

SUOMEN VIRALLINEN TILASTO — FINLANDS OFFICIELLA STATISTIK  
OFFICIAL STATISTICS OF FINLAND  
*XVII B:9*

METSÄHALLITUS  
FORSTSTYRELSSEN  
*NATIONAL BOARD OF FORESTRY*

---

KERTOMUS METSÄHALLINNON TOIMINNASTA V 1970  
BERÄTTELSE ÖVER FORSTFÖRVALTNINGENS VERKSAMHET ÅR 1970  
*REPORT ON THE ACTIVITY OF THE NATIONAL BOARD OF FORESTRY IN 1970*

---

HELSINKI 1973

Kertomus metsähallinnon toiminnasta v. 1970 on viimeinen Suomen Virallisen Tilaston sarjassa XVII B julkaistava metsähallituksen toimintakertomus. Vuodesta 1971 alkaen metsähallituksen tilasto-julkaisu jaetaan kahteen osaan, toimintakertomukseen ja sunnitelastoon. Pääasiassa tilastotaulukon itä sisältävä sunnitelasto julkaistaan Met-sätilastollisen vunsikirjan liitteenä Suomen Virallisen Tilaston sarjassa XVII A.

Metsähallitus

Berättelsen över forstförvaltningens verksamhet år 1970 utkommer nu för sista gången i serien XVII B av Finlands Officiella Statistik. Från år 1971 uppdelas forststyrelsens statistiska publikation i två delar: verksamhetsberättelsen och statistiken över utförda arbeten. Statistiken över utförda arbeten som huvudsakligast innehållar statistiska uppgifter i tabellform, utges som bilaga i serien XVII A: Finlands Officiella Statistik.

Forststyrelsen

The report on the activity of the National Board of Forestry in 1970 is published for the last time in the series XVII B of Official Statistics of Finland. From the beginning of the year 1971 the statistical publication will be divided in two parts: an operation report an activity and operational statistics. The operational statistics, which in the main contains statistical tables, will be published as a supplement in the series XVII A of the Official Statistics of Finland.

National Board of Forestry

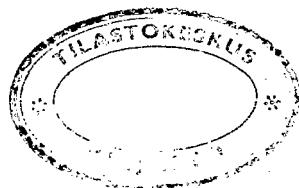
SUOMEN VIRALLINEN TILASTO—FINLANDS OFFICIELLA STATISTIK  
OFFICIAL STATISTICS OF FINLAND  
XVII B:9

METSÄHALLITUS  
FORSTSTYRELSEN  
*NATIONAL BOARD OF FORESTRY*

---

KERTOMUS METSÄHALLINNON TOIMINNASTA V 1970  
BERÄTTELSE ÖVER FORSTFÖRVALTNINGENS VERKSAMHET ÅR 1970  
REPORT ON THE ACTIVITY OF THE NATIONAL BOARD OF FORESTRY IN 1970

---



HELSINKI 1973

16672

Helsinki 1973. Valtion painatuskeskus

**Alkulause**

*Metsähallitus julkaisee entiseen tapaan kertomuksen metsähallinnon toiminnasta vuonna 1970. Julkaisu kuuluu numerona 9 Suomen Virallisen Tilaston sarjaan XVII B.*

*Helsingissä, marraskuun 10 päivänä 1972*

*Metsähallitus*

**Förord**

*Forststyrelsen publicerar såsom tidigare en berättelse över forstförvaltningens verksamhet under året 1970. Publikationen ingår som nr 9 i serien XVII B av Finlands Officiella Statistik.*

*Helsingfors, den 10 november 1972*

*Forststyrelsen*

**Foreword**

*National Board of Forestry publishes as before a report on the activity of the National Board of Forestry in 1970. The publication is included as Number 9 in the series XVII B of the Official Statistics of Finland.*

*Helsinki, November 10, 1972*

*National Board of Forestry*

**Antero Piha**

*Pekka Lankinen*

## Sisältö

### Alkulause

	Sivu
<b>I. Metsähallinto</b>	<b>9</b>
1. Metsähallitus	9
2. Piirihallinto	11
3. Metsähallinnon toimihenkilöt	11
4. Henkilökunnan ammatillinen kehittäminen ja kansainvälinen yhteistoiminta	12
5. Aloitetoiminta	14
6. Kehittämistoiminta	14
7. Automaattinen tietojen käsittely	15
8. Yleinen metsähallinto ja yksityismetsätalous	16
.	.
<b>II. Metsähallituksen metsät</b>	<b>17</b>
1. Pinta-ala	17
2. Metsien arvioiminen ja metsätalouden järjestely	19
Metsätalouden tarkastukset ja taloussuunnitelmat	19
Kartoitustyöt	19
Erikoismetsät	19
3. Liiketoiminta	20
Yleinen tilanne	20
Sahapuiden myynti	21
Hankintatoiminta	21
Puutavaralan luovutusmäärit ja niistä saadut hinnat	22
Hakkuupoistuma	26
Luovutuskertymä, hakkuukertymä ja tulojäämä hoitoalueittain	26
4. Kulku- ja kuljetussuhteiden parantaminen	32
Koneitoiminta	32
Tietytöt	32
Uittoväylätöt	33
5. Metsien hoito	34
Puiden siemensato	34
Siementen ja taimien hankinta	34
Metsänaujustus ja -hoitotyöt	35
Metsäpuiden jalostus	37
Hakkuutavat	38
6. Suonkuivaustyöt	40
Ojitukset	40
Suunnitelmatyöt	40
Soiden lannoitukset	41
Muu toiminta	41
7. Metsävahingot	41
Metsäpalot	41
Myrskyvahingot	42
Lumivahingot	42
Hirvi- ja myyrävahingot	42
Hyönteis- ja sienivahingot	42
Hallavahingot	42

## Innehåll

### Förord

	Sida
<b>I. Förstförvaltningen</b>	<b>9</b>
1. Forststyrelsen	9
2. Distriktsförvaltningen	11
3. Funktionärerna vid förstförvaltningen	11
4. Förförvarande av personalens fackliga utbildning samt det internationella samarbetet	12
5. Initiativverksamhet	14
6. Utvecklingsarbete	14
7. Automatisk databehandling	15
8. Den allmänna förstförvaltningen samt den privata skogshushållningen	16
<b>II. Forststyrelsens skogar</b>	<b>17</b>
1. Areal	17
2. Skogstaxering och skogsindelning	19
Skogshushållningsrevisioner och hushållningsplaner	19
Kartläggningsarbeten	19
Specialskogar	19
3. Affärsvksamhet	20
Det allmänna läget	20
Försäljning av sågtimmer	21
Leveransverksamhet	21
De utlevererade virkesmängderna och erhållna pris	22
Virkesavgång	26
Utlevereringsmängd, virkesavgång och netto revirvis	26
4. Förbättringar av kommunikations- och transportförhållanden	32
Maskinell verksamhet	32
Vägarbeten	32
Flottledsbeteben	33
5. Skogsvård	34
Frösättning	34
Anskaftning av frö och planter	34
Skogsförnyelse- och skogsvårdsarbeten	35
Fördelning av skogsträd	37
Avverkningsmetoder	38
6. Torrläggningsarbeten	40
Dikningar	40
Uppgörande av dikningsplaner	40
Gödsling av torvmarker	41
Övrig verksamhet	41
7. Skogsskador	41
Skogsbränder	41
Stormskador	42
Snöskador	42
Skador försäkrade av älg och sork	42
Insekts- och svampskador	42
Frostskador	42

	Sivu		Sida
8. Työvoima .....	43	8. Arbetskraft .....	43
Työvoiman määrä ja työpalkat .....	43	Arbetskraftens storlek och arbetslöner .....	43
Tapaturmat .....	46	Olycksfall .....	46
Sairaudet .....	47	Sjukdomar .....	47
9. Asutustoiminta ja maan luovutukset .....	47	9. Kolonisation och jordöverlätelse .....	47
Tilojen, lisämaiden ym. alueiden muo- dostaminen .....	47	Bildande av lägenheter, tillskottsjordan m.fl. områden .....	47
Maankäytöllainsääädännön mukainen asuttaminen .....	47	Kolonisation enligt jorddispositionslag- stiftningen .....	47
Kuusamon ja Sallan kuntien maan- hankintalin mukainen asuttaminen ..	47	Kolonisation enligt jordanskaffnings- lagen för Kuusamo och Salla kommuner ..	47
Kemijärven ja Sallan lisämaalaan mu- kainen asuttaminen .....	48	Kolonisation enligt tilläggjordanskaff- ningslagen för Kemijärvi och Salla kommuner .....	48
Metsähallituksen mailla olevien vuokra- alueiden itsenäistyminen .....	48	A forststyrelsens skogsmarker belägna lego-områden som ombildats till själv- ständiga lägenheter .....	48
Metsähallituksen maan vuokraaminen ..	48	Utarrendering av forststyrelsens marker Överlätelse av forststyrelsen underlydande statsmarker till andra än kolonisations- ändamål .....	48
Metsähallituksen alaisten valtionmaiden luovuttaminen muihin kuin asutus- tarkoituksiin .....	49	Storskifteförrättningarna i Norra Finland ..	52
Isojakotoimukset Pohjois-Suomessa ..	52	Omräde- och ägobyten .....	52
Alue- ja tilusvaihdot .....	52	Till kolonisation tagna områden, inalles ..	52
Asutukseen otetut alueet yhteenä .....	52		
10. Metsähallituksen omistuksessa ja hoidossa olevat virka- ja vuokra-asunnot .....	53	10. Tjänstebostäder och hyrda lägenheter i forst- styrelsens ägo och förvaltning .....	53
11. Maan ja muiden kiinteistöjen joutuminen metsähallituksen alaisuuteen .....	53	11. Jord- och andra fastigheter som under- stälts forststyrelsen .....	53
Maan ostot .....	53	Jordinköp .....	53
Muulla tavoin metsähallitukselle joutu- neet maa-alueet .....	53	Jordområden som på annat sätt tillfallit forststyrelsen .....	53
12. Laiduntaminen .....	54		
13. Riistanhoito ja metsästys .....	54		
14. Kalavesien hoito ja kalastus .....	55		
15. Luonnon suojeelu .....	55		
16. Leirintä .....	56		
17. Valtion metsätalouden verotus .....	56		
 <b>III. Yleinen metsähallinto ja yksityismetsätalous</b> .....	<b>58</b>	 <b>III. Den allmänna forstförvaltningen och den privata skogshushållningen</b> .....	<b>58</b>
1. Metsäopetus .....	58	1. Den forstliga undervisningen .....	58
Metsäopistot .....	58	Forstinstituten .....	58
Valtion metsäopistot .....	58	Statens forstinstitut .....	58
Kurssitoiminta .....	60	Kursverksamhet .....	60
Puutalousopisto .....	61	Trähuslänningsinstitut .....	61
Metsätöönjohajien ammattikoulutus .....	61	Skogsarbetarsledarnas yrkesutbildning ..	61
Maatalametsätalouden harjoittajain kou- lutus .....	62	Skolning av idkare av gärdsskogsbruk ..	62
Opettajien jatkokoulutus .....	63	 Fortbildung av lärare .....	63
Metsätöön ammattiopetus .....	63	Skoglig yrkesundervisning .....	63
Metsätööntekijäin perusopetus .....	63	Skogsarbetarnas grundutbildning ..	63
Metsätööntekijäin jatko- ja täydennys- koulutus .....	64	Skogsarbetarnas fortsättnings- och kom- pletteringsutbildning .....	64
Kehitysmaiden koulutustoiminta .....	64	Skolningsverksamhet för u-länder .....	64
2. Yhteismetsät .....	64		
3. Yksityismetsätalouden edistäminen ja val- vonta .....	65		
4. Metsänparannustoiminta .....	65		
5. Jäkälän viennin valvonta .....	66		
6. Kulonvartiointi .....	66		
7. Yleinen kuljetuspolitiikka, metsätalouden edun valvominen kuljetus-, tie- ja vesi- asioissa .....	67		
8. Vesilain mukainen uitonvalvonta ja uitto- väyläkatselmukset .....	67		
 3. Övervakning och befrämjande av den privata skogshushållningen .....	65		
4. Skogsförbättringsverksamhet .....	65		
5. Övervakning av lavexport .....	66		
6. Skogsbrandsövervakning .....	66		
7. Allmän transportpolitik, övervakning av skogshushållningsintressen i transport-, väg- och vattenfrågor .....	67		
8. Flottningsövervakning och flottledsynefö- rättningsar enligt vattenlagen .....	67		

	Sivu		Sida
<b>IV. Metsähallinnon tulot ja menot .....</b>	<b>68</b>	<b>IV. Forstförvaltningens inkomster och utgifter .....</b>	<b>68</b>
1. Metsähallituksen metsät .....	68	1. Forststyrelsens skogar .....	68
Käyttötulot .....	68	Driftsinkomster .....	68
Käyttömenot .....	68	Driftsutgifter .....	68
Ylijäämä .....	69	Vinst .....	69
Sijoitusmenot .....	69	Kapitalutgifter .....	69
2. Yleinen metsähallinto ja yksityismetsätalous .....	69	2. Den allmänna forstförvaltningen och den privata skogshushållningen .....	69
Metsäopetusmenot .....	69	Utgifter för den forstliga undervisningen .....	69
Yksityismetsätalouden menot .....	69	Privatskogsbrukets utgifter .....	69
Muut menot .....	70	Övriga utgifter .....	70
Pääomaluntoiset ja muut yleiseen metsähallintoon kuuluvat tulot .....	70	Inkomster av kapitalkarakter och övriga inkomster som hänföra sig till den all- männa skogshushållningen .....	70

Report on the Activity of the National Board of Forestry in 1970 ..... 71

Taulukoissa käytetyt lyhennekyset ja symbolit:

I tabeller använda förkortningar och symboler:

Explanations of Abbreviations and Symbols:

j<sup>3</sup> = englannin kuutiojalkaa

f<sup>3</sup> = engelsk kubikfot

cu.ft = english cubic foot

k-m<sup>3</sup> = todellista kiintoknuteometriä kuoretta

m<sup>3</sup>f = verklig fastkubikmeter utan bark

cu.m. = cubic metre solid measure excl. bark

p-n<sup>3</sup> = pinokuutiometriä

m<sup>3</sup>l = kubikmeter löst mått

cu.m. = cubic metre piled measure

mmk = miljoonaa markkaa

= miljoner mark

= million marks

— = ei mitään ilmoitettavaa  
intet att redovisa  
magnitude nil

.. = tietoa ei ole saatu  
uppgift ej tillgänglig  
data not available

• = logisesti mahdoton esittääväksi  
logiskt omöjlig uppgift  
category not applicable

0(0.0) = suure pienempi kuin puolet käytetystä yksiköstä  
storheten mindre än hälften av den använda  
enheten  
magnitude less than half of unit employed



## I. Metsähallinto

### 1. Metsähallitus

Syyskuun 9 päivänä 1966 säädettiin laki metsähallinnosta (465/66). Laki tuli voimaan 1. 10. 1967 ja sillä kumottiin metsähallinnon viroista ja palvelustoimista 3 päivänä kesäkuuta 1921 annettu laki (166/21). Metsähallinnosta annetut lain nojalla annettiin 22. 9. 1967 asetus metsähallinnosta (421/67), joka tuli voimaan 1. 10. 1967. Tällä asetuksella kumottiin metsähallinnosta 3. 6. 1921 annettu asetus (167/21) siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen. Metsähallintoasetuksen 35 §:n 2 momentin nojalla metsähallituksen esityksestä maatalousministeriö vahvisti metsähallitukselle työjärjestykseen 16. 11. 1967. Metsähallituksen liiketoiminnasta annettiin asetus 17 päivänä toukokuuta 1968 (269/68).

Metsähallintoasetuksen mukaan metsähallitukseessa on:

- 1) suunnitteluosasto, metsänhoito-osasto, teknillinen osasto, liikeosasto ja erillinen järjestelytoimisto,
- 2) yksityismetsään osasto ja metsäopetusosasto, sekä

3) hallinto-osasto.

Pääjohtajan lisäksi on metsähallituksessa kaksi ylijohtajaa, joista toinen toimii edellä kohdassa 1 tarkoitettun valtion metsätalouden osastoryhmän johtajana ja toinen kohdassa 2 tarkoitettun yksityismetsätalouden osastoryhmän johtajana, sekä hallintojohtaja, joka toimii hallinto-osaston pääliikönä. Kunkin muun osaston pääliikönä on metsäneuvos.

Metsähallitukselle kuuluvat asiat ratkaistaan — mikäli ne eivät kuulu jonkin virkamiehen ratkaisavaksi — metsähallituksen istunnossa. Istuntoon ottavat osaa pääjohtaja puheenjohtajana sekä jäseninä ylijohtajat ja hallintojohtaja sekä sen osaston tai erillisen toimiston pääliikkö, jonka toimialaan käsiteltävä asia pääasiallisesti kuuluu. Metsähallintoasetuksen 18 §:n 1—7 kohdissa mainitut asiat käsitellään laajennetussa istunnossa, johon osallistuvat pääjohtajan, ylijohtajien ja hallintojohtajan lisäksi myös osastojen ja erillisen toimiston pääliiköt.

V. 1970 on metsähallituksen istuntoja ollut seuraavasti:

Istuntoja — Plena .....	97
Laaajennettuja istuntoja — Förstärkta plena .....	48
Yhteensä — Sammanlagt .....	145

## I. Forstförvaltningen

### 1. Forststyrelsen

Den 9 september 1966 stiftades lagen om forstförvaltningen (465/66). Lagen trädde i kraft den 1. 10. 1967 och med den upphävdes lagen om forstförvaltningens tjänster och befattningar av den 3 juni 1921 (166/21). Enligt lagen om forstförvaltningen gavs den 22. 9. 1967 förordningen om forstförvaltningen (421/67), som trädde i kraft den 1. 10. 1967. Med denna förordning upphävdes förordningen om forststyrelsen (167/21) av den 3. 6. 1921 med de därtill senare gjorda förändringarna. Lantbruksministeriet stadfäste den 16. 11. 1967 enligt 35 § 2 mom. i förordningen om forstförvaltningen forstförvaltningens proposition till dess arbetsordning. En förordning om forststyrelsens affärsverksamhet gavs den 17 maj 1968 (269/68).

Enligt förordningen om forstförvaltningen hör till forststyrelsen:

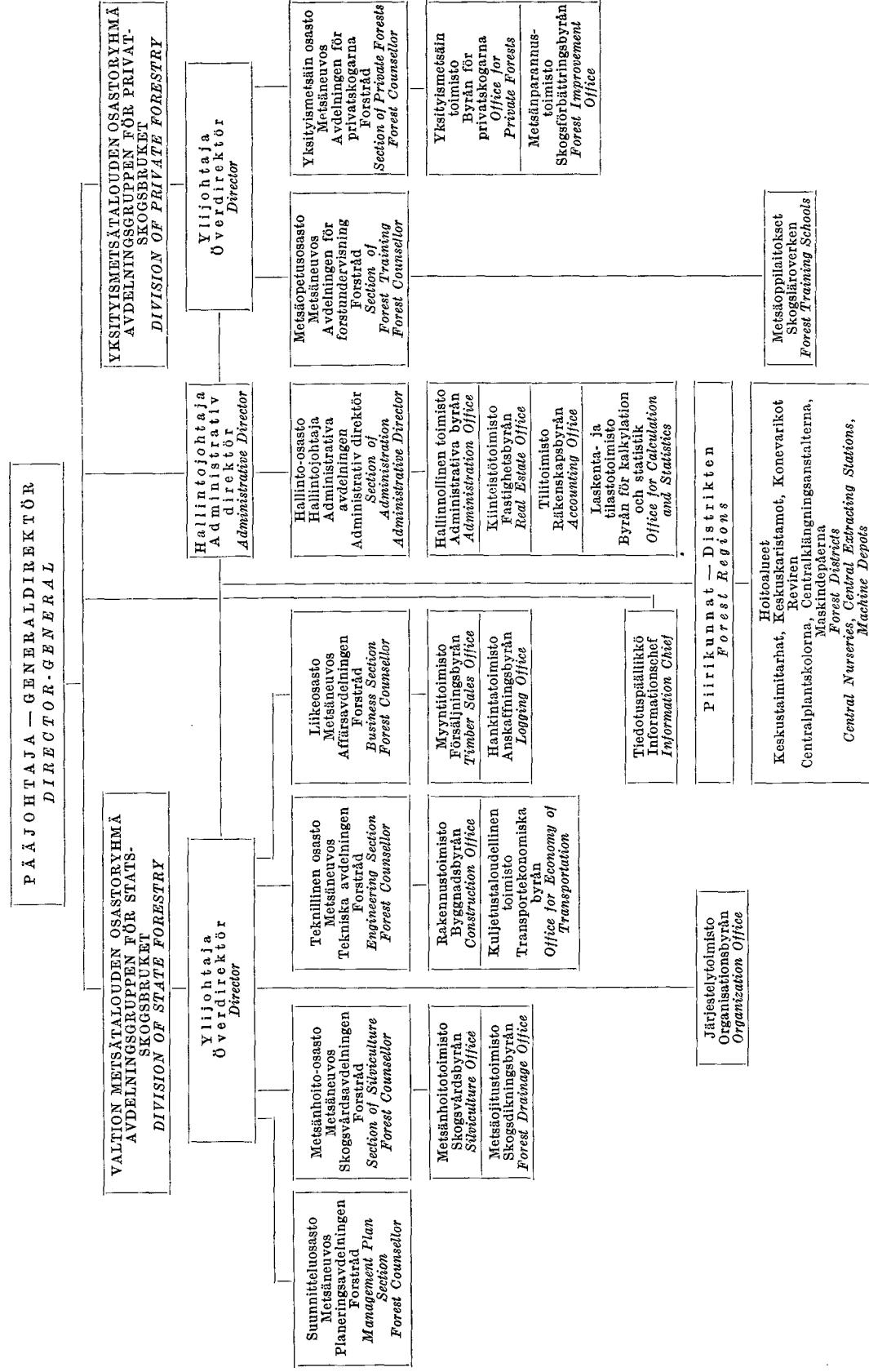
- 1) en planeringsavdelning, en skogsvårdsavdelning, en teknisk avdelning, en affärsavdelning och en fristående organisationsbyrå,
- 2) en avdelning för privatskogarna och en avdelning för forstundervisning, samt
- 3) en administrativ avdelning.

Förutom generaldirektören finns i forststyrelsen två överdirektörer, varav den ena leder den i punkt 1 nämnda avdelningsgruppen för stats-skogsbruket och den andra i punkt 2 nämnda avdelningsgruppen för privatskogsbruket, samt en administrativ direktör, som är chef för den administrativa avdelningen. Varje annan avdelning förestås av ett forstråd.

Forststyrelsen angående ärenden avgöres — såvitt de ej tillkommer någon tjänstemän att avgöra — av forststyrelsens plenum. I detta plenum deltar forststyrelsens generaldirektör som ordförande samt som medlemmar överdirektörerna och den administrativa direktören samt den avdelningens eller fristående byråns chef i vars ålligganden det behandlade ärendet i huvudsak hör. De i 18 § i punkterna 1—7 nämnda ärendena behandlas i ett utvidgat plenum vari deltar förutom generaldirektören, överdirektörerna och administrativa direktören även avdelningscheferna och den fristående byråns chef.

Under året 1970 höll forststyrelsen plena enligt följande:

Metsähallinnon organisaatiokaavio — Forstförvaltingens organisationsschema — National Board of Forestry



## 2. Piirihallinto

Länsi-Suomen ja Itä-Suomen piirkunnat yhdistettiin 1. 6. 1970 Etelä-Suomen piirkunnaksi. Tämän jälkeen metsähallituksen alaiset valtio- maat jakaantuvat kolmeen piirkuntaan, jotka ovat Perä-Pohjolan, Pohjanmaan ja Etelä-Suomen piirkunnat.

Perä-Pohjolan piirkuntaan kuului kertomusvuoden alkaessa 13 hoitoaluetta, Pohjanmaan piirkuntaan 20, Länsi-Suomen piirkuntaan 15 ja Itä-Suomen piirkuntaan 11 eli yhteensä hoitoalueita 59.

Pohjanmaan piirkuntaan kuulunut Puuhoksen hoitoalue lakkautettiin 1. 4. 1970 lukien ja sen maa- ja vesialueet liitettiin Pudasjärven hoitoalueeseen. Saman piirkunnan Kuivaniemen hoitoalue lakkautettiin 1. 6. 1970 lukien ja alueet liitettiin Iin hoitoalueeseen sekä Kajaanin hoitoalue 1. 9. 1970 lukien ja sen alueet liitettiin Puolangan, Vaalan ja Kestilän hoitoalueisiin. Länsi-Suomen piirkuntaan kuulunut Laukaan hoitoalue lakkautettiin 1. 4. 1970 lukien ja yhdistettiin Jämsän hoitoalueeseen. Hoitoalueen nimeksi tuli Jyväskylän hoitoalue. Hoitoalueiden lukumäärä oli siten kertomusvuoden päätyessä 55.

Etelä-Suomen piirkunnassa olevat Evon, Kurun, Tammisaaren, Tuomarniemen ja Nikkarilan hoitoalueet sekä Perä-Pohjolan piirkunnassa oleva Rovaniemen hoitoalue ovat samannimisten metsäoistojen, Etelä-Suomen piirkunnassa olevat Kouvolan hoitoalue Kotkan puutalousopiston, Parkanon hoitoalue Satakunnan metsäkoulun, Tammelan hoitoalue Tammelan metsätöönjohtajakoulun ja Korkeakosken hoitoalue Helsingin yliopiston metsätutkintoon kuuluvien käytännöllisten töiden harjoittelun ja havainnollisen opetuksen harjoitusalueina. Näiden hoitoalueiden hallinta ja hoitoa varten antaa opetus toiminnasta johtuvat soveltamismääräykset metsähallitus.

## 3. Metsähallinnon toimihenkilöt

Kertomusvuoden aikana lakkautettiin yksi yliinsinöörin ja neljä aluemetsänhoitajan virkaa sekä yksi metsäteknikon toimi. Metsähallituksen perustettiin yksi ylitarkastajan ja yksi metsänhoitajan virka ja piirihallintoon yksi metsänhoitajan virka ja yksi rakennusmestarın toimi.

Asetuksella 85/70 lakkautettiin Länsi- ja Itä-Suomen piirkunnista 159 ja perustettiin vastavasti Etelä-Suomen piirkuntaan 149 vakinaista virkaa ja tointa.

Seuraavasta asetelmasta kävät selville metsähallinnon virat ja pysyväiset toimet 31. 12. 1970. Sopimuspalkkaisia näistä ovat pääjohajan, yliojohtajien, yhden metsäneuvoksen, kolmen ylimetsänhoitajan ja yhden toimistometsänhoitajan virat.

## 2. Distriktsförvaltningen

Västra Finlands distrikt inkorporerades med Östra Finlands distrikt under namn Södra Finlands distrikt. Efter denna åtgärd äro forststyrelsen underställda statsjordar indelade i tre distrikter: Norra Finlands, Österbottens och Södra Finlands distrikt.

Till Norra Finlands distrikt hörde vid berättelseårets början 13 revir, till Österbottens distrikt 20, till Västra Finlands distrikt 15 och till Östra Finlands distrikt 11 dvs. sammanlagt 59 revir.

Puhos revir som hörde till Österbottens distrikt upphörde den 1. 4. 1970 och dess mark- och vattenområden införlivades med Pudasjärvi revir. Samma distrikt tillhörande Kuivaniemi revir upphörde den 1. 6. 1970 och införlivades med II revir samt Kajaani revir upphörde den 1. 9. 1970 och dess områden införlivades med Puolanka, Vaala och Kestilä revir. Västra Finlands distrikt tillhörande Laukaa revir upphörde den 1. 4. 1970 och införlivades det med Jämsä revir under namn Jyväskylä revir. Antalet revir var sålunda vid berättelseårets utgång 55.

De i Södra Finlands distrikt belägna Evo, Kuru, Ekenäs, Tuomarniemi och Nikkarila revir, det i Norra Finlands distrikt belägna Rovaniemi revir äro övningsområden för forstinstituten med samma namn, de i Södra Finlands distrikt belägna Kouvolan revir är för Kotka trähushållningsinstitut, Parkano revir för Satakunta forsskola, Tammela revir för Tammela skogsarbetsledarskola samt Korkeakoski revir övningsområden för de praktiska övningsarbeten och den skrädningsundervisning som hör till Helsingfors Universitets fordringar för forstexamen. För förvaltningen och skötelsen av dessa revir utfärdar forststyrelsen av undervisningsverksamheten påkallade tillämpningsdirektiv.

## 3. Funktionärerna vid fortförvaltningen

Under berättelseåret indrogs en överingenjörstjänst och fyra revirforstmästartjänster samt en forstteknikerbefattnings. I forststyrelsen inrättades en överinspektörs- och en forstmästartjänst samt i distriktsförvaltningen en forstmästartjänst och en byggmästarbefattnings.

Genom förordningen 85/70 indrogs i Västra Finlands och Östra Finlands distrikt 159 samt inrättades motsvarande i Södra Finlands distrikt 149 fasta tjänster och befattnings.

Av den följande tabellen framgår fortförvaltningens tjänster och fasta befattningsar den 31. 12. 1970. Avtalsavlönade äro av dessa tjänster generaldirektören, överdirektörerna, ett forstråd, tre överforstmästare och en byråforstmästare.

	Metsähallituksessa Vid forststyrelsen	Piirihallinnossa Vid distriktsförvaltningen	Yhteensä Summa
Pääjohtaja — Generaldirektör .....	1	—	1
Ylijohtajat — Överdirektörer .....	2	—	2
Hallintojohtaja — Administrativ direktör .....	1	—	1
Metsäneuvokset — Forstråd .....	6	—	6
Piirkuntapäälliköt — Distriktschefer .....	—	3	3
Assessor — Assessor .....	1	—	1
Toimistopäälliköt — Byråchefer .....	3	—	3
Ylimetsänhoitajat — Överforstmästare .....	8	6	14
Yli-insinöörit — Överingenjörer .....	1	—	1
Piiri-insinöörit — Distriktsingenjörer .....	—	3	3
Aluemetsänhoitajat — Revirforstmästare .....	—	48	48
Metsätaloudentarkastajat — Skogshushållningsrevisorer .....	3	4	7
Ylireviisori — Överrevisor .....	1	—	1
Asianvalvoja — Ombudsman .....	1	—	1
Ylitarkastajat — Överinspektörer .....	3	—	3
Toimistoinsinööri — Byråingenjör .....	1	—	1
Metsänhoitajat — Forstmästare .....	6	101	107
Toimistometsänhoitajat — Byråforstmästare .....	9	—	9
Kamreerit — Kamrerer .....	2	3	5
Aktuaari — Aktuarie .....	1	—	1
Tarkastaja — Inspektör .....	1	—	1
Apulaiskamreeri — Biträdande kamrer .....	1	—	1
Rakennusmestarit — Byggmästare .....	—	6	6
Metsättekniker — Forsttekniker .....	1	253	254
Kartografi — Kartograf .....	1	—	1
Kirjaaja — Registrator .....	1	—	1
Pääkirjanpitäjä — Huvudbokförare .....	1	—	1
Varastonhoitaja — Förrådsförvaltare .....	1	—	1
Muuta konttorihenkilökuntaa — Övrig kontorspersonal .....	54	14	68
Vahtimestarit — Vaktmästare .....	4	3	7
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>115</b>	<b>444</b>	<b>559</b>

Edellä olevaan eivät sisälly valtion metsäoppilaitosten vastaanotat virat ja toimet. Metsäopistoissa ja metsätyöntekijöiden koulussa on 7 johtajan, 13 metsänhoitajan ja 7 metsätteknikon eli yhteensä 27 virkaa tai pysyvästä tointa.

Ylimääräisiä toimia on kertomusvuonna ollut metsähallituksessa 42, piirihallinnossa 186 ja valtion metsäoppilaitoksissa 30. Virkoja ja toimia olisiten kaikkiaan metsähallituksessa 157, piirihallinnossa 630 ja valtion metsäoppilaitoksissa 57 eli yhteensä 844.

Edellisten lisäksi on metsähallinnossa työosipimussuheteista henkilökuntaa, kuten 6 hankintametsänhoitajaa, vuodenajasta riippuen n. 400–430 työntekijöitä, rakennusmestariteita, toimistohenkilökuntaa jne.

#### 4. Henkilökunnan ammatillinen kehittäminen ja kansainvälinen yhteistoiminta

Hirvaan kurssikeskuksessa, joka sijaitsee Rovaniemen metsäopiston yhteydessä, pidettiin metsähallinnon henkilökunnalle kertomusvuonna 20 erilaista kurssia ja koulutustilaisuuutta, muualla kuten eri metsäopistoissa ja kämpillä 71 eli

I de föregående ingår ej de statliga forstläroanstalternas motsvarande tjänster och befattningar. Vid forstinstitutet och skogsarbetsskolan fanns 7 föreständare-, 13 forstmästare-, 7 forsttekniker-, dvs. 27 tjänster eller fasta befattningar.

Extraordinarie befattningar fanns vid forststyrelsen 42, vid distriktsförvaltningen 186 och vid de statliga forstläroanstalterna 30. Tjänster och befattningar fanns särskilda i allt vid forststyrelsen 157, vid distriktsförvaltningen 630 och vid statens forstläroanstalter 57, dvs. sammanlagt 844.

Förutom de förstnämnda fanns vid forstförvaltningen i arbetsavtalsförhållande såsom 6 anskaffningsforstmästare, beroende på årtiden 400–430 arbetsledare, byggmästare, kanslipersonal o.s.v.

#### 4. Förkovrande av personalens fackliga utbildning samt det internationella samarbetet

Vid Hirvas kurscentral som är belägen på Rovaniemi forstinstitutets område hölls under berättelseåret 20 kurser och skolningstillfällen av olika slag, på andra platser såsom vid olika forstinstitut och skogshärbärge 71, eller inalles

yhteensä 91. Tilaisuuksiin sisältyi yhteensä 216 koulutuspäivää ja osallistui niihin 2 275 henkilöä. Näiden koulutustilaisuuksien aiheina oli m.m.:

**y le i s k u r s s i t** (piirihallinnon ja aluemetsänhoitajien neuvottelupäivät, metsähallinnon syysseminaari, metsähallituksen metsänhoitajien syysretkeily, luonnonhoitokurssit, työnjohtajien peruskurssit),

**m e t s ä n h o i t o j a o j i t u s** (aluemetsänhoitajien metsänhoidon kurssijakso, hyönteistuhoretkeily, käpyjen pystypuikeräyskurssit, taimitarha- ja -vilkjelyretkeily, maisemanhoito- ja metsienkäsittelyretkeily, siemenviljelysretkeily, metsäojoitusteknikoiden neuvottelupäivät sekä lisäksi eri kursseja, joilla käsiteltiin mm. jälkeläiskokeita, Pohjolan metsien käsittelyohjeita, kasvatushakkuita ja metsääurausta),

**p u u t a v a r a n h a n k i n t a** (rankahankinta- ja pystymittauskurssit),

**m e t s ä n a r v i o i n t i** (suunnitteluosaston neuvottelupäivät).

**k i r j a n p i t o** (varikoiden laskentakurssit, laskentajärjestelmän uudistämästä, suunnittelua ja kustannuslaskentaa, tilitysasioita, kirjanpitoa ja LTS-lomakkeita koskevat kurssit),

**k o n e k u r s s i t** (koneasiain neuvottelutilaisuus, räjäytystyökurssit, kuormaajakurssit),

**m u u t k u r s s i t** (kalavesien hoitokurssit, rakennusmestaripäivät, työturvallisuuskurssit, ensiapu- ja työpaikkaturvallisuuskurssit, erävartijakurssit).

Edellä mainittuihin koulutustilaisuuksiin osallistui 819 metsänhoitajaa, 37 insinööriä tai muun akat. tutk. suorittanutta, 586 metsätieteilijää, 431 metsätyöntekijää ja rakennusmestaria, 340 konttorihenkilöitä ja 62 metsätyömiestä.

Metsähallinnon henkilökuntaa on osallistunut runsaasti myös eri laitosten ja järjestöjen toimeenpanemiin koulutustilaisuuksiin ja retkeilyihin. Metsäviikon tilaisuuksiin ja syysmetsäpäiville on osallistunut runsaasti paitsi metsähallituksen myös piirihallinnon henkilökuntaa.

Useat metsähallinnon virkamiehet ovat osallistuneet kansainvälisten järjestöjen (FAO, ECE, ILO jne.) toimintaan, ulkomaille järjestettyihin kongresseihin ja retkeilyihin tai tehneet ulkomaisia opintomatkoja. Metsähallitus puolestaan on saanut ottaa vastaan runsaasti vieraita eri maista.

**M e t s ä h a l l i t u k s e n t i e d o n a n t o l e h t e ä**, joka sisältää sekä ajankohtaisia ammattiasioita käsittelyitä artikkeleita että metsähallitusta koskevia uutisia, julkaisiin kertomusvuonna 4 numeroa. Kertomusvuonna oli lehdellä 16. vuosikerta.

91. Tillfällena innehöll inalles 216 kursdagar och deltagarantalet uppgick till 2 275. Ämnena vid dessa skolningstillfällen varo bl.a.:

**a l l m ä n n a k u r s e r** (förhandlingsdagar för distriktsförvaltningen och revirforstmästare, forstförvaltningens höstseminarium, hösttexkursion för forstmästare vid forststyrelsen, kurser i naturvård, grundkurser för arbetsledare),

**s k o g s v å r d o c h d i k n i n g** (kursserie för revirforstmästare i skogsvård, exkursion å av insekthärjade områden, kurser i insamling av kott från stående träd, plantskole- och kultiveringsexkursion, exkursion i landskapsvård och skogsbruk, fröplantageexkursion, förhandlingsdagar för skogsdikningstekniker samt dessutom olika kurser vid vilka behandlades bl.a: avkomme-försök, instruktion för skogsbruk i Norden, produktionsbefrämjande avverkningar, och skogsplegning),

**v i r k e s u t d r i v n i n g** (kurser för utdrivning av klenvirkesstammar och mätning av stående träd),

**s k o g s t a x e r i n g** (förhandlingsdagar för planeringsavdelning),

**b o k f ö r i n g** (kalkyleringskurser för depåerna, kurser rörande förflyttingen av kalkyleringssystem, planering och kostnadsberäkning, redovisning, bokföring, och blanketter som används vid planering på kortsikt),

**m a s k i n k u r s e r** (förhandlingstillfälle i maskinella frågor, kurser i sprängningsarbeten, kurser i lastning),

**ö v r i g a k u r s e r** (kurser i vård av fiskevatten, byggmästardagar, kurser i arbetsskydd, kurser i första hjälp och arbetsplatsskydd, kurser för jakttövervakare).

I ovannämnda skolningstillfällen deltog 819 forstmästare, 37 ingenjörer o.a. med akademisk utbildning, 586 forsttekniker, 431 skogsarbetare och byggmästare, 340 tillhörande kontorspersonal samt 62 skogsarbetare.

Forstförvaltningens personal har deltagit talrikt i av olika institutioner och organisationer föranstaltade skolningstillfällen och exkursioner. I skogsveckans och höstskogsdagarnas program deltog talrikt förutom forststyrelsens även distriktsförvaltningens personal.

Flere av forstförvaltningens tjänstemän deltog i internationella organisationers (FAO, ECE, ILO o.a.) verksamhet, i kongresser och exkursioner utomlands eller gjorde studieresor utomlands. Forststyrelsen å sin sida har fått emottaga talrika gäster från olika länder.

**F o r s t s t y r e l s e n s i n f o r m a t i o n s b l a d**, som innehåller både artiklar beträffande aktuella fackfrågor och forststyrelsen berörande nyheter, utkom under berättelseåret med 4 nummer. Berättelseåret var tidningens 16 årgång.

## 5. Aloitetoiminta

Metsähallituksen aloitetoimikunnalle saapui kertomusvuoden aikana kymmenen aloitetta. Toimikunta käsitteili loppuun yhdeksän aloitetta, joista kaksi oli tehty edellisenä vuonna. Käsittelyyn alaisena tai keskeneräisten kokeilujen vuoksi siirtyi kolme aloitetta vuodelle 1971. Kertomusvuonna palkittiin yhdeksän aloitetta seuraavasti: metsätöönjohtaja Olli Hakoköngäs sai 200 mk:n aloitepalkinnon ja kunnakiirjan Nisulan rullataimikoneeseen asennettavaan annostelijaa koskevasta aloitteestaan ja niinikään 200 mk:n aloitepalkinnon ja kunnakiirjan kennotaimien irroitus- ja nostotalikkaa koskevasta aloitteestaan, metsätööntekijä Arvo Tölli sai 100 mk:n aloitepalkinnon ja kunnakiirjan hakuumiehen lukulaitetta koskevasta aloitteestaan, metsätöönopettaja Seppo Roivainen sai 50 mk:n aloitepalkinnon ja kunnakiirjan moottorisahan työkalupussia koskevasta aloitteestaan, metsänhoitaja Reino Virranko sai kunnakiirjan sinuttelun käyttööön ottamista koskevasta aloitteestaan, metsäteknikko Veikko Parviainen sai kunnakiirjan puun markkinoinnin ja hankintamenetelmien rationalisointia koskevasta aloitteestaan, metsätööntekijä Erkki Piirainen sai kunnakiirjan kävynkeräysharavaa koskevasta aloitteestaan ja toimistoapulainen Kristiina Mallenius sai samoin kunnakiirjan matkalaskuulomakkeen uusimista koskevasta aloitteestaan.

## 5. Initiativverksamhet

Under berättelseåret inkom till forststyrelsens initiativkommission tio initiativ. Kommissionen slutbehandlade nio initiativ av vilka två hade gjorts under föregående år. Tre initiativ under behandling eller på grund av icke slutförda försök stod över till året 1971. Under berättelseåret belönades nio initiativ enligt följande: skogsarbetare Olli Hakoköngäs erhöll en initiativpremie på 200 mk och ett hedersdiplom för sitt initiativ rörande en doseringsanordning avsedd för Nisula rullplantmaskin och likaså en initiativpremie på 200 mk och ett hedersdiplom för sitt initiativ rörande en gaffel avsedd för löstagning och upplyftning av plantkakor, skogsarbetare Arvo Tölli erhöll en initiativpremie på 100 mk och ett hedersdiplom för sitt initiativ rörande uppräkningsanordning för huggare, skogsarbetslärare Seppo Roivainen erhöll en initiativpremie på 50 mk och ett hedersdiplom för sitt initiativ rörande en verktygspåse för motorsåg, forstmästare Reino Virranko erhöll ett hedersdiplom för sitt initiativ rörande införande av duande, forsttekniker Veikko Parviainen erhöll ett hedersdiplom för sitt initiativ rörande rationalisering av marknadsföring av virke och leveransmetoder av detsamma, skogsarbetare Erkki Piirainen erhöll ett hedersdiplom för sitt initiativ rörande en kratta vid insamling av kott och byråbiträde Kristiina Mallenius likaså ett hedersdiplom för sitt initiativ som avsåg förnyande av reseräkningsblankett.

## 6. Kehittämistoiminta

Metsähallituksen lokakuun 1 päivänä 1967 voimaan tulleen organisaatiouudistuksen yhteydessä lakkautettiin hankintateknillinen toimisto ja sen tehtäviä jatkaa erillisen järjestelytoimiston kehittämiskaosto. Sen tehtävänä on edelleenkin puutavaran korjuun rationalisointi siihen liittyvine tutkimustehtävineen ja kokeiluineen sekä puun tuottamistoiminnan rationalisoiminen. Seuraavat tutkimusselostukset valmistuvat kertomusvuonna ja on ne julkaistu sarjassa »Metsähallituksen kehittämiskaoston tutkimusselostuksia».

- N:o 98 Rullataimien kuljetuskysymys.
- N:o 99 Männyn ja kuusen latvojen kestävyys pystykeräyksessä.
- N:o 100 Kuorellisen 3 m kuusi- ja 2 m koivupaperipuun autolla-ajo välivarastosta.
- N:o 101 Kuitupuurunkojen kuormaus autoon välivarastosta.
- N:o 102 Metsähallinnon Perä-Pohjolan piirkuntakonttorin männyn ja kuusen istutustutkimukset aurausalueilla.
- N:o 103 Maanmuokkausvälineiden testaus.
- N:o 104 Silmävaraisesti katkotun sahatukin tilavuussuhdemittauksia Etelä-Suomessa.

## 6. Utvecklingsarbete

Enligt forststyrelsens nya organisation, som trädde i kraft den 1 oktober 1967 upphörde den drivningstekniska byrån och dess uppgifter överfördes till separata organisationsbyråns utvecklingssektion. Dess uppgift är allt fort rationaliseringen av virkesdrivningen med de ärtill anslutna forskningsuppgifterna och försökningsverksamheten samt rationaliseringen av virkesproduktionsverksamheten. De följande forskningsrapporterna färdigställdes under året och de publicerades i serien »Metsähallituksen kehittämiskaoston tutkimusselostuksia».

- Nr 98 Rullplantornas transportfråga.
- Nr 99 Tall- och grantopparnas uthållighet vid insamling av kott från stående träd.
- Nr 100 Biltransport av obarkat 3 m långt granmassa- och 2 m långt björkmassaved från mellanupplagsplats.
- Nr 101 Billastning av fiberträdstammar från mellanupplagsplats.
- Nr 102 Undersökningar av tall- och granplanteringar i Norra distriktet vid forstförvaltningen på plogade ytor.
- Nr 103 Testning av redskap vid markbearbeitning.
- Nr 104 Volymmätningar av ögonmåttskapet virke i Södra Finland.

Kävynkeräystyövälineiden kehittämistä on jatkettu mm. tutkimalla, miten ne soveltuват talvi-olosuhteisiin. Lisäksi on suoritettu kokeiluja erilaisten kylvö- ja istutusvälineiden kehittämiseksi.

Taimitarhojen työsaavutustutkimuksia on jatkettu.

Metsänparannusaurojen edelleen kehittämistä on jatkettu esittämällä saatujen kokemusten perusteella parannusehdotuksia tuottajille.

Kertomusvuonna on aloitettu kokeilut Inarin alueen puunkorjuumenetelmien kehittämiseksi.

Jo kehitetyn pystymittausmenetelmän yksinpuinlukuun perustuvien pystymittausvälineiden edelleen parantamista on jatkettu.

Työvaihetaksiaan liittyviä tutkimuksia on jatkettu.

Moottorisahan teknisen kehityksen ja testauksen suhteen on suoritettu tutkimuksia.

VK-16 vaanukuorimon käytöstä on suoritettu tutkimuksia.

Pika 50-tyyppisellä monitoimikoneella on suoritettu kokeiluja sen käyttökelpoisuuden, ajanmenekin ja kustannusten selvittämiseksi kuin myöskin hakkuutyön koneellistamisen edelleen kehittämiseksi.

Kertomusvuonna on niinikään laadittu suunnitelmia yhteispojaismaisen havupuita koskevan karsimistutkimuksen osalta. Kokeiden suoritaminen riippuu lähinnä projektia johtavan maan, Ruotsin, tehtävän ohjelmoinnista.

Tukkimiehentäin taimiasteella aiheuttamien vahinkojen tutkimista on suunniteltu suoritettavaksi samoin yhteispojaismella tasolla.

Utvecklande av arbetsredskap vid insamling av kott har fortsatts bl.a genom att undersöka hur dessa lämpar sig för användning under vinterförförhållandena. Dessutom har utförts försök för utvecklande av olika sådd- och planteringsredskap.

Undersökningar av arbetsresultat vid plantskolor har fortsatts.

Vidare utvecklande av skogsförbättringsplogar har utförts genom att förete förbättringsförslag baserade på uppstådda resultat för producenter.

Under berättelseåret har man börjat på med en undersökning för utvecklande av utdrivningsmetoder i Enare.

Vidare utvecklande av mätningsredskap som används vid uppräkning stamvis enligt redan i bruk varande rotmätningssmetod har fortsatts.

Undersökning rörande arbetskedetaxor har fortsatts.

Undersökningar rörande motorsågens tekniska utveckling och testning har utförts.

Undersökningar rörande barkningsmaskin VK-16 har utförts.

Med processor av typ Pika 50 har utförts försök för att klaralägga användbarheten, tidåtgången samt driftskostnaderna av densamma. Likaså har utförts försök för mekanisering av virkesupphuggning.

Under berättelseåret har likaså utarbetats planer för en sammanskiftundersökning rörande kvistning av barrträdet. Utförande av försök är närmast beroende av hur Sverige som ledare av projektet kommer att programmera uppgiften.

En undersökning av skadegörelse förorsakad av vanliga snytbaggen i plantbestånd har planerats att bli utförd likaså på sammanskift nivå.

## 7. Automaattinen tietojen käsittely

Vuoden 1970 aikana on suunniteltu metsähallituksen laskentatoimen uudelleen järjestelyä keskitetyn laskentajärjestelmän aikaansaamiseksi. Tämä laskentajärjestelmä tulee käsittämään

- hallinnollisen kirjanpidon
- liikekirjanpidon
- kustannuslaskennan
- tavoitesuunnitelmien (LTS:ien) seuraamisen
- puutarvakirjanpidon

Keskitetyn laskentajärjestelmän tilipuitteet samoin kuin v. 1971 aloitettavan liikekirjanpidon yleisohjeet ovat valtiovaraministeriön antamat. Kertomusvuoden aikana on suoritettu em. laskentatoimen osiin kuuluvien tehtävien ATK-sovellusten systeemityö sekä kirjanpitojen osalta aloitettu ohjelointi.

Metsähallituksen v. 1969 vuokraama tietokone IBM/S 360 malli 20 reikäkorttiversioona on tuonut teknistä varmuutta aikaisemmin käytössä olleen reikäkorttilaitteistoon verrattuna. Em. tieto-

## 7. Automatisk databehandling

Under år 1970 har en omorganisation av forststyrelsens räkenskapsväsen planerats för att få till stånd ett centralt räkenskapssystem. Detta räkenskapssystem kommer att omfatta

- administrativ bokföring
- affärsbokföring
- kostnadsberäkning
- uppfoljning av målsättningsplaner (kortsiktsplaner)
- virkesbokföring

Kontoramarna av det centrala räkenskapssystemet liksom generella direktiv för affärsbokföringen, som skall påbörjas år 1971, är utgivna av finansministeriet. Systemarbetet av ÅDB-tillämpningarna av uppdragen tillhörande ovan nämnda delar av räkenskapsväsendet har utförts under berättelseåret; för bokföringarnas del har även programmeringen påbörjats.

Den av forststyrelsen år 1969 inhyrda datorn IBM/S 360 modell 20 som hålkortsversion har medfört teknisk säkerhet i jämförelse med den tidigare använda hålkortsinstallationen. På grund

koneen rajoitetun muistin vuoksi ovat suurimmat ATK-sovellutukset kuitenkin edelleenkin ajettu Valtion tietokonekeskuksessa tai Postipankissa.

Aikaisempina vuosina käyttöön otettuja ATK-sovellutuksia on edelleen jatkettu pienin tarkis-tuksin.

## 8. Yleinen metsähallinto ja yksityismetsätalous

**M e t s ä o p p i l a i t o s t e n**, joita ovat metsäopisto, puatalousopisto, metsätyönjohtajakoulu ja metsäkoulut, toimintaa kuten myös m e t s ä t y ö n a m m a t t i o p e t u s t a selostetaan luvussa III.1. »Metsäopetus».

Tammikuun 1 päivänä 1970 voimaan tullut y h t e i s m e t s ä l a k i (485/69) siirsi metsähallitukselle kuuluneen yhteismetsien valvonnan lähinnä piirimetsälautakunnille. Yhteismetsiä koskevia tietoja esitetään jäljempänä luvussa III.2. »Yhteismetsät».

**Y k s i t y i s m e t s ä t a l o u d e n e d i s t ä - m i n e n j a v a l v o n t a** kuuluu metsähallituksen yksityismetsään osastolle. Osaston alaisina toimivista keskusmetsälautakunnista ja piiri-metsälautakunnista mainitaan luvussa III.3. »Yksityismetsätalouden edistäminen ja valvonta».

Valtion varoilla tuettava yksityismetsien tuoton kohottamista ja puutavaran kuljetuksen edistämistä tarkoittava toiminta kuuluu yksi-tyismetsätalouden osaston tehtäviin. Sitä selostetaan luvussa III.4. »M e t s ä n p a r a n n u s t o i m i n t a».

J ä k ä l ä n v i e n n i n v a l v o n t a on annettu niinikään tämän osaston tehtäväksi ja on sen tarkoituksesta estää ala-arvoisen jälkän maasta vienti. Tilastotietoja kertomusvuoden jälkän viennistä esitetään luvussa III.5.

Heinäkuun 1 päivänä 1961 voimaan tullut p a l o l a k i (465/60) antaa metsähallitukselle tehtäviä metsäpalojen tähystämisen ja tiedottamisen järjestämiseksi kesäkauden kuivana aikana. Tätä toimintaa selostetaan luvussa III.6 »Kulonvirtointi».

**Y l e i n e n k u l j e t u s p o l i t i i k k a**, metsätalouden ja uittoedun valvominen kuljetus-, tie- ja vesiasioissa kuuluu metsähallituksen teknilliselle osastolle. Toimituksista esitetään tietoja luvussa III.7.

Metsähallituksen teknillisen osaston uitto-asian valvontatoimisto lakkautettiin 1. 7. 1970 ja sen tehtävät siirrettiin vesihallitukselle. Uittoväyläkatselmuksesta y m. toimituksista esitetään tietoja ajalta 1. 1.—30. 6. 1970 luvussa III.8.

av ovannamnda dators begränsade minne har de största ADB-tillämpningarna dock forfarande körts vid statens datamaskincentral eller postbanken.

De under tidigare år införda ADB- tillämpningarna har fortfarande körts efter små justeringar.

## 8. Den allmänna forstförvaltningen samt den privata skogshushållningen

**Verksamheten vid forstläroraanstalterna**, som är forstinstituten, trähushållningsinstitutet, skogsarbetarskolorna och forstskolorna, även som skogsarbetets yrkesutbildning redogöres i kapitlet III.1. »Forstundervisningen».

Enligt lagen om samfällda skogar (485/69), som trädde i kraft den 1 januari 1970, överfördes över vakningen av desamma, som hittills ankommit forststyrelsen, närmast till distriktskognämnderna. Uppgifter beträffande samfällda skogar framgår senare i kapitlet III.2. »Samfällda skogar».

**Övervakning och befrämjande** a v d e n p r i v a t a s k o g s h u s h å l l n i n g e n ankommer avdelningen för privatskogarna. Beträffande de under avdelningens överinseende stående centralskognämndernas och distriktskognämndernas verksamhet redogöres i kap. III.3. »Övervakning och befrämjande av den privata skogshushållningen».

Till avdelningens för privatskogarna uppgifter hör även den med statsmedel stödda verksamheten för höjandet av privatskogarnas produktivitet och befrämjandet av trävarutransporter. Härörom redogöres i kap. III.4 »S k o g s f ö r b å t t r i n g s v e r k s a m h e t».

Till denna avdelnings uppgifter hör fortsättningvis övervakningen av lavexporten, med ändamål att förhindra export av mindervärdig lav. Statistiska uppgifter beträffande lavexporten framläggas i kap. III.5.

B r a n d l a g e n (465/60), som trädde i kraft den 1 juli 1961 ålägger forststyrelsen uppgifter om att utkik efter och rapportering avskogsbränder anordnas under sommarens torra perioder. För denna verksamhet redogöres i kapitlet III.6 »Skogsbrandsövervakning».

Allmän transportpolitik, övervakning av skogshushållning och flottningsintressen i transport-, väg- och vattenfrågor ålägger forststyrelsens tekniska avdelning. Beträffande dessa förrätningar framläggas uppgifter i avd. III.7.

Byrån vid flottningsövervakning vid forstyrelsens tekniska avdelning indrogs den 1. 7. 1970 och dess uppgifter överläts till vattenstyrelsen. Uppgifter rörande flottledssynergieförrätningar m.fl. förrätningar den 1. 1.—30. 6. 1970 framläggas i kapitlet III.8.

## II. Metsähallituksen metsät<sup>1)</sup>

### 1. Pinta-ala

Seuraavassa taulukossa esitetään metsähallituksen metsien pinta-alan jakaantuminen tilusalajeihin piirikunnittain vuoden 1970 alussa.

Pinta-alat perustuvat metsätalousasiakirjoihin ja metsähallituksesta pidettäviin metsähallinnon maaomaisuuusluetteloihin, joissa metsätalouden tarkastusten jälkeen tapahtuneet alan muutokset on otettu huomioon.

Kasvullinen metsämaa jakaantuu sadanneksina eri piirikuntien osalle seuraavasti: Perä-Pohjola 63.4 %, Pohjanmaa 23.4 %, Etelä-Suomi 13.2 %.

## II. Forststyrelsens skogar<sup>1)</sup>

### 1. Areal

Av följande tabell framgår arealfördelning i ägoslag av forststyrelsens skogar distriktsvis i början av år 1970.

Arealerna grunda sig på skogshållningshandlingar och på de förteckningar över forstförvaltningens jordinnehab, som föras på forststyrelsen och i vilka de efter skogshushållningsrevisionerna inträffade arealökningarna eller -minskningarna beaktats.

Den växtliga skogsmarken fördelar sig procentuellt mellan de olika distrikten på följande sätt: Norra Finland 63.4 % Österbotten 23.4 % och Södra Finland 13.2 %.

### Metsähallituksen metsien pinta-ala tilusalajeittain 1. 1. 1970

### Arealfördelningen i ägoslag av forststyrelsens skogar den 1. 1. 1970

### Area of Forests of National Board of Forestry by Types of Land Utilisation, Jan. 1st, 1970

Tilusalaji Ägoslag <i>Land utilisation class</i>	Perä-Pohjola Norra Finland <i>North Finland</i>	Pohjanmaa Österbotten <i>Ostrobothnia</i>	Etelä-Suomi Södra Finland <i>South Finland</i>	Yhteensä Summa <i>Total</i>
Pinta-ala, ha — Areal, ha — <i>Area, ha</i>				
1. Kasvullista metsämaata — Växtlig skogsmark — <i>Productive woodland</i> .....	2 529 781	931 659	524 630	3 986 070
2. Huonokasvuista metsämaata — Mindre växtlig skogsmark — <i>Woodland of low productivity</i> ..	923 579	204 629	92 629	1 220 837
3. Yhteensä metsämaata — Summa skogsmark — <i>Total woodland</i> .....	<b>3 453 360</b>	<b>1 136 288</b>	<b>617 259</b>	<b>5 206 907</b>
4. Joutomaata — Impediment — <i>Waste land</i> ..	2 334 188	497 778	136 254	2 968 220
5. Tontteja, viljelyksiä, teitä, varastoalueita yms. — Tomter, odlingr, vägar, upplagsplatser m.m. — <i>Dwelling sites, fields, roads, storage, yards etc.</i> .....	55 847	10 548	9 064	75 459
6. Maata yhteensä — Summa landareal — <i>Land total</i> .....	<b>5 843 395</b>	<b>1 644 614</b>	<b>762 577</b>	<b>8 250 586</b>
7. Vesia — Vattendrag — <i>Water</i> .....	321 989	116 353	48 430	486 772
8. Pinta-ala vesineen — Arealen jämte vattendrag — <i>Area incl. water</i> .....	6 165 384	1 760 967	811 007	8 737 358

Seuraavasta taulukosta käy selville metsähallituksen metsien käyttötarkoitukseen mukainen ryhmitys tilusalajeittain.

Av följande tabell framgår forststyrelsens skogar, grupperade användningsvis enligt ägoslag.

<sup>1)</sup> Seuraavassa esitetäviin metsähallituksen metsiä koskeviin tilastotietoihin sisältyvät kunkin piirikunnan kohdalla myös sen toimialueella olevien valtion metsäoppilaitosten harjoituslaittojen tiedot.

<sup>1)</sup> I de i det följande framställda uppgifterna om forststyrelsens skogar ingå för varje distrikts del även uppgifterna om de statliga forstläroverkens övningsrevir inom distriktsverksamhetens område.

Metsähallituksen metsien koko maa-alasta (8 250 586 ha) on vain 66.5 % eli 5 490 200 ha metsähallinnon taloustoiminnan piirissä. Eri piiri- kunnissa ovat vastaavat sadannekset: Perä- Pohjolassa 54.3 %, Pohjanmaalla 98.0 % ja Etelä-Suomessa 92.7 %.

Av den totala landarealen av forststyrelsens skogar (8 250 586 ha) befinner sig blott 66.5 % eller 5 490 200 ha inom området för forstförvaltningens ekonomiska verksamhet. I de skilda distrikten är motsvarande procenttal: I Norra Finland 54.3 %, i Österbotten 98.0 % och i Södra Finland 92.7 %.

### Metsähallituksen hallinnassa olevien maiden pinta-alat 1. 1. 1970

### Under forststyrelsens förvaltning stående markområden, arealfördelning den 1. 1. 1970

Tiluslaji ja käytötarkoitus Ägostag och användning	Perä-Pohjola Norra Finland	Pohjanmaa Österbotten	Etelä-Suomi Södra Finland	Vhteesä Summa
	Pinta-ala, ha — Areal, ha			
<b>Taloustoiminnan piirissä olevat alueet — Inom det ekonomiska verksamhetsfältet befintliga områden</b>				
1. Kasvullista metsää — Växtlig skogsmark .....	1 858 138	911 004	498 357	3 267 499
2. Huonokasvuista metsää — Mindre växtlig skogsmark .....	436 732	202 733	88 048	727 513
3. Yhteensä metsää (kohdat 1—2) — Inalles skogsmark (punkt 1—2) ..	2 294 870	1 113 737	586 405	3 995 012
4. Joutomaata — Impediment .....	871 617	493 054	117 398	1 482 069
5. Tontteja, viljelyksiä, teitä, voiman- siirtolinjojen johtoaukeita, soraknöp- pia yms. — Tomter, odlingar, kraftled- ningslinjer, sandtäkt o. s. v. .....	5 025	5 004	3 090	13 119
6. Yhteensä (kohdat 3—5) — Inalles (punkt 3—5) .....	3 171 512	1 611 795	706 893	5 490 200
<b>Taloustoiminnan piirin ulkopuolella olevat alueet — Utom det ekonomiska verksam- hetsfältet befintliga områden</b>				
7. Luonnon- ja kansallispuistoja—Natur- och nationalparker .....	111 018	13 837	4 366	129 221
8. Aarnialueita ym. - Naturreservat m.m.	24 326	5 532	27 386	57 244
9. Puistometsiä — Parkskogar .....	63 423	2 785	8 689	74 897
10. Suojametsäalueita <sup>1)</sup> — Skyddsskogar <sup>2)</sup>	2 301 460	—	—	2 301 460
11. Toimenpiderajan yläpuolella olevat alueet — Ovanför åtgärdsgränsen befintliga områden .....	50 857	—	—	50 857
12. Asutustoimintaan varatut alueet — För kolonisation reserverade områden	21 381	4 876	6 980	33 237
13. Yleishyödylliset ym. alueet — Allmän- nyttiga o.a. områden .....	99 418	5 789	8 263	113 470
14. Yhteensä (kohdat 7—13) — Inalles (punkt 7—13) .....	2 671 883	32 819	55 684	2 760 386
Maata yhteesä (kohdat 6 ja 14)—Inal- les jord (punkt 6 och 14) .....	5 843 395	1 644 614	762 577	8 250 586
Vesiä — Vatten .....	321 989	116 353	48 430	486 772
Pinta-ala vesineen — Areal incl. vatten	6 165 384	1 760 967	811 007	8 737 358

<sup>1)</sup> 16. 12. 1927 annetun asetuksen mukaisesti muodostettuun suojametsäalueeseen kuuluu valtionmaata 3 032 027 ha. Siitä on luettu 560 637 ha ryhmiin 1—5 ja 169 930 ha ryhmiin 7—9, 12 ja 13.

<sup>2)</sup> Till det enligt förordningen av den 16. 12. 1927 bildade skyddsskogsområdet hör 3 032 027 ha statsjordar av vilken areal 560 637 ha har härförts till grupperna 1—5, samt 169 930 ha till grupperna 7—9, 12 och 13.

## 2. Metsien arvioiminen ja metsätalouden järjestely

### Metsätalouden tarkastukset ja talous-suunnitelmat

Uudet taloussuunnitelmat on vahvistettu Kemin, Sallan, Jämsän (1. 4. 1970 alkaen Jyväskylän hoitoalue), Virtain ja Lieksan hoitoalueille. Valmistusvaiheessa ovat Sotkamon ja Ilomantsin hoitoalueiden metsätaloussuunnitelmat.

Kenttäöiden osalta loppuun sekä kartanselitys- ja metsänarviokirjojen osalta laadinta-vaiheeseen saatiin työt Jongunjoen, Kuhmon ja Iin hoitoalueissa.

Keskeneräisiksi jäivät kenttätyöt Meltauksen, Lestin, Keski-Pohjan, Saarijärven ja Kivijärven osalta. Kivijärven hoitoalueeseen liitetyn entisen Perhon hoitoalueen osalta suoritettiin linja-arvioinnilla välitarkastuksen kenttätyöt ensimmäistä kertaa.

### Kartoitusyöt

Perä-Pohjolan piirikunnassa uudiskartoitettiin ilmakuvia hyväksi käytäseen Meltauksen hoitoalueessa 118 000 ha. Pohjanmaan piirikunnassa laadittiin uusia karttoja ilmakuvakarttojen pohjalta Keski-Pohjan hoitoalueessa 37 000 hehtaarin alalla ja Lestin hoitoalueessa 36 000 hehtaarin alalla. Etelä-Suomen piirikunnassa uudiskartoitettiin 2 000 hehtaaria ilmakuvia hyväksi käytäseen Jongunjoen hoitoalueessa, ilmakuvakarttojen pohjalta laadittiin uusia karttoja Kouvolan hoitoalueessa 9 800 hehtaarin alalla ja Saarijärven hoitoalueessa 13 000 hehtaarin alalla.

Metsätalouden tarkastuksiin liittyviä talous-kartastoja valmistui kertomusvuoden aikana painosta Virtain ja Jämsän hoitoalueille yhteensä 16 karttalehteä. Painosmäärä oli 360 kappaletta. Ilomantsin hoitoalueen talouskartasta suoritettiin ortokuvakartoitus kolmella karttalehdellä. Erikoisuutena mainittakoon, että näistä otettiin tavallisten viivakarttojen lisäksi talouskartat ilmakuvapohjaisina, mikä tapahtui ensimmäisen kerran. Painosmäärä oli 280 kappaletta.

Hoitoalueiden yleiskarttoja (yleissilmäyskarttoja) painettiin kertomusvuoden aikana omassa painossa Sallan hoitoalueelle 400, Koitereen hoitoalueelle 800 ja Kiannan hoitoalueelle 400 kappaletta.

Edellisenä vuonna aloitetun Suomen 13-osaisen tiekartan laatimista metsähallituksen metsien osalta on jatkettu. Siitä saatui kertomusvuonna valmiiksi karttalehdet n:o 4 (600 kpl), n:o 5 (500 kpl), n:o 10 (500 kpl), n:o 12 (1 600 kpl) ja n:o 13 (1 500 kpl). Työ jatkuu seuraavan vuoden puolella.

Tämän lisäksi on karttamateriaalia toimitettu pihihallinnolle tarpeen mukaan joko painettuna tai valokopiona.

### Erikoismetsät

Ks. kohta »15. Luonnon suojuelu» sivulla 55.

## 2. Skogstaxering och skogs-indelning

### Skogshushållningsrevisioner och hushållningsplaner

De nya skogshushållningsplanerna har stadfästs för Kemi, Salla, Jämsä (fr.o.m. den 1. 4. 1970 under namn Jyväskylä revir), Virrat och Lieksa revir. Skogshushållningsplanerna för Sotkamo och Ilomantsi revir är under arbete.

För Jongunjoki, Kuhmo och Ii revirs del slutfördes fältarbetena; Kartabeskrivningarna och taxeringslängderna påbörjades.

Fältarbetena för Meltaus, Lesti, Keski-Pohja, Saarijärvi och Kivijärvi revir förblev oavslutade. Fältarbetena i anslutning till mellanrevision medels linjetaxering över den del av det förra Perho revir, som införlivats med Kivijärvi revir, blev utförd för första gången.

### Kartläggningsarbeten

I Norra Finlands distrikt nykartlades på flygfotobasis 118 000 ha av Meltaus revir. I Österbottens distrikt uppställdes nya kartor på flygfotobasis 37 000 ha av Keski-Pohja revir och 36 000 ha av Lesti revir. I Södra Finlands distrikt nykartlades på flygfotobasis 2 000 ha av Jongunjoki revir; nya kartor uppställdes på flygfotobasis 9 800 ha av Kouvola revir och 13 000 ha av Saarijärvi revir.

Skogshushållningskartor i anslutning till skogsbrukets revision utkom under året från tryck för Virrat och Jämsä revir sammanlagt 16 kartblad. Upplagan var 360 stycken. Av hushållningskartan för Ilomantsi revir utfördes kartläggning på ortofotobasis av tre kartblad. Som kuriositet kan nämnas att av dessa togs utöver de vanliga hushållskartor baserade på ortobildfotografering och skedde detta för första gången. Upplagan var 280 stycken.

Översiktskartor över reviren trycktes under berättelseåret i eget tryckeri för Salla revir 400 stycken, för Koitere revir 800 stycken samt för Kianto revir 400 stycken.

Uppställande av under föregående år påbörjade Finlands vägkarta i 13 delar för forststyrelsens behov har fortsattas. Därav blev följande kartblad färdiga under berättelseåret: nr 4 (600 st.), nr 5 (500 st.), nr 10 (500 st.), nr 12 (1 600 st.) samt nr 13 (1 500 st.). Arbetet pågår under följande år.

Härutöver har reviren försetts med kartor antingen tryckta eller som ljuskopior enligt behov.

### Specialskogar

Se punkt »15. Naturskydd» sida 55.

### 3. Liiketoiminta

#### Yleinen tilanne

Puunjalostusteollisuus toimi kertomusvuonna jatkuvan korkeasuhdanteen merkeissä. Tuotteet voitiin markkinoida yleensä vaikeuksissa. Hyvästä kysynnästä johtuen vientihintoja voitiin korottaa ja tehtaiden käyttöäste pysyi korkeana. Suhdannekuva ei kuitenkaan ollut kaikilta osittaan yhtä edullinen kuin edellisenä vuonna, vaan Yhdysvalloissa, Kanadassa ja Englannissa suhdannehuipu oli sivuutettu. Vastustaakseen korkeasuhdannetta seurannutta inflatiopainetta valtiovalta useissa maissa ryhtyi toimenpiteisiin, joiden tarkoituksena oli jarruttaa epäterveisii mittoihin päässytä talouden kasvuvauhtia. Suomessa tällaisiksi toimenpiteiksi voi katsoa suhdannetalletukset, joiden keräämiseen ryhdyttiin edellisen vuoden lopulla tehdyin sopimuksen mukaan. Keskuspankin toimenpitein pyrittiin pääomamarkkinoita muutoinkin kiristämään.

Sahatavararan vientimäärässä päästiin 4 702 000 m<sup>3</sup>:iin (1 006 500 stds). Tätä ennen miljoonan standartin raja sahatavararan viennissä oli ylitetty v. 1964. Sahatavararan vientimäärä kasvoi edelleen vuoteen verrattuna 5 %, minkä lisäksi keskimääräinen vientihinta nousi 6 %. Edellisten yhteisvaikutuksena viennin arvo kasvoi 11 %.

Selluloosan vienti laski lisääntyneestä edelleen-jalostuksesta johtuen 7 % 2 013 000 tonniin. Nousseista vientihinnoista johtuen tämän viennin arvo kasvoi 13 %. Paperin ja kartongin viennissä päästiin osittain lisääntyneestä valmistuskapasiteetista johtuen 3,4 % kasvuun. Kun hinнат nousivat tällakin sektorilla, viennin arvo kasvoi 11 %. Paperin ja kartongin jalosteiden vientimäärä, joka on kasvanut tasaisesti vuodesta vuoteen, kasvoi nyt 12 % 240 000 tonniin. Tämän tavaryhmän viennin arvo kasvoi 18 %.

Vaikeudet raaka-aineen saannissa aiheuttivat vanerin viennin vähäisen, noin 1,5 % laskun. Hintojen noususta johtuen viennin arvo kasvoi 5 %. Lastulevyteollisuuden kasvavat tuotantomääräät onnistuttivat markkinoimaan suureksi osaksi vientiin, jossa saavutettiin 21 % määrään ja 18 % arvon kasvu. Tällä sektorilla vientihinnat siis laskivat jonkin verran.

Hakkuuvuonna 1970—71 hakattiin maassamme kaikkiaan 39 milj.k-m<sup>3</sup> markkinapuuta. Lisääystä edelleiseen vuoteen verrattuna oli 5 %. Havusahatukkien hakkuu kasvoi 2 %, mutta vaneritukkien hakkuu vähentyi 8 %. Kuusikuitupuiden teko kasvoi 8 %, mäntykuitupuiden 7 % ja lehtikuitupuiden 1 %. Hakkuiden kasvu ei ollut tasaista, alueelliset erot maassa olivat suuret.

Vanerikoivuja ja kuitupuita koskevat hintasuositukset saatiani päätetyksi yksityismetsänomistajien ja metsäteollisuuden järjestöjen välillä.

### 3. Affärsverksamhet

#### Det allmänna läget

Träförädlingsindustrin var verksam under berättelsesåret i tecken av kontinuerlig högkonjunktur. Produkterna kunde marknadsföras i det hela utan svårigheter. På grund av god efterfrågan kunde exportpriser förhöjas och fabrikernas driftsstadium hölls högt. Konjunkturläget var dock inte till alla delar lika fördelaktigt som under förra året utan i Förenta Staterna, Kanada och England hade toppkonjunkturen passerats. För att avvärja inflationstryck som påföldj av högkonjunktur vidtog statsmakten i flera länder åtgärder som gick ut på att obstruera ekonomins växthastighet som nått upp till osunda proportioner. I Finland kan konjunkturdepositioner anses vara åtgärder av detta slag och inleddes insamling av desamma enligt det vid årsslutet av föregående år ingångna fördraget. Centralbankens åtgärder tenderade att överhuvud tillstrama kapitalmarknader.

Rörande exportmängden av sågvirke ernådde den upp till 4 702 000 m<sup>3</sup> (1 006 500 std). Tidigare hade trävaruexporten överstigit gränsen av en miljon std under år 1964. Sågvaruexporten ökade med 5 % jämfört med föregående år och därtill steg exportpriset i medeltal med 6 %. Som samverkan av det ovannämnda steg exportvärdet med 11 %.

Cellulosaexporten sjönk på grund av tilltagen vidareförädring med 7 % ner till 2 013 000 ton. På grund av stegrade exportpriser ökade detta exportvärdet med 13 %. Delvis på grund av tilltagen tillverkningskapasitet ökade pappers- och kartongsexporten med 3,4 %. Eftersom priserna steg även inom denna sektor var en ökning med 11 % att skönja. Exporten av pappers- och kartongförädlingsprodukter, som jämnt tilltagit från år till år, ökade nu med 12 % upp till 240 000 ton. Exportvärdet av denna varugrupp ökade med 18 %.

Svårigheterna beträffande såvarutillgången åstadkom en föga minskning i fanerexport med ca 1,5 %. På grund av stegrade priser steg exportvärdet med 5 %. Spånplatteindustrins tilltagande produktionsmängder lyckades att bli marknadsförläda till största delen i export, där det nåddes upp till en kvantitativ ökning med 21 % samt en ökning med 18 % i värde. Inom denna sektor sjönk exportpriserna således en aning.

Under avverkningsåret 1970—71 höggs i vårt land inalles 39 milj. m<sup>3</sup>f marknadsvirke. Det var 5 % större från förra perioden. Avverkning av sågstock ökade med 2 %, men avverkning av fanerstock minskade med 8 %. Avverkning av granfiberträ ökade med 8 %, av tallfiberträ med 7 % samt av lövfiberträ med 1 %. Ökning av avverkningar var ej jämn utan de regionala skillnaderna i landet var avsevärda.

Prisrekommendationerna beträffande fanerbjörk och fiberträ mellan privatkogsägarna och organisationerna inom träförädlingsindustrin blev

Edellinen sopimus tehtiin hankintavuodeksi 1970—71, kun taas jälkimmäinen sopimus tehtiin kaksivuotiseksi. Kumpikin sopimus merkitsi hankinta- ja myös kantohintojen nousua.

Talvi oli puutavaran hankintatoille melko edullinen. Tosin kuljetuskaluston kehittyessä sääsuhteet vaikuttavat yhä vähemmän töiden sujumiseen. Puutavaran kuljetus talviteiltä voidiin edullisen alkutalven vuoksi aloittaa maan pohjoisosassa tavallista aikaisemmin vuoden loppulla. Työrauha metsätöissä säilyi koko vuoden.

slutförda. Det förra avtalet gällde leveransåret 1970—71, medan det senare avtalet uppgjordes för två år. De båda avtalen betydde en ökning i anskaffningspris och likaså i stubbhyra.

Med hänsyn till utförandet av virkesanskaffningsarbeten var vintern tämligen förmånlig. Men med tanke på transportmateriels utveckling har väderleksförhållandena visserligen allt mindre inverkan på arbets fortskridande. Virkestransport längs vintervägar kunde påbörjas på grund av gynnsam förvinter i norra delen av landet tidigare än vanligt, vid årsslutet. Arbetsfreden bibehölls under hela året i skogsarbeten.

### Sahapuiden myynti

Metsähallitus tarjosi havusahatukkeja myytäväksi kolmella myyntikuulutuksella seuraavat määärät:

Piirikunta Distrikt	Runkoa Stamar	1 000 j <sup>3</sup> 1 000 f <sup>3</sup>
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	742 604	5 932
Pohjanmaa — Österbotten .....	1 012 687	8 433
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	799 064	9 002
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>2 554 355</b>	<b>23 367</b>

Lisäksi myttiin tuulenkaato- ja tielinja- ym. eriä 1 100 000 j<sup>3</sup> sekä ns. rankahankintoihin sisältyvinä 2 530 000 j<sup>3</sup>, joten havusahatukkeja tarjottiin kertomusvuonna kaikkiaan ostettavaksi 26 997 000 j<sup>3</sup>.

Tarjotusta määristä tuli myydyksi kaikkiaan:

Piirikunta Distrikt	1 000 j <sup>3</sup> 1 000 f <sup>3</sup>	%	keskihinta, mk/j <sup>3</sup> medelpris, mk/f <sup>3</sup>
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	6 886	100	2,17
Pohjanmaa — Österbotten .....	8 858	100	2,23
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	10 957	97	2,48
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>26 701</b>	<b>99</b>	<b>2,31</b>

Edellisestä vuodesta havusahatukkien luovutuspaikkahinta nousi n. 9 %.

Härutöver såldes vindfallen och träd från väglinjer mm. 1 100 000 f<sup>3</sup> samt 2 530 000 f<sup>3</sup> från stämplingsposter av klenvirkesstammar variert genom barrstock utbjöds till salu under berättelseåret sammanlagt 26 997 000 j<sup>3</sup>.

Av den utbudna mängden försåldes totalt:

### Hankintatoiminta

Metsähallituksen toimesta hakattiin kertomusvuonna erilaista puutavaraa 4 970 000 p-m<sup>3</sup>. Tällöin on 20 j<sup>3</sup> järeää tavaraa katsottu vastaavan yhtä p-m<sup>3</sup>. Edelliseen vuoteen verrattuna määrä on laskenut 199 000 p-m<sup>3</sup> eli 3,8 %. Seuraava taulukko esittää hakkuumäärien jakaantumisen piirikunnittain ja puutavaralaaduittain.

Leveranspriset för sågstock steg från föregående året med 9 %.

### Leveransverksamhet

Under berättelseåret anskaffades vid forstförvaltningen 4 970 000 m<sup>3</sup>l virke av olika sortiment. Härvid har 20 f<sup>3</sup> grovt virke beräknats motsvara en m<sup>3</sup> travat mått. Jämförd med förra årets mängder var den 199 000 m<sup>3</sup>l eller 3,8 % mindre än föregående år. Leveransmängdens fördelning distriktsvis och enligt sortiment tramgår av följande uppställning.

### Hakattu puutavaramäärä v. 1970 — Avverkningsmängd år 1970

Piirikunta Distrikt	Järeä tavara Grovt virke	Ainespino- tavara Travat gagnvirke	Pienpuu Klent virke	Yhteensä Summa	Järeä tavara Grovt virke	Ainespino- tavara Travat gagnvirke	Pienpuu Klent virke
	1 000 p-m³ — m³l				%		
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	398	1 150	5	1 553	25.6	74.1	0.3
Pohjanmaa — Österbotten .....	586	1 308	32	1 926	30.4	67.9	1.7
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	617	860	14	1 491	41.4	57.7	0.9
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>1 601</b>	<b>3 318</b>	<b>51</b>	<b>4 970</b>	<b>32.2</b>	<b>66.8</b>	<b>1.0</b>

Hankintatyöt toteutettiin aluemetsänhoitajien paikallisen johdon alaisena. Piirkuntakonttoroissa oli hankintatöiden valvojina kuusi hankintametsänhoitajaa. Tämän lisäksi on piirkuntakonttoreissa ollut metsänhoitaja työkoneiden käytön ohjaamista ja työn valvontaa varten.

Vuosityöntekijöiden määrä metsähallinnon töissä oli kertomusvuonna 5 973 eli 15.9 % vähemmän kuin edellisenä vuotena. Työvoimasta oli 3 819 eli 64 % puutavaran hankintatöissä ja 2 154 muissa töissä. Suurimmillaan työvoima oli kesäkuun puolivälissä, jolloin töissä oli 8 371 työntekijää. Edellisen vuoden työvoiman huippu oli 9 325 työntekijää. Vilkkaimpina aikoina metsähallinnon työmailla oli käytössä 3 191 moottorisahaa, 400 kuorma-autoa ja 1 000 traktoria.

Hankintavaraston arvo oli kertomusvuoden alussa 52.1 mmk ja vuoden lopussa 53.0 mmk. Varaston arvo suureni kertomusvuoden kuluessa 0.9 mmk:lla. Varastossa oli vuoden lopussa 2.7 milj. k-m³ puutavaraa.

Avverkningarna utfördes under ledning av de lokala revirforstmästarna. Vid distriktskontoren tjänstgjorde sex anskaffningsforstmästare som övervakare av anskaffningsarbetena. Dessutom har vid distriktskontoren varit anställd en forstmästare för att leda och övervaka maskinparkens användning.

Antalet årsarbetare i forstförvaltningens arbeten var under året 5 973, dvs. 15.9 % mindre än under det föregående året. Av arbetskraften var 3 819, dvs. 64 % i virkesdrivningsarbeten och 2 154 i övriga arbeten. Mängden arbetskraft var störst i mitten av juni, varvid 8 371 arbetare var sysselsatta. Kulminationen beträffande arbetskraften var under det föregående året 9 325 man. Under den livligaste perioden fanns vid forstförvaltningens drivningar 3 191 motorsågar, 400 lastbilar och 1 000 traktorer.

Leveransvirkesförrådets värde var i berättelseårets början 52.1 mmk och vid årets utgång 53.0 mmk. Lagervärdet har under berättelseåret stigit med ca 0.9 mmk. Lagermängden utgjorde vid slutet av året 2.7 milj. m³f virke.

### Puutavararan luovutusmääät ja niistä saadut hinnat

Metsähallituksen metsissä kertomusvuoden aikana luovutetun puutavararan myyntihinta oli 168.9 mmk eli 0.5 % suurempi kuin v. 1969. Hankitun puutavararan myyntihinta oli 165.7 mmk ja pystynn myydyn 3.1 mmk. Suurin osa luovutetusta puutavarasta on myyty ostajan tai myyjän tarjoukseen perustuvalla myyntisopimuksella. Nämä kauppakirjamyyynnit käsittivät 164.6 mmk eli 97 % myyynnin arvosta. Piirihallinnon kauppakirjamyyynnin arvo oli 4.3 mmk eli 3 % myynnistä. Edellisiin sisältyvä hakkuutähteistä ja maapuista tehdystä puutavarasta saadut myyntitulot 0.3 mmk.

Edelliseen vuoteen verrattuna vähenivät järeän puutavararan myyntiluovutukset 2.2 milj. j³ eli 7 % ja pinotavararan myyntiluovutukset 383 000 p-m³ eli 10 %. Hankintamyyynnin osuus oli järeästä puutavarasta 95 % ja pinotavarasta 93 %.

### De utlevererade virkesmängderna och erhållna pris

Värdet av den ur forststyrelsens skogar utlevererade virkesmängden var under året 168.9 mmk, dvs. 0.5 % större än år 1969. Leveransvirkets pris var 165.7 mmk och det rotförsålda virkets 3.1 mmk. Största delen av det utlevererade virket försåldes enligt försäljningsavtal på basen av köparens och försäljarens bud. Dessa köpebrevsförsäljningar omfattade 164.6 mmk, dvs. 97 % av försäljningsvärdet. Värdet av distriktsförvaltningens försäljningskontrakt uppgick till 4.3 mmk, dvs. 3 % av försäljningen. I det föregående ingå 0.3 mmk försäljningsinkomster från hyggesavfall och lågor upphugget virke.

Jämfört med det föregående året minskade mängden försålt grovt virke med 2.2 milj. f³, dvs. 7 % och försålt klenvirke minskade med 383 000 m³l, dvs 10 %. Leveransförsäljningens andel av det grova virket utgjorde 95 % och av klenvirket 93 %.

Puutavaran myynti vientiin kertomusvuoden aikana käsitti pinotavaraa tai paperipuuurankaa 15 000 p·m<sup>3</sup> ja järeää puuta 122 000 j<sup>3</sup>.

Virkesförsäljningen för export omfattade under året 15 000 m<sup>3</sup> klenvirke eller massavedsslanor och 122 000 m<sup>3</sup> grovt virke.

Järeän puutavaran luovutukset — Utleverering av grovt virke — Amounts of Large-Sized Timber Delivered

Puutavaralaji Virkessortiment Kind of timber	Hankintamynti Leverans Delivery sales	Pystymynti Försäljning på rot Sales on the stump	Yhteensä Summa Total
	1 000 j <sup>3</sup> — 1 000 f <sup>3</sup> — 1 000 cu.ft.		
Havupuutukit — Barrträdsstock — Softwood logs .....	27 978	1 469	29 447
Lehtipuutukit — Lövträdsstock — Hardwood logs .....	582	1	583
Ratapölykt — Slipers — Sleepers .....	662	90	752
Erikoispuum — Specialvirke — Special timber .....	654	22	676
Yhteensä — Summa — Total	29 876	1 582	31 458

Pinotavaran luovutukset — Utleverering av travat virke — Amounts of Cordwood Delivered

Puutavaralaji Virkessortiment Kind of timber	Hankintamynti Leverans Delivery sales	Pystymynti Försäljning på rot Sales on the stump	Yhteensä Summa Total
	1 000 pm <sup>3</sup> — 1 000 m <sup>3</sup> — 1 000 cu.m. piled measure		
Kuusipaperipuum — Granmassaved — Spruce pulpwood ....	1 226	29	1 255
Mäntypaperipuum — Tallmassaved — Pine pulpwood .....	1 338	128	1 466
Koivupaperipuum — Björkmassaved — Birch pulpwood ....	597	60	657
Haapapaperipuum — Aspmassaved — Aspen pulpwood ....	5	2	7
Poltopuum — Brännved — Firewood .....	89	42	131
Ohutpuum — Klenmassaved — Small sized round wood ....	0	—	0
Muu pinotava — Annat travat virke — Other cordwood ..	22	3	25
Yhteensä — Summa — Total	3 277	264	3 541

Seuraavassa esitetään tärkeimpien puutavarajien keskimääräiset kiintokuutiometriä kohden lasketut kantohinnat kertomusvuoden luovutuksissa.

Nedan framlägges de viktigaste virkessortimentens stubbhyror uträknade per fastkubikmeter vid berättelseårets utlevereringar.

Tärkeimpien puutavaralajien keskimääräiset kantohinnat — De viktigaste virkessortimentens stubbhyror i medeltal

Puutavaralaji Virkessortiment	Hankintamynti Leverans			Pystymynti Försäljning på rot		
	Perä-Pohjola Norra Finland	Pohjan-maa Öster-botten	Etelä-Suomi Södra Finland	Perä-Pohjola Norra Finland	Pohjan-maa Öster-botten	Etelä-Suomi Södra Finland
	mk/k-m <sup>3</sup> — m <sup>3</sup> f					
Sahapuum — Sågvirke .....	28.18	33.59	45.77	23.95	30.37	38.49
Erikoispuum — Specialvirke .....	36.19	32.41	62.97	33.20	—	68.50
Lehtipuutukit — Lövträdsvirke .....	43.52	49.41	54.39	39.37	28.28	39.67
Kuusipaperipuum — Granmassaved .....	16.72	20.16	25.80	8.72	13.70	16.17
Mäntypaperipuum — Tallmassaved .....	12.75	18.32	21.93	8.05	9.83	13.30
Koivupaperipuum — Björkmassaved .....	4.86	9.67	16.47	3.17	3.06	5.72
Poltopuum — Brännved .....	7.16	8.41	14.29	4.39	5.56	6.55

Hankintamyntien ja pystymyntien hinnat eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään, koska niiden määrität alueellisesti vaihtelevat.

Taulukossa »Luovutuskertymä ja kantohintatulo» sivuilla 24—25 ovat myös järeän puutavaran määrität ilmoitettu tod. k·m<sup>3</sup>:nä. Nämä on

Priser vid leverans- och rotförsäljningarna är icke inbördes fullt jämförbara, emedan deras kvantiteter variera distriktsvis.

I tabellen »Utlevereringsmängd och rotnetto» på sidorna 24—25 har även grovvirketsmängden uppgivits i m<sup>3</sup> fast mått, vilken erhållits från den

## Luovutuskertymä ja kantohintatulo v. 1970 — Utlevereringsmängd och

Puutavaralaji ja myyntimuoto  
Virkessortiment och försäljningssätt  
Kind of timber and type of sale

Perä-Pohjola  
Norra Finland  
North Finland

Puumääri 1 000 k-m <sup>3</sup>	Kantohintatulo
kuoretta	Rotnetto
Virkesmängd	Stumpage
1 000 m <sup>3</sup> f	1 000 mk
utan bark	
Timber amount	
1 000 cu. m.	
solid measure	
excl. bark	

Puutavaralajeittain — Enligt virkessortiment  
By the kind of timber

1. Saha- ja rakennuspuut — Såg- och byggnadsvirke — <i>Saw logs and construction timber</i> .....	328	9 078.3
2. Pylvät, paalut ja erikoispuit — Stolpar, pålar och specialvirke — <i>Poles, piles and special timber</i> .....	4	143.4
3. Veistetty puutavara — Bilat virke — <i>Hewn timber</i> .....	—	—
4. Ratapölkypuit — Slipers — <i>Sleeper timber</i> .....	13	291.3
5. Lehtipuiset tukkipuit ja vaneripuit — Lövträds- och fannerstock — <i>Hardwood saw logs and veneer logs</i> .....	0	11.8
Yht. järeätä puuta — Summa grovt virke — <i>Total of large-sized timber</i>	345	9 524.8
6. Kuusipaperipuit — Granmassaved — <i>Spruce pulpwood</i> .....	175	2 808.3
7. Mäntypaperipuit — Tallmassaved — <i>Pine pulpwood</i> .....	446	5 313.8
8. Kaivospuut — Gruvprops — <i>Pitprops</i> .....	—	—
9a. Koivupaperipuu — Björkmassaved — <i>Birch pulpwood</i> .....	168	763.9
9b. Haapapaperipuu — Aspmassaved — <i>Aspen pulpwood</i> .....	1	12.5
10. Poltto-, tervas- ja sysipuit — Bränn-, tjär- och kolved — <i>Firewood, distillation wood and charcoal wood</i> .....	30	177.2
11. Päre-, aitaus-, riuku- yms. puit — Pärt-, hägnads- o.a.d. virke — <i>Wood for shingles, fencing etc.</i> .....	2	28.4
12. Ohutpuu — Klenmassavad — <i>Small sized round wood</i> .....	—	—
Yht. pinotavaraa — Summa travat virke — <i>Total cordwood</i>	822	9 104.1
Hallinto- ja yleismenot ym. — Administrations- och allmänna utgifter mm. — <i>Administration- and overhead costs etc.</i> .....	—	2 509.0
Luovutuskertymä yhteensä — Summa leveransmängd — <i>Total delivered</i>	1 167	16 119.9

Myyntimuodot — Enligt försäljningssätt  
By the type of sale

Pystymyynti — Försäljning på rot — <i>Sales on the stump</i>		
järeä puutavara (1—5) — grovt virke — <i>large-sized timber (1—5)</i> .....	43	1 038.9
pinotavara (6—12) — travat virke — <i>cordwood (6—12)</i> .....	135	915.2
Hankinta — Leverans — <i>Delivery sales</i>		
järeä puutavara (1—5) — grovt virke — <i>large-sized timber (1—5)</i> .....	301	8 450.2
pinotavara (6—12) — travat virke — <i>cordwood (6—12)</i> .....	681	8 154.3
Hallinto- ja yleismenot ym. — Administrations- och allmänna utgifter, mm. — <i>Administration and overhead costs etc.</i> .....	—	2 509.0
Muut luovutukset — Andra leveranser — <i>Other forms</i> .....	7	70.3
Luovutuskertymä yhteensä — Summa leveransmängd — <i>Total delivered</i>	1 167	16 119.9

## rotnetto år 1970 — Amounts Delivered and Stumpage in 1970

Pohjanmaa Österbotten <i>Ostrobothnia</i>		Etelä-Suomi Södra Finland <i>South Finland</i>		Yhteensä — Summa <i>Total</i>	
Puumääri 1 000 k-m³ kuoretta Virkesmängd 1 000 m³f utan bark Timber amount 1 000 cu. m. solid measure excl. bark	Kantohintatulo Rotnetto Stumpage 1 000 mk	Puumääri 1 000 k-m³ kuoretta Virkesmängd 1 000 m³f utan bark Timber amount 1 000 cu. m. solid measure excl. bark	Kantohintatulo Rotnetto Stumpage 1 000 mk	Puumääri 1 000 k-m³ kuoretta Virkesmängd 1 000 m³f utan bark Timber amount 1 000 cu. m. solid measure excl. bark	Kantohintatulo Rotnetto Stumpage 1 000 mk
427	14 335.5	394	17 927.8	1 149	41 341.6
9	280.7	13	856.3	26	1 280.4
—	—	—	—	—	—
9	300.6	4	109.9	26	701.8
2	69.6	14	770.4	16	851.8
447	<b>14 986.4</b>	<b>425</b>	<b>19 664.4</b>	<b>1 217</b>	<b>44 175.6</b>
397	8 003.4	307	7 902.4	879	18 714.1
377	6 890.5	172	3 735.5	995	15 939.8
—	—	—	—	—	—
87	840.1	102	1 674.4	357	3 278.4
2	30.5	1	32.0	4	75.0
26	203.3	22	261.2	78	641.7
22	350.6	2	43.1	26	422.1
0	0.0	0	0.0	0	0.0
911	<b>16 318.4</b>	<b>606</b>	<b>13 648.6</b>	<b>2 339</b>	<b>39 071.1</b>
—	—	—	—	—	—
1 358	2 119.8	—	1 736.3	—	6 365.1
1 358	29 185.0	1 031	31 576.7	3 556	76 881.6
9	259.1	9	379.3	61	1 677.3
11	81.0	19	202.0	165	1 198.2
438	14 710.0	415	19 261.9	1 154	42 422.1
898	16 244.6	584	13 418.6	2 163	37 797.5
—	—	—	—	—	—
2	2 119.8	—	1 736.3	—	6 365.1
2	30.1	4	51.2	13	151.6
1 358	29 185.0	1 031	31 576.7	3 556	76 881.6

saatu latvaläpimitan mukaisista tekn. k-m<sup>3</sup>-määristä muuntolukujen avulla ottamalla huomioon kapeneminen sekä läpimitan alaspäin pyöristämisestä ja tasausvarasta aiheutuvat korjaustekijät. Myyntimuotoja on kolme: pystymyynti, hankinta ja muut luovutukset. Ryhmä »muut luovutukset» käsittää mm. metsähallinnon omia tarpeisiin ilman laskutusta käytetyt sekä metsähallituksen metsien vuokra-asukkaille ja metsähallinnon virkakunnalle luovutetut puut. Aikaisempina vuosina hukkapuiksi jääneitä hakkuutähiteitä ja raiavauspuita sekä maapuita on luovutettu 89 000 k-m<sup>3</sup>, joista Perä-Pohjolasta 50 000 k-m<sup>3</sup>, Pohjanmaalta 24 000 k-m<sup>3</sup> ja Etelä-Suomesta 15 000 k-m<sup>3</sup>. Näiden määräät ja niistä saatu kantohintatulo eivät sisälly taulukon »Luovutuskertymä ja kantohintatulo» lukuihin.

på toppdiametern beräknade tekniska kubiken med beaktande av reduktionstal, avsmalning samt en för justeringsmån och den nedåt avrundade diametern beräknad korrektionsfaktor. Försäljningssättet är tre: försäljning på rot, leveransförsäljning och övrig överlätelse. Gruppen »övrig överlätelse» innefattar bl.a. virke för forstförvaltningens eget behov använda utan debitering samt för arrendatorer av forststyrelsens skogar och för forstförvaltningens befattningsbehavare. Av de under tidigare år i skogen kvarblivna mängder av hyggesavfall och röjningsvirke som räknas till spillvirke samt lågor utlevererades 89 000 m<sup>3</sup>f, av denna 50 000 m<sup>3</sup>f i Norra Finland, 24 000 m<sup>3</sup>f i Österbotten och 15 000 m<sup>3</sup>f i Södra Finland. Denna mängd och det därav erhållna rotnettot ingår ej i tabellen »Utleveringsmängd och rotnetto».

### Hakkuupoistuma

Hakkuupoistuman laskeminen perustuu hankeintapuiden osalta palkkalistoista laskettuihin puutavaroiden vedätysmääriin sekä pystymyyntien ja käsikauppojen osalta laskutettuihin puumääriin. Nämä saatuun hakkuukertymään on lisätty hukkapuu, jolloin on saatu koko hakkuupoistuma. Hukkapuuhun on laskettu hakkuukertymää vastaavat arviodut hakkuutähiteiden määräät ja raiavauspuumääräät sekä taimiston perkausten laajuisuden perusteella arviodut taimiston perkausja harvennuspuumääräät. Seuraavassa taulukossa esitetään hakkuupoistuman eritelty jakautuminen piirikunnittain.

### Virkesavgång

Uträkningen av virkesavgången grundar sig beträffande anskaffningsvirket på de enligt likvidlistorna utdrivna virkesmängderna, samt beträffande rotförsäljningar och handköp på de fakturerade virkeskvantiteterna. Det sálunda erhållna avverkningsbeloppet har ökats med mängden spillvirke och har hela virkesavgången sálunda erhållits. Till spillvirke har räknats på avverkningsmängden beräknat hyggesavfall, hyggesrensningsved samt det på det beräknade utfallet av plantröjnings- och gallringsved baserade omfanget av plantröjningarna. Av följande tabell framgår fördelningen av virkesavgången distriktsvis mera detaljerat.

### Hakkuupoistuma vuosina 1966—1970 — Virkesavgång åren 1966—1970

Hakkuupoistuman laji Fördelning av virkesavgång	Perä-Pohjola Norra Finland	Pohjanmaa Österbotten	Etelä-Suomi Södra Finland	Yhteensä Summa
		1 000 k-m <sup>3</sup> kuoretta — 1 000 m <sup>3</sup> f, utan bark		
V. 1970 — År 1970				
Hakkuukertymä — Avverkningsbelopp ..	1 205	1 396	1 027	3 628
Hukkapuuta — Spillvirke .....	380	346	166	892
Hakkuupoistuma — Virkesavgång .....	1 585	1 742	1 193	4 520
V. 1969 — År 1969 .....	1 719	1 593	1 198	4 510
V. 1968 — År 1968 .....	2 235	1 787	1 501	5 523
V. 1967 — År 1967 .....	2 132	1 708	1 248	5 088
V. 1966 — År 1966 .....	2 571	1 612	1 166	5 349

### Luovutuskertymä, hakkuukertymä ja tulojäämä hoitoalueittain

Taulukossa sivuilla 28 ja 29 esitetään luovutuskertymä, hakkuukertymä ja käyttöpuusuunnit hoitoalueittain. Luovutuskertymä on esitetty kuten edellisinäkin vuosina. Hakkuupoistuman ja hakkuusuunnitteen sijasta on käytetty vuodensta 1966 alkaen hakkuukertymää ja käyttöpuusuunnitetta. Hakkuukertymä ja käyttöpuu-

### Utleveringsmängd, virkesavgång och netto revirvis

Ur tabellen på sidorna 28 och 29 framgår utleveringsmängden, virkesavgången och den planerade gagnvirkesavgången för de olika reviren. Utleveringsmängden har presenterats såsom under de föregående åren, medan virkesavgången och den planerade avverkningsmängden har ersatts fr.o.m. 1966 med avverkningsbeloppet

suunnite ovat hukkapuuosuuden verran hakkuupoistumaa ja hakkuusuunnitetta pienempiä.

Sivuilla 30—31 esitetään tulojäämää hoitoaluetta sekä sen muodostuminen tuloista, menoista ja puutavaravaraston muutoksista. Samassa taulukossa esitetään myöskin metsähallitomenot, suonkuivaus- ja perusmetsitysmenot sekä työpalkat ja itseenäisten yrittäjien työkorvaukset, kaikki hehtaaria kohden laskettuina. Pinta-alana on käytetty taloustoiminnan piirissä olevaa kasvullisen metsämäan alaa. Taloustoiminnan ulkopuolelle jätettyihin alueisiin on sisällytetty osa suojaametsäalueista, luonnon- ja kansallispuistot, aarnialueet, puisto- ja tutkimusmetsät sekä asutustarkoituksiin varatut hakkuukiellon alaiset alueet.

Tulojäämää laskettaessa on tulot otettu yleensä hoitoalueen tilien mukaisesti. Metsähallinnon ulkopuolelle ilmaiseksi luovutettujen tuotteiden arvo on kuitenkin lisättynä tuloihin. Menoina on huomioitu tavanomaiset hoitoalueen menot, metsähallituksen maksamat verot, metsätalouden-tarkastusten aiheuttamat menot sekä hoitoalueiden tapaturmakorvaukset jne. Piirikuntakontoreiden sekä keskustaimitarhojen tulot ja menot sisältyvät piirikuntien summiin, mutta eivät ole mukana hoitoalueiden luvuissa. Varsinaiset keskusviraston tulot ja menot eivät sisälly tulojäämälaskelmaan.

Vertailtaessa eri hoitoalueiden tulojäämiä toisiinsa on otettava huomioon, että niin tulo- kuin menopuolella voi peräkkäisinäkin vuosina esiintyä hyvinkin suuria vaihteluita. Pareman käsityksen saamiseksi on rinnalle asetettu viiden viimeisen vuoden keskiarvot.

och den planerade gagnvirkesmängden. I avverkningsbeloppet och den planerade gagnvirkesmängden ingå ej spillvirke såsom i virkesavgången och i den planerade avverkningsmängden.

Å ss. 30—31 framlägges uppgifter beträffande nettot revirvis samt dess uträknande baserad på kalkylering av inkomster, utgifter samt förändringarna i virkeslager. Från samma tablå framgår även utgifterna för skogsvård, torrläggnings och grundbeskogande samt arbetslönerna och arbetersättningarna för självständiga företagare, alla uppgifter beräknade per hektar. Som areal har beaktats växtlig skogsmark inom ekonomisk drift. I områdena utom det ekonomiska verksamhetsfältet har inbegripits en del av skyddsskogsområdena, och natur- och folkparkerna, naturreservaten, park- och försöks-skogarna, samt för kolonisationsändamål reserverade under avverkningsförbud stående områden.

Vid uträknaendet av nettot har inkomsterna i allmänhet beaktats enligt revirbokföringen. Värde av utanför forstförvaltningen utelevererade produkter ingår dock i inkomster. Såsom utgifter har beaktats revirets sedvanliga utgifter, de av forststyrelsen betalda skatterna, av skogshushållningsrevisionerna förorsakade utgifter samt av reviren utbetalade olycksfallsersättningar o.s.v. Distriktskontorens samt centralplantskolornas inkomster och utgifter ingår i distriktsens summor, men har de ej medtagits i revirens tal. Centralambetsverkets egentliga inkomster och utgifter ingår ej i nettoberäkningen.

Vid jämförelse mellan de olika revirens överskott bör beaktas att även under på varandra följande år kunna såväl på inkomst- som på utgiftssidan förekomma t.o.m. mycket stora divergenser. För att få en bättre uppfattning av det hela har vid sidan uträknats överskottet i medeltal under de sista fem åren.

**Luovutuskertymä ja hakkuukertymä v. 1970 — Utlevereringsmängd och virkesavgång år 1970  
Removal and Cutting Quantity in 1970**

Hoitoalue — Revir <i>Regions and Districts</i>	Pinta-ala <sup>1)</sup> Areal <i>Area</i> 1/1 1970 1 000 ha	Luovutuskertymä Utlevereringsmängd <i>Removal</i>				Hakkuukertymä (kuoretta) Virkesavgång (utan bark) <i>Cutting quantity</i> (excl. bark)	Käyttöpuu- suunnite (kuorettat) Planerad avverk- nings- mängd, (utan bark) <i>Calculated cut (excl. bark)</i>	
		Järeätä puuta Grovt virke <i>Large Sized Timber</i>	Ainespi- notavaraa Travat virke <i>Cordwood</i>	Poltto- puuta Brännved <i>Firewood</i>	Yhteensä Summa <i>Total</i>			
		1 000 k-m³ — 1 000 m²f 1 000 cu.m.solid measure				k-m³/ha <sup>2)</sup> m²f/ha cu. m. solid measure/ha		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Perä-Pohjolan piiri — Norra distrikten .....	1 858	345	792	30	1 167	1 205	0.65	0.59
Pohjanmaan piiri — Österbottens distrikt .....	911	447	884	27	1 358	1 395	1.53	1.38
Etelä-Suomen piiri — Södra Finlands distrikt ..	498	425	584	22	1 031	1 028	2.06	2.15
Yhteensä piirikunnat — Samtliga distrikt — Total..	3 267	1 217	2 260	79	3 556	3 628	1.11	1.05
<i>Perä-Pohjola — Norra Finland — North Finland</i>								
Utsjoki .....	61	10	28	5	43	52	0.85	0.50
Inari .....	241	44	95	5	144	160	0.66	0.60
Luuro .....	187	28	82	1	111	142	0.76	0.70
Sodankylä .....	306	33	145	1	179	158	0.51	0.65
Meltaus .....	91	27	36	1	64	72	0.78	0.80
Ylikemi .....	269	48	92	1	141	168	0.62	0.65
Salla .....	58	22	36	1	59	66	0.95	0.60
Raudanjoki .....	75	28	37	3	68	67	0.90	0.60
Kemihaara .....	56	11	20	0	31	31	0.56	0.45
Kittilä .....	232	40	80	4	124	120	0.52	0.40
Länsi-Lappi .....	197	36	89	5	130	108	0.55	0.45
Rovaniemi .....	39	6	21	2	29	27	0.70	0.75
Kemi .....	46	11	32	1	44	34	0.74	0.65
Yhteensä — Summa — Total	1 858	345	792	30	1 167	1 205	0.65	0.59
<i>Pohjanmaa — Österbotten — Ostrobothnia</i>								
Ranua .....	45	16	24	1	41	65	1.44	1.05
Kuusamo .....	67	22	41	1	64	76	1.14	1.00
Pohjois-Taivalkoski .....	56	22	27	2	51	45	0.80	0.75
Etelä-Taivalkoski .....	58	27	38	3	68	63	1.08	1.00
Pudasjärvi .....	107	47	81	1	129	134	1.25	1.06
Li .....	37	15	40	1	56	56	1.50	1.16
Puolanka .....	69	28	65	2	95	106	1.54	1.45
Kianta .....	108	41	114	2	157	168	1.56	1.30
Suomussalmi .....	74	43	78	1	122	121	1.63	1.50
Hyrynsalmi .....	47	20	44	1	65	63	1.36	1.35
Lenttiira .....	60	44	82	2	128	123	2.05	2.25
Kuhmo .....	84	74	150	3	227	225	2.69	2.15
Sotkamo .....	22	10	20	4	34	30	1.40	1.75
Vaala .....	16	6	14	0	20	17	1.07	1.27

<sup>1)</sup> Taloustoiminnan piirissä oleva kasvullinen metsämaa — Växtlig skogsmark inom ekonomisk drift — *Productive commercial forest land*.

<sup>2)</sup> Taloustoiminnan piirissä olevan kasvullisen metsämaan hehtaaria kohti. — Per hektar växtlig skogsmark inom ekonomisk drift — *Productive commercial forest land pro hectare*.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kestilä .....	25	13	28	1	42	50	1.95	1.43
Keski-Pohja .....	20	12	23	0	35	30	1.46	1.50
Lesti .....	15	7	15	2	24	23	1.49	2.10
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>911</b>	<b>447</b>	<b>884</b>	<b>27</b>	<b>1 358</b>	<b>1 395</b>	<b>1.53</b>	<b>1.38</b>
<i>Etelä-Suomi — Södra Finland — South Finland</i>								
Karstula .....	13	7	15	0	22	20	1.49	1.30
Kivijärvi .....	20	13	17	0	30	31	1.57	1.70
Viitasaari .....	16	11	19	0	30	30	1.88	1.80
Tuomarniemi .....	13	3	10	0	13	20	1.55	1.10
Virrat .....	13	3	12	0	15	14	1.14	1.70
Saarijärvi .....	13	4	8	0	12	16	1.28	1.35
Jyväskylä .....	17	27	27	1	55	62	3.67	3.60
Korkeakoski .....	10	14	12	1	27	28	2.76	2.65
Evo .....	7	11	10	1	22	25	3.27	3.35
Kuru .....	23	13	14	0	27	27	1.17	1.40
Keski-Häme .....	8	13	11	1	25	23	2.84	3.00
Parkano .....	20	16	24	1	41	43	2.16	2.40
Tammela .....	7	11	5	1	17	18	2.46	2.80
Tammsaari .....	5	8	8	2	18	16	3.22	3.10
Iisalmi .....	25	13	33	2	48	49	1.97	1.90
Valtimo .....	33	17	55	2	74	57	1.72	2.05
Nurmes .....	29	20	50	2	72	68	2.32	2.80
Rautavaara .....	30	18	42	1	61	59	1.97	2.35
Nikkarila .....	12	10	8	0	18	12	1.01	2.00
Kouvola .....	11	26	21	0	47	45	4.07	3.40
Jongunjoki .....	44	46	63	2	111	108	2.45	2.05
Lieksta .....	36	25	35	1	61	71	1.96	2.20
Koitere .....	27	18	22	1	41	39	1.46	1.10
Ilomantsi .....	41	33	35	2	70	67	1.62	1.80
Savonlinna .....	25	45	28	1	74	80	3.25	3.40
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>498</b>	<b>425</b>	<b>584</b>	<b>22</b>	<b>1 031</b>	<b>1 028</b>	<b>2.06</b>	<b>2.15</b>

## Tulojäämä v. 1970 — Netto år 1970 — Net Income in 1970

Hoitoalue — Revir Regions and Districts	Tulot In- komster Income	Menot Utgifter Expend- iture	Puutavaravaraston minutos Förändring i virkes- beståndet Change in stock of timber + —	Tulojäämä Netto Net income		Metsähöito- menot <sup>1)</sup> Skogs- värdsut- gifter <sup>1)</sup> Silvicultural expend- iture <sup>1)</sup>	Suon- kuivaus- ja perus- metsitys- menot <sup>2)</sup> Utgifter av dikning o. grundbe- skogning <sup>2)</sup> Expend- iture for drainage and af- orestation <sup>2)</sup>		
				1970					
				Keski- määrin I medel- tal Average 1966— 1970					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Perä-Pohjolan piirikunta — Norra distriktet .....	50 568	50 860	+ 1 433	1 141	0.61	1.47	4.68	1.95	
Pohjanmaan piirikunta — Österbottens distrikt .....	68 778	52 266	— 230	16 282	17.87	13.92	7.30	6.92	
Etelä-Suomen piirikunta — Södra Finlands distrikt .....	58 071	41 892	— 271	15 908	31.92	27.56	14.83	9.55	
Yhteensä piirikunnat — Samtliga distrikt — Total..	177 417	145 018	+ 932	33 331	10.20	8.57	6.96	4.49	
<i>Perä-Pohjola — Norra Finland — North Finland</i>									
Utsjoki .....	1 771	2 126	+ 281	— 74	— 1.21	— 0.33	1.59	—	
Inari .....	4 950	4 561	+ 486	875	3.65	2.61	0.45	—	
Luoto .....	3 063	3 511	+ 712	264	1.41	1.52	3.37	0.51	
Sodankylä .....	7 825	7 846	— 30	— 51	— 0.17	3.56	3.43	0.76	
Meltaus .....	2 861	2 126	+ 261	996	10.93	8.78	1.94	1.72	
Ylikemi .....	5 770	4 655	+ 368	1 483	5.52	6.23	2.68	1.07	
Salla .....	2 327	2 788	+ 112	— 349	— 6.00	2.51	15.08	0.49	
Raudanjoki .....	3 237	2 311	— 35	891	11.87	8.71	4.90	3.82	
Kemihaara .....	1 519	1 445	— 19	55	0.99	3.72	5.54	5.84	
Kittilä .....	5 171	5 611	+ 108	— 332	— 1.43	0.21	6.21	1.53	
Länsi-Lappi .....	6 000	5 445	— 393	162	0.82	0.32	6.18	4.07	
Rovaniemi .....	1 413	1 466	— 118	— 171	— 4.38	1.56	9.95	5.82	
Kemi .....	2 223	2 118	— 299	— 194	— 4.23	— 13.39	8.14	17.91	
<i>Pohjanmaa — Österbotten — Ostrobothnia</i>									
Ranua .....	2 088	2 322	+ 459	225	5.01	3.35	7.58	14.95	
Kuusamo .....	3 184	2 826	+ 294	652	9.76	14.33	4.57	6.46	
Pohjois-Taivalkoski .....	2 362	1 715	— 158	489	8.69	2.77	5.67	7.00	
Etelä-Taivalkoski .....	3 311	2 478	— 136	697	11.96	5.64	7.25	5.16	
Pudasjärvi .....	6 607	4 431	— 278	1 898	17.68	11.77	5.47	6.23	
Ii .....	3 056	2 223	+ 14	847	22.78	11.21	6.98	11.09	
Puolanka .....	4 958	3 979	+ 329	1 308	18.87	15.35	8.18	5.93	
Kianta .....	7 726	5 825	— 4	1 897	17.63	15.27	5.78	5.06	
Suomussalmi .....	5 818	4 133	+ 9	1 694	22.81	17.07	6.40	5.23	
Hyrynsalmi .....	3 291	2 686	+ 20	625	13.35	10.58	6.96	7.86	
Lentiira .....	6 335	4 181	— 255	1 899	31.70	25.12	8.17	5.20	
Kuhmo .....	10 238	6 065	— 387	3 786	45.30	34.11	5.93	2.71	
Sotkamo .....	1 749	1 419	— 109	221	10.18	10.94	9.79	5.60	
Vaala .....	1 041	758	— 76	207	13.05	12.92	8.01	11.00	
Kestilä .....	2 101	1 452	+ 153	802	31.32	16.83	3.70	9.79	
Keski-Pohja .....	1 929	1 300	— 89	540	26.45	25.91	7.02	17.64	
Lesti .....	1 447	868	— 18	561	36.98	38.32	6.53	16.14	

<sup>1)</sup> Sisältyvä tulojäämälaskelmiin — Ingår i nettoberäkningen — Included in net income calculations.<sup>2)</sup> Eivät sisälly tulojäämälaskelmiin — Ingår ej i nettoberäkningen — Not included in net income calculations.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Etelä-Suomi — Södra Finland — South Finland</i>								
Karstula .....	1 193	961	— 43	189	13.99	6.97	16.49	15.91
Kivijärvi .....	1 618	1 343	+ 92	367	18.64	15.21	15.04	21.86
Viitasaari .....	1 493	1 220	+ 85	358	22.36	25.50	16.79	13.81
Tuomarniemi .....	725	884	+ 110	— 49	— 3.83	2.30	11.34	12.39
Virrat .....	741	695	— 63	— 17	— 1.33	12.40	12.41	17.24
Saarijärvi .....	629	675	+ 27	— 19	— 1.47	3.11	12.50	11.69
Jyväskylä .....	3 356	1 997	+ 59	1 418	84.12	66.95	12.25	7.63
Korkeakoski .....	1 541	994	+ 14	561	55.78	28.91	21.66	5.05
Evo .....	1 291	747	+ 18	562	74.90	78.33	13.79	6.40
Kuru .....	1 694	1 369	+ 83	408	17.54	16.84	12.44	4.14
Keski-Häme .....	1 428	872	+ 2	558	69.15	56.99	12.45	1.65
Parkano .....	2 441	1 573	+ 72	940	47.03	39.28	15.90	13.05
Tammela .....	1 213	725	+ 11	499	69.18	66.71	19.46	8.43
Tammisaari .....	1 039	627	— 9	403	83.05	47.87	19.70	12.45
Iisalmi .....	2 579	1 950	— 83	546	21.70	24.92	13.25	12.36
Valtimo .....	4 024	2 674	— 312	1 038	31.48	26.59	17.37	9.16
Nurmes .....	4 055	2 749	— 70	1 236	41.96	44.14	13.02	8.28
Rautavaara .....	3 206	2 357	— 265	584	19.56	26.28	14.89	12.87
Nikkarila .....	1 009	625	+ 1	385	33.25	17.58	9.84	4.65
Kouvola .....	2 701	1 440	+ 64	1 325	120.24	99.42	6.58	4.34
Jongunjoki .....	5 420	3 186	— 43	2 191	49.84	28.38	8.02	8.82
Lieksa .....	3 408	2 558	+ 36	886	24.32	32.65	13.13	6.35
Koitere .....	2 191	1 585	— 42	564	20.97	23.33	14.25	11.52
Ilomantsi .....	3 670	2 161	— 108	1 401	34.03	31.72	7.39	7.56
Savonlinna .....	4 349	2 678	+ 92	1 763	71.42	48.89	19.72	2.69

#### 4. Kulku- ja kuljetussuhteiden parantaminen

##### Konetoiminta

Konetoiminta käsittää erilaisten työkoneiden hankinnan sekä niiden käytön ja tämän valvonnan.

Kertomusvuoden aikana on hankittu uusia henkilö- ja pakettiautoja 21 kpl, kuorma-autoja 1 kpl, telaketjutraktoreita 3 kpl, metsätraktoreita 6 kpl, pyörätraktoreita 1 kpl ja pyöräkuormaajia 1 kpl.

Auto- ja konehankintoihin käytettiin kertomusvuonna n. 1.8 mmk.

Varikoiden raskaaseen konekantaan sisältyi vuoden päätyyessä 1 kaivinkone, 8 kuormaus

Metsähallituksen koko autokanta oli kertomusvuoden päätyyessä 27 kuorma-autoa ja 161 henkilö- tai pakettiautoa.

Varikoiden menot, raskaan kaluston käyttökustannukset, olivat 3.73 mmk ja vastaavat tulot, 3.69 mmk.

Telaketju- ja kuormastraktoreiden sekä tiehöylien teholliset tunnit jakaantuvat koneiden käyttäjien mukaan seuraavasti:

hoitoalueet — reviren .....	38 669	tuntia — timmar	53.8 %
piirikuntakonttorit — distriktskontoren .....	31 161	» — »	43.3 »
varikot — depåerna .....	1 079	» — »	1.5 »
vieraat — utomstående .....	1 005	» — »	1.4 »
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>71 914</b>	<b>tuntia — timmar</b>	<b>100.0 %</b>

Työtulokset sisältyvät asianomaisissa kohdissa selostettuihin saavutuksiin muualla tilastossa.

#### 4. Förbättrande av kommunikations- och transportförhållanden

##### Maskinell verksamhet

Den maskinella verksamheten omfattar anskaffning av arbetsmaskiner av olika slag, samt övervakning av deras användning.

Under berättelseårets förlopp har anskaffats 21 person- och paketbilar, 1 lastbil, 1 bandtraktor, 6 skogstraktorer, 1 hjultraktor samt 1 hjullastningsmaskin.

För inköp av bilar och maskiner användes under berättelseåret c:a 1.8 mmk.

Depåernas tunga maskinpark omfattade vid årsslutet 1 grävmaskin, 8 lastningstraktorer, 40 röjningstraktorer, 5 väghyvlar, 5 bandtraktorer, 17 lastbilar och 5 person- eller paketbilar. Dessutom stod under distriktskontorens, revirens eller organisationbyråns utvecklingssektions förvaltning 8 barkningsmaskiner, 24 skogstraktorer samt 18 hjultraktorer.

Forststyrelsens hela bilpark utgjorde vid berättelseårets slut 27 lastbilar och 161 person- eller paketbilar.

Depåernas utgifter, driftkostnader för det tunga materialet, belöpte sig till 3.73 mmk och motsvarande inkomster 3.69 mmk.

Band- och lastningstraktorernas samt väghyvlarnas effektiva arbetstimmar fördelar sig enligt användning av maskiner som följer.

Arbetsresultaten framgår av de statistiska uppgifterna i respektive verksamhetsredogörelser.

##### Tietyn

Metsähallinnon tietötä suorittavat teknillisen osaston valvonnassa keskitetysti piirikuntakonttoreiden rakentajaorganisaatio piiri-insinöörin johdolla sekä hoitoalueet. Viimeksi mainitut ovat rakentaneet keveitä pistoteitä ja moottorivarsiteitä sekä huolehtineet osittain tieverkoston kunnossapidosta.

Metsähallituksen osuus keskusmetsäeurojen rakennuttamien metsäautoteiden sekä muiden yksityisteiden rakentamiskustannuksiin oli 347 000 mk ja näiden yksityisteiden kunnossapitoon 71 000 mk.

##### Vägarbeten

Forstförvaltingens vägarbeten utföras under övervakning av den tekniska avdelningen centralt av distriktskontorens byggnadsorganisation under ledning av distriktsingenjören samt av reviren. De sistnämnda ha byggt lätta stickvägar och motorbasvägar samt delvis sörjt för underhållet av vägnätet.

Forststyrelsens andel i kostnader för av central-skogssällskapen byggda skogsbivägar samt andra privata vägar var 347 000 mk och för dessa privat vägarnas underhåll 71 000 mk.

Tie- ja vesirakennuslaitosten hoitoon paikallis-teinä ei kertomusvuonna luovutettu yhtään tietä.

I väg- och vattenbyggnadsverkets skötsel överläts såsom lokalvägar under berättelseåret inga vägar.

### Metsäautotiet — Skogsbilvägar — Truck Roads

	Perä-Pohjola Norra Finland North Finland	Pohjanmaa Österbotten Ostrobothnia	Etelä-Suomi Södra Finland South Finland	Yhteensä Summa Total
Tiemääri, km: — Väglängd, km: — <i>Amount of roads, km:</i>				
Tiesuunnitelmat — Vägplaner — <i>Surveyed</i> .....	97	61	47	205
Rakenteilla — Under byggnad varande <i>— Under construction</i> .....	135	77	44	256
Valmistunut — Färdigbyggda — <i>Constructed</i> .....	105	47	66	218
Peruskunnostettu — Grundförbättrade — <i>Basic improved</i> .....	—	—	—	—
Metsähallituksen hoidossa kaikkiaan — Under forststyrelsens förvaltning stående — <i>Under management of the National Board of Forestry</i> .....	2 546	1 343	2 199	6 088
Kustannukset, mk: — Kostnader, mk: — <i>Costs, mk:</i>				
Tiesuunnitelmat — Vägplaner — <i>Surveyed</i> .....	77 739	26 929	75 720	180 388
Rakenteilla — Under byggnad varande <i>— Under construction</i> .....	1 512 173	553 224	493 911	2 559 308
Valmistunut — Färdigbyggda — <i>Constructed</i> .....	1 218 023	262 836	652 358	2 133 217
Peruskunnostettu — Grundförbättrade <i>— Basic improved</i> .....	583 849	20 000	95 954	699 803
Tieverkoston kunnossapito — Vägunderhåll — <i>Road maintenance</i> .....	229 624	155 329	289 965	674 918
Kustannukset yhteensä — Summa kostnader — <i>Costs</i> .....	3 621 408	1 018 318	1 607 908	6 247 634

### Runkoluoneiset moottorivarsitiet — Huvudmotorbasvägen — Main Motor Forest Roads

Valmistunut, km — Färdigbyggda, km — <i>Constructed, km</i> .....	145	84	112	341
Kustannukset, mk — Kostnader, mk — <i>Costs, mk</i> .....	528 244	560 434	639 111	1 727 789

### Uittoväylätöt

Teknillisen osaston valvonnassa on piirkuntien rakentajaorganisaatio suorittanut yleisiä uittoväylätöitä. Tärkeimmät työkoheet v. 1970 olivat kuten edellisenäkin vuonna Katerman ja Kallionen nipunsiirtolaitoksiens rakentaminen Kuhmon reitillä, uittolaitteiden rakentaminen Kemijoen, Iijoen ja Oulujoen vesistöissä sekä Selkämeren suojasatamien rakentaminen.

Kertomusvuonna suoritettujen uittoväylätöiden kustannukset selviävät seuraavasta taulukosta:

### Flottledsarbeten

Under övervakning av den tekniska avdelningen har distrikten byggnadsorganisation utfört allmänna flottledsarbeten. De viktigaste arbetspunkterna var såsom under föregående år även år 1970 byggandet av Katerma och Kallionen buntransportörer, i Kuhmo vattendrag, utbyggandet av flottningsanläggningar i Kemi, I- och Uleåälvs vattendrag samt skyddshamnar för Bottnahavet.

Av följande tablå framgår kostnaderna för under berättelseåret utförda flottledsarbeten.

Piirikunta — Distrikt	Uittoväylä-suunnitelmat Flottledsplaner	Rakennettu uittolaitteita Byggts flott-anordningar	Suoritettu ruop-pausta Utförts muddring	Uittoväylätöt yhteensä Summa flottleds-arbeten
Kustannukset 1 000 mk — Kostnader 1 000 mk				
Perä-Pohjola — Norra Finland ...	25	1 183	2	1 210
Pohjanmaa — Österbotten .....	79	1 076	25	1 180
Etelä-Suomi — Södra Finland ...	21	2 669	197	2 887
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>125</b>	<b>4 928</b>	<b>224</b>	<b>5 277</b>

Uittolaitteisiin kuuluvat nipunsiirtolaitokset, padot, nippujen pudotuspaikat ja kiinnikkeet.

Till flottledsanordningar räknas transportanordningar, dammar, bunttippningskajer och förtojningar.

## 5. Metsien hoito

### Puiden siemensato

Hoitoalueista saadaan vuosittain tietoja puiden kukkimisesta sekä siemen- ja käpyvuosista. Näiden tietojen mukaan on tilanne kertomusvuonna ollut seuraava:

Männyn siemensato kertomusvuoden kevätalvella oli Perä-Pohjolan piirikunnassa heikko. Muissa osissa maata siemensato oli keskinkertainen.

Kuusen siemensato oli kaikissa piirikunnissa keskinkertainen.

Koivulla on ollut siementä koko maassa keskinertaisesti.

## 5. Skogsvård

### Frösättning

Från varje revir inkomma årligen uppgifter beträffande trädens blomning samt frö- och kottår. Enligt dessa uppgifter var läget under berättelseret följande:

Tallens frösättning var under vårvintern svag i Norra distriktet. I övriga delarna av landet var kottsättningen medelmåttig.

Granens kottsättning var i samtliga distrikt medelmåttig.

Björkens frösättning har i hela landet varit medelmåttig.

### Siementen ja taimien hankinta

Metsänuudistamistöissä ja taimitarhoissa tarvittavien siemenmäärien saamiseksi suoritetaan käpyjen hankintaa ja siementen karistusta.

Keräysvuotena 1969—1970 hankittiin ja karistettiin käpyjä ja saatui niistä siementä seuraavat määrität:

Keräystapa Insamlingssätt	Hankittu ja karistettu käpyjä, 1 000 kg			Karistustulos siementä, kg Klängningsresultat frö, kg		
	Mänty Tall	Lehtikuusi Lärkråd	Yhteensä Summa	Mänty Tall	Lehtikuusi Lärkråd	Yhteensä Summa
Pystypuukeräys — Insamling från stående träd	11	—	11	183	—	183
Ohjattu hakkuukeräys — Ledd insamling från hyggen .....	31	—	31	494	—	494
Yleiskeräys — Allmän insamling .....	1 815	2	1 817	29 186	50	29 236
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>1 857</b>	<b>2</b>	<b>1 859</b>	<b>29 863</b>	<b>50</b>	<b>29 913</b>

Käpyjen hankinnasta ja karistamisesta sekä siemenen varastoinnista aiheutuneet menot olivat kertomusvuonna 2.57 mmk.

Kostnaderna för anskaffning och klängning av kott samt lagring av frö utgjorde under berättelseåret 2.57 mmk.

### Taimitarhat — Plantskolor — Nurseries

	Hoito-alueet Reviren Districts	Keskustaimitarhat Central- plantskolorna Central nurseries	Yhteensä Summa Total
Taimitarhojen lukumäärä — Antal plantskolor — Number of nurseries ..	18	5	23
Taimitarhojen pinta-ala, ha — Plantskolornas areal, ha — Area of nurseries, ha ..	12	94	106
Kylvetty siementä, kg — Utsätt frö, kg — Seed sown, kg			
mäntyä — tall — pine ..	47	774	821
kuusta — gran — spruce ..	5	97	102
muita puulajeja — andra trädslag — other species ..	—	10	10
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>52</b>	<b>881</b>	<b>933</b>
Koulitte taimia, 1 000 kpl — Omskolade plantor, 1 000 st. — Seedlings transplanted (in thousands)			
mäntyä — tall — pine ..	1 048	49 060	50 108
kuusta — gran — spruce ..	1 083	3 972	5 055
muita puulajeja — andra trädslag — other species ..	10	215	225
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>2 141</b>	<b>53 247</b>	<b>55 388</b>
Luovutettu taimia, 1 000 kpl — Överlätna plantor, 1 000 st. — Seedlings delivered, (in thousands)			
mäntyä — tall — pine ..	1 591	46 143	47 734
kuusta — gran — spruce ..	1 289	4 761	6 050
muita puulajeja — andra trädslag — other species ..	5	129	134
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>2 885</b>	<b>51 033</b>	<b>53 918</b>
Taimitarhakustannukset, 1 000 mk — Kostnader för plantskolearbeten, 1 000 mk — Nursery costs, 1 000 mk ..	203	3 073	3 276

Taimivarasto v. 1970 päätyyessä. — Plantförrådet vid slutet av år 1970 — Nursery Stock at the End of 1970

mäntyä — tall — pine ..	70.3 milj. kpl — st.
kuusta — gran — spruce ..	10.7 » »
muita puulajeja — andra trädslag — other species ..	0.8 » »
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>81.8 milj. kpl — st.</b>

Taimista oli koulittuja 44.5 miljoonaa kap-paletta.

Av dessa var omskolade 44.5 miljoner stycken.

### Metsänuudistus- ja -hoitotyöt

Uudistusalojen kunnostamistyöt luontaisista ja keinollista uudistamista varten, metsänväljelyt sekä erilaiset metsähoidolliset toimenpiteet kustannuksineen kävät selville seuraavista asteelmista.

### Skogsförnyelse- och skogsvårdsarbeten

Av nedanstående uppställning framgår utförda arbeten av markberedning för naturlig och kulturförnygring, kultivering, samt olika slag av skogsvårdsarbeten, samt arbetskostnaderna.

## Uudistusalojen kunnostaminen — Beredning av förnyelseytör — Site Preparation

Piirikunta — Distrikt — Region	Raivaus — Rensning Clearing			Kulotus — Löpbränning Prescribed burning			Maanpinnan rikkominen Markbearbetning Scarifying and plowing			Yhteensä Summa Total	
	ha	1 000 mk	mk/ha	ha	1 000 mk	mk/ha	ha	1 000 mk	mk/ha	ha	1 000 mk
1970											
Perä-Pohjola — Norra Finland — North Finland .....	693	32	46	28	8	288	12 380	1 131	91	13 101	1 171
Pohjanmaa — Österbotten — Ostrobothnia .....	2 464	130	53	120	30	251	7 589	942	124	10 173	1 102
Etelä-Suomi — Södra Finland — South Finland .....	4 387	262	60	228	24	107	3 314	432	130	7 929	718
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>7 544</b>	<b>424</b>	<b>56</b>	<b>376</b>	<b>62</b>	<b>166</b>	<b>23 283</b>	<b>2 505</b>	<b>108</b>	<b>31 203</b>	<b>2 991</b>
V. 1969 — År 1969 — In 1969	13 767	853	62	350	38	109	25 560	2 610	102	39 677	3 501
V. 1968 — År 1968 — In 1968	17 078	1 237	72	1 282	105	82	26 444	2 558	97	44 804	3 900
V. 1967 — År 1967 — In 1967	24 033	1 091	45	1 921	155	80	37 649	3 288	87	63 603	4 534
V. 1966 — År 1966 — In 1966	16 968	688	41	4 394	270	62	30 533	2 311	76	51 895	3 269

Maanpinnan rikkomiseen sisältyy kertomusvuonna laikutusta 2 517 ha, raivauslaikutusta 287 ha, metsäärausta 19 140 ha ja vaatusta 1 339 ha. Raivauslaikutukseen ala ja kustannukset eivät sisälly raivaussarakkeen lukuihin.

Erilaisia uudistus- ja hoitotoimenpiteitä on suoritettu seuraavasti:

I markbearbetning ingår under berättelseåret 2 517 ha fläckupptagning, 287 ha rensningsfläckupptagning, 19 140 ha plogning och 1 339 ha fräsning av färör. Arealen och kostnaderna för rensningsfläckupptagning ingår ej i kolumnen för rensning.

Olika slag av förnyelse- och skötselåtgärder har utförts som följer:

Työn laatu — Arbetsslag Kind of work	ha	1 000 mk	mk/ha
Kylvö — Sädd — Seeding .....	7 186	501	70
Täydennyskylvö — Hjälpsädd — Complementary seeding .....	164	20	125
Istutus — Plantering — Planting .....	23 838	4 569	192
Täydennysisitus — Hjälpplantering — Complementary planting .....	2 913	732	251
Taimiston hoito — Röjning i plantskog — Cleaning in plant stands .....	28 603	2 838	99
Nuoren metsän harvennus — Ungskogs-gallring — Thinning of young stands .....	1 179	112	95
Kunnostusraivaus — Iståndsättningsgallring — Improvement thinning .....	1 401	109	78
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>65 284</b>	<b>8 881</b>	.

Täydennysviljelyn alat ovat tehoaloja. Siemenen ja taimien arvot eivät sisälly yllä oleviin metsänviljelykustannuksiin. Kylvöön sisältyy erikseen laikutettuun tai metsääaurattuun maahan kylvöä 3 931 ha ja hajakylvöä 1 949 ha. Erikseen laikutettuun tai metsääaurattuun maahan istutusta sisältyy istutukseen 20 383 ha. Täydennysisituksista oli 619 ha luonnontaimistojen täydennystä.

Metsiä on lannoitettu kertomusvuonna 80 958 ha. Lannoitettuun alaan sisältyy kovien metsämaiden lannoitusta 23 957 ha, mistä laikkulannoituksena 2 565 ha, sekä soiden lannoitusta 57 001 ha. Soiden lannoituksista oli 2 140 ha laikkulan-

Hjälpkulturernas arealer är effektiva arealer. Värdet för frö och plantering ingår ej i kulturstnaderna. I sådden ingår 3 931 ha sädd i på förhand upptagna fläckar eller på plogade ytor samt 1 949 ha bredsädd. I planteringen ingår 20 383 ha plantering i på förhand upptagna fläckar eller på plogade ytor. Av hjälpplanteringen utgjorde 619 ha komplettering av naturligt plantuppslag.

Under berättelseåret gödslades 80 958 ha skogsmark. I den gödslade arealen ingår 23 957 ha gödsling av fast mark, varav 2 565 ha fläckgödsling samt 57 001 ha gödsling av torvmark. Av gödslingen av torvmark var 2 140 ha punktgöds-

noituksia. Lannoitteita on käytetty kaikkiaan 36,3 milj. kg ja lannoituskustannukset olivat 9 914 930 mk.

Metsänuudistustöihin on käytetty taimia ja siemeniä seuraavasti:

Työn laatu — Arbetsslag Kind of work	Taimia — Plantor — Number of plants 1 000 kpl — st. — in thousands				Arvo — Värde — Value 1 000 mk			
	Mänty Tall Pine	Kuusi Gran Spruce	Muut Andra träds- slag Other species	Yhteensä Summa Total	Mänty Tall Pine	Kuusi Gran Spruce	Muut Andra träds- slag Other species	Yhteensä Summa Total
Istutus — Plantering — Planting .....	42 408	4 535	146	47 089	2 612.5	354.4	17.7	2 984.6
Täydennysistutus — Hjälpplantering — Complementary planting .....	4 297	1 533	16	5 846	263.1	119.8	1.9	384.8
Yhteensä — Summa — Total	46 705	6 068	162	52 935	2 875.6	474.2	19.6	3 369.4
Siemeniä — Frömängd — Amount of seed kg				Arvo — Värde — Value 1 000 mk				
Kylvö — Sädd — Seeding .....	2 656	470	—	3 126	222.9	26.1	—	249.0
Täydennyskylvö — Hjälpsädd — Com- plementary seeding .....	58	5	—	63	4.4	0.3	—	4.7
Yhteensä — Summa — Total	2 714	475	—	3 189	227.3	26.4	—	253.7

Metsänuudistus- ja -hoitotyöt jakaantuvat piirikunnittain seuraavasti:

Skogsförnyelse- och -skötselarbeten fördela sig distriktsvis på följande sätt:

1 Piirkunta — Distrikt	2 Uudis- tusalan valmis- tus	3 Kylvö ja täy- dennys- kylvö	4 Istutus ja täy- dennys- istutus	5 Taimis- ton hoi- to	6 Nuoren metsän harven- nus	7 Kun- nostus- raivaus	8 Metsän- lannoitus	9 Yhteensä na Summa ha
Pinta-ala — Areal, ha								
1970								
Perä-Pohjola — Norra Finland	13 101	95	15 259	4 265	461	330	18 529	52 040
Pohjanmaa — Österbotten ..	10 173	2 624	8 384	6 258	561	163	32 893	61 056
Etelä-Suomi — Södra Finland	7 929	4 631	3 108	18 080	157	908	29 536	64 349
Yhteensä — Summa	31 203	7 350	26 751	28 603	1 179	1 401	80 958	177 445
V. 1969 — År 1969 .....	39 677	6 649	24 977	41 467	2 337	4 763	79 607	199 477
V. 1968 — År 1968 .....	44 804	7 192	22 277	46 419	2 171	5 974	98 549	227 386
V. 1967 — År 1967 .....	63 603	9 718	19 697	48 530	2 451	4 500	51 384	199 883
V. 1966 — År 1966 .....	51 895	14 902	14 856	31 881	1 292	5 486	21 370	141 682

### Metsäpuiden jalostus

Yhteistoiminnassa metsäntutkimuslaitoksen ja metsäjalostussäätiön kanssa on metsähallinnon alaisilla valtionmailla tähän mennessä merkitty ja rekisteröity pluspuita: mäntyjä 3 629 kpl, kuusia 294 kpl, koivuja 234 kpl, haapoja 46 kpl, lepiä 19 kpl, lehtikuusia 60 kpl ja muita puulajeja 13 kpl, yhteensä 4 295 kpl.

### Förädling av skogsträd

I samarbete med skogsforskningsinstitutet och Stiftelsen för Skogsträdsförädling har å forststyrelsen underställda skogsmarker hittills utmärkts och registrerats plussträd: tall 3 629 st, gran 294 st, björk 234 st, asp 46 st, bal 19 st, lärkträd 60 st och andra trädsdrag 13 st, inalles 4 295 st.

Plusmetsiköitä siemenkeräystä varten on valittu:

männiköitä — tallbestånd .....	192 kpl pinta-alaltaan — st. med en areal om 3 652 ha
kuusikoita — granbestånd .....	56 » » — » » » » 486 »
koivikoita — björkbestånd .....	7 » » — » » » » 19 »
tervalepiköitä — klibbalbestånd .....	1 » » — » » » » 8 »

**Yhteensä — Summa 256 kpl pinta-alaltaan — st. med en areal om 4 165 ha**

Siemenviljelyksiä korkealaatuisen siemenen tuotamiseksi tulevaisuudessa on tähän mennessä perustettu:

Männyn siemenviljelyksiä — Tallfröplantager .....	103 kpl — st.
pinta-alaltaan — med en areal om .....	1 360 ha
Kuusen siemenviljelyksiä — Granfröplantager .....	10 kpl — st.
pinta-alaltaan — med en areal om .....	134 ha
Lehtikuusen siemenviljelyksiä — Lärkfröplantager .....	5 kpl — st.
pinta-alaltaan — med en areal om .....	9 ha

**Yhteensä — Summa 118 kpl — st.  
Pinta-alaltaan — Med en areal om 1 503 ha**

För framtida producering av frö av hög kvalitet har hittills grundats fröplantager:

Kertomusvuoden loppuun mennessä on siemenviljelyksiin istutettu kaikkiaan 576 000 männynvartetta, 54 000 kuusenvartetta ja 3 000 lehtikuusenvartetta sekä lisäksi kloonikokoelmiin lehtikuusenvartteita 14 000 kpl ja männynvartteita 2 500 kpl.

Valtakunnallisen metsänjalostuksen kehittämishojelman toteuttamiseen metsähallitus on lisäksi osallistunut kasvattamalla jälkeläiskoeaimia sekä perustamalla jälkeläiskokeita maastoon. Jälkeläiskoetaimia on kertomusvuoden loppuun mennessä kasvatettu ja lähetetty maastokohdeisiin yhteensä 1 090 000 kpl.

Vuoden 1970 loppuun mennessä on metsähallituksen maille perustettu:

Männyn jälkeläiskokeita — Avkommeförsök för tall .....	93 kpl — st.
pinta-alaltaan — med en areal om .....	237 ha
Kuusen jälkeläiskokeita — Avkommeförsök för gran .....	28 kpl — st.
pinta-alaltaan — med en areal om .....	113 ha
Koivun jälkeläiskokeita — Avkommeförsök för björk .....	6 kpl — st.
pinta-alaltaan — med en areal om .....	21 ha
Muiden puulajien jälkeläiskokeita — Avkommeförsök för övriga trädslag .....	8 kpl — st.
pinta-alaltaan — med en areal om .....	6 ha

**Yhteensä — Summa 135 kpl — st.  
Pinta-alaltaan — Med en areal om 377 ha**

### Hakkuutavat

Hakkuutapailmoitusten tarkoituksesta on selittää eri hakkuutavoilla käsiteltyjen metsäalojen suuruus. Mukaan ei ole otettu erikoistarkoituksiin suoritettuja poimintahakkuita, asutukseen luovuttetuilla alueilla suoritettuja hakkuita, pieniä erilisiä käsikauppa- ja kotitarvehakkuita eikä metsänhoitomäärärahoilla suoritettuja kasvatushak-

### Avverkningsmetoder

Avsikten med rapporter över avverkningsmetoder är att klargöra omfåget av med olika avverkningsmetoder behandlade skogsarealer. I statistiken ingår ej plockhyggen för specialändamål, avverkning på för kolonisationsändamål överlätna områden, smärre separata handköps- och husbehovsavverkningar, samt ej heller med skogs-

kuita. Joutomaita ja muita metsättömiä aloja sekä taimistoja ei ole huomioitu pinta-aloissa.

Hakkuutapailmoitukset ryhmitetään kasvatushakkuiin ja uudistushakkuiin. Ainoastaan loppuun suoritetut hakkuut on otettu tilastoon. Jos pinotavara hakataan myöhemmin kuin sahapuut, on hakkuu keskeneräinen siihen asti kunnes pinotavarakin on hakattu. Kaikissa muissa tapauksissa katsotaan hakkuu loppuun suoritetuksi silloin, kun metsä on hakkuilla saatettu tyydyttäään tilaan.

vårdsanslag utförda beståndsvårdande avverkningar. Impediment och andra icke skogsärande områden samt plantbestånd har icke beaktats i arealuppgifterna.

Rapporterorna över avverkningsmetoderna grupperas i produktionsbefrämjande och förnyelseavverkningar. Endast slutförda hyggen ingår i statistiken. Ifall klenvirke avverkas senare än sågstocken, betecknas avverkningen som pågående, ända till dess även klenvirket är hugget. I alla övriga fall anses avverkningen slutförd då skogen genom avverkning fåtts i tillfredsställande skick.

### Hakkuilla käsitelty ala hakkuuvuonna 1970—71 Med avverkningar behandlad areal under avverkningsåret 1970—71

Hakkuutapa Avverkningsmetod	Perä-Pohjola Norra Finland	Pohjanmaa Österbotten	Etelä-Suomi Södra Finland	Yhteensä Summa
	Pinta-ala — Areal, ha			
Metsämaat: — Växtlig skogsmark: Uudistushakkuut — Förnyelseavverkningar .....	21 286	14 152	8 428	43 866
Kasvatushakkuut — Produktionsbefrämjande avverkningar .....	3 012	2 539	2 111	7 662
Kitumaat: — Mindre växtlig skogsmark: Uudistushakkuut — Förnyelseavverkningar .....	1 764	3 152	532	5 448
Kasvatushakkuut — Produktionsbefrämjande avverkningar .....	1 279	699	1 093	3 071
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>27 341</b>	<b>20 542</b>	<b>12 164</b>	<b>60 047</b>

### Metsämaiden uudistushakkuut jatko- ja pätevaiheineen sekä ylispuuhakkuut hakkuuvuonna 1970—71 Förnyelseavverkningar med tillhörande fortsättnings- och sluthuggningsskedet samt avverkningar av överståndare å skogsmarker under avverkningsåret 1970—71

Hakkuutapa Avverkningsmetod	Pinta-ala — Areal, ha			
	Perä-Pohjola Norra Finland	Pohjanmaa Österbotten	Etelä-Suomi Södra Finland	Yhteensä Summa
Uudistushakkuut — Förnyelseavverkningar				
Avohakkuu — Kalavverkning				
Mänty — Tall .....	3 999	7 508	3 487	14 994
Kuusi — Gran .....	98	290	1 458	1 846
Mäntysiemenpuuhakkuu — Avverkning av tallfröttrad	151	—	25	176
Mäntysiemenpuuhakkuu kaitstaleittain — Kanthuggning av tallfröttrad .....	412	—	—	412
Suojuspuhakkuun taimettamisvaihe — Plantsättningsskedet vid skärmavverkning				
Mänty — Tall .....	6 714	1 019	15	7 748
Kuusi — Gran .....	67	25	16	108
<b>Uudistushakkuut yhteensä — Förnyelseavverkningar inalles</b>	<b>11 441</b>	<b>8 842</b>	<b>5 001</b>	<b>25 284</b>
Jatkovaihe — Fortsättningsskedet				
Suojuspuhakkuun jouduttamisvaihe — Tillväxtskedet vid skärmavverkning .....	30	1	20	51
Siemen- ja suojuustoston poisto — Avverkning av frö- och skärmträd .....	860	3 232	1 403	5 495
Ylispuuhakkuu — Avverkning av överståndare .....	8 955	2 077	2 004	13 036
<b>Jatkovaihe yhteensä — Fortsättningsskedet inalles</b>	<b>9 845</b>	<b>5 310</b>	<b>3 427</b>	<b>18 582</b>

## 6. Suonkuivaustyöt

### Ojituksset

Suonkuivaustöitä on hoitanut 9 metsänhoitajaa. Kertomusvuonna tehtiin ojaan kaikkiaan 19 735 km, josta auraamalla 13 218 km eli 67 %, kaivinkoneilla 3 816 km, jyrsimellä 2 643 km sekä räjäytämällä ja käsinkuivautyönä 58 km. Ilman työnjohtomenoja tulii oja lapio- ja räjäytystyönä (käsinkuivautyönä) maksamaan 137 p/m, kaivinkoneella tehtynä 48 p/m, jyrsimellä tehtynä 16 p/m ja auraustyönä 19 p/m.

Kertomusvuoden suonkuivaustoiminta käy sellille seuraavasta taulukosta. Kuivuva ala tarkoittaa kertomusvuoden aikana uudisojituksilla kuitattua alaa. Täydennysojituksin kuivattava ala esiintyy jo alkaisempien vuosien kertomuksissa. Ojamäärä on ollut kuivatettavalla alalla keskimäärin n. 387 m/ha.

Seuraavassa taulukossa kustannuksiin on laskettu mukaan suoranaisten ojituskustannusten ja kalustomenojen lisäksi metsänhoitajien ja teknikoiden palkat.

### Ojituksset ja ojituksen kunnossapito — Dikningar och dikesunderhåll — Drainage and Ditch Maintenance.

Piirikunta — Distrikts Region	Uidis- ja täydennysojituksset Ny- och kompletteringsdikningar New and complementary drainage				Ojen kunnossapito Dikesunderhåll Ditch maintenance				Kustannukset yhteensä Summa kostnader Total costs
	Kalvettu ojas Grävt dike Ditches dug	Kuivuva ala Areal som torrläggs Drained area ha	Kustannukset Kostnader Costs	Perattu ojaa Rensning av diken Ditches cleaned	Kustannukset Kostnader Costs	1 000 mk	p/m	1 000 mk	
	1 000 m					1 000 m			1 000 mk
1970									
Perä-Pohjola — Norra Finland — North Finland	4 444	13 172	1 521.0	34	676	98.9	15	1 619.9	
Pohjanmaa — Österbotten — Ostrobothnia ..	11 213	26 632	2 458.8	22	542	112.1	21	2 570.9	
Etelä-Suomi — Södra Finland — South Finland .....	4 078	11 247	1 792.2	44	852	392.0	46	2 184.2	
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>19 735</b>	<b>51 051</b>	<b>5 772.0</b>	<b>29</b>	<b>2 070</b>	<b>603.0</b>	<b>29</b>	<b>6 375.0</b>	
V. 1969 — År 1969 — In 1969 .....	22 915	65 060	5 992.4	26	5 162	1 145.8	22	7 138.2	
V. 1968 — År 1968 — In 1968 .....	20 653	65 316	5 731.5	28	3 049	873.3	29	6 604.8	
V. 1967 — År 1967 — In 1967 .....	18 638	67 367	5 085.4	27	5 097	1 104.2	22	6 189.6	
V. 1966 — År 1966 — In 1966 .....	11 894	43 904	3 326.8	28	2 359	443.8	19	3 770.6	

### Suunnitelmatyöt

Kertomusvuonna valmistuneet ojittussuunni-telmat ilmenevät alla olevasta taulukosta:

Piirikunta — Distrikts	Kaigettava ojamääri Grävt dike 1 000 m	Kuivuva ala Areal som torrläggs ha	Suunnitelma-kustannukset Planeringskostnader p/m
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	4 826	15 137	7
Pohjanmaa — Österbotten .....	13 301	34 294	5
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	5 875	15 866	8
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>24 002</b>	<b>65 297</b>	<b>6</b>

## 6. Torrläggningsarbeten

### Dikningar

Fältarbetena vid torrläggningar har letts av 9 forstmästare. Under berättelseåret dikades inalles 19 735 km, varav medels plogning 13 218 km eller 67 %, medels grävmaskin 3 816 km, medels fräsmaskin 2 643 km samt medels sprängning och som manuellt arbete 58 km. Exklusive arbetsledningskostnader steg sålunda dikningskostnaderna utfört som manuellt arbete samt medels sprängning till 137 p/m, medels grävmaskin till 48 p/m, medels fräsmaskin till 16 p/m och medels plogning till 19 p/m.

Dikningsverksamheten under berättelseåret framgår av nedanstående tabell. Med areal som torrläggs avses den areal som under berättelseåret torrlagts medels nydikning. Arealuppgifter över medels kompletteringsdikningar torrlagda torvmarker förekommer redan i tidigare årsberättelser. Dikeslängden på torrläggningssområdena har utgjort i medeltal c:a 387 m/ha.

I följande tabell har i kostnaderna medtagits förutom de egentliga dikningskostnaderna och materialutgifter, även forstmästarnas och teknikernas löner.

### Uppgörande av dikningsplaner

De uppgjorda dikningsplanerna grupperade distriktsvis framgår av följande tabell:

## Soiden lannoitukset

Kertomusvuonna lannoitettiin soita yhteensä 57 001 ha, mikä jakaantuu piirikunnittain seuraavasti: Perä-Pohjola 12 396 ha, Pohjanmaa 26 536 ha ja Etelä-Suomi 18 069 ha. Pääasialliset lannoitteet olivat edelleenkin hienofosfaatti ja kalisuola. Lannoituskustannukset tekivät 6 229 930 mk. Lannoitteita käytettiin 27.04 milj. kg.

## Muu toiminta

Metsänhoitajien toimesta on varsinaisten suonkuivaustöiden ohella vähäisessä määärässä suoritettu myöskin tierakennus- ja metsänhoitoötä. Nämä työt sisältyvät asianomaisia töitä selostaviin kohtiin.

## 7. Metsävahingot

### Metsäpalot

Metsähallituksen metsissä sattui v. 1970 93 metsäpaloa, joiden lähempi erittely ilmenee seuraavasta taulukosta:

	Perä-Pohjola Norra Finland North Finland	Pohjanmaa Österbotten Ostrobothnia	Etelä-Suomi Södra Finland South Finland	Yhteensä Summa Total
Hoitoalueiden lukumäärä, joissa paloja on ollut — Antal revir i vilka skogsbränder förekommit — Number of districts with forest fires ..	11	13	9	33
Palojen lukumäärä — Antal skogsbränder -- Number of fires .....	39	33	21	93
Palanut ala, ha — Brandyta, ha — Burnt area, ha .....	263	68	58	389
Paloala paloa kohti, ha — Brandyta per skogsbrand, ha — Burnt area per fire, ha .	6.8	2.1	2.7	4.2
Vahinkojen suuruus, mk — Skadornas storlek, mk — Damage, mk .....	50 370	23 324	25 095	98 789
Sammutuskustannukset, mk — Släckningskostnader, mk — Cost of firefighting, mk	80 865	35 417	30 960	147 242
Metsäpalojen ehkäisytoiminta, mk — Förebyggandet av skogsbränder, mk — Prevention of forest fires, mk .....	94 440	98 871	38 269	236 580

Metsäpalot ryhmittyvät syttymisajan mukaan seuraavasti:

Touko-kuu	Kesä-kuu	Heinä-kuu	Elokuu	Syys-kuu	Yh-teensiä
2	65	18	8	—	93

Metsäpalojen lukumäärä ja syttymisen syyt piirikunnittain ilmenevät seuraavasta taulukosta:

6 18370—72

## Gödsling av torvmarker

Under berättelseåret gödsrades torvmarker inalles 57 001 ha, fördelade sig distriktsvis som följer: i Norra Finland 12 396 ha, Österbotten 26 536 ha och Södra Finland 18 069 ha. De huvudsakliga gödselämnena har fortsättningsvis utgjorts av finsfosfat och kalisalt. Gödslingskostnaderna utgjorde 6 229 930 mk. Gödslingsrämen användes 27.04 milj. kg

## Övrig verksamhet

På forstmästarnas försorg har förutom egentliga uttorkningsarbeten, även, i mindre omfattning utförts vägbyggen samt skogsskötselarbeten. Dessa arbeten innehålls i redogörelserna för respektive slag av arbeten.

## 7. Skogsskador

### Skogsbränder

I forststyrelsens skogar inträffade år 1970 93 skogsbränder, vilkas närmare gruppering framgår av följande tabell:

	Maj	Juni	Juli	Augusti	Septem-ber	Summa
Skogsbränderna gruppera sig enligt uppkomst-tiden på följande sätt:	2	65	18	8	—	93

Orsakerna till skogsbrändernas uppkomst framgår av följande uppställning samt deras antal distriktsvis:

Piirikunta — Distrikt — Region	Salama Blixt Light- ning	Veturin kipinä Gnista från loko- motiv Engine sparks	Tupakan- polto Tobaks- rökning Smoking	Nuotio- tuli Läger- eldar Camp fire	Kasken, kydön tai risujen polto ja kulotus Svedj- ning, kytt- lands- eller ris- bränning Pre- scribed burning	Tahal- aan sy- tytetty Av- siktligt antända Arson	Muut tunnetut syvt Annan känd an- ledning Other known causes	Syy tuntema- ton Okänd anledning Cause unknown	Yhteensä Summa Total
Lukumäärä — Antal — Number									
Perä-Pohjola — Norra Finland — North Finland .....	18	—	2	12	1	—	3	3	39
Pohjanmaa — Österbotten — Ostrobothnia .....	21	—	—	7	—	—	4	1	33
Etelä-Suomi — Södra Finland — South Finland .....	12	—	—	6	—	—	2	1	21
Yhteensä — Summa — Total	51	—	2	25	1	—	9	5	93

### Myrskyvahingot

Myrskyvahingoista on tullut ilmoituksia kymmenestä hoitoalueesta ja niiden mukaan myrsky on kaatanut noin 45 000 tukkipuurunkoa. Pahimmat tuhot olivat Luiron hoitoalueessa, missä koillismyrsky 24. 9. 70 kaatoi n. 11 000 tukkipuurunkoa ja n. 1 500 p-m³ pinotavaraa tuhoten täydellisesti 35 hehtaarin suuruisen siemenkeräysmännikön.

### Stormskador

Stormfälten har anmälts från tio revir och enligt uppgifterna har stormen fällt c. 45 000 timmerträd. De värsta skadorna voro i Luiron revir, där nordoststormen den 24. 9. 70 fällde c. 11 000 timmerträd och c. 1 500 m³ klenvirke och därigenom förstördes totalt ett tallbestånd på 35 hektar avsett för fröinsamling.

### Lumivahingot

Kertomusvuonna ei ole ilmoitettu todetun lumituhon.

### Snöskador

Under berättelseåret har ej snöskador inrapporterats.

### Hirvi- ja myyrävahingot

Hirvivahinkoja ei ole ilmoitettu kertomusvuonna sattuneen. Jyväskylän hoitoalue ilmoittaa myyrrien aiheuttaneen vähäistä vahinkoa laajoilla siemenviljelysalueilla.

### Skador förorsakade av älg och sork

Skador förorsakade av älg har ej inrapporterats. Från Jyväskylä revir rapporteras att sorken förorsakat mindre skadegörelse å vidsträckta fröplantage-områden.

### Hyönteis- ja sienivahingot

Männynversoruosteent (Melampsora pinitorqua) ilmoitetaan aiheuttaneen aivan vähäistä tuhoa Jyväskylän hoitoalueessa.

### Insekts- och svampskador

Från Jyväskylä revir rapporteras att svampskadorna varit minimala förorsakade av knäcke-sjukan (Melampsora pitorqua).

### Hallavahingot

Kertomusvuonna ei ole ilmoitettu todetun hallavahinkoja.

### Frostskador

Under berättelseåret har ej frostskador konstaterats.

## 8. Työvoima

### Työvoiman määrä ja työpalkat

Vuoden 1965 alussa luovuttiin erillisistä työpalkkailmoituksista ja otettiin palkkausilmotukseen tilastolliset tunnukset. Näiden sisältämien tietojen keräämisellä saatiin aineisto palkkatalilaan.

Teknillisen tilastoaineiston keruun muutoksen yhteydessä suoritettiin eräitä muutoksia myös aineiston ryhmittelyssä. Työlajiryhmitykseen tuli useita muutoksia. Jotta puutavarana hankintatoimintaan kuuluva puutavarana teko- ja kuljetustyöpanos saataisiin puhtaampana esii, erättiin hankinnan sekalaissiksi töksi päiväpalkkaiset työntojahtajat, mitta- ja varastomiehet, kämpäemänät yms. henkilöstö, joka ei osallistu suoraanaisesti puutavarana hankintaan. Puutavarana lähi-kuljetukseen on liitetty kaikki kannolta lähtevä kuljetus, tapahtui se sitten hevosella, autolla tai traktorilla. Entinen työlajiryhmä, »kaukokuljetus vesise» yhdistettiin uiton kanssa ryhmäksi »uitto, lauttaus ja erottelu». Työläji »kuormaus ja purkaminen» yhdistettiin laadustaan riippuen joko uittoon tai maakeukokuljetukseen. Suonkuivaus- ja metsänhoitoityöt olivat aikaisemmin olleet erillisiä työläjeina, nyt ne yhdistettiin. Ne voidaan tarvittaessa saada erillisinä tilittäjien perusteella. Talonrakennustyöt otettiin omaksi ryhmäksi sekalaissiksi töistä lähinnä valtakunnallisten tilastovaatimusten perusteella. — Näistä muutoksista johtuen eivät vuosien 1965—1970 ja aikaisempien vuosien eri työlajien työmäärität ole täysin toisiinsa verrattavissa.

Erityisesti puutavarana auto- ja traktorikuljetuksessa, mutta myös konekuorinnassa, tie- ja vesirakennus-, suonkuivaus- sekä metsänhoito-töissä käytetään paljon itsenäisiä koneyrittäjiä. Aikaisemmin on näistä osa tullut mukaan palkkatalastoihin. Vuoden 1965 alusta alkaen itsenäiset yrityjät on käsitelty omana ryhmänään.

Työntekijöille maksetut työpalkat ja itsenäisille yrityjille maksetut työkorvaukset sisältävät myös moottorisahojen, hevosten, autojen, traktoreiden sekä muiden työkoneiden osuudet maksetuista työpalkoista tai -korvauksista.

Keskimääriset päiväansiot on laskettu bruttoansioista, joihin sisältyyvätkä kuljettajan, apu-miesten ja koneiden ansiot.

## 8. Arbetskraft

### Arbetskraftens storlek och arbetslöner

Vid början av år 1965 upphörde man att göra särskilda arbetslönerapporter och man började använda statistiska koder i lönerapporterna. Genom insamlande av häri ingående uppgifter erhölls material för lönestatistik.

Vid sidan om insamlande av tekniskt statistiskt material och förändringar däri skedde vissa förändringar även vid gruppering av detta material. Gruppering enligt arbetsets art genomgick flera förändringar. För att bibehålla leveransverksamheten tillhörande arbetsinsats beträffande virkesupphuggning och utdrivning mera skilt ombildades av arbetsledare (daglönetagare), virkemästare och lagerarbetare, skogshärbärgevärdinno m.m. dyl. personer som icke direkt deltar i leveransverksamheten, en grupp »diverse arbeten inom leveransverksamheten». Virkesnärtransporten inefattar samtidig transport från stubben vare sig den sker med häst, bil eller traktor. En tidigare arbetsgrupp »fjärrtransport längs vattenleder» kombinerades med flottning och på detta sätt bildades en ny grupp »flottning och skiljning». Arbetsslaget »lastning och lossning» kombinerades enligt sitt slag antingen med flottning eller fjärrtransport till lands. Torrläggnings- och skogs-vårdsarbeten var tidigare angivna i skilda grupper, nu kombinerades de båda grupperna med varandra. Vid behov kan de angivas som skilda grupper enligt redovisare. Byggnadsarbeten ombildades från diverse arbeten till skild grupp närmast på grund av riksstatistiska krav. På grund av dessa förändringar är arbetsinsatserna av olika arbetslag mellan åren 1965—70 och tidigare är inbördes ej helt jämförbara.

Speciellt vid virkestransport med bil och traktor, men även vid maskinell barkning, väg- och vattenbyggnadsarbeten samt torrläggnings- och skogs-vårdsarbeten blir självständiga företagare anlitade. Tidigare har en del av dessa medtagits i lönestatistiken. Fr. o.m. början av året 1965 har självständiga företagare bildat en skild arbetsgrupp.

I lönerna som betalats åt arbetare och i ersättningarna som betalats åt självständiga företagare ingår även den andel som betalats för motorsåg, häst, bil, traktor och annan arbetsmaskin.

De genomsnittliga dagsförtjänsterna har räknats enligt bruttoförtjänsterna i vilka ingår förar-nas, medhjälparnas och maskinernas förtjänster.

## Työpanos ja sen jakaantuminen alueittain — Arbetsinsats och dess fördelning distriktsvis — Use of Labour by Region

Alue Omräde Region	Työsuhdeessa olevat I arbetsförhållande stående <i>In working relation</i>		Itsenäiset yrittäjät Självständiga företagare <i>Independent enterprisers</i>	Yhteensä Summa <i>Total</i>	Taloustoiminnan piirissä olevan kasvullisen metsämäan ha kohden Per hektar växlig skogsmark inom ekonomisk drift <i>Pro hectare productive com- mercial forest land</i>
	työntekijät arbetare <i>workers</i>	työntekijät arbetare <i>foremen</i>			
	1 000 pv — 1 000 dagar — 1 000 days				
Perä-Pohjola — Norra Finland — North Finland ...	414	49	99	562	0.30
Pohjanmaa — Österbotten <i>Ostrobothnia</i> .....	459	37	140	636	0.70
Etelä Suomi — Södra Finland — South Finland ...	409	52	97	558	1.12
Metsähallitus — Forststyrelsen — National Board of <i>Forestry</i> .....	10	1	0	11	.
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>1 292</b>	<b>139</b>	<b>336</b>	<b>1 767</b>	<b>0.54</b>

## Työpanos ja palkkasummat työlajeittain — Arbetsinsats och arbetslöner enligt arbetslag — Use of Labour and Wages According to the Kind of Work

Työlaji — Arbetsslag <i>Kind of work</i>	Työsuhdeessa olevat työntekijät I arbetsförhållande stående arbetare <i>Workers in working relation</i>		Itsenäiset yrittäjät Självständiga företagare <i>Independent enterprisers</i>	1 000 pv — dagar — days	1 000 mk	1 000 pv — dagar — days	1 000 mk
	1 000 pv — dagar — days	1 000 mk					
1970							
1. Puutavaran hakkuu — Huggning — <i>Felling of timber</i> .....	577	31 440	23	2 036			
2. Puutavaran lähipuljetus — Närtransport — <i>Short distance transport</i> ....	19	1 078	149	17 777			
3. Uitto, lauttaus ja erottelu — Flottning samt skiljning — <i>Floating and sorting</i>	4	218	1	72			
4. Kaukokuljetus maitse — Fjärrtrans- port till lands — <i>Long distance trans- port on land</i> .....	3	132	106	20 247			
5. Hankinnan sekal. työt — Diverse ar- beten inom leveransverksamheten — <i>Miscellaneous work within delivery activity</i> .....	131	3 822	6	723			
6. Leimaus ja hakk.valvonta — Stämp- pling och hyggesbevakning — <i>Marking and felling supervision</i> .....	20	614	0	1			
7. Metsänhoito- ja suonkuivaustyöt — Skogsårds- och torrläggningsarbeten <i>Silvicultural work and swamp drainage</i>	399	14 128	26	4 809			
8. Tie- ja vesirakennustyöt — Väg- och flottledsarbeten — <i>Construction of roads and water-ways</i> .....	73	3 032	24	4 082			
9. Talonrakennustyöt — Byggnadsarbeten — <i>Building work</i> .....	4	173	0	22			
10. Muut työt — Övriga arbeten — <i>Other work</i> .....	62	2 283	1	120			
<b>Yhteensä — Summa — Total</b>	<b>1 292</b>	<b>56 920</b>	<b>336</b>	<b>49 889</b>			
V. 1969 — År 1969 — <i>In 1969</i> .....	1 578	63 696	396	53 036			
V. 1968 — År 1968 — <i>In 1968</i> .....	1 682	59 438	422	47 468			
V. 1967 — År 1967 — <i>In 1967</i> .....	1 708	56 017	390	40 417			
V. 1966 — År 1966 — <i>In 1966</i> .....	1 869	59 947	337	33 440			
V. 1965 — År 1965 — <i>In 1965</i> .....	2 164	67 099	320	29 880			

Työsuhteessa olevien miesten keskimääräiset ansiot tärkeimmissä työlajeissa v. 1970

Förtjänster i medeltal för i arbetsförhållande stående män vid de viktigaste arbetsslagen år 1970

Average Earnings of Adult Men in Working Relation in the Main Kind of Work in 1970

Piirikunta Distrikts Region	Urakkapalkalla mk/pv Ackordlön mk/dag Piece rate mk/day	Puutavaranta hakuun, mootorisahamiehet (brutto) Hugging, motorsågmän (brutto) Felling of timber, motor- sawmen (brutto)	Metsähallito- ja suonkuivaustyöt Skogsårds- och torrtägningarsarbeten Silvicultural work and swamp drainage	Tie- ja vesirakennustyöt Väg- och vattenbygg- nadsarbeten Construction of roads and water-ways	Leimaus- ja hakkuun- valvonta Stämpling och hygges- bevakning Marking and felling supervision	Alikapalkalla mk/pv Tidslön mk/dag Time rate mk/day
1970						
Perä-Pohjola — Norra Finland — <i>North Finland</i> .....	62.97	44.42	50.78	33.68	34.10	42.78
Pohjanmaa — Österbotten — <i>Ostrobothnia</i> .....	56.20	42.24	47.34	30.15	32.38	40.02
Etelä-Suomi — Södra Finland — <i>South Finland</i> .....	47.80	35.62	43.51	28.95	28.06	37.00
Koko maa — Hela landet — Whole country .....	<b>55.77</b>	<b>40.14</b>	<b>49.29</b>	<b>31.14</b>	<b>31.05</b>	<b>39.61</b>
V. 1969 — År 1969 — In 1969 ..	50.36	36.29	43.42	29.29	28.57	35.50
V. 1968 — År 1968 — In 1968 ..	42.90	31.70	37.29	26.06	25.62	29.96
V. 1967 — År 1967 — In 1967 ..	40.04	29.43	32.89	24.19	23.10	26.81
V. 1966 — År 1966 — In 1966 ..	37.52	28.58	32.13	23.08	22.39	24.58
V. 1965 — År 1965 — In 1965 ..	35.25	26.40	30.14	21.46	19.66	22.27

Itsenäisten yrityjien keskimääräiset päiväänsiot puutavaranta lähikuljetuksessa (työvälineenä traktori) ja kaukokuljetuksessa (työvälineenä kuorma-auto) v. 1970

De självständiga företagarnas genomsnittliga dagsförtjänster vid närransport av virke (med traktor) och fjärrtransport (med lastbil) år 1970

The Average Revenue of Independent Contractors in Short Distance Transport of Timber (with Tractor) and in Long Distance Transport (with Truck) in 1970

Piirikunta Distrikts Region	Puutavaranta lähikuljetus Närtransport Short distance transport		Kaukokuljetus maite Fjärrtransport till lands Long distance transport on land	
	Mk/miespv. Mk/man/dag Mk/man/day	Mk/traktoripyv. Mk/traktor/dag Mk/tractor/day	Mk/miespv. Mk/man/dag Mk/man/day	Mk/autopv. Mk/bil/dag Mk/truck/day
1970				
Perä-Pohjola — Norra Finland — <i>North Finland</i> .....	157	250	249	505
Pohjanmaa — Österbotten — <i>Ostrobothnia</i> .....	104	191	186	389
Etelä-Suomi — Södra Finland — <i>South Finland</i> .....	109	166	181	352
Koko maa — Hela landet — Whole country .....	<b>119</b>	<b>201</b>	<b>203</b>	<b>411</b>
V. 1969 — År 1969 — In 1969 .....	104	179	186	373
V. 1968 — År 1968 — In 1968 .....	82	147	163	320
V. 1967 — År 1967 — In 1967 .....	73	134	146	277
V. 1966 — År 1966 — In 1966 .....	71	123	139	261
V. 1965 — År 1965 — In 1965 .....	64	112	122	226

**Tapaturmat**

Metsähallituksen tietoon tuli vuoden 1970 aikana kaikkiaan 1 169 tapaturmaa, joista kuusi johti kuolemaan. Piirikunnittain jakaantuvat tapaturmat seuraavasti: Perä-Pohjola 375, Pohjanmaa 450, Etelä-Suomi 332. Metsähallituksessa sattui 12 tapaturmaa.

Tapaturman uhreista oli 131 eli 11.1 % 15—19 vuotiaita, 484 eli 41.4 % 20—34 vuotiaita sekä 554 eli 47.5 % 35 vuotiaita ja sitä vanhempiä.

Työn laadun mukaan jakaantuvat tapaturmat seuraavasti:

I förhållande till olika slag av arbete var fördelningen följande:

Puutavararen teko — Virkesupphuggning .....	691	tapausta eli — fall eller	59.1 %
Puutavararen kuljetus ja varastointi — Virkestransport och -lagringsarbeten .....	34	»      » — »      »	2.9 »
Metsänhoito- ja suonkuivaustyöt, metsien suojuelu, leimaus — Skogsvårds- och dikningsarbeten, skogsskydd, stämppling .....	170	»      » — »      »	14.5 »
Tie- ja vesirakennustyöt — Väg- och vattenbyggnadsarbeten .....	63	»      » — »      »	5.4 »
Muut tapaturmat (työmatkat, huolto, työkalujen ja koneiden kunnostus, työnjohto ym.) — Övriga olycksfall (arbetsresor, service, underhåll av arbetsredskap och maskiner, arbetsledning m.m.) .....	211	»      » — »      »	18.1 »
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>1 169</b>	<b>tapausta eli — fall eller</b>	<b>100.0 %</b>

Tapaturman aiheuttajina olivat:

Olycksfallen förorsakades av:

Kirves — Yxa .....	110	tapaiksessa eli — fall eller	9.4 %
Muut käsiökalut — Övriga handverktyg .....	90	»      » — »      »	7.7 »
Vierivät, putoavat tai kaatuvalt puut — Rullande, fallande eller nedfallande träd .....	128	»      » — »      »	11.0 »
Lentävä tai pistävä tikut, oksat yms. — Flygande eller stickande träflisor, kvistar m.m. dyl. .....	139	»      » — »      »	11.9 »
Moottorisaha — Motorsåg .....	293	»      » — »      »	25.1 »
Koneet, laitteet, kulkuvälilineet (paitsi moottorisaha) — Maskiner, aggregat, fordon (förutom motorsågar) .....	86	»      » — »      »	7.3 »
Kaatuminen, liukastuminen, putoaminen — Fall, slintning, nedfallande .....	162	»      » — »      »	13.8 »
Venähdyks — Försträckning .....	101	»      » — »      »	8.6 »
Muut syyt — Övriga orsaker .....	60	»      » — »      »	5.2 »
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>1 169</b>	<b>tapaiksessa eli — fall eller</b>	<b>100.0 %</b>

Tapaturmien johdosta menetettyjen työpäivien määrä oli v. 1970 24 788. Kuolemantapausten johdosta menetettyjä työpäiviä ei ole tähän laskettu mukaan.

Tapaturmien määrä oli kertomusvuotena 13.9 % vähemmän kuin edellisenä vuotena ja menetettyjen työpäivien määrä vastaavasti 3.7 % vähemmän.

Kertomusvuoden tapaturmakustannukset, joihin sisältyvä myös aikaisempien vuosien tapaturmien johdosta maksetut eläkkeet ja elinkorot, olivat 1 064 923 mk eli 1.0 % suuremmat kuin edellisenä vuotena.

Valtion metsäoppilaitoksissa sattuneet tapaturmat eivät sisälly edellä selostettuihin tietoihin tapaturmista ja niistä aiheutuneista kustannuksista.

**Olycksfall**

Till forststyrelsen rapporterades år 1970 sammanlagt 1 169 olycksfall av vilka sex ledde till döden. Olycksfallen fördelade sig distriktsvis enligt följande: Norra Finland 375, Österbotten 450 och Södra Finland 332. I forststyrelsen förekom 12 olycksfall.

Av de förolickenade var 15—19 åriga 131 dvs. 11.1 %, av fallen, 20—34 åriga 484 dvs. 41.4 % samt minst 35 åriga 554 dvs. 47.5 %.

Työn laadun mukaan jakaantuvat tapaturmat seuraavasti:

I förhållande till olika slag av arbete var fördelningen följande:

Puutavararen teko — Virkesupphuggning .....	691	tapausta eli — fall eller	59.1 %
Puutavararen kuljetus ja varastointi — Virkestransport och -lagringsarbeten .....	34	»      » — »      »	2.9 »
Metsänhoito- ja suonkuivaustyöt, metsien suojuelu, leimaus — Skogsvårds- och dikningsarbeten, skogsskydd, stämppling .....	170	»      » — »      »	14.5 »
Tie- ja vesirakennustyöt — Väg- och vattenbyggnadsarbeten .....	63	»      » — »      »	5.4 »
Muut tapaturmat (työmatkat, huolto, työkalujen ja koneiden kunnostus, työnjohto ym.) — Övriga olycksfall (arbetsresor, service, underhåll av arbetsredskap och maskiner, arbetsledning m.m.) .....	211	»      » — »      »	18.1 »
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>1 169</b>	<b>tapausta eli — fall eller</b>	<b>100.0 %</b>

På grund av olycksfall förlorades år 1970 24 788 arbetsdagar. Här ingår ej antalet förlorade arbetsdagar på grund av dödsfall.

Antalet olycksfall var under berättelseåret 13.9 % mindre än under det föregående året och antalet förlorade arbetsdagar 3.7 % mindre.

Olycksfallskostnaderna under berättelseåret, var ingår även pensioner, som betalats på grund av olycksfall under tidigare år, utgjorde 1 064 923 mk dvs. 1.0 % mera än under det föregående året.

Olycksfallen, som förekommit inom statens skogliga läroanstalter ingå i det föregående redogjorda uppgifterna och de därav förorsakade kostnaderna.

**Sairaudet**

Varsinaisia sairaustapauksia (yksityisoikeudellisessa työsuhteessa oleva henkilöstö) oli kertomusvuonna 3 570 ja niistä aiheutuneiden lääkäriissä käyntien lukumäärä oli 4 106. Sairauspäivien määrä oli 29 737 eli 0,8 % vähemmän kuin edellisenä vuotena. Sairausajalta maksettiin palkkoja 879 474 mk sekä lääkärinpalkkioita ja muita sairauskustannuksia 77 902 mk. Sairauskustannusten määrä oli yhteensä 957 376 mk eli 6,7 % enemmän kuin edellisenä vuotena.

**Sjukdomar**

Under året förekom 3 570 sjukdomsfall (personal i privaträttsligt arbetsförhållande) vilka förorsakade 4 106 läkarbesök. Antalet sjukdagar var 29 737 dvs. 0,8 % mindre än under det föregående året. För sjukdomstiderna utbetalades i löner 879 474 mk samt i läkararvoden och andra sjukvårdkostnader 77 902 mk. Kostnaderna, som föranlets av sjukdomsfall uppgick sammanlagt till 957 376 mk, dvs. 6,7 % mera än under det föregående året.

**9. Asutustoiminta ja maan luovutukset****Tilojen, lisämaiden ym. alueiden muodostaminen****Maankäyttölainsääädännön mukainen asuttaminen**

Tähän ryhmään sisältyväät valtion maan käytämisestä ja maan pakkolunastamisesta maanlättolain tarkoituksiin 16.8.1958 annetun lain (359/58) eli maanhankkimislain mukaiset toimitukset, joihin luetaan myös sellaiset vuoden 1936 asutuslain nojalla aloitetut toimitukset, jotka on ns. siirtymälain nojalla määritetty saatettavaksi loppuun maankäyttöläkia ja siihen liittyviä lakeja noudattaen.

Seuraavassa taulukossa esitetään, paljonko vuoden 1970 loppuun mennessä laillistuneissa maanhankkimislain mukaisissa toimituksissa on otettu metsähallituksen hallinnassa olleita maa-ja vesialueita.

**9. Kolonisation och jordöverlåtelse****Bildande av lägenheter, tillskottsjordar m.fl. områden****Kolonisation enligt jorddispositionslagstiftningen**

I denna grupp innefattas förrättningar berörande användning och tvångsinlösen av statsjord för i jorddispositionslagen av den 16.8.1958 (359/58) eller i markanskaffningslagen avsedda ändamål till vilka även hänföras sådana pågående förrättningar som påbörjats enligt 1936 års kolonisationslag och vilka enligt den s.k. övergångslagen påbjudits att slutföras enligt jorddispositionslagen och till den anknutna lagar.

Av följande tabell framgår storleken av de forststyrelsen underställda jord- och vattenområden som till slutet av år 1970 tagits enligt markanskaffningslagen vid förrättningar vilka vunnit laga kraft.

Piirikunta — Distrikt	Tilojen, lisämaiden ja yhteismetsien muodostamiseen otettu, ha Uttaget till lägenheter, tillskottsjordar och samfällda skogar. ha						
	tonttia peltoa tomter och åker	niittyä äng	teitä yms. vägar m.m.dyl.	metsä- maata skogsmark	jouto- maata impedim.	yhteensä maata summa jord	vesiä vatten
V. 1970 otettu maanhankkimislain mukaiseen asutukseen: — Taget år 1970 för kolonisation enligt markanskaffningslagen:							
Perä-Pohjola — Norra Finland ...	—	—	—	1 696	352	2 048	—
Pohjanmaa — Österbotten .....	—	—	—	230	99	329	19
Etelä-Suomi — Södra Finland ....	—	—	—	—	—	—	—
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1 926</b>	<b>451</b>	<b>2 377</b>	<b>19</b>
V. 1970 loppuun mennessä otettu maanhankkimislain mukaiseen asutukseen: — Till årets 1970 slut taget för kolonisation enligt markanskaffningslagen:							
Perä-Pohjola — Norra Finland ...	27	62	25	171 052	67 723	238 889	1 823
Pohjanmaa — Österbotten .....	28	60	54	158 709	85 451	244 302	5 451
Etelä-Suomi — Södra Finland ....	50	11	67	33 235	10 569	43 932	521
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>105</b>	<b>133</b>	<b>146</b>	<b>362 996</b>	<b>163 743</b>	<b>527 123</b>	<b>7 795</b>

**Kuusamon ja Sallan kuntien maanhankintalain mukainen asuttaminen**

Vuoden 1970 aikana ei Kuusamon—Sallan maanhankintalain (751/45) nojalla ole käytetty asutukseen metsähallituksen hallinnassa olevia alueita.

**Kolonisation enligt jordanskaffningslagen för Kuusamo och Salla kommuner**

Under år 1970 har ej enligt jordanskaffningslagen för Kuusamo och Salla kommuner (751/45) tagits områden av forststyrelsen underställda marker.

*Kemijärven—Sallan lisämaalaain mukainen asuttaminen*

Lisäämaan antamisesta Kemijärven ja Sallan kunnissa sekä Kuusamon kunnan Liikasen kylässä oleville liian pienille tiloille annetun lain (257/44) mukainen asuttaminen saatettiin loppuun vuoden 1963 aikana lukuun ottamatta vielä vireillä olevia ns. siirtolatoimituksia Kemijärven kunnassa. Näissä toimituksissa on vuoden 1970 aikana luovutettu valtionmaata 846 hehtaaria. Kertomusvuoden loppuun mennessä on tämän lain mukaan käytetty valtionmaata kaikkiaan 82 357 hehtaaria ja vesistö 361 hehtaaria.

**Metsähallituksen mailla olevien vuokra-alueiden itsenäistyminen**

Laki eräiden vuokra-alueiden lunaastamisesta maalaiskunnissa (361/58) tuli voimaan vuoden 1959 alussa. Tämän lain mukaan muodostettuja tiloja on vuoden 1970 loppuun mennessä merkity maarekisteriin ja niille annettu metsähallinnon hallinnassa ollutta maata seuraavasti:

Laatu — Art	Lukumäärä Antal	Tilusaljat → Ägoslag							
		tonnia ja peitor tomter och åker	niittyä äng	vilj.kelp. maata Odlings- bar mark	metsä- maata skogs- mark	jouto- maata impedi- ment	yhteensä maata summa jord	vesistö vatten	
V. 1970 itsenäistyneet vuokra-alueet — Lego-områden som är 1970 ombildats till självständiga lägenheter									
Viljelystiloja — Odlingslägenheter	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Asuntoviljelystiloja — Bostads- odlingslägenheter .....	4	7	—	12	428	65	512	47	
Asuntotiloja — Bostadslägenheter .	—	—	—	—	—	—	—	—	
Asuntotontteja — Bostadstromter	1	1	—	—	—	—	1	—	
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	—	<b>12</b>	<b>428</b>	<b>65</b>	<b>513</b>	<b>47</b>	

Vuosien 1960—1970 aikana itsenäistyneet vuokra-alueet — Lego-områden som åren 1960—1970 ombildats till självständiga lägenheter

Viljelystiloja — Odlingslägenheter	31	67	5	266	2 488	742	3 568	138
Asuntoviljelystiloja — Bostads- odlingslägenheter .....	7	12	—	19	445	65	541	51
Asuntotiloja — Bostadslägenheter	149	120	6	44	114	5	289	—
Asuntotontteja — Bostadstromter	83	18	—	7	1	—	36	—
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>270</b>	<b>217</b>	<b>11</b>	<b>336</b>	<b>3 048</b>	<b>812</b>	<b>4 434</b>	<b>189</b>

**Metsähallituksen maan vuokraaminen**

Vuokra-alueita ja -oikeuksia vuokrattiin vuoden 1970 aikana 308, pinta-alaltaan 2 034 ha.

Vuokra-alueita ja -oikeuksia oli vuoden 1970 lopussa kaikkiaan seuraavasti:

	kpl—st.	ha	mk
Viljelysmaita — Odlingsmarker .....	123	227	5 020
Asuntotiloja — Bostadslägenheter .....	339	622	11 148
Asuntotontteja — Bostadstromter .....	501	176	44 499
Liiketontteja, teollisuustontteja ja -alueita, vesivoimia yms. Affärstromter, industritomter och -områden, vattenkraft o.a.dyl. .....	427	11 661	221 357

*Kolonisation enligt tilläggsjordanskaffningslagen för Kemijärvi och Salla kommuner*

Kolonisation enligt lagen om tilldelande av jord åt alltför små lägenheter i Kemijärvi och Salla kommuner samt i Liikanen by av Kuusamo kommun (257/44) slutfördes år 1963 med undantag av de s.k. förflyttningsslägenheterna i Kemijärvi kommun. Vid dessa förrättningar har under år 1970 överlätts 846 hektar statsjord. Intill slutet av berättelseåret har enligt denna lag tagits statsjord inalles 82 357 hektar samt 361 hektar vattenområden.

**Å forststyrelsens skogsmarker belägna lego-områden som ombildats till självständiga lägenheter**

Lagen gällande inlösen av vissa lego-områden i landskommuner (361/58) trädde i kraft i början av år 1959. Enligt denna lag bildade lägenheter har till slutet av år 1970 införts i jordregistret samt dessa tilldelats staten tillhöriga markområden som följer:

**Utarrendering av forststyrelsens marker**

Arrendeområden och -räster arrenderades under året 1970 sammanlagt 308, omfattande 2 034 ha.

Arrendeområden och -räster förekom vid års slutet 1970 enligt följande:

	kpi—st	ha	mk
Maalajien ottopaikkoja — Platser för jordtäckt .....	286	662	1 858
Yksityisuontoisia virkistysalueita — Rekreationsområden av privat natur .....	1 472	484	113 661
Yleishyödyllisiä alueita ja erinäisiä oikeuksia — Allmännyt- tiga områden och särskilda rätter			
Valtion laitoksille, kunnille, yhdistyksille yms. — Till stat- liga institutioner, kommuner, föreningar o.a.dyl. ....	548	2 793	120 835
— vuokratta — utan avgift <sup>1)</sup> .....	914	147 330	—
Sähkölinjoja — Kraftlinjer .....	821	3 550	48 201
Sekalaisia vuokra-alueita — Diverse områden .....	603	5 710	25 325
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>6 034</b>	<b>173 215</b>	<b>591 904</b>

<sup>1)</sup> Tähän sisältyy puolustusministeriölle ja rajavartiolaitokselle käyttöoikeussopimuksilla luovutettuja harjoitus-, ampuma-, varikko-, lentokenttä- ym. aluetta n. 134 000 ha.

<sup>1)</sup> Här ingå till försvarsministeriet och gränsbevakningen med avtal om användningsrätt överlätna övnings-, skjutbane-, depå-, flygfält- o.a. områden c. 134 000 ha.

Lisäksi on Valtion Polttoainekeskukselle turve-teollisuutta varten vuokrattu toistaiseksi tutkimusvaiheessa olevat, pinta-alaltaan 19 894 hehtaarin suuruiset alueet. Näistä alueista on luovutettu n. 932 ha:lle käyttöoikeus puolustusministeriölle.

Samoin on metsäntutkimuslaitokselle tutkimustarkoituksiin annetu käyttöoikeus pinta-alaltaan 16 634 ha:n suuruisiin alueisiin.

Laskelmaan eivät sisälly metsähallituksen hallinnassa olevalla maalla olevat valtaukset ja kai-vospiorit, joita kertomusvuoden lopussa oli 88 kpl, pinta-alaltaan 4 438 ha. V. 1970 suoritettiin metsähallitukselle valtaus- ja kaivospiorimaksuja 30 342 mk. Kaivoslain (503/65) mukaan muodostettiin v. 1970 21 uutta valtausaluetta, pinta-alaltaan 720 ha.

Valtion vesivoimatoimikunta on saanut pysyvän käyttöoikeuden Pohjois-Suomen vesioikeuden päätöksillä Lokan Porttipahdan tekijärvien alueisiin. Metsähallituksen maata jää veden alle 40 475 hehtaaria, vettyväksi alueeksi 5 597 hehtaaria ja vesialuetta 1 296 hehtaaria. Vahingosta ja haitasta on kertomusvuonna suoritettu osakorvauksena 246 143 mk ja korkoa 3 966 mk.

### Metsähallituksen alaisten valtion maiden luovutta- minen muihin kuin asutustarkoituksiin

Maatalousministeriö on oikeuttanut metsähalli-  
tuksen vuoden 1970 aikana myymään valtion  
maata seuraavasti:

seurakunnille — åt församlingar .....	1 alue, område,	ala areal	yhteensä inalles	2.2 ha
yhtiöille — åt aktiebolag .....	2 aluetta, områden,	» »	» »	4.5 »
yksityisille — åt enskilda .....	8 aluetta, områden,	» »	» »	5.0 »
	<b>Yhteensä</b>	<b>11 aluetta,</b>	<b>ala</b>	<b>yhteensä 11.7 »</b>
	<b>Summa</b>	<b>områden,</b>	<b>areal</b>	<b>inalles</b>

Maatalousministeriö on lisäksi antanut eräistä yhteisistä alueista ja niihin verrattavista etuuk-sista annetun lain (204/40) tarkoittaman suostumuksen kahdessa tapauksessa sellaisten jakokun-nille kuuluneiden alueiden tai etuuksien myyntei-hin, joihin metsähallituksella on manttaalin mu-kainen osuus.

Dessutom har arrenderats åt Statens Bränslecentral för torvindustri tillsvidare under utredning varande områden på 19 894 ha. Av dessa områden har användningsrätten på 932 ha överläts till försvarsministeriet.

Likaså har åt skogsforskningsinstitutet givits användningsrätten på 16 634 ha för forskningsändamål.

I beräkningarna ingår ej mutningarna och gruvdistrikt inom forstförvaltningens domäner vid slutet av berättelseåret, sammanlagt 88 st. på 4 438 ha. År 1970 inbefälades till forststyrelsen i mutnings- och gruvdistriktsavgifter 30 342 mk. Enligt gruvlagen (503/65) inmutades år 1970 21 nya områden på 720 ha.

Enligt vattendomstolens beslut har statens vattenkraftskommission givits fast användningsrätt till området av den konstgjorda sjön i Lokka och Porttipahta. Av forststyrelsens jord kommer att bli under vatten 40 475 ha, som vattendränt område 5 597 ha och vattenområden 1 296 ha. Som delersättning för skada och förfång har under berättelseåret erlagts eller 246 143 mk och 3 966 mk i ränta.

### Överlätelse av forststyrelsen underlydande stats- marker för andra än kolonisationsändamål

Lantbruksministeriet berättigade forststyrelsen att under år 1970 försälja statsmarker som följer:

seurakunnille — åt församlingar .....	1 alue, område,	ala areal	yhteensä inalles	2.2 ha
yhtiöille — åt aktiebolag .....	2 aluetta, områden,	» »	» »	4.5 »
yksityisille — åt enskilda .....	8 aluetta, områden,	» »	» »	5.0 »
	<b>Yhteensä</b>	<b>11 aluetta,</b>	<b>ala</b>	<b>yhteensä 11.7 »</b>
	<b>Summa</b>	<b>områden,</b>	<b>areal</b>	<b>inalles</b>

Därtill har lantbruksministeriet, enligt lagen om vissa slag av samfälligheter och därmed jämförliga gemensamma förmåner (204/40) i tvenne fall bifallit till försäljning av sådana skifteslagen tillhörande arealer eller förmåner, i vilka forststyrelsen äger del enligt mantal.

V. 1970 loppuun mennessä otettu lopullisesti asutukseen metsähallitukselta maata — Vid utgången av år 1970 av  
 Land Finally Requisitioned from the National Board of Forestry for Settlement Purposes by the End of 1970

Ottamistapa — Sättet för överlätelsen Under the	Muodostettujen tilojen — Bildade lägenheter — Formed holdings	
	laatu — natur — kind	lukumäärä antal number
Asutuslain mukaan — Enligt kolonisationslagen — Settlement Act (382/36) .....	{ vilj. t. — odl. l. — farm as. t. — bost. l. — dwelling site lisäm. — tillsk. j. — suppl. land Yhteensä — Summa — Total	1 080 269 1 258 2 607
Valtion metsämaiden asuttamislain mukaan — Enligt lagen om kolonisation av statens skogsmarker — Settlement Act of State Woodlands (129/22) .....	{ vilj. t. — odl. l. — farm as. t. — bost. l. — dwelling site lisäm. — tillsk. j. — suppl. land Yhteensä — Summa — Total	2 492 505 859 3 856
Valtion omistamienv vero- ja rälssiluont, maiden asuttamislain mukaan — Ombildandet till självständiga av lego-områden på marker av skatte- och frälsenatur — Settlement Act of Taxable Land and Freeholds Owned by the State (65/29) .....	{ vilj. t. — odl. l. — farm as. t. — bost. l. — dwelling site lisäm. — tillsk. j. — suppl. land Yhteensä — Summa — Total	21 7 20 48
Itsenäistyneet vuokra-alueet — Självständiga lego-områden — Rented Areas Surrendered (129/22) .....	{ torppia — torp — crofts vilj. t. ja as. t. — odl. l. och bost. l. — farm and dwelling site metsänv. t. — skogsv. torp — forest warden's holding Yhteensä — Summa — Total	4 534 1 244 243 6 021
Itsenäistyneet vuokra-alueet — Självständiga lego-områden — Rented Areas Surrendered (361/58) .....	{ vilj. t. — odl. l. — farm as. vilj. t. — bost. odl. l. — homesteads as. t. — bost. l. — dwelling site as. tont. — bost. tomt. — real est. Yhteensä — Summa — Total	31 7 149 83 270
Kuusamon kunnan väliaikaiset lohkot — Interimistiska före detta lägenheter i Kuusamo — Temporary Parcels in Kuusamo Parish (173/31) .....	{ vilj. t. — odl. l. — farm as. t. — bost. l. — dwelling site Yhteensä — Summa — Total	461 20 481
Pika-asutuslain mukaan — Enligt lagen om snabbkolonisation — Resettlement Act (346/40) .....	Yhteensä — Summa — Total	1 099
MHL:n mukaan — Enligt jordanskaffningslagen — Resettlement Act (396/45) .....	Yhteensä — Summa — Total	..
Ns. lisämaalaain mukaiset tilat — Lägenheter enligt tilläggsjordanskaffningslagen — Act of Suppl. Land (38/55) .....	Yhteensä — Summa — Total	..
MHL:n mukaan muodostetut laidunalueet — Enligt jordanskaffningslagen bildade betesområden — Pastures under the Resettlement Act (399/45) .....	Yhteensä — Summa — Total	..
Kuusamon ja Sallan MHL:n mukaan — Enligt jordanskaffningslagen för Kuusamo och Salla kommuner — Resettlement Act for Kuusamo and Salla Parishes (751/45) .....	Yhteensä — Summa — Total	..
Kemijärven — Sallan lisämaalaain mukaiset tilat — Enligt tilläggsjordanskaffningslagen för Kemijärvi och Salla — Act Suppl. Land for Kemijärvi and Salla Parishes (257/44) .....	Yhteensä — Summa — Total	..
Maanhankkimislain mukaan — Enligt markanskaffningslagen — Resettlement Act (359/58) .....	Yhteensä MHL — Summa — Total	..
Kaikki lait — Enligt alla lagar — According to All Laws	Yhteensä — Summa — Total	..
	Yhteensä — Summa — Total	..

## forstyrelsen för kolonisationsändamål definitivt tagen mark —

Muodostettujen tilojen — Bildade lägenheterna — *Formed holdings*

pinta-ala, ha — areal, ha — area, ha

tonnia ja peltöa tomter och åker <i>site and field</i>	niiittyä ång <i>meadow</i>	vilj.kelp. maata odlings- bar mark <i>arable land</i>	varsin. metsä- maata egentlig skogsmark <i>woodland</i>	joutomaata impediment <i>waste land</i>	yhteensä maata summa jord <i>land total</i>	vettä vatten <i>water</i>
414	589	22 101	71 841	14 699	109 644	676
45	8	227	333	35	648	—
39	200	5 107	45 290	11 583	62 219	203
<b>498</b>	<b>797</b>	<b>27 435</b>	<b>117 464</b>	<b>26 317</b>	<b>172 511</b>	<b>879</b>
177	4 406	51 020	126 077	27 380	209 060	1 547
59	76	1 292	1 756	161	3 344	41
58	294	4 109	15 270	1 856	21 587	58
<b>294</b>	<b>4 776</b>	<b>56 421</b>	<b>143 103</b>	<b>29 397</b>	<b>233 991</b>	<b>1 646</b>
12	84	161	446	6	709	—
2	5	8	17	—	32	—
2	22	22	88	2	136	—
<b>16</b>	<b>111</b>	<b>191</b>	<b>551</b>	<b>8</b>	<b>877</b>	<b>—</b>
<b>12 706</b>	<b>45 288</b>	<b>67 567</b>	<b>275 907</b>	<b>69 404</b>	<b>470 872</b>	<b>22 471</b>
1 214	2 694	11 450	34 339	4 917	54 614	1 915
1 041	1 322	2 952	11 705	1 504	18 524	707
<b>14 961</b>	<b>49 304</b>	<b>81 969</b>	<b>321 951</b>	<b>75 825</b>	<b>544 010</b>	<b>25 093</b>
67	5	266	2 488	742	3 568	138
12	—	19	445	65	541	51
120	6	44	114	5	289	—
18	—	7	11	—	36	—
<b>217</b>	<b>11</b>	<b>336</b>	<b>3 058</b>	<b>812</b>	<b>4 434</b>	<b>189</b>
467	3 159	6 464	32 372	6 017	48 479	—
8	26	39	115	19	207	—
<b>475</b>	<b>3 185</b>	<b>6 503</b>	<b>32 487</b>	<b>6 036</b>	<b>48 686</b>	<b>—</b>
882	250	5 317	17 881	2 519	26 849	—
2 042	2 475	—	618 198	182 035	804 750	5 625
7	65	—	72 606	16 040	88 718	262
—	22	188	133	20	363	—
197	5 057	—	174 458	81 743	261 455	5 657
41	59	672	60 966	20 619	82 357	361
<b>2 287</b>	<b>7 678</b>	<b>860</b>	<b>926 361</b>	<b>300 457</b>	<b>1 237 643</b>	<b>11 905</b>
105	133	—	362 996	163 889	527 123	7 795
<b>19 735</b>	<b>66 245</b>	<b>179 032</b>	<b>1 925 852</b>	<b>605 260</b>	<b>2 796 124</b>	<b>47 507</b>

Maatalousministeriön päätösten perusteella on vuoden 1970 aikana siirretty metsähallituksen hallinnasta muiden virastojen ja laitosten hallintaan alueita seuraavasti:

liikenneministeriölle — till trafikministeriet	....	1 alue, område,	ala areal	yhteensä inalles	12.0 ha
valtionrautateille — till statsjärnvägarna	.....	1 alue, område,	» »	»	0.3 »
metsäntutkimuslaitokselle — till skogsforsknings- anstalten	.....	1 alue område,	» »	»	295.0 »
ammattikasvatushallitukselle — till yrkesutbild- ningsstyrelsen	.....	1 alue, område,	» »	»	0.8 »
		<b>Yhteensä</b>	<b>4 aluetta,</b>	<b>ala områden,</b>	<b>yhteensä 308.1 ha areal inalles</b>
			<b>Summa</b>		

Yleisistä teistä annetun lain (43/54) mukaan on metsähallituksen hallinnassa olleesta valtion maasta luovutettu tieoikeus 22 tiesuunnitelmassa, joissa on otettu valtionmaata yhteensä 189.1 ha maata ja 0.8 ha vesialueita. Saman lain nojalla on metsähallitukselle palautettu maata yhteensä 0.8 hehtaaria sekä tilusvaihdossa metsähallitus on luovuttanut maata 0.6 hehtaaria ja saanut vastikkeksi 0.2 hehtaaria.

Pakkolunastuksesta puolustustarkoitukseen annetun lain (787/44) mukaisessa toimituksessa metsähallitus luovutti 50.8 hehtaarinalueen.

### Isojakotoimitukset Pohjois-Suomessa

Isojaosta ja verollepanosta sekä valtionmailla olevien vuokra-alueiden lunastamisesta Inarin, Enontekiön ja Utsjoen kunnissa annetun lain (157/25) mukainen isojakotoimitus on yksityiskäyttöön tulevien tilusten jaon osalta päättynyt vuoden 1963 aikana. Inarin kunnan yhteismetsää koskeva toimitus on laillistunut v. 1960. Enontekiön ja Utsjoen kuntien yhteismetsää koskevat toimitukset laillistuivat vuonna 1968. Vesialueiden piiri-rajankäynti on vielä kesken kaikkia em. kunnissa.

### Alue- ja tilusvaihdot

Vuoden 1970 aikana on suoritettu 2 alue- ja tilusvaihtoa, joissa metsähallitus on saanut yhteensä 3.0 ha maata sekä luovuttanut yhteensä 1.5 ha maata ja 13.5 ha vesialuetta.

### Asutukseen otetut alueet yhteensä

Taulukossa sivuilla 50—51 esitetään eri lakiens perusteella asutukseen otettujen metsähallituksen alaisten valtion maiden pinta-alat. Ne jakaantuvat piirkunnittain seuraavasti:

Enligt lantbruksministeriets beslut överfördes under år 1970 från forststyrelsens förvaltning till andra ämbetsverks- och inräddningars förvaltning följande områden:

liikenneministeriölle — till trafikministeriet	....	1 alue, område,	ala areal	yhteensä inalles	12.0 ha
valtionrautateille — till statsjärnvägarna	.....	1 alue, område,	» »	»	0.3 »
metsäntutkimuslaitokselle — till skogsforsknings- anstalten	.....	1 alue område,	» »	»	295.0 »
ammattikasvatushallitukselle — till yrkesutbild- ningsstyrelsen	.....	1 alue, område,	» »	»	0.8 »
		<b>Yhteensä</b>	<b>4 aluetta,</b>	<b>ala områden,</b>	<b>yhteensä 308.1 ha areal inalles</b>
			<b>Summa</b>		

Enligt lagen om allmänna vägar (43/54) har från forststyrelsen underställda statsmarker överlätts vågrätt för 22 vägförslag, om inalles 189.1 ha mark och 0.8 ha vatten. Enligt samma lag har forststyrelsen återställt jord på sammanlagt 0.8 hektar samt genom ägobyte har forststyrelsen överlätit jord på 0.6 hektar samt erhållit som utbyte 0.2 hektar jord.

I en förrättningsenligt lagen om tvångsinlösning för försvarsändamål (787/144) har forststyrelsen överlätit ett område med en areal om 50.8 hektar.

### Storskiftesförrättningar i Norra Finland

Enligt lagen om storskifte och skatteläggning (157/25) även som inlösning av på statens marker belägna lego-områden i Enare, Enontekiö och Utsjoki kommuner, har storskiftesförrättningen beträffande de marker som tilldelats enskilda, avslutats under år 1963. Förrättningen rörande Enare kommunens skogssamfällighet har fått lagfart år 1960. Förrättningarna rörande skogssamfälligheterna i Enontekiö och Utsjoki kommunerna fick lagfart under år 1968. Gränsdragningsförrättningarna rörande vattenområden i samtliga förutnämnda kommuner är ännu ej slutförd.

### Område- och ägobyten

Under år 1970 har förekommit 2 område- och ägobyten, genom vilka forststyrelsen erhållit inalles 3.0 ha jord samt överlätit inalles 1.5 ha jord och 13.5 ha vattenområden.

### Till kolonisation tagna marker, inalles

I tabellerna å sid 50—51 uppges arealerna av de enligt olika lagar för kolonisationsändamål tagna, forststyrelsen underställda statsskogarna. De fördelar sig distriktsvis som följer:

	ha maata ha mark	ha vesialueita ha vattenområden
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	952 440	14 259
Pohjanmaa — Österbotten .....	1 357 347	28 442
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	486 337	4 806
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>2 796 124</b>	<b>47 507</b>

## 10. Metsähallituksen omistuksessa ja hoidossa olevat virka- ja vuokra-asunnot 10. Tjänstebostäder och hyrda lägenheter i forststyrelsens ägo och förvaltning

Asunnot Bostäder för	Asunnot 31. 12. 1970 Bostäder 31. 12. 1970		
	Virka-asuntoja Tjänstebostäder	Vuokra-asuntoja Hyrda lägenheter	Yhteensä Summa
Aluemetsänhoitajien — Revirforstmästare .....	—	19	19
Metsänhoitajien — Forstmästare .....	1	16	17
Metsätteknikoiden — Forsttekniker .....	2	62	64
Työntohtajien ja vartiomiesten — Arbetsledare och vakter .....	4	118	122
Kanslistien — Kanslister .....	—	3	3
Ulkopuolisille vuokrattuna tai tyhjänä — Uthyrdna åt uttomstående eller obebodda .....	—	41	41
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>7</b>	<b>259</b>	<b>266</b>

Kertomusvuotena myytiin tai muuten luovutettiin 4 asuntoa.

Under året såldes eller annors övergavs 4 bostäder.

## 11. Maan ja muiden kiinteistöjen joutuminen metsähallituksen alaisuuteen

### Maan ostot

Metsähallitus on vuoden 1970 aikana maatalousministeriön siihen oikeuttamana ostanut 110 kauppakirjalla 148 tilaa tai tilan osaa, pinta-alaltaan yhteensä 4 847.2 ha maata.

## 11. Jord och andra fastigheter som underställts forststyrelsen

### Jordinköp

Forststyrelsen har under år 1970 med lantbruksministeriets begivande medels 110 köpebrev tillhandlat sig 148 lägenheter eller lägenhetsdelar om inalles 4 847.2 ha mark.

### Muulla tavoin metsähallitukselle joutuneet maa-alueet

Asutushallitus on palauttanut 15 asutukseen otettua aluetta pinta-alaltaan yhteensä 861.3 hehtaaria.

Puolustusministeriö, kauppa- ja teollisuusministeriö sekä liikenneministeriö ovat luovuttaneet kukaan yhden alueen pinta-alaltaan yhteensä 102.2 hehtaaria.

Satakunnan metsäkoululle on Satakunnan piiri-metsälautakunta luovuttanut lahjakirjalla kolme aluetta pinta-alaltaan 11.0 hehtaaria ja Kullaan kunta yhden hehtaarin alueen.

Piirirajojen selvittelytoimituksessa metsähallituksen hallintaan on siirretty yksi 1.8 hehtaarin alue.

Nikkarilan hoitoalueeseen on yhdistetty noin viiden hehtaarin suuruinen isojaon ulkopuolelle liikamaanaan jäänyt palsta.

### Jordområden som på annat sätt tillfallit forststyrelsen

Kolonisationsstyrelsen har till forststyrelsen återfört 15 till kolonisation tagna områden med en areal om inalles 861.3 hektar.

Försvarsministeriet, handels- och industrieministeriet samt trafikministeriet har envar återfört till forststyrelsen ett område med en areal om inalles 102.2 hektar.

Satakunta distriktskogsnämnd har med gävobrev överlätit åt Satakunta skogsskola tre områden med en areal om 11.0 hektar samt Kullaa kommun likaså ett område med en areal om ett hektar.

Vid utredningsförrättnings av distriktsgränsdragning har i forststyrelsens förvaltning överförts ett område om 1.8 hektar.

Med Nikkarila revir har införlivats ett område om ca fem hektar som utom storskiftet fallen överloppsjord.

## 12. Laiduntaminen

Metsähallituksen metsissä maksua vastaan laidunnettujen kotieläinten määrä on vuonna 1970 ollut seuraava:

	Lukumäärä — Antal
Hevosia — Hästar .....	73
Täysi-ikäistä nautakarjaa — Fullvuxen nötboskap .....	568
Nuorta nautakarjaa — Ungnöt .....	136
Lampaista — Får .....	82
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>859</b>
Vuotta vanhempia poroja — Över ett år gamla renar .....	104 705

Laidunmaksuja kannettiin seuraavasti:

	Betesavgifter uppbars som följer:
Poroista — För renar. ....	1 000 mk
Muista kotieläimistä — För andra husdjur .....	39.0
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>43.3</b>

## 13. Riistanhoito ja metsästys

Asetus metsästyksestä valtion mailla (566/62) velvoittaa metsähallitusta järjestämään metsästysolot hallinnassaan olevilla mailla siten, että riistakanta säilyy ja mikäli mahdollista lisääntyy.

Metsästyslupia ovat aluemetsänhoitajat ja piirikuntakonttorit myöntäneet kertomusvuoden kuluessa yhteensä 11 231 kpl. Kemin, Rovaniemen ja Kittilän kihlakunnissa, Oulun kihlakuntaan kuuluvissa Kuusamon, Pudasjärven ja Taivalkosken kunnissa sekä Kajaanin kihlakunnassa on paikallisilla asukkaille oikeus vapaaseen metsästykseen valtion mailla.

Metsästysvuokrasopimuksia, jotka edellyttää metsästysoikeuden haltijalta järjestettyä riistanhoitoa ja tehokasta valvontaa, oli vuoden päätyessä voimassa 211.

V. 1970 myönnettyt metsästyslupat ja voimassa olleet metsästysvuokrasopimukset sekä niistä valtiolle kertyneet tulot jakaantuivat seuraavasti:

Piirkunta — Distrikt	Lupakirjat — Lokala tillstånd			Vuokrasopimukset Arrenden		Tuloja kaikkiaan Summa inkomster 1 000 mk
	kpl antal	keskihintta medel- avgift, mk	yhteensä summa 1 000 mk	kpl antal	yhteensä summa 1 000 mk	
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	4 036	11.67	47.1	9	0.7	47.8
Pohjanmaa — Österbotten .	4 032	12.22	49.3	18	3.1	52.4
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	3 163	9.91	31.3	184	22.0	53.3
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>11 231</b>	<b>11.37</b>	<b>127.7</b>	<b>211</b>	<b>25.8</b>	<b>153.5</b>

Hirvenkaatolupien myöntäminen oli kertomusvuonnaankin piirkuntakonttorien tehtävään ja myönnettyjen lupien perusteella kaadettujen hirven määrä oli seuraava:

Antalet husdjur som mot ersättning betades i forststyrelsens skogar var år 1970 följande:

## 12. Mulbete

Vuotta vanhempia poroja — Över ett år gamla renar .....

Betesavgifter uppbars som följer:

1 000 mk

39.0

4.3

**Yhteensä — Summa**

**43.3**

## 13. Viltvård och jakt

Enligt förordningen (566/62) beträffande jakt å statens marker ålägges forststyrelsen att ordna jaktförhållandena å de marker som står under dess övervakning så att viltstammen bevaras, och om möjligt förkovras.

Revirforstmästarna och distriktskontoren har beviljat 11 231 jakttillstånd under berättelseåret. I Kemi, Rovaniemi och Kittilä härad, samt i till Uleåborgs härad hörande Kuusamo, Pudasjärvi och Taivalkoski kommuner, samt i Kajana härad har den lokala befolkningen rätt till fri jakt å statens marker.

Antalet ikraftvarande jaktarrendekontrakt som förutsätter att jakträttsinnehavaren utövar ordnad viltvård och effektiv eftersyn utgjorde vid årets slut 211.

Statens inkomster av under år 1970 beviljade jakttillstånd och ikraftvarande jaktarrenden fördelar sig på följande sätt:

Beviljande av älglicenser hörde även under berättelseåret till distriktskontorens ålligganden. Antalet fällda älgar på grund av jakttillstånd beviljade av forststyrelsen:

Piirikunta — Distrikt	Kaadettu — Fällda				
	uroksia tjurar	naaraita kor	vasoja kalvar	yhteensä summa	kaato- % fälldnings-%
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	—	—	—	—	—
Pohjanmaa — Österbotten .....	3	1	—	4	80
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	48	15	5	68	64
Yhteensä — Summa	51	16	5	72	65

Hirvenkaatolupia myönnettiin yhteensä 111. Hylättyjä kaatoanomuksia oli 29.

Antalet beviljade älglicenser var sammanlagt 111. Antalet förkastade älglicenser var 29.

#### 14. Kalavesien hoito ja kalastus

Kalastamisesta valtioolle kuuluvissa kalavessissä annetun asetuksen (322/53) mukaan on valtion kalavesissä kalastus ja ravunpyynti niin järjestettävä, että kala- ja rapukannan säilyminen on turvattu sekä mahdollisuksien mukaan myös ryhdyttää tarpeellisiksi katsottuihin toimenpiteisiin kalavesien tuotannon lisäämiseksi.

Kalanpoikasten istutuksia on metsähallituksen toimesta suoritettu seuraavasti:

#### 14. Skötsel av fiskevatten och fiske

Enligt förordningen (322/53) om fiske i staten tillhöriga fiskevatten bör fiske och kräftfångst så ordnas att fisk- och kräftbeståndet tryggas. För höjandet av avkastningen bör även i mån av möjlighet användas medel som kunna anses behövliga för ernärandet av detta mål.

Plantering av fiskryngel har av forststyrelsen utförts som följer:

Piirikunta — Distrikt	Lohikalaja Laxöring		Siikaa Sik		Muita kaloja Andra fiskarter	
	0-vuotisia 0-åriga	Kasvatettuja Odlade	0-vuotisia 0-åriga	Kasvatettuja Odlade	0-vuotisia 0-åriga	Kasvatettuja Odlade
1 000 kpl — 1 000 st.						
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	—	49	2 425	12	—	405
Pohjanmaa — Österbotten .....	26	—	2 920	32	100	100
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	—	—	200	3	60	12
Yhteensä — Summa	26	49	5 545	47	160	517

Kalastuslupia on myönnetty vuoden kuluessa kaikkiaan 34 187 kpl. Lisäksi on metsähallitus vuokrannut kalavesiä yksityisille ja yhtymille 415 tapauksessa. Kalastusluvat, kalastusvuokrasopimukset ja niistä kannetut maksut jakaantuvat piirikunnittain seuraavasti:

Revirforstmästarna har under årets lopp beviljat inalles 34 187 fiskeritillsänd. Därtill har forststyrelsen utarrenderat fiskevatten åt enskilda personer och föreningar i 415 fall. Fisketillsänden, fiskearrendena samt de uppburna avgifterna fördelar sig distriktsvis som följer:

Piirikunta — Distrikt	Lupakirjat — Lokala tillstånd			Vnokrasopimukset Arrenden		Tulosa kaikkiaan Summa inkomster 1 000 mk
	kpl antal	keskihintta medel- avgift, mk	yhteensä summa 1 000 mk	kpl antal	yhteensä summa 1 000 mk	
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	16 854	9.90	166.8	212	10.8	177.6
Pohjanmaa — Österbotten .....	10 840	9.97	108.1	119	5.2	113.3
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	6 493	10.00	64.9	84	7.8	72.7
Yhteensä — Summa	34 187	9.49	339.8	415	23.8	363.6

#### 15. Luonnon suojelelu

Kertomusvuoden aikana vahvistettiin aarnialueita, puistometsiä ja tutkimusmetsiä eri piirkuntien alueilla seuraavat määrät:

#### 15. Naturskydd

Under berättelseåret stodfästes följande naturreservat, parkskogar och forskningsskogar inom olika distrikt:

Piirikunta Distrikt	Aarnialueita Naturreservat	Luonnon- hoitometsiä Naturvårds- skogar	Havainto- metsiä Demonstra- tionsskogar	Yhteensä Summa
maata, ha -- jordområden, ha				
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	6 913	29 090	446	36 449
Pohjanmaa — Österbotten .....	2 060	3 337	—	5 397
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	1 043	453	2	1 498
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>10 016</b>	<b>32 880</b>	<b>448</b>	<b>43 344</b>

Erialaisten luonnonsuojelualueiden alat käyvät selville sivulla 18 olevasta pinta-alataulukosta.

De olika slags naturskyddsområdenas arealer framgår ur arealtabellen på sida 18.

## 16. Leirintä

Metsähallitus on vuodesta 1953 lähtien perustanut leirintäalueita. Metsähallituksen omassa hallinnassa oli kertomusvuonna 18 leirintäalueita, joista 9 Perä-Pohjolan, 4 Pohjanmaan sekä 5 Etelä-Suomen piirikunnassa.

Lisäksi on metsähallituksen hallinnassa olevilla valtionmailla kunnille, seurakunnille, yhdistyksille, yksityisille liikeyrityksille ym. sopimuksilla vuokrattuja yleisiä leirintäalueita seuraavasti:

## 16. Camping

Forststyrelsen har sedan år 1953 grundat campingområden. I forststyrelsens egen förvaltning var under året 18 campingområden, av vilka 9 i Norra Finlands, 4 i Österbottens samt 5 i Södra Finlands distrikter.

Härutöver har på mark i forststyrelsens förvaltning utarrenderats med avtal åt kommuner, församlingar, föreningar, privata företag osv. offentliga campingområden enligt följande:

Piirikunta — Distrikt	Vuokratut leirintäalueet Utarrenderade campingområden	
	kappaletta — stycken	ha
Perä-Pohjola — Norra Finland .....	33	101.4
Pohjanmaa — Österbotten .....	17	79.9
Etelä-Suomi — Södra Finland .....	27	90.4
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>77</b>	<b>271.7</b>

## 17. Valtion metsätalouden verotus

Metsähallitus on suorittanut kunnallis- ja kirkollisverojen lisäksi v:sta 1952 lähtien metsänhoitoyhdistyksille metsänhoitomaksua metsänhoitoyhdistyksistä annetun lain (558/50) ja aseetuksen (422/51) perusteella.

Veroja on maksettu kertomusvuonna seuraavasti:

Kunnallis- ja kirkollisveroja — Kommunalskatter samt kyrkoutskylder	5 189
Metsänhoitomaksuja — Skogsvårdsavgifter .....	261
Manttaalimaksuja — Mantalsavgifter .....	59
<b>Veroja yhteensä — Summa skatter</b>	<b>5 509</b>

Seuraava asetelma osoittaa metsähallinnon verotuksessa tapahtuneet muutokset, veronpalautukset ja lopullisen veron määrään myös metsään ja taloustoiminnan piirissä olevan metsänalan hehtaaria kohti laskettuna.

## 17. Beskattning av statens skogshushållning

Forststyrelsen har förutom kommunal- och kyrkoskatt erlagt skogsvårdsavgifter åt skogsårförningar enligt lagen om skogsvårdsföreningar (558/50) samt dess verkställighetsförordning (422/51).

Under berättelseåret har skatter erlagts enligt följande:

1 000 mk
5 189
261
59
<b>Veroja yhteensä — Summa skatter</b>

Följande tablå utvisar förändringar i beskattningen av forststyrelsen, skatterestitutioner, samt det slutliga skattebeloppet uträknat även per ha total skogsmark samt per ha skogsmark inom det ekonomiska verksamhetsområdet.

Vuosi — År	Maksetut verot Erlagda skatter	Saadut veron- palautukset Restitu- tioner	Lopullinen vero Slutlig skatt	Koko veromäärä metsään ha kohti Per ha skogsmark	Taloustoiminnan pii- riissä olevan metsäälan ha kohti Per ha skogsmark inom det ekonomiska verk- samhetsområdet
	1 000 mk			p/ha	
1966 .....	6 643	39	6 604	126	156
1967 .....	7 495	18	7 477	143	173
1968 .....	8 496	280	8 216	158	189
1969 .....	7 738	2 213	5 525	106	139
1970 .....	5 509	2 437	3 072	59	77

### **III. Yleinen metsähallinto ja yksityismetsätalous**

#### **1. Metsäopetus**

Laki metsäoppilaitoksista (141/64) tuli voimaan 1. 1. 1965. Samalla kumoutui metsäkouluista 17. 2. 1922 annettu laki (37/22). Metsäoppilaitoslain nojalla annettiin 19. 2. 1965 asetuksessa (82/65) tarkemmat säädökset oppilaitosten järjestämisestä, rahoittamisesta sekä lain muusta täytöönpanosta.

Metsäoppilaitoksia oli kertomusvuonna toiminnassa seuraavasti: metsäopistoja 6, puutaloustoistoja 1, metsätöönjohtajakouluja 3, metsäkouluja 11, metsätöökouluja 6 sekä metsäkonekouluja 1.

#### **Metsäopistot**

Metsäopistoja koskeva asetus (83/65) annettiin 19. 2. 1965. Metsähallitus vahvisti suomenkielisille metsäopistoille ohjesäännön 16. 6. 1965 ja Tammisaaren metsäopistolle 22. 12. 1965.

V a l t i o n m e t s ä o p i s t o t . Kertomusvuonna on ollut toiminnassa kuusi metsäteknikkoja valmistavaa valtion metsäopistoa, joista Evon, Kurun, Nikkarilan, Rovaniemen ja Tuomarniemen opistot ovat suomenkielisiä ja Tammisaaren opisto on ruotsinkielinen. Evon, Kurun, Nikkarilan, Rovaniemen, Tuomarniemen ja Tammisaaren hoitoalueet ovat toimineet vastaavien metsäopistojen harjoitushoitoalueina.

Elokuun 24 päivänä 1966 maatalousministeriö määräsi Kurun metsäopiston toimimaan asetuksen (398/65) tarkoittamana normaalimetsäopistona. Säädösten mukainen opettajavalimistuskurssi toimeenpantiin 2. 2.—16. 5. 1970. Kursilla oli kolmetoista opettajakokelasta, joista 4 metsänhoitajaa ja 9 metsäteknikkoa. Kurssin sisältyi 1) kuukauden pituinen pääasiassa kasvatust- ja opetusopin perusteita käsittevä perusosa, 2) kahden kuukauden pituinen opetusharjoittelukolmen metsänhoitajan osalta Kurussa sekä yhden metsänhoitajan ja metsäteknikoiden osalta myös harjoituskouluksi määritetyissä Tammelan metsätöönjohtajakoulussa ja Jämsänkosken metsätöökoulussa, sekä 3) opetusnäytteet, jotka metsähallituksen määräämä arvostelulautakunta arvosteli.

### **III. Den allmänna forstförvaltningen samt den privata skogshushållningen**

#### **1. Den forstliga undervisningen**

Lagen om forstläroanstalter (141/64) trädde i kraft fr.o.m. den 1. 1. 1965 och samtidigt upphävdes lagen om skogsskolor given den 17. 2. 1922 (37/22). I på grund av lagen om forstläroanstalter den 19. 2. 1965 avfattade förordningen (82/65) utfärdades mera detaljerade föreskrifter för läroanstalternas organisering, finansiering samt övrig verkställighet.

Under året var följande forstläroanstalter i verksamhet: forstinstitut 6, trähushållningsinstitut 1, skogsarbetsskolor 3, forstskolor 11, skogsarbetsskolor 6 samt skogsmaskinskolor 1.

#### **Forstinstituten**

Förordning om forstinstitutten promulgerades den 19. 2. 1965. Forststyrelsen stadfäste den 16. 6. 1965 instruktion för de finskspråkiga forstinstitutten samt för Ekenäs forstinstitut den 22. 12. 1965.

S t a t e n s f o r s t i n s t u t u t . Under berättelseåret har sex statliga forsttekniker utbildande forstinstitut varit verksamma, av vilka Evo, Kuru, Nikkarila, Rovaniemi och Tuomarniemi institut varit finskspråkiga och institutet i Ekenäs svenskspråkigt. Evo, Kuru, Nikkarila, Rovaniemi, Tuomarniemi och Ekenäs reviren har tjänstgjort som motsvarande forstinstituts övningsrevir.

Den 24 augusti 1966 stadgade lantbruksministeriet Kuru forstinstitut att tjänstgöra såsom ett normalforstinstitut enligt förordningen (398/65). I enlighet med bestämmelserna föranstaltades lärankurs under tiden 2. 2.—16. 5. 1970. Kursen omfattade tretton lärankandidater, varav 4 forstmästare och 9 forsttekniker. Kursen bestod av 1) en månads grundkurs omfattande i huvudsak pedagogikens och diktatikens grunder, 2) två månaders pedagogisk praktik för tre forstmästares del i Kuru samt för en forstmästare och forstteknikernas del i Tammela skogsarbetssledarskola och Jämsänkoski skogsarbetsskola, som även stadgats till övningsskolor, samt 3) undervisningsprov, som vitsordades av en prövningsnämnd utnämnd av forststyrelsen.

Opetusjakso metsäopistoissa on kaksivuotinen alkaen tammikuussa ja päättyen toisena oppivuotena joulukuussa. Kertomusvuonna oli ensimmäisen oppivuoden oppilaita Kurun, Nikkarilan ja Tuomarniemen metsäopistoissa. Evon, Rovaniemen ja Tammisaaren metsäopistoissa oli toisen oppivuoden oppilaita, jotka saivat päästötodistukseen 15. 12. 1970.

Tietopuolin opetus on suomenkielisissä metsäopistoissa tapahtunut osittain kahdella rinnakkaisluokalla, ja kaikissa metsäopistoissa käytännön harjoitustyöt on suoritettu pääosalta ryhmätyöskentelynä.

Metsäopistojen toimintavuosi jakaantuu kolmeen lukukauteen. Kevät- ja syyslukukaudella annetaan pääasiassa tietopuolistia opetusta ja kesätyökaudella oppilaat suorittavat opettajien johdolla käytännön harjoitustöitä.

Oppettajia oli kaikissa muissa metsäopistoissa viisi, paitsi Tammisaaren metsäopistossa neljä 1. 9. saakka, jolloin Tammisaareen saatui koneeteknikko. Tämän lisäksi oli tuntiopettaja. Opistojen harjoitushoitotalueiden metsähoidotajat osallistuivat myös opetuukseen. Vieralevat luennostajat pitivät erikoiskursseja.

Metsäopistojen oppilasmäärit ja päästötodistukseen saaneiden lukumäärit ilmenevät seuraavasta taulukosta:

Opiston nimi — Institutets namn	Oppivuosi Läroår	Oppilaiden lukumäärä lukuvuoden alkaessa Antal elever vid läseårets början	Opetuspäiviä Undervisnings- dagar	Päästötodis- tuksen saanei- den lukumäärä Antalet av dem som erhållit av- gångsbetyg
Evo .....	II	40	258	40
Kuru .....	I	32	248	—
Nikkarila .....	I	32	252	—
Rovaniemi .....	II	40	252	39
Tammisaari .....	II	20	258	20
Tuomarniemi .....	I	25	254	—
<b>Yhteensä — Summa</b>		<b>189</b>	<b>1 522</b>	<b>99</b>

Vuonna 1971 tammikuussa alkavalle opetusjaksolle pyrki kertomusvuonna Evon metsäopistoon 241, Rovaniemen metsäopistoon 181 ja Tammisaaren metsäopistoon 29 hakijaa. Oppilaaksi hyväksyttyjen määrit olivat vastaavasti 40, 40 ja 20.

Tietopuoliseen opetuukseen ja käytännöllisiin harjoitustöihin metsäopistoissa käytettiin keskimäärin oppilasta kohti seuraavat tuntimäärit:

Metsäopisto — Forstinstitut	Oppivuosi Läroår	Tietopuolin opetus, tuntia Teoretisk undervisning, timmar					Käytännölliset harjoitustyöt, tuntia Praktiska övningsarbeten, timmar
		Oppitunnit Under- visning	Erikois- kursrit Special- kurser	Retkeilyt Exkursioner	Harjoitus- ym. tunnit Övnings- o.a. timmar	Yhteensä Inalles	
Kuru, Nikkarila, Tuomarniemi ...	I	658	55	94	84	892	606
Evo, Rovaniemi, Tammisaari ....	II	633	49	159	52	893	684

Edellä esitettyihin keskimääriisiin lukuihin ei sisälly liikuntakasvatus, johon on keskimäärin käytetty aikaa 70 tuntia oppilasta kohti, eikä terveydenhoito, 30 tuntia oppilasta kohti. Myös käänn talous- ja järjestelyöt eivät sisälly asetelman lukuihin.

Erikoiskursseilla on käsitelty mm. metsätövälineiden kunnostamista ja metsätötekniikkaa, ensiapua ja tapaturmantorjuntaa, esitystekniikkaa ja neuvoittelutaitoa, metsävakuutusta ja metsävahinkojen arvioimista, retkeilytekniikkaa, metsänjalostusta ja pankkioppia.

Metsäopistojen menot olivat vuonna 1970 seuraavat:

#### Palkkaukset — Löner:

Varsinaiset opettajat — Ordinarie lärare .....	1 000 mk
Tilapäiset opettajat ja kurssit — Tillfälliga lärare och kurser .....	707.6
Taloushenkilöstö — Hushållspersonal .....	16.9
Työnantajan sosiaaliturvamaksut — Socialskyddsavgifter som erläggas av arbetsgivaren .....	308.9
Avustukset oppilaille korvauksena heidän työstään — Ersättning åt elever för av dem i statsskogarna utfört arbete .....	71.6
Oppilasruokailu — Elevförplägning .....	11.5
Metsäkurssit — Skogskurser .....	203.1
Opettajain valmistus — Lärarutbildning .....	25.3
Sekalaiset menot — Diverse utgifter .....	20.4
	370.7
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>1 736.0</b>

Metsäopistojen opettajat, joiden palkkausmenot suoritetaan opistojen määrärahoista, hoiattavat opistojen harjoitushoitoalueiden metsätalouden ja suorittavat näissä hoitoalueissa alue-metsähoitajan ja pääosaltaan myös metsähoitajien tehtävät. Näin ollen metsäopistojen menoihin sisältyy myös hoitoalueiden hallintoon kuuluvia kuluja.

Metsäopistojen harjoitushoitoalueiden hallintoon ja haittoon nähden viitataan myös osaston I luvussa 2 »Piirihallinto« sekä osastossa II »Metsähallituksen metsät« esitettyihin tietoihin.

K u r s i t i m i n t a. Metsäopistojen toimesta järjestettiin kertomusvuonna erilaisia metsäkursseja. Kurun normaalimetsäopistossa järjestettiin metsäteknikkojen pedagogiset koulutuspäivät 14.—16. 12. Tammisaaren metsäopiston toimesta on yhteistoiminnassa Helsingin ja Vaasan piirimetsälautakuntien kanssa järjestetty alueen ruotsinkielisille metsänomistajille useita metsäkursseja 98:lle osanottajalle sekä jatkokoulutustilaisuus 21.—22. 5. 65:lle metsäammattimiehelle sekä metsäteknikoiden jatkokurssit 2.—4. 9. 49:lle osanottajalle. Tuomarniemen metsäopistolla järjestettiin 5 erilaista kurssia seuraavasti: metsien moninaiskäytön ja kunnan elin-keinorakenteen seminaarit, 4H-liiton sienu-neuvojakurssit, moottorisaha- ja hakkuukurssit sekä työturvallisuuspäivä, yhteensä 216 osanottajalle.

Metsähallituksen metsäopetusosasto käynnisti v. 1969 metsäsienineuvojien ja -poimijoitten koulutuksen. Neuvuja- ja poimijakoulutuksen kehitys on ollut seuraava: v. 1969 oli neuvuja 115 ja poimijoita 230 sekä vastaavasti v. 1970 neuvuja 229 ja poimijoita 1 150. Metsäsienten talteen-

I de ovannämnda meddalen ingå ej fysisk fostran för vilken använts 70 timmar per elev, ej heller hälsolära, 30 timmar per elev. Ej heller hushålls- och organisationsarbeten ingår i tablåns tal.

Vid specialkurser har behandlats bl.a. skötsel av skogsarbetsredskap, skogsarbetsteknik, första hjälp, framställningsteknik, förhandlingsteknik, skogsförsäkring och uppskattning av skogsskador, exkursionsteknik, växtförädling och banklära.

Forstinstitutens utgifter var år 1970 följande:

Varsinaiset opettajat — Ordinarie lärare .....	1 000 mk
Tilapäiset opettajat ja kurssit — Tillfälliga lärare och kurser .....	707.6
Taloushenkilöstö — Hushållspersonal .....	16.9
Työnantajan sosiaaliturvamaksut — Socialskyddsavgifter som erläggas av arbetsgivaren .....	308.9
Avustukset oppilaille korvauksena heidän työstään — Ersättning åt elever för av dem i statsskogarna utfört arbete .....	71.6
Oppilasruokailu — Elevförplägning .....	11.5
Metsäkurssit — Skogskurser .....	203.1
Opettajain valmistus — Lärarutbildning .....	25.3
Sekalaiset menot — Diverse utgifter .....	20.4
	370.7
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>1 736.0</b>

Forstinstitutens lärare, vilkas löner bestridas med institutens anslagsmedel, sköta skogshushållningen i institutens övningsrevir och handhava i dessa revir revirforstmästarens och i huvudsak även forstmästarens åligganden. Sälvunda ingår i forstinstitutens utgifter även en del av revirförvaltningens utgifter.

Beträffande administrationen och skötseln av institutens övningsområden hänvisas till uppgifterna i avd. I, kap. 2, »Distriktsförvaltningen» och avd. II, »Forststyrelsens skogar».

K u r s v e r k s a m h e t. Forstinstituten anordnade under berättelseåret olika skogskurser. Vid Kuru normalforstinstitut hölls pedagogiska skolningsdagar för forsttekniker under tiden 14.—16. 12. Ekenäs forstinstitut anordnade i samråd med Helsingfors och Vasa distriktskognämnder flera kurser för 98 svenska språkiga skogsägare samt vidareutbildningstillfällen för 65 skogsfackmän 21.—22. 5. Dessutom hölls fortsättningskurser för 49 forsttekniker 2.—4. 9. Vid Tuomarniemi forstinstitut arrangerades fem olika kurser enligt följande: seminarier av mång bruk av skogar samt kommunal näringsstruktur, svampinstruktörskurser för 4H-förbundet, motorsåg- och avverkningskurser samt en dag för arbetstrygghet. Deltagarantalet var sammanlagt 216.

Skolning av skogssvampinstruktörer och skogssvamplockare påbörjades under år 1969 på initiativ av avdelningen för forstundervisningen vid forststyrelsen. Utvecklingen av deras skolning har varit följande: år 1969 var antalet instruktörer 115 och lockare 230 samt respektive under år

otosta on todisteena sienten vientikauppa. V. 1969 siitä oli 4 000 mk tuloja ja v. 1970 405 000 mk. Metsäopetusosasto on hoitanut koulutuksen yliopistoilta saatujen asiantuntijavoimien avulla.

1970 instruktörer 229 och plockare 1 150. Som bevis av svampens tillvaratagande står export-handeln, vars inkomster belöpte sig till 4 000 mk under år 1969 och till 405 000 mk under år 1970. Avdelningen för forstundervisningen har skött om skolningen med hjälp av expertkraft från universitetet.

## Puatalousopisto

Metsäoppilaitoslain (141/64) tultua voimaan muutti Kotkassa toimiva, vuonna 1921 Viipuriissa toimintansa aloittanut Sahateollisuuskoulu valtionavustusta nauttineesta metsähallituksen laitoksesta valtion omistamaksi Kotkan puatalousopistoksi. Tämä tapahtui 1. 3. 1965. Puatalousopistoa koskeva asetus (84/65) annettiin 19. 7. 1965. Asetuksen mukaan puatalousopistossa on sahaosasto, metsäosasto ja levyosasto. Kouvolan hoitoalue on toiminut metsäoppilaitoslain mukaisena harjoitushoitoalueena.

Kaikkien osastojen kevätlukukausi alkoi kertomusvuonna 12. 1. ja päättyi 30. 4., sekä syyslukukausi alkoi 1. 9. ja päättyi 12. 12.

Kaikkien osastojen oppilaille pidettiin tietopuolisen opetuksen ohella lukukausien aikana myös käytännön harjoituksia opiston työsaleissa ja laboratorioissa.

Oppilaita opistossa oli kaikkiaan 107, joista sahaosastolla 38, metsäosastolla 20 ja levyosastolla 49. Päästötodistukseen sai sahaosastolta 20 sekä levyosastolta 21 oppilasta. Opistossa on ollut viisi vakinaista opettajaa 1. 12. saakka, jolloin koululle saatii harjoitusmestarini toimi ja 27 tuntioptettaja.

Tammikuussa 1971 alkaville opetusjaksolle oli 291 hakijaa, joista oppilaaksi hyväksyttiin sahaosastolle 30, metsäosastolle 20 ja levyosastolle 25.

Puatalousopistolla järjestettiin yhteistoiminnassa Suomen Kenttäsaahojen Liitto ry:n kanssa 30. 11.—12. 12. pyörösahauskurssi, jolla annettiin 20 osanottajalle opetusta 45 tuntia oppilasta kohti.

Puatalousopiston menot olivat kertomusvuoden aikana 454 212 mk ja tulot 1 439 mk.

## Metsätyönjohtajien ammattikoulutus

Maamme noin 4 000 pysyvässä työsuhdeessa olevasta metsätyönjohtajasta vain kolmannes on saanut varsinaisen ammattikoulutuksen tehtäväänsä. Pääasiassa tämä on tapahtunut metsäyhtiöiden ylläpitämissä kouluissa.

Kertomusvuoden aikana oli toiminnassa kolme metsätyönjohtajakoulua. Yksi kouluista, nimittäin Tammelan metsätyönjohtajakoulu on valtion omistama ja kaksi muuta, Hämeen ja Rajamäen metsätyönjohtajakoulut, ovat metsäoppilaitoksista annetun lain (141/64) piiriin kuuluvia metsähallituksen valvonnassa olevia yksityiskoulu-

## Trähusållningsinstitut

Efter lagens om forstläroanstalter (141/64) i kraftträdande förvandlades sågindustriskolan i Kotka, som börjat sin verksamhet år 1921 i Viborg, från med statsmedel understödd läroanstalt av privat natur till statsägtträhusållningsinstitut i Kotka. Detta skedde den 1. 3. 1965. Förordningen omträhusållningsinstitut utfärdades den 19. 7. 1965. Enligt förordningen finns iträhusållningsinstitut en sågavdelning, en skogsavdelning och en skivavdelning. Kouvolarevier har fungerat såsom ett övningsrevir enligt lagen om forstläroanstalter.

Vårterminen för samtliga avdelningar började under berättelseåret den 12. 1. och avslutades den 30. 4. Höstterminen började den 1. 9. och avslutades den 12. 12.

I samband med den teoretiska undervisningen anordnades för eleverna vid samtliga avdelningar under terminerna även praktiska arbeten i institutets arbetsalar och laboratorier.

Institutet hade inalles 107 elever av vilka 38 var på sågavdelningen, 20 på skogsavdelningen och 49 på skivavdelningen. Från sågavdelningen dimitterades 20 elever samt från skivavdelningen 21 elever. Institutet har haft fem ordinarie lärare ända till den 1. 12. då en övningsmästare anställdes vid skolan och 27 timlärare.

Till de undervisningsperioder, som börjar i januari 1971 sökte inträde 291 aspiranter, av vilka 30 godkändes till sågavdelningen, 20 till skogsavdelningen samt 25 elever till skivavdelningen.

Vidträhusållningsinstitutet anordnades i samband med Suomen Kenttäsaahojen Liitto ry. den 30. 11.—12. 12. cirkelsågningskurs för 20 deltagare, som omfattade 45 timmar per elev.

Trähusållningsinstitutets utgifter var under berättelseåret 454 212 mk och inkomster 1 439 mk.

## Skogsarbetssledarnas yrkesutbildning

Endast en tredje del av den i arbetsförhållande stående stadigvarande skogsarbetssledarkontingenget har erhållit egentlig yrkesutbildning för sitt arbete. Huvudsakligast har denna skett vid avskogsbolag upprätthållna skolor.

Under berättelseåret var tre skogsarbetssledarskolor i verksamhet. En av skolorna, Tammela skogsarbetssledarskola, är i statens ägo och de två andra, Tavastlands och Rajamäki skogsarbetssledarskolorna, som hör inom lagen om forstläroanstalter (141/64) stå under forststyrelns övervakning och är till sin natur privata forst-

toisia metsäoppilaitoksia. Metsätöönjohtaja-koulutusta koskeva asetus (85/65) annettiin 19. 2. 1965.

Tammelan metsäopiston kurssitiloissa 8. 11. 1965 toimintansa aloittanut metsätöönjohtaja-koulu perustettiin 1. 3. 1969 lakkautetun Tammelan metsäopiston tilalle. Tammelan metsätöönjohtajakoulun harjoitushoitoalueena on toiminut Tammelan hoitoalue. Kertomusvuonna päättynneeltä peruskurssilta sai päästötodistukseen 36 oppilasta oppilaspäivien lukumäärän ollessa 8 352. Seuraavalle peruskurssille oli 56 hakijaa, joista hyväksytiin oppilaaksi 36.

Tammelan metsätöönjohtajakoulussa järjestettiin kertomusvuonna 29 erilaista kurssia, joilla annettiin opetusta 597 oppilaalle oppilaspäivien lukumäärän ollessa 2 731.

Koulun opettajakuntaan kuului kertomusvuonna johtaja, kaksi metsänhoitajaa, metsätteknikko ja koneteknikko sekä metsänhoitaja kurssitoiminnan esimiehenä ja metsätteknikko kurssitoiminnan metsätteknikkona. Koulun menot olivat kertomusvuonna 332 478 mk ja tulot 14 345 mk.

Hämeen Metsätöönjohtajakoulu Oy:n omistamassa metsätöönjohtajakoulussa jatkui kertomusvuonna alkanut peruskurssi oppilasmäärän ollessa 24. Seuraavalle peruskurssille oli 140 hakijaa, joista oppilaaksi hyväksytiin 24.

Hämeen metsätöönjohtajakoulussa järjestettiin kertomusvuonna neljä erilaista kurssia, joilla annettiin opetusta 108 oppilaalle oppilaspäivien lukumäärän ollessa 1 080.

Koulun vakinaisina opettajina ovat toimineet johtaja, metsänhoitaja ja koneteknikko. Lisäksi on ollut tunti- ja erikoisopettajia. Koulun menot olivat 284 046 mk.

Työtehoseura ry:n omistamasta Rajamäen metsätöönjohtajakoulusta sai kertomusvuonna päättynneeltä peruskurssilta 19 oppilasta päästötodistukseen oppilaspäivien lukumäärän ollessa 4 704.

Rajamäen metsätöönjohtajakoulussa järjestettiin kertomusvuonna neljä erilaista kurssia, joilla annettiin opetusta 65 oppilaalle oppilaspäivien lukumäärän ollessa 1 230.

Koulun opettajakunnan muodostaa johtaja, kaksi metsätteknikkoja ja yksi koneteknikko. Lisäksi on ollut tunti- ja erikoisopettajia. Koulun menot olivat 343 586 mk.

### **Maatalametsälouden harjoittajain koulutus**

Metsäoppilaitoksista annetun lain (141/64) tultua voimaan 1. 1. 1965 myös metsänomistajain metsäopetus sai lakisääteisen pohjan ja yhtenäiset suuntaviivat toiminnalleen. Asetus metsäkoulusta (85/65) annettiin 19. 2. 1965. Kertomusvuonna oli toiminnassa kaikkiaan 11 metsäkoulua. Näistä 10 on metsähallituksen valvontaan ja tarkastuksen alaisista yksityisluentoista oppilaitosta ja yksi eli Satakunnan metsäkoulu on valtion omistama metsäoppilaitos. Satakunnan metsäkoulun lakisääteisenä harjoitushoitoalueena toimii Parkanon hoitoalue.

läroanstalter. En förordning om utbildning av skogsarbetsledare gavs den 19. 2. 1965 (85/65).

Tammela skogsarbetsledarskola, som börjat sin verksamhet den 8. 11. 1965 i Tammela forstinstitutets lokaler har grundats i stället för Tammela forstinstitut som slutat sin verksamhet den 1. 3. 1969. Som övningsrevir för Tammela skogsarbetsledarskola har fungerat Tammela revir. Från den under berättelseåret avslutade grundkursen erhöll 36 elever dimissionsbetyg. Antalet elevdagar var 8 352. Till nästa kurs sökte 56, av vilka 36 valdes till elever.

Vid Tammela skogsarbetsledarskola arrangerades under berättelseåret 29 olika kurser. Elevantalet var 597, och antalet elevdagar 2 731.

Till skolans lärankår hörde under berättelseåret föreständaren, två forstmästare, en forsttekniker samt en maskintekniker, och en forstmästare som ledare för kursverksamheten och en forsttekniker som forsttekniker för kursverksamheten. Skolans utgifter var under berättelseåret 332 478 mk och inkomster 14 345 mk.

I den av Hämeen Metsätöönjohtajakoulu Oy ägda skogsarbetsledarskolan fortsatte den under berättelseåret påbörjade grundkursen för 24 elever. Till nästa grundkurs sökte 140 aspiranter av vilka 24 valdes till elev.

Vid Tavastlands skogsarbetsledarskola arrangerades under berättelseåret fyra olika kurser. Vid kurserna gavs undervisning under 1 080 elev-dagar åt 108 elever.

Såsom skolans ordinarie lärare har tjänstgjort föreständaren, en forstmästare och en maskintekniker. Dessutom har anlitats tim- och speciallärare. Skolans utgifter var 284 046 mk.

Från den av Arbetsseffektivitetsföreningen rf. ägda skogsarbetsledarskolan i Rajamäki utdimiterades från den under berättelseåret avslutade grundkursen 19 elever. Antalet elevdagar var 4 704.

Vid skogsarbetsledarskolan i Rajamäki arrangerades under berättelseåret fyra olika kurser, vid vilka gavs undervisning under 1 230 elev-dagar åt 65 elever.

Skolans lärankår består av föreständaren, två forsttekniker och en maskintekniker. Dessutom har anlitats tim- och speciallärare. Skolans utgifter var 343 586 mk.

### **Skolning av idkare av gårds-skogsbruk**

Efter lagens om forstläroanstalter (141/64) ikraftträdande fr.o.m. den 1. 1. 1965 skapades även lagstadgad grund och enhetliga riktlinjer för skogsägarnas skogsundervisningsverksamhet. Förordningen om forstskolorna gavs den 19. 2. 1965 (85/65). Under berättelseåret voro 11 forstskolor i verksamhet. Av dessa voro 10 under forststyrelsens övervakning och kontroll varande läroanstalt av privat natur och en, dvs. Satakunta forstskola var statsägd forstläroanstalt. Såsom Satakunta forstskolas lagstadgade övningsrevir utgjorde Parkano revir.

Varsinaisen koulumuotoisena opetuksena on kouluissa lähinnä maatilametsätalouden harjoittajille tarkoitettu n. 4 ½ kuukautta kestävä metsätalouden perusopetusjakso sekä kurssimuotoisena opetuksena mm. hakkuu- ja metsänhoitokurssit, nuorison metsäkurssit ja metsäammattimiesten jatko- ja täydennyskoulutus.

Opetuspäiviksi on luettu kaikki koulun työskentelypäivät, jolloin ao. koulumuotoinen opetus sekä koululla tai koulun toimesta muualla järjestetty kurssi on ollut käynnisä. Oppilaslukuun ja kurssien osanottajamääriin on sisällytetty pääosiltaan kertomusvuoden aikana päättyneiden opetusjaksojen tai kurssien osanottajamäärat.

Opetuksen ja oppilaiden määrat mainituissa kouluissa käyvät ilmi seuraavasta taulukosta:

Koulu — Skola	Koulumuotoinen opetus Undervisning av skolform			Kurssitoiminta Kursverksamhet	
	Opetuspäiviä Undervisnings- dagar	Oppilasluku Elevantalet	Vastaava hakijamääri Resp. antal sökande	Opetuspäiviä Undervisnings- dagar	Osanottaja- määri Deltagar- antalet
Etelä-Savon . . . . .	202	52	45	93	1 263
Itä-Savon . . . . .	182	73	59	184	1 474
Keski-Pohjanmaan . . . . .	166	17	13	48	161
Lapin . . . . .	317	62	50	176	1 171
Lounais-Suomen . . . . .	214	47	38	62	242
Onkamon . . . . .	209	29	29	19	163
Pohjois-Savon . . . . .	143	40	32	108	366
Saarijärven . . . . .	184	40	40	62	505
Satakunnan . . . . .	21	10	—	123	1 686
Selkolan . . . . .	210	42	36	44	305
Vallinkorvan . . . . .	222	50	35	29	183
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>2 070</b>	<b>462</b>	<b>377</b>	<b>948</b>	<b>7 519</b>

### Opettajien jatkokoulutus

Metsäopistojen, puutalousopiston, metsäyönjohtajakoulujen ja metsäkoulujen opettajille on annettu jatko- ja täydennyskoulutusta yhteensä 1 029 päivää oppilaspäivämääräin ollessa 1 168 sekä metsätyökkoulujen opettajille vastaavasti 381 opetuspäivää ja 964 oppilaspäivää. Lukuihin ei sisälly opettajavalmistustus eikä oppilaitoksiin kuuluvien harjoitushoitoalueiden henkilökunnan jatkokoulutus, koska ne on ilmoitettu opettajavalmistukseen ja metsähallinnon henkilökunnan koulutukseen yhteydessä.

Metsäyönjohtajien opettajavalmistuskurssi pidettiin 27. 7.—16. 12. 1970. Kurssille osallistui kolmetoista opettajakokelasta.

### Metsäyön ammattiopetus

#### Metsätyöntekijän perusopetus

Kertomusvuoden aikana on ollut toiminnassa metsäoppilaitoksista 13. 3. 1964 annetun lain (141/64) sekä 19. 2. 1965 annetun asetuksensa (85/65) mukaisina metsäoppilaitoksina kuusi metsätyökkoutua ja yksi metsäkonekkoulu. Koulut ovat Evon, Hirvaan, Jyrkän, Jämsänkosken, Nikkarilan ja Taivalkosken metsätyökkoulut sekä Hirvaan metsäkonekkoulu.

Som egentlig undervisning av skolform i skolorna är en 4 ½ månaders grundundervisningsperiod i skogsbruk avsedd närmast för idkare av gårdsskogsbruk, samt undervisning i kursform i avverkningsteknik och skogsskötsel, skogs-kurser för ungdomar samt fortsättnings- och kompletteringskurser för skogsyrkesmän.

I undervisningsdagar har medtagits samtliga arbetsdagar i skolan, då ifrågavarande undervisning av skolform samt vid skolan eller av skolan annorstädes anordnad kurs varit i gång. Elevantalet samt deltagaraantalet i kurserna innefattar deltagaraantalet i under berättelseåret avslutade undervisningsperioder eller kurser.

Uppgifter om undervisning och elevantalet i sagda forstskolor framgår från följande tabell:

### Fortbildning av lärare

Lärarna vid forstinstituten, trähushållningsinstitutet, skogsarbetsledarskolorna och forstskolorna har givits fortsatt- och kompletteringsundervisning sammanlagt 1 029 dagar under 1 168 elevdagar samt respektive för skogsarbetsskolornas lärare 381 dagar under 964 elevdagar. I uppgifterna ingå ej lärarutbildningen och ej heller den fortsatta utbildningen av personalen vid läroanstalternas övningsrevir, eftersom de ha uppgivits i samband med lärarutbildningen och utbildningen av förststyrelsens personal.

En lärarkurs för skogsarbetslärare avhölls den 27. 7.—16. 12. 1970. I kurset deltog tretton lärarkandidater.

### Skoglig yrkesundervisning

#### Skogsarbetarnas grundutbildning

Under berättelseåret ha sex skogsarbetsskolor och en maskinskola varit verksamma enligt lagen om forsläroanstalter (141/64) av den 13. 3. 1964 och förordningen (85/65) av den 19. 2. 1965. Skolorna är Evo, Hirvas, Jyrkkä, Jämsänkoski, Nikkarila och Taivalkoski skogsarbetsskolor samt Hirvas skogsmaskinskola.

Metsätyökoulujen työteknillisellä opinto-osastolla on annettu metsätyön perusopetusta puutavaran valmistukseen ja metsänhoitoon liittyvissä töissä sekä näissä töissä tarvittavien koneiden käytössä. Sen lisäksi on Taivalkosken ja Jämsänkosken metsätyökouluissa toiminut metsänparannuskoneiden käyttäjien ja kuljettajien opinto-osasto, jolla on annettu perusopetusta metsänparannuskoneiden käyttäjille.

Kertomusvuonna sai päästötodistuksen metsätyökoulujen työteknilliseltä opinto-osastolta (opetusjakso 1 v.) 104 oppilasta ja Taivalkosken metsätyökoulun metsänparannuskoneiden käyttäjien ja kuljettajien opinto-osastolta (8 kk) 12 oppilasta.

Hirvaan metsäkonekoulussa on metsäkoneiden kuljettajien opinto-osasto (6 kk) ja metsäkoneiden korjaajien opinto-osasto (1 v.). Kummaltakin osastolta sai päästötodistuksen 20 oppilasta.

#### *Metsätyöntekijän jatko- ja täydennyskoulutus*

Hirvaan, Jämsänkosken, Nikkarilan ja Taivalkosken metsätyökouluissa järjestettiin kertomusvuonna yhteensä 111 eri kurssia ja Hirvaan metsäkonekoulussa 11 kurssia. Kurssien pituus oli 1—2 viikkoa.

Kaikkaan on kertomusvuonna ollut käynnissä 122 eri kurssia, joihin on osallistunut yhteensä 2 071 oppilasta. Kurssipäivien määrä oli yhteensä 1 160 ja oppilaspäiviä oli 19 434.

Edellä mainitun kurssitoiminnan lisäksi on henkilökohtaista työ- ja työkaluneuvontaa hakkuu- ja metsänhoitotöissä annettu 728 työntekijälle.

Metsätyön ammattiopetukseen käytettiin vuonna 1970 valtion varoja 3,62 mmk.

#### *Kehitysmaiden koulutustoiminta*

V. 1969 pantiin alulle kehitysmaiden koulutustoiminta. Sen pohjalta on kertomusvuonna tehty suunnitelmia pysyvä organisaation luomiseksi kehitysmaiden metsä- ja puutalouden koulutustoimintaa varten.

## **2. Yhteismetsät**

Kertomusvuoden alussa tuli voimaan uusi yhteismetsälaki (485/69). Sen perusteella kaikkien yhteismetsien valvonta on siirretty kuuluvaksi lähinnä piirimetsälautakunnille. Aikaisemmin varsinaiset yhteismetsät (31 kpl) kuuluivat metsähallituksen ja asutusyhteismetsät (101 kpl) asutushallituksen valvontaan. Metsähallitus on vahvistanut lain 15 §:ssä tarkoitut ohjesäännöt 124 yhteismetsän osakaskunnalle sekä antanut useita yhteismetsiä koskevia lausuntoja.

Yhteismetsiä oli vuoden 1970 lopussa kaikkaan 132. Niiden pinta-ala oli 449 930 ha, josta metsämäata 298 280 ha.

Vid skogsarbetsskolornas arbeteckniska studieavdelning har givits grundundervisning i arbeten i huggning och skogsvård samt i användning av maskiner i dessa arbeten. Härutöver har vid skogsarbetsskolan i Taivalkoski och Jämsänkoski funnits en studieavdelning för körare och användare av skogsförbättringsmaskiner, vid vilken grundundervisning givits åt användare av skogsförbättringsmaskiner.

Under berättelseåret utdimitterades från skogsarbetsskolornas arbeteckniska studieavdelning (undervisningsperiod 1 år) 104 elever och från Taivalkoski skogsarbetsskolas studieavdelning avsedd för användare och körare av skogsförbättringsmaskiner (8 mån.), 12 elever.

Vid Hirvas skogsmaskinskola finns det en studieavdelning för körare av skogsmaskiner (6 mån.) samt en studieavdelning för reparatörer av skogsmaskiner (1 år). Från båda avdelningarna utdimitterades 20 elever.

#### *Skogsarbetarnas fortsättnings- och kompletterings-utbildning*

Vid Hirvas, Jämsänkoski, Nikkarila och Taivalkoski skogsarbetsskolorna anordnades under berättelseåret sammanlagt 111 olika kurser samt vid Hirvas skogsmaskinskola 11 kurser. Kursernas längder varierade från 1—2 veckor.

Sammanlagt har under året varit i gång 122 kurser i vilka 2 071 elever har deltagit. Antalet kursdagar har varit sammanlagt 1 160 och elev-dagar 19 434.

Förutom ovannämnda kursverksamhet har personlig arbets- och arbetsverktygsinstruktion givits i huggnings- och skogsvårdsarbeten åt 728 arbetare.

Under år 1970 användes för yrkesutbildning i skogsarbete statsmedel 3,62 mmk.

#### *Skolningsverksamhet för u-länder*

Under år 1969 påbörjades skolningsverksamheten för u-länder. På basen av den har under berättelseåret uppgjorts planer för att skapa en permanent organisation för skolningsverksamhet avsedd för u-länder.

## **2. Samfällda skogar**

I början av berättelseåret trädde den nya lagen om samfällda skogar i kraft. Med stöd av den-samma har övervakning av alla samfällda skogar överläts närmast till distriktskognämnderna. Tidigare stodo de egentliga samfällda skogarna (31 st.) under övervakning av forststyrelsen och de samfällda kolonisationsskogarna (101 st.) under övervakning av kolonisationsstyrelsen. Forststyrelsen har stadfäst direktiv förutsatta i lagens 15 § för 124 delägarkontingenter samt givit flere utlåtanden i ärenden rörande samfällda skogar.

Antalet samfällda skogar var vid år 1970 utgång 132 med en areal om 449 930 ha varav 298 280 ha skogsmark.

### 3. Yksityismetsätalouden edistäminen ja valvonta

Syyskuun 15 päivänä 1967 säädettiin uusi yksityismetsälaki (412/67). Laki tuli voimaan 1. 1. 1968 ja sillä kumottiin 11. 5. 1928 annettu yksityismetsälaki (161/28) ja 3. 9. 1886 annetun metsälain eräät kohdat. Yksityismetsälain nojalla annettiin 8. 12. 1967 yksityismetsäsasetus (537/67), joka tuli voimaan 1. 1. 1968. Metsälautakunnista annettiin laki 15. 7. 1967 (411/67), asetus 22. 12. 1967 (602/67), valtioneuvoston päätös 21. 12. 1967 (603/67) ja maatalousministeriön päätös 22. 12. 1967 (604/67), jotka kaikki tulivat voimaan 1. 1. 1968. Keskusmetsäseurat muuttuivat lain mukaan keskusmetsälautakunniksi ja metsänhoitolautakunnat piirimetsälautakunniksi. Kertomusvuotta voidaan pitää ensimmäisenä vakiintuneena uuden lainsäädännön mukaisena vuotena.

Keskusmetsälautakunnat julkaisevat vuosittain kertomuksen omasta ja piirimetsälautakuntien toiminnasta. Näihin kertomuksiin sisältyvät taulukkojen muodossa tilastolliset tiedot kaikista piirimetsälautakunnista sekä metsänhoitoyhdistyksistä, joita tässä ei ole aihetta lähemmin selostaa niiden toimintaa.

### 4. Metsänparannustoiminta

Vuoden 1968 alusta tuli voimaan metsänparannuslaki (413/67). Kolmen vuoden ajan lain voimaantulosta lukien voidaan metsänparannuslain mukaisia varoja käyttää erään edellytyksin metsänparannuslain (423/57), metsänviljelyn edistämisestä annetun lain (478/63) ja metsäoijitusyöstä maksettavista palkkioista annetun lain (309/60) säännösten mukaisesti. Valtion tukea metsänparannustöihin yksityiselle metsänomistajalle voidaan kolmena vuonna antaa neljän erilaisin nojalla.

Metsähallitukselle kuuluu metsänparannuslain mukaan lain täytäntöönpanon yleinen johto ja valvonta. Metsähallitus päättää metsänparannusvarojen myöntämisestä metsänparannussuunnitelman toteuttamiseen. Suunnitelman, jonka toteuttamiskustannukset eivät ylitä 1 500 markkaa, hyväksyy keskusmetsälautakunta tai piirimetsälautakunta. Metsähallitus valvoo metsänparannusvarojen käyttöä sekä hoitaa metsänparannuslainojen pantioikeutta koskevat asiat ja huolehtii ennakkorahoituksena ja metsänparannuslain (413/67) 8 §:ssä tarkoitettujen etukäteen suoritettujen kustannusten perimistä valtioille. Metsänparannuslain täytäntöönpanosta kentällä huolehtivat metsälautakunnat ja maanviljelysinsinööripiirit.

Kertomusvuonna käsiteltiin ja hyväksyttiin metsähallituksessa 3 065 metsänparannuslain mukaista suunnitelmaa, mitkä sisälsivät metsäojien tekoa 51 973 km, metsäteiden rakentamista 1 452 km, metsänlannoitusta 60 180 ha sekä metsitys- ja taimikonhoitötöitä 39 632 hehtaarin alalla, josta työllisyysnäkökohtien vuoksi tehtäviä 15 740 ha. Hankkeiden toteuttamiseen myönnet-

### 3. Övervakning och befrämjande av den privata skogshushållningen

Den 15 september 1967 stadgades en ny lag för privatskogsbruket (412/67). Lagen trädde i kraft den 1. 1. 1968 och enligt den upphävdes lagen om privatskogsbruket (161/28) av den 11. 5. 1928 samt vissa delar av skogslagen av den 3. 9. 1886. Med stöd av privatskogslagen gavs den 8. 12. 1967 förordningen om privatskogsbruket (537/67), som trädde i kraft den 1. 1. 1968. Om skogsnämnderna gavs lagen (411/67) den 15. 7. 1967, förordningen (602/67) den 22. 12. 1967, statsrådets beslut (603/67) den 21. 12. 1967 och lantbruksministerns beslut (604/67) den 22. 12. 1967, vilka alla trädde i kraft den 1. 1. 1968. Centralskogssällskapen ändrades enligt lagen till centralskogsnämnder och skogsvårdsnämnderna till distriktskogsnämnder. Berättelseåret kan anses vara det första stadgade året enligt den nya lagstiftningen.

Centralskogsnämnderna utgiva årligen en berättelse över sin egen och distriktskogsnämndernas verksamhet. I dessa berättelser ingår i tabellform statistiska uppgifter över alla distriktskogsnämnder och skogsvårdsföreningar, och finnes därför ej anledning att närmare redogöra för deras verksamhet.

### 4. Skogsförbättringsverksamhet

I början av året 1968 trädde i kraft skogsförbättringslagen (413/67). Under tre års tid fr.o.m. i kraftträdandet av lagen kan medel enligt skogsförbättringslagen användas under vissa förutsättningar enligt skogsförbättringslagen (423/57), enligt lagen om befrämjande av skogsodling (478/63) och enligt lagen om ersättningar vid skogsdikningsarbete (309/60). Statsunderstöd för skogsförbättringsarbete åt enskild skogsägare kan under tre år ges med stöd av fyra olika lagar.

Enligt skogsförbättringslagen tillhör forststyrelsen den allmänna ledningen och övervakningen av lagens verkställande. Forststyrelsen besluter om beviljande av skogsförbättringslån och förverkligandet av skogsförbättringsplanen. Planerna för vilka kostnaderna för förverkligandet ej överskrida 1 500 mk, godkänner centralskogsnämnden eller distriktskogsnämnden. Forststyrelsen övervakar användningen av skogsförbättringsmedlen samt handhar ärendena rörande skogsförbättringslånenas panträtt samt sörjer för förhandsfinansieringen och indrivandet åt staten av de i skogsförbättringslagens (413/67) § 8 avsedda på förhand erlagda kostnaderna. Förverkligandet av skogsförbättringslagen på fältet sörjer skogsnämnderna och lantbruksingjörsdistrikten.

Under berättelseåret behandlades och godkändes i forststyrelsen 3 065 enligt skogsförbättringslagen uppgjorda projekt, vilka omfattade skogsdikning om 51 973 km, skogsvägar om 1 452 km, gödsling av skogsmark om 60 180 ha samt beskogningsarbeten och röjning i plantskog på 39 632 ha, varav 15 740 ha omfattar arbeten påkallade av sysselsättningssympunkten. För

tiin samalla tarvittavat laina- ja avustusvarat. Suunnitelmien kustannusarviot käsittivät lainoja 40 238 000 mk, raha-avustuksia 17 284 000 mk, muita valtion varoja 3 997 000 mk, maanomistajien omia varoja 4 313 000 mk yhteensä siis metsänparannusvaroja 65 832 000 mk. Yhteissummasta tuli ojituksen osalle 33 054 000 mk, metsäteille 14 710 000 mk, lannoitukseen 7 769 000 mk sekä metsitykseen ja taimikonhoitoon 11 299 000 mk.

Metsääjoitustyöstä maksettavista palkkioista annetun lain mukaan metsähallitus hyväksyypalkkiohakemukseen liittyvän piirimetsälautakunnan toimesta laaditun ojittusuunnitelman, milloin palkkion suuruus on yli 1 500 markkaa. Tällaiset työt käsittivät 448 922 m metsäojan kaivua.

Metsänviljelyn edistämisenstä 1 päivänä marraskuuta 1963 annetun lain (478/63) mukaisia metsänviljelyssuunnitelmia hyväksyttiin kertomusvuonna 347 kpl. Niihin sisältyi istutusta 767 ha ja kylvöä 64 ha.

Kaikkia edellä mainittuja metsänparannustöitä koskevat yksityiskohtaiset tiedot on esitetty keskusmetsälautakuntien sekä maataloushallitukseen vuosikertomuksissa.

projektens realiseringe beviljades tillika lån och understöd. Projektens kostnadskalkylering omfattade lån om 40 238 000 mk, penning-understöd om 17 284 000 mk, övriga statsmedel 3 997 000 mk, jordgårdarnas egna medel 4 313 000 mk eller inalles 65 832 000 mk skogsförbättringsmedel. Av den totala summan tillkom 33 054 000 mk för dikning, 14 710 000 mk för skogsvägar, för gödsling 7 769 000 mk samt 11 299 000 mk för beskogning och röjning i plantskog.

Forststyrelsen godkänner enligt lagen om premier för skogsförbättringsarbeten premieansökan som bifogats av distriktskognämnden uppgjort dikningsprojekt, ifall premiebeloppet överstiger 1 500 mk. Sådana arbeten omfattade 448 922 m grävande av skogsdike.

Kultiveringsförslag uppgjorda enligt lagen om befrämjande av kultivering från den 1. 11. 1963 (478/63), godkändes 347 st. under berättelseåret. I dessa ingick 767 ha plantering och 64 ha sådd.

För alla ovannämnda skogsförbättringsarbeten redogöres detaljerat i centralskognämndernas samt lantbruksstyrelsens årsberättelser.

## 5. Jäkälän viennin valvonta

Kertomusvuonna toimitettujen jäkäläerien tarkastusten tulos oli seuraava:

Kosteata jäkälää puulaatikkoissa esitettiin tarkastettavaksi 26 753 kokolaatikkoja, joista hyväksytin 23 268 kpl ja 14 315 puolilaatikkoja, joista hyväksytin 13 545. Kuivaa jäkälää katonilaatikkoissa esitettiin tarkastettavaksi 464 338 puolilaatikkoja. Näistä hyväksytin 436 428 kpl.

Pääosa kertomusvuoden jäkäläviennistä on suuntautunut Länsi-Saksaan. Pääasialliset vientipaikat ovat olleet Oulu ja Tornio. Metsähallitukseen määräemiä jäkälän viennin tarkastajia oli kertomusvuonna 8.

Jäkälän viennin virallisen valvonnan tarkoituksena on estää ala-arvoisen jäkälän maasta. vienti.

## 6. Kulonvartiointi

Tehokkaan metsäpalojen tähystämisen ja tiedottamisen aikaansaamiseksi on valtion mailla olevien kulonvartioittorien lisäksi vuodesta 1961 lukien rakennettu suomenkielisten piirimetsälautakuntien alueille, lähiinä yksityismetsiä varten, kertomusvuoden loppuun mennessä kaikkiaan 33 kulonvartiointitornia. Kulonvartiointia suoritettiin valtion määäräshan turvin yhteensä 37 kulonvartiointitorissa ja -tähystyspaikassa sekä Lounais-Suomen ja Pohjois-Pohjanmaan piirimetsälautakuntien alueella myös lentokonetähystysenä. Tulo- ja menoarviissa tarkoitukseen osoitettua määärärahaa käytettiin 106 709 mk.

## 5. Övervakning av lavexport

Resultatet av under berättelseåret utförda granskningar av lav-partier var följande:

Av luktig lav i trälådor inlämnades till granskning 26 753 hel-lådor av vilka godkändes 23 268 st. och 14 315 halvlådor, av vilka 13 545 godkändes. Av torr lav i kartonger inlämnades till granskning 464 338 halv-lådor. Av dessa godkändes 436 428 st.

Exporten av lav har under berättelseåret till största delen skett till Västra-Tyskland. De huvudsakliga exportörter har varit Uleåborg och Torneå. Av forststyrelsen förordnade inspektörer av lavexport funnos under året 8.

Avsikten med den officiella kontrollen är att förhindra utförslan av undermålig lav.

## 6. Skogsbrandsövervakning

För ernäende av effektiv observation och av rapportering om skogsbränder har som komplettering till å statens marker redan befintliga observationstorn, å de finskspråkiga distriktskognämndernas områden och närmast för privatskogarnas del, fr.o.m. år 1961 till berättelseårets slut uppförts 33 vakt-torn. Skogsbrandsövervakning utfördes under statsanslagets hägn inalles i 37 vakt-torn och observationsställen. I sydvästra Finland samt försöksvis även inom Lounais-Suomi och Pohjois-Pohjanmaa distriktskognämnder fördes den även luftledes. För detta ändamål användes 106 709 mk av anslag förutsatt i budgeten.

## 7. Yleinen kuljetuspolitiikka, metsätalouden edun valvominen kuljetus-, tie- ja vesiasioissa

Metsähallituksen tehtäviin kuuluu yleisen kuljetuspolitiikan seuraaminen metsätalouden kannalta ja siihen liittyvien lausuntojen antaminen eri valtion viranomaisille sekä kuljetuskysymyksiin liittyvien tutkimusten ja kannattavuuslaskelmien tekio.

Metsätalouden edun valvontatehtävistä huolehtii metsähallituksen teknillinen osasto lähetämällä asiamiehen uitto- ja muihin vesistön hyväksikäytöötä koskeviin katselmuihin, antamalla lausuntoja, tekemällä muistutuksia ja valitukseja vesilain ja tielakien edellyttämällä tavalla. Eriäisia tehtäviä on kertomusvuonna ollut seuraavasti:

Asiamies- ja toimitusmääräyksiä — Ombuds- ja förrättningsförordnanden . . . . .	233
Lausuntoja — Utlatanden . . . . .	34
Valituksia — Reklamationer . . . . .	—
Muistutuksia vesioikeuksille — Anmärkningar till vattendomstolar . . . . .	271
Paikallisticialeitteita — Lokalvägförslag . . . . .	4

Käsittelyn alaisia vesiasioita on ollut kaikkiaan 1 130 kpl. Kertomusvuonna on käsitetty 287 vesioikeuden päätöstä. Tärkeimmät vesiasiat ovat olleet voimalaitos- ja säännöstelyhankkeet Kemi-joen ja Iijoen vesistöissä. Puutavaran kuljetuksia koskevia kannattavuuslaskelmia on suoritettu useilla pääuittoväylillämme.

Kuljetustaloudellinen toimisto määrittelee metsähallituksen osuuden niihin yksityisiin teihin, joiden vaikutuspiirissä on valtion maita ja käsittelyteosakkuudesta johtuvat määäräraha-asiat. Metsähallitus on osakkaana 855 yksityistessä, joita koskevien tiemaksujen suorittamiseen myönnettiin kertomusvuonna määärärahaa 348 000 markkaa.

## 8. Vesilain mukainen uitonvalvonta ja uittoväyläkatselmukset

Metsähallituksen teknillisen osaston uittoasiain valvontatoimisto lakkautettiin 1. 7. 1970 lukien ja sen tehtävät siirrettiin vesihallitukselle.

Seuraavassa yhdistelmässä olevat tiedot ovat tältä syystä ajalta 1. 1.—30. 6. 1970:

Uittoväyläkatselmuksia oli vireillä — Anhängiggjorda flottledssyneförrättningar . . . . .	54
Uittoväyläkatselmuksia valmistui — Genomförda flottledssyneförrättningar . . . . .	3
Uittoväyläkatselmuksia lopetettiin muuten — Slutförda flottledssyneförrättningar . . . . .	—
Uittoväyläkatselmuksiin liittyviä kokouksia ja tarkastuksia — Mötens och inspektioner vid flottledssyneförrättningar . . . . .	37
Uitonvalvonta-asioiden käsittelyjä — Behandlande av ärenden vid flottningsövervakning	22
Uusia uittosääntöjä painettiin — Nya flottningsstadgar trycktes . . . . .	4
Vanhojen uittosääntöjen uusia painoksia otettiin — Nya upplagor av gamla flottningsstadgar togs . . . . .	10

## 7. Allmän transportpolitik, övervakning av skogshushållningsintressen i transport-, väg- och vattenfrågor

Till forststyrelsens årligganden hör att följa med den allmänna transportpolitiken med hänsyn till skogshushållningen och givande dessa frågor berörande utlätanden till olika statliga instanser, samt att utföra undersökningar och uppge räntabilitetskalkyler beträffande transportfrågor.

Övervakningen av skogshushållningsintressen handhaves av forststyrelsens ingenjörsavdelning, som sänder ombud till syneförrättningar rörande vattendrags utnyttjande för flottning och andra ändamål, ger utlätanden, gör anmärkningar och inlämnar besvär enligt bestämmelserna i vatten- och väglagarna. Under berättelseåret har uppgifter av olika slag utförts som följer:

Asiamies- ja toimitusmääräyksiä — Ombuds- och förrättningsförordnanden . . . . .	233
Lausuntoja — Utlatanden . . . . .	34
Valituksia — Reklamationer . . . . .	—
Muistutuksia vesioikeuksille — Anmärkningar till vattendomstolar . . . . .	271
Paikallisticialeitteita — Lokalvägförslag . . . . .	4

Under behandling stående vattenärenden har funnits inalles 1 130 st. Under berättelseåret har behandlats 287 utslag från vattendomstolen. De viktigaste vattenärendena har omfattat planer för utbyggnade av kraftverk i samt reglering av Kemi- och Iijoki vattendrag. Räntabilitetskalkyler har utförts beträffande virkestransport vid flera av våra huvudflottleder.

Transportekonomiska byrån definierar forststyrelsens andel i de privatvägar inom vilkas verningskröks det finns statsmark samt behandlar av vägdelaktighet härrörande anslagsärendena. Forststyrelsen har andel i 855 privatvägar, för vilkas forststyrelsen tillhöriga andelar under berättelseåret beviljades anslag om 348 000 mk.

## 8. Flottningsövervakning och flottledssyneförrättningar enligt vattenlagen

Byrån för flottningsövervakning vid forststyrelsens tekniska avdelning indrogs fr.o.m. den 1. 7. 1970 och dess uppgifter överläts till vattenstyrelsen.

Uppgifter i följande uppställning gäller sålunda tiden den 1. 1.—30. 6. 1970:

## IV. Metsähallinnon tulot ja menot

Metsähallituksen virallisii tilinpäätöksiin perustuen esitetään seuraavat yhdistelmät tulosta ja menoista. Niitä tarkasteltaessa on otettava huomioon, että siirtomääärärahat eivät aina tule käytettyiksi todellisuudessa sinä vuonna, jolloin ne esiintyvät tulo- ja menoarviossa sekä tilinpäätökseen. Niinpä kertomusvuonna metsähallituksella oli käytettäväissään edellisiltä vuosilta siirtyneitä määärärahoja 29,4 mmk ja vuodelle 1971 siirtyi tilinpäätökseen jo otettuja määärärahoja 20,9 mmk. Edellisinä vuosina myönnettyjä siirtomääärärahoja peruuettiin kertomusvuonna 0,1 mmk.

## IV. Forstförvaltningens inkomster och utgifter

Följande sammandrag beträffande inkomster och utgifter har uppgjorts enligt forststyrelsens officiella bokslut. Vid granskning av desamma bör iakttas att reservationsanslag inte alltid bliva använda under det år de förekomma i budgeten och bokslutet. Sålunda under berättelseåret forststyrelsens disponerade medel utgjorde 29,4 mmk från föregående år och till år 1971 överfördes 20,9 mmk, som redan omfattats i årets bokslut. Av de under de föregående åren beviljade reservationsanslagen indrogos 0,1 mmk under berättelseåret.

### 1. Metsähallituksen metsät — Forststyrelsens skogar

#### Käyttötulot: — Driftsinkomster:

Puun pystymyyntitulot — Inkomster av försäljning på rot .....	1 000 mk
Puutavaran hankintatulot — Inkomster av försäljning som leverans .....	3 224,2
Sekalaiset tulot — Diverse inkomster .....	168 226,2
Työkoneiden käyttötulot — Inkomster av användning av arbetsmaskiner .....	5 824,3
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>3 690,1</b>
	<b>180 964,8</b>

#### Käyttomenot: — Driftsutgifter

##### Metsähallitus: — Forststyrelsen:

Palkkamenot ja matkakustannukset — Avlöningar och resekostnader .....	4 155,6
Eläkkeet — Pensioner .....	1 199,4
Muut menot — Övriga utgifter .....	2 088,9
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>7 443,9</b>

##### Piirihallinto: — Distriktsförvaltningen:

Palkkausmenot ja matkakustannukset — Avlöningar och resekostnader .....	14 665,4
Eläkkeet — Pensioner .....	4 797,5
Tapaturmakorvaukset — Skadestånd för olycksfall .....	1 062,9
Verot — Skatter .....	5 508,9
Metsätalouden tarkastus — Skogshushållningsrevisionsutgifter .....	134,0
Kiinteistöjen korjaus ja kunnossapito — Reparation och underhåll av fastigheter .....	224,1
Teiden ja uittoväylien kunnossapito — Underhåll av vägar och flottleder .....	747,5
Metsänhoitotyöt — Skogsskötselarbeten .....	20 141,6
Puutavaran hankinta ja myynti (liiketoiminta) — Anskaffning och försäljning av virke (affärsverksamhet) .....	96 468,9
Muut menot — Övriga utgifter .....	1 696,8
Kuoletukset — Amorteringar .....	2 723,6
Työkoneiden käyttö — Driftkostnader för arbetsmaskiner .....	3 725,6
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>151 896,8</b>
<b>Käyttomenot yhteensä — Summa driftsutgifter</b>	<b>159 340,7</b>

**Ylijäämä on ollut seuraava — Vinsten har varit följande**

	1 000 mk
Käyttötulot — Driftsinkomster .....	180 964.8
Käyttömenot — Driftsutgifter .....	159 340.7
Ylijäämä — Vinst .....	21 624.1

**Sijoitusmenot — Kapitalutgifter**

Valtionmaiden kulk- ja kuljetusteiden rakentaminen — Förbättrandet av trafik- och transportvägar på statsmark .....	7 250.0
Peruskuivatukset ja perusmetsitykset — Grunddränering och -beskogning .....	14 500.0
Metsänjalostus — Växtförädling av skogsträd .....	2 200.0
Työkoneiden ja autojen hankkiminen sekä metsätyövien yhteisasunnot — Anskaffning av arbetsmaskiner och bilar samt förläggningar för arbetare .....	1 750.0
Maan hankkiminen — Jordinköp .....	3 865.0
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>29 565.0</b>

**2. Yleinen metsähallinto ja yksityismetsätalous**

**Den allmänna forstförvaltningen samt den privata skogshushållningen**

**Metsäopetusmenot**

Utgifter för den forstliga undervisningen	
Valtion metsäoppilaitokset — Statens forstläroanstalter	1 000 mk
käyttömenot — driftskostnader .....	3 045.7
metsäkonekaluston ja laitteiden hankkiminen — anskaffning av skogs- maskinpark och utrustning .....	650.0
uudisrakennukset — nybyggen .....	496.1
Muu valtion metsäopetus — Övrig statlig skogsundervisning .....	23.5
Yksityisen metsäoppilaitokset — De privata forstläroanstalterna	
käyttömenot — driftskostnader .....	2 615.1
Muut menot — Övriga utgifter .....	2 883.3
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>9 713.7</b>

**Yksityismetsätalouden menot**

**Privatskogsbrukets utgifter**

	1 000 mk
Valtionapu metsälautakunnille — Statsunderstöd åt skogsnämnderna .....	33 201.9
Metsäparannustöiden kokeilu- ja tutkimustoiminta — Skogsförbättrings- arbetenas försöks- och forskningsverksamhet .....	39.5
Avustukset metsäparannustöihin — Understöd för skogsförbättrings- arbeten .....	25 443.7
Metsäkerhotoiminta — Skogsklubbverksamhet .....	110.0
Palovartiointi yksityismetsissä — Skogsbrandbevakning i privatiskogar .....	106.7
Lainat metsäparannustöihin — Lån för skogsförbättringarsarbeten .....	24 200.0
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>83 101.8</b>

## Muut menot:—Övriga utgifter:

Hallintomenot metsähallituksessa — Administrationskostnaderna i forststyrelsen .....	1 000 mk
Yleiset uittoväylätöt — Allmänna flottledsarbeten .....	1 463.1
Autiotupien rakentaminen — Byggandet av ödestugor .....	2 600.0
Työtehoseuran avustaminen — Understöd åt Arbetseffektivitetsföreningen Rovalan ja Kitsin työkeskusten avustaminen — Understöd åt Rovala och Kitsi arbetscentra .....	100.0
Metsänjalostussäätiön avustaminen — Understöd åt Stiftelsen för Skogsträdsförädling .....	390.0
Kalavesien ja riistan hoito valtion mailla — Vård av fiskevatten och vilt på statsmarker .....	213.5
Sijoitusmenot työllisyyden turvaamiseksi — Investeringsutgifter för trygghandet av sysselsättningen .....	800.0
Muut menot — Övriga utgifter .....	398.8
<b>Yhteensä — Summa</b>	<b>3 358.4</b>
	<b>329.9</b>
	<b>9 653.7</b>

Pääomaluontoiset ja muut yleiseen metsähallintoon kuuluvat tulot — Inkomster av kapitalkarakter och övriga inkomster som hänföra sig till den allmänna forstförvaltningen .....

2 940.9

# **Report on the Activity of the National Board of Forestry in 1970**

## **I. Forest Administration**

### **1. National Board of Forestry**

The activities of the National Board of Forestry are based on the Forest Administration Act (465/66), given on 9. 9. 1966, and on the Cabinet Decree on Forest Administration (421/67), given on 22. 9. 1967, which came into force on 1. 10. 1967, and on the Rules of Procedures, given by the Ministry of Agriculture on 16. 11. 1967.

The organization of the National Board of Forestry is shown in the scheme on page 10.

### **2. Local Administration**

The State Lands under the supervision of the National Board of Forestry are divided into the following three regions: North Finland Region (13 districts), Ostrobothnia Region (17 districts) South Finland Region (25 districts). There are altogether 55 districts including 9 training districts of educational state institutes in forestry and the training district of the University of Helsinki.

### **3. Employees**

There are 844 permanently employed civil servants at the National Forest Administration. Of these, 157 are working at the central office and 630 in regional and districts positions and 57 at educational state institutes in forestry. In addition, the Board employed under private agreement about 400—430 foremen; their salaries were paid from so-called work grants.

### **4. Technical Training of Employees**

In the report year, 91 separate courses with 2 275 persons attending were conducted. Twenty of them took place at the Forest Administration's Training Centre at Hirvas near Rovaniemi (North Finland) and 71 elsewhere in the country.

### **5. Encouragement of Initiative**

Special policy for encouraging initiative in the National Board of Forestry was started in 1953. Nine suggestions were submitted in 1970, which all were rewarded.

### **6. Development Activity**

The duties of the Development Section of the Organization Office are the rationalization and mechanization of logging and the rationalization of timber production. The Office carried out seven different experiments and studies to be published.

### **7. Automatic Data Processing**

A re-organization of the operational accounting of the National Board of Forestry has been planned in 1970 in order to create a centralized accounting system. This accounting system will consist of

- administrative book-keeping
- business book-keeping
- cost accounting
- control of target plans (short-range plans)
- timber book-keeping

## **II.**

### **1. Area**

The area of the State Forests is presented in the table on page 17. Of the total land area of the State Forests (8 250 586 ha) 66.5 per cent, or 5 490 200 ha, were managed for timber production.

### **2. Forest Inventories and Forest Management Planning**

Revisions of forest management plans and timber inventories were completed in 5 districts. The work was under process in 10 districts.

### 3. Business Activity

The National Board of Forestry sells timber both on the stump for cutting by the buyer, and on a delivery basis. In the latter case the Board itself takes care of logging and delivers the prepared timber to the buyer. In comparison with the previous year the amount of sold large-sized timber decreased by seven per cent and the of cordwood by ten per cent. In 1970, saw log sales by delivery made up 95 per cent, and the corresponding cordwood sales were 93 per cent of all sales.

#### *Delivery Sales*

Logging operations for delivery sales were carried out in all districts. They were directed by district foresters and were additionally supervised by totally six logging foresters in the region offices.

The National Board of Forestry still exported timber to different countries, but the amounts were minor. In total, the export consisted of 122 000 cu.ft. of large-sized timber and 15 000 cu.m. of cordwood.

The amounts of timber delivered and other delivered products are presented on pages 22—23.

#### *Amounts and Prices of Timber Delivered*

The table on pages 24—25 reveals the amounts of timber delivered and the corresponding stumpage prices.

#### *Total Cut and Net Income*

The table on pages 28—31 shows the amounts of timber cut and the corresponding net income in 1970 by districts, regions, and as an average for the whole country. The cut was calculated by converting the amounts delivered into cubic metres, solid measure, without bark. In calculating the net income in marks per hectare only the area of productive woodland under commercial management has been taken into account.

### 4. Improvement of Traffic and Transportation Conditions

#### *Machinery*

Activity in this field consists of the acquisition of different working machines, their use and its supervision. The machines owned by the Board were in operation totally 71 914 hours during the report year. In addition, several independent contractors were used.

#### *Road Work*

Road construction and maintenance is presented in the table on page 33.

### *Floatway Construction*

The cost of floating facilities and floatway construction and maintenance was totally 5.28 million marks.

### 5. Silviculture

#### *Acquisition of Seed and Planting Stock*

In the report year, a total of 1 859 000 kg of cones were obtained which yielded totally 29 913 kg of seed. The cost for acquisition of the seed was 2 570 000 marks.

During the last decade, the production of planting stock has been increasingly concentrated to large central nurseries operated on regional basis. In addition, many districts still have their own nurseries mainly for local use.

Information on the nurseries is presented in the table on page 35.

#### *Regeneration and Tending of Forests*

Information on the site preparation for regeneration, as well as on other silvicultural measures are given in the table on page 36. The table reveals only the labor costs; the value of seed and planting stock used in artificial regeneration are presented separately in the table on page 37.

In addition to the activities presented in the tables referred above, totally 80 958 ha of forest lands were fertilized of which mineral soils make up to 23 957 ha.

#### *Forest Tree Breeding*

In co-operation with the Foundation of Forest Tree Breeding, 4 295 plus trees have been marked and registered in the State Lands under the Board. For collection of seed of good genetic origin, 256 plus stands covering an area of 4 165 ha have been selected. There are now 101 seed orchards, totally 1 503 ha in area.

#### *Cutting Methods*

The aim of the cutting-method reports is to find out the size of forest area treated with different cutting methods. Cuttings are divided into two main categories: regeneration cuttings and intermediate cuttings. In the cutting year 1970—71, an area of 49 314 ha was cut for regeneration, while intermediate cuttings were applied to 10 733 ha of forest land.

### 6. Forest Drainage

The total length of ditches dug in 1970 was 19 735 km. Of this amount, 19 677 km, or 99.7 per cent, was accomplished by machine (plowing, digging-machine, etc.), 58 km by blasting methods or manually. Information on drainage work is given in the table on page 40.

In the report year, an area of 57 001 ha of peat lands was fertilized at the total cost of 6 229 930 marks.

## 7. Forest Damage

In 1970, 93 forest fires occurred in the State Forests. The table on page 41 gives the amount of fires, the area burnt, damage, and costs of fire-fighting and prevention.

The causes of forest fires are presented in the table on page 42.

Storm damages were reported in ten districts. Some 45 000 timber trees were blown over.

## 8. Labour

Information on the labour employed by the National Board of Forestry is presented in the tables on page 44.

The average daily earnings of men are given in the table on page 45.

### Accidents

Totally 1 169 accidents 6 of which led to death were reported in 1970. Because of accidents and sicknesses totally 54 525 work days were lost during the report year.

## 9. Land Settlement

The Settlement Act (332/36) was repealed by the Land Use Act (353/58), effective from the beginning of 1959. It has been the principal land settlement law from that year on.

In the report year, the State surrendered for settlement purposes 3 736 ha land and 66 ha water.

In accordance with different laws, totally 2 796 124 ha of land and 47 507 ha of water has been taken from the State for settlement purposes. The table on pages 50—51 gives detailed information on the areas requisitioned for settlement.

### Renting of State Land

In 1970, 308 farms, dwelling sites, and other land lots, totalling 2 034 ha, were leased. At the end of the report year, there were 6 034 lots under different kinds of lease, making up a total of 173 215 ha. The total rent was 591 904 marks.

### Land Surrended for Purposes other than Settlement

In the report year, the Ministry of Agriculture authorized the National Board of Forestry to sell State Land for 11 lots with a total area of 12 ha, and to transfer 4 lots with a total area of 308 ha under other National Boards.

## 10. Official Residences for Forestry Personnel

At the end of the report year, there were totally 266 official residences for forestry personnel. Four residences were sold or abandoned in 1970.

## 11. Land Coming under the National Board of Forestry

In the report year, the Ministry of Agriculture authorized the National Board of Forestry to buy 148 holdings with a total area of 4 847 ha. In addition, a total of 981 ha was transferred from other Ministries and National Boards under the National Board of Forestry.

## 12. Grazing on State Lands

In 1970, totally 105 564 of domestic animals were grazed on State Lands. Of these, 73 were horses, 568 full-grown cattle, 136 young cattle, 82 sheep, and 104 705 over one-year-old reindeers. A total of 43 300 marks was paid for grazing privileges and rights.

## 13. Game Management and Hunting

In 1970, 11 442 hunting rights and licences were leased. On State Domains, 111 licences were granted for shooting elks. Of these, 72, or 65 per cent, were killed in the report year (51 bucks, 16 does, and 5 calves). Income from all hunting licences amounted to 153 500 marks (excl. licences for shooting elks).

## 14. Fish Management and Fishing

In 1970, 34 187 fishing licences were granted and 415 fishing rights were leased. The total income from these was 363 600 marks. Fish was planted as follows: 5 592 000 whitefish, 75 000 other salmonoid fishes and 677 000 other fishes.

## 15. Nature Conservation and Protection

In 1970, a total area of 43 334 ha land was established as special nature conservation areas. Of these, 10 016 ha were virgin forests, 448 ha research forest and 32 880 ha parkforests.

## 16. Camping

The National Board of Forestry had in the year 18 camping sites in their own management. In addition there were on State land 77 leased public camping sites comprising 272 ha.

## 17. Taxation of State Forestry

In the report year, the National Board of Forestry paid a total of 5.51 million marks in taxes as follows: 5.19 million marks in communal and ecclesiastical taxes, 0.06 million marks in Assessment Unit payments, and 0.26 million marks in forest management fees to local forestry associations.

### **III. Activities outside State Forestry Supervised by the National Board of Forestry.**

#### **1. Forestry Education**

The Law of Educational Institutes in Forestry (141/64) came into effect by January 1, 1965. There were 6 ranger institutes, one wood management institute, 3 schools for forest foremen, 11 forest schools, 6 vocational forest schools and one forest machinery school in 1970.

##### *Ranger Institutes*

In the report year, there were 6 ranger institutes working, one of which was for Swedish-speaking students. The institute of Kuru acts as a teachers' training ranger institute where graduate foresters who look forward to become teachers in the field of forestry get practical training and instruction in the art of teaching.

The ranger institutes have a 2-year syllabus, composed of totally six terms. During the autumn and spring terms the instruction is mainly of theoretical nature and during the summer terms the students are carrying out practical work under leadership of their teachers.

In the report year, there were totally 189 students in all the ranger institutes, 99 of whom were graduated as forest technicians.

Several short courses were organized in 1970 by the ranger institutes.

##### *Wood Management Institute*

As the Law of Educational Institutes in Forestry came into effect, the Sawmill School at Kotka was transferred from private school, aided and supervised by the State, to a Wood Management Institute, owned and operated by the State. The National Board of Forestry has continued in having control over the Institute.

According to the Act, the Wood Management Institute has three departments according to their syllabus: sawmilling, forestry and board making. All the graduated students equal to forest technicians graduated from ranger institutes in their position.

During the report year, there were totally 107 students in the Institute, divided by department as follows: sawmilling 38, forestry 20 and board making 49. Fortyone students graduated in 1970.

##### *Vocational Training of Forest Foremen*

There were three schools in accordance to the Law of Educational Institutes in Forestry in action 1970. One of them was a state and two were private educational institutes. Fiftyfive students graduated during the year.

##### *Training of Farmers and Other Forest Owners*

Also the training of farmers, etc. was legally set up in 1965 in connection with the Law of

Educational Institutes in Forestry. The instruction in the forest schools, comprises long courses, intended for farmers, and short courses, dealing with special topics. The total amount of students and days of instruction given at courses make up to 462 and 2 070 at long courses, and 7 519 and 657 at short courses, respectively.

Eleven forest schools were in operation in the year. One of them was own by the state and ten were of private character.

#### *Continuation Training of Teachers*

Teachers at the forest training schools have been given continuation and complementary training totally in 1 410 days.

#### *Training of Forest Workers*

Training of professional forest workers has continued during the report year in six vocational forest schools, at which it has been given basic forest work training in logging, silvicultural operations and in use of machinery for these works. In addition one forest machinery school has been in operation.

Totally 122 different kind of continuation or complementary courses were arranged by the vocational forest schools and the forest machinery school.

Instruction was given to 2 071 forest workers and the number of course days was 1 160. Besides this work instruction in the field was given to 728 forest workers.

#### *2. Jointly-Owned Forests*

The new law on jointly-owned forests (485/69) came in force on 1st January 1970.

By the end of 1970, there were 133 jointly-owned forests with an area of 449 930 ha. District Forestry Boards advise on the management and utilization of these forests.

#### *3. Promotion and Supervision of Private Forestry*

The Law on Private Forestry (412/67) of 15th September 1967, by which the Law on Private Forestry of 1928 was repealed, came in force on 1st January 1968. Two Central Forestry Boards and 19 District Forestry Boards, supervised by the National Board of Forestry, promote private forestry and look to it that the Private Forestry Law is observed. One of the Central Forestry boards and two of the District Forestry Boards are for the Swedish-speaking areas and the others for Finnish-speaking areas. The Central Forestry Boards publish their annual reports on their own activities and on the activities of the District Forestry Board and Forestry Associations.

#### 4. Forest Improvement Work

The Forest Improvement Law (413/67) of 15th September 1967 came in force on 1st January 1968. The general charge and supervision of the law is the duty of the National Board of Forestry. The District Forestry Boards and the Agricultural Engineering Districts are in charge of the enforcement of the Forest Improvement Law. Under some conditions are the old Forest Improvement Law (423/57), the Law on Recompense for Drainage (309/60) and the Law on Promotion of Reforestation (478/63) applied during three years from the day, when the new Forest Improvement Law came in force.

The National Board of Forestry approved during the year 3 065 plans according to the Forest Improvement Law and 347 plans according to the Law on Promotion of Reforestation, which comprised totally digging of 52 422 kilometres ditches, construction of 1 452 kilometres forest roads, 60 180 hectares of forest fertilization and 40 463 hectares of reforestation or cleaning in plant stands.

The detailed information on these works are given in the annual reports of the Central Forestry Boards and the National Board of Agriculture.

#### 5. Supervision of Lichen Export

The export of lichen (*Cladonia sp.*) has been under official quality control since 1931. The National Board of Forestry is entrusted with the enforcement of these regulations.

In 1970, 26 753 full-boxes and 14 315 half-boxes of moist lichen and 464 338 half-boxes of dry lichen were inspected.

Most of the lichen exported went to West-Germany.

#### 6. Prevention of Forest Fires

In addition to the fire watch-towers, owned by the National Board of Forestry, totally 33 new towers have been erected for private forests since 1961. Fire watching 37 was kept in watch-towers and look-out places, and in South West Finland and in Oulu administrative district also by aircrafts.

#### 7. General Policy of Transportation; Supervision of the Forestry Interest in Transportation, Questions Concerning Roads and Waters

The obligations of the National Board of Forestry include looking after the interest of forestry in the general transportation policy, giving statements about it and making calculations concerning its profitability.

In the report year, there were:

233 preliminary and final surveys
34 decisions issued
275 other surveys

#### 8. The Supervision of Floating and the Surveys of Floating Ways According to the Water Act

The office for supervision of floating was transferred on 1st July 1970 to the National Board of Waters. During 1. 1.—30. 6. 1970 three floatway surveys were finished and four new floating regulations printed. Fiftyfour surveys were under work on 30th June 1970.

### IV. Income and Expenditure of the National Board of Forestry

According to the official accounts of the National Board of Forestry, the income and expenditure were in the report year:

<i>State Forestry</i>	
Income	
Sales on the stump .....	1000 marks 3 224.2
Delivery sales .....	168 226.2
Miscellaneous .....	5 824.3
Income from use of Board machinery .....	3 690.1
Total	180 964.8

Expenditure	
Central office .....	1000 marks 7 443.9
Local administration .....	151 896.8
Total	159 340.7

Net income or surplus of state forestry was:

		1000 marks
Income .....		180 964.8
Expenditure .....		159 340.7
Surplus		21 624.1

The Capital Expenditures of State Forestry .....	29 565.0
--	----------

#### *General Forest Administration and Private Forestry*

Expenditure:		1000 marks
Private forestry .....		83 101.8
Forestry education .....		9 713.7
Miscellaneous .....		9 653.7
Total		102 469.2

Capital income and other income from outside forestry .....	2 940.9
---	---------