years. It is true that the last few years comprised by this analysis show little progress, but to all appearances it is not a question of any lasting improvement.

Thus this analysis tells a story which in itself may be quite amusing to read for those interested in forestry. But the writing of stories is not only valuable as entertainment. It is especially of importance because it gives a better understanding of the presentday situation when seen in the light of a development over a longish period.

And as far as time analysis of economic conditions are concerned, they may contribute to throwing light upon the real and long-term effect of arrangements made or things that have happened.

On the other hand one must be extremely cautious in using the time trends as a basis of primitive predictions as to the future. Thus, as mentioned, the slight progress in 1955/66 cannot in itself form the basis of optimism. On the contrary there is reason to believe that the economic situation within forestry will become even worse compared with the trend of incomes within other groups of the population – unless radical changes are made in forestry. – Such changes can hardly be expected from the income side. It is true that international prognoses mention the prospects of considerable increases in the consumption of timber – but the increases fall almost exclusively on the fields of consumption in which small dimensions and lower grade qualities are used – i.e. in fields where the price of raw timber is relatively low. To this should be added that the anticipated increase in the demand presumably will be met by a growing supply of timber from many countries – and by substituting products.

Consequently it must be the debit side which will have to be dealt with. And here it will hardly be any good to pin one's faith on rationalization measures similar to those hitherto carried through – however effective they have been. Very radical changes will be necessary – both in regard to technique and administration – if it shall be possible to keep forestry as a paying concern suitable for private enterprise.

KOMMENTARER TIL ARTIKELN  
OM DYRKNING AF  
ABIES NORDMANNIANA PÅ SVENSTRUP

af forstkandidat M. WENTZER JACOBSEN

Siden offentliggørelsen af min artikel om NGR i DST 1967 hefte 10 side 335 er jeg ved møder rundt i landet blevet præsenteret for en række spørgsmål, som jeg i det følgende vil søge at belyse.

Som artiklens titel røber, bygger de offentliggjorte resultater på erfaringer fra Svenstrup skovdistrikt; erfaringer, som næppe ukritisk lader sig overføre til andre egne af landet, hvor jordbund og klima er anderledes. Allerede ved denne begrænsning er svaret på mere lokalt betonede spørgsmål givet. Det forklarer tillige, hvorfor jeg har valgt at lade udgifterne til en RGR kultur inkludere udgifter til hegning. På Svenstrup er det nemlig i de fleste tilfælde nødvendigt at opstille hegn om kulturer af RGR. Principielt bør sådanne udgifter nok debiteres jagtkontoen. Det er imidlertid ikke den sædvanlige fremgangsmåde på pågældende distrikt.

Skovrider E. TOLSTRUP fra Dansk Skovforening har overfor mig redegjort for nogle punkter, hvor skovriderens opfattelse afviger fra artiklens.

Skovrider TOLSTRUP anser således den af mig beregnede administrationsudgift på 380 kr. årligt pr. ha NGR for at være i underkanten af den reelle udgift. Den gennemsnitlige, årlige administrationsudgift pr. ha bevokset areal udgør på Svenstrup 144 kr. I mine beregninger er der således taget højde for en væsentlig, men måske ikke tilstrækkelig forøgelse af udgifterne til administration af pyntegrøntarealer. Om denne forøgelse burde være endnu større, er særdeles vanskeligt at vurdere. Den i artiklen anførte administrationsudgift er beregnet på grundlag af ligningsmyndighedernes vurdering og fordelt efter arealer, mens skovrider TOLSTRUP foretrækker indtægten som fordelingsgrundlag.



Skovrider TOLSTRUP anser den på højdekurven for NGR antydede bonitetsstigning for reel ud fra en vurdering af bedre vækstforhold siden 1943 samt fjernelsen af overstandere i 127f. Som det vil ses af artiklen, har jeg ikke turdet tolke de foreliggende træmålingsdata således.

I artiklens afsnit IV er opstillet nogle kalkuler for at belyse de økonomiske konsekvenser af distriktets målsætning med NGR. I pkt. 5 findes en sammenligning af de enkelte kalkulers gennemsnitlige, årlige resultat under forudsætning af henholdsvis ingen og 5 % forrentning og uden hensyn til spørgsmålet om kultivering.

For at kunne vurdere disse resultater vil det være mere rimeligt at betragte de enkelte alternativets kapitalværdi ved tidspunktet 0 ( $C_0$ ).

Ved kapitalværdien ved tidspunktet 0 ved en rentefod på 5 % forstås summen af alle til tidspunkt 0 diskonterede betalinger (udbetalinger regnet negative og indbetalinger positive), der forfalder efter tidspunkt 0.

A. Med en kalkulationsrentefod på 5 % og under forudsætning af den høje administrationsudgift (380 kr./ha årligt) samt genkultivering med NGR fås følgende resultat:

		$C_0$ (afrundet værdi i kr.)
NGR	{	Kalkule I (9 år) <span style="float: right;">62000</span>
		Kalkule II (30 år) <span style="float: right;">39000</span>
		Kalkule III (60 år) <span style="float: right;">30000</span>

Det tilsvarende resultat for RGR i 50 årig omdrift og med lav administrationsudgift bliver:

		$C_0$ (afrundet værdi i kr.)
RGR (50 år)		÷ 4700

Den investering, der giver størst kapitalværdi ved en given kalkulationsrentefod, vil normalt være fordelagtigst.

Ved en række beregninger af  $C_0$  med forskellig kalkulationsrentefod er den interne rentefod bestemt. Det vil sige

den rentefod, hvor nutidsværdien af samtlige udbetalinger er lig nutidsværdien af samtlige indtægter.

Resultatet fremgår af nedenstående oversigt:

		Intern rentefod
NGR	{ Kalkule I	21 %
	{ Kalkule II	19 %
	{ Kalkule III	18 %
RGR		3 %

B. Under forudsætning af samme rentefod og administrationsudgift som under pkt. A, men ved overgang til RGR efter 1 rotation, ser resultatet således ud:

		$C_0$ (afrundet værdi i kr.)
NGR	{ Kalkule I	19000
	{ Kalkule II	29000
	{ Kalkule III	30000

Den normale fremgangsmåde vil nok være at forudsætte genkultivering med samme træart (pkt. A).

Sker det, vil en 9 årig omdrift være at foretrække. Det forudsætter imidlertid, at investeringen skal kunne gentages på samme areal 7 gange sammenlignet med den 60 årige omdrift.

På basis af de i kalkulerne forudsatte betingelser tvivler jeg på, at dette kan praktiseres uden forøgede udgifter til gødskning og renholdelse, idet også kviste og nåle fjernes i modsætning til almindelig skovdrift.

Hvis man studerer den interne rentefod, ses det umiddelbart, at selv under forudsætning af genkultivering med NGR ad infinitum, er forskellen mellem de enkelte NGR alternativens interne forrentning ikke stor. Sammenlignes NGR forrentning med RGR, er forskellen forbavsende.

På Svenstrup er man klart indstillet på den *lange* omdrift. Denne vurdering er baseret på følgende overvejelser:

1. Man opnår i en 30 eller 60 årig periode en meget høj forrentning sammenlignet med alternativet RGR.

2. Der findes en del andre arealer, der vil være velegnet til NGR. Man ønsker hellere disse arealer tilplantet, fremfor en 9 årig rotation på de nuværende arealer med NGR.
3. Hvis man gentagne gange på samme areal dyrker NGR i 9 årig omdrift, anses den i kalkule I forudsatte model for at være mindre velfunderet med hensyn til udgifterne til gødskning og renholdelse. (Den tilførte gødningsmængde er relativt lille, og renholdelsen skal ske ved anvendelse af herbicider).
4. Den lange omdrift vil sikre, at der bliver tale om en ikke ubetydelig træproduktion, som er mindre følsom overfor markedsændringer.
5. Distriktet har til stadighed en jævn produktion af pyntegrønt.

Ønsker man på andre distrikter at sammenligne sine resultater med Svenstrups, kan kapitalværdier og intern rentefod uden de generalomkostninger, hvis størrelse og fordeling er forskellig fra ejendom til ejendom, beregnes ud fra de i artiklen givne oplysninger.

Den endelige *vurdering* af de her refererede resultater er vanskelig.

Alle modeller er statiske, idet der ikke er gjort forsøg på at skønne den fremtidige prisudvikling. Det store spørgsmål er: Kan de nuværende salgspriser for pyntegrønt og juletræer af NGR holde?

Det er velkendt, at der i de sidste år overalt i landet er sket en tilplantning med pyntegrøntræarter i et hidtil ukendt omfang. Inden længe vil denne kolossale produktion blive udbudt på markedet.

Klimaet i de sidste 10 år har været gunstigt for dyrkning af NGR. Vil flere tørre somre i træk give luseplager, som resulterer i væsentlig mindre produktion?

Det er overvejelser af denne og lignende art, der bør danne grundlaget for en vurdering af fremtiden.

## 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.*

<sup>A/s</sup> KAGERUP  
TRÆVAREFABRIK  
Kagerup

Telefon: Helsingø 9

## 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

## Eg, Lærk og Douglas

købes til specialbrug

**KARSHOLTE SAVVÆRK**

v/H. Barner Jespersen . Dianalund

tlf. Dianalund 77

VI ER KØBERE TIL:

*Kævler i bøg*

**Hyllinge Savværk <sup>A/s</sup>**

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



**DANSK STÅLGÆRDE** bedste hegn til  
mark og skov



**AKTIESELSKABET NORDISKE KABEL- & TRAADFABRIKER**

## MORTALIN

HASLEV . Tlf. 10 66 (03 695)

ODENSE . Tlf. 12 8013 (09)

Felsted 8 54 63	Brørup 8 13 95	Snejbjerg 16 10 42	Hammerum 11 65 51
Hadsten 213	Helstrup 112	Hjørring 20 61	Nykøbing M 2 02 15

Øster Kippinge  
185

NYT!

Crimidin-majs  
mod  
mosegrise

# Kævler og Snitgavn

i dansk Løvtræ købes — kontant Afregning

**RYDE SAVVÆRK**

Tlf. Vejleby 21

pr. Ryde Station

Vi er Købere til

## Asketræ

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

Trævarefabrikken » Skovhastrup «  
HVALSØ — Telf. Hvalsø 33

**Kævler og snitgavn  
bøg, ask og eg**

købes af

**A/s ØRESØ FABRIK**

Svebølle . Telefon Viskinge 50

**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF