

19.12.89



# FOLIA FORESTALIA

METSÄNTUTKIMUSLAITOS  
THE FINNISH FOREST RESEARCH INSTITUTE  
HELSINKI 1989

732

Heikki Pajuoja

SUOMEN PUUNKÄYTTÖ JA POISTUMA 1986—1987

Wood utilization and total drain in Finland 1986—1987

METSÄNTUTKIMUSLAITOS  
*THE FINNISH FOREST RESEARCH INSTITUTE*

Osoite: Unioninkatu 40 A  
*Address:* SF-00170 Helsinki, Finland

Puhelin: (90) 661 401  
*Phone:*

Telex: 121286 metla sf  
*Telefax:* (90) 625 308

Ylijohtaja: <i>Director:</i>	Professori <i>Professor</i>	Eljas Pohtila
Julkaisujen jakelu: <i>Distribution of publications:</i>	Kirjastonhoitaja <i>Librarian</i>	Liisa Ikävalko-Ahvonen
Julkaisujen toimitus: <i>Editorial office:</i>	Toimittajat <i>Editors</i>	Seppo Oja Tommi Salonen

Metsäntutkimuslaitos on maa- ja metsätalousministeriön alainen vuonna 1917 perustettu valtion tutkimuslaitos. Sen päätehtävänä on Suomen metsätaloutta sekä metsävarojen ja metsien tarkoituksenmukaista käyttöä edistävä tutkimus. Metsäntutkimustyötä tehdään lähes 800 hengen voimin yhdeksällä tutkimusosastolla ja kymmenellä tutkimus- ja koeasemalla. Tutkimus- ja koetoimintaa varten laitoksella on hallinnassaan valtionmetsiä yhteensä n. 150 000 hehtaaria, jotka on jaettu 17 tutkimusalueeseen ja joihin sisältyy kaksi kansallista ja viisi luonnonpuistoa. Kenttäkokeita on käynnissä maan kaikissa osissa.

*The Finnish Forest Research Institute, established in 1917, is a state research institution subordinated to the Ministry of Agriculture and Forestry. Its main task is to carry out research work to support the development of forestry and the expedient use of forest resources and forests. The work is carried out by means of 800 persons in nine research departments and ten research stations. The institute administers state-owned forests of over 150 000 hectares for research purposes, including two national parks and five strict nature reserves. Field experiments are in progress in all parts of the country.*

# FOLIA FORESTALIA 732

Metsäntutkimuslaitos. Institutum Forestale Fenniae. Helsinki 1989

Heikki Pajuoja

## SUOMEN PUUNKÄYTTÖ JA POISTUMA 1986—1987

Wood utilization and total drain in Finland, 1986—1987

*Approved on 7.4.1989*

### SISÄLLYS — CONTENTS

1. JOHDANTO .....	3
11. Aikaisemmat tutkimukset .....	3
12. Käsitteet .....	3
2. RAAKA- JA JÄTEPUUN KÄYTTÖ .....	4
21. Teollisuuden raakapuun ja ainesjätepuun käyttö .....	4
Ainesraakapuu .....	4
Teollisuuden polttoraakapuu .....	4
Ainesjätepuu .....	4
22. Kiinteistöjen raakapuun käyttö .....	4
23. Raaka- ja jätepuun ulkomaankauppa .....	6
24. Muu raakapuun käyttö .....	7
3. PUUSTON POISTUMA .....	8
31. Poistuma vuonna 1987 .....	8
32. Poistumasuunnitteen ja poistuman vertailu .....	8
33. Hakkuukertymä vuosina 1986 ja 1987 .....	8
KIRJALLISUUS — REFERENCES .....	11
MUUT TIETOLÄHTEET — OTHER SOURCES OF INFORMATION .....	11
SUMMARY .....	12
TAULUKKOLUETTELO — LIST OF TABLES .....	13
SYMBOLIT — SYMBOLS .....	14
TAULUKOT — TABLES .....	15
KARTAT — MAPS .....	40

PAJUOJA, H. 1989. Suomen puunkäyttö ja poistuma 1986—1987. Summary: Wood utilization and total drain in Finland, 1986—1987. *Folia Forestalia* 732. 41 p.

Vuonna 1986 raakapuun kokonaiskäyttö, 47,9 milj. m<sup>3</sup>, oli hieman suurempi kuin edellisenä vuonna. Siitä oli teollisuuden osuus 88,5 %. Raakapuun vienti kasvoi hieman, ja oli 1,6 milj. m<sup>3</sup>. Raakapuun tuonti väheni 0,7 milj. m<sup>3</sup>, ja oli 4,7 milj. m<sup>3</sup>. Markkinapuun hakkuiden perusteella laskettu kokonaispoistuma vuonna 1987 oli 54,1 milj. m<sup>3</sup>. Se jäi vuonna 1987 13,0 milj. m<sup>3</sup> pienemmäksi kuin suurin kestävä poistumasuunnite.

The total consumption of roundwood in 1986 was 47.9 mill. m<sup>3</sup>, somewhat greater than in 1985. Utilization of roundwood by forest industries was 88.5 %. Exports of roundwood increased slightly to 1.6 mill. m<sup>3</sup>. Imports of roundwood decreased by 0.7 mill. m<sup>3</sup> and was 4.7 mill. m<sup>3</sup>. Total drain in 1987 was 54.1 mill. m<sup>3</sup>. Difference between allowable and total drain was positive 1987 (13.0 mill. m<sup>3</sup>). Time series are included for the period 1965 up to the present.

Keywords: Forest statistics, forest industry, use of forest products  
ODC 721.1+905.2

Author's address: The Finnish Forest Research Institute, Unioninkatu 40 B, 00170 Helsinki, Finland.

ISBN 951-40-1055-8  
ISSN 0015-5543

Helsinki 1989. Valtion painatuskeskus

# 1. JOHDANTO

## 11. Aikaisemmat tutkimukset

Ensimmäiset valtakunnalliset puunkäyttötutkimukset kohdistuivat vuosiin 1927 (Saari 1934) ja 1938 (Osara ym. 1948). Kolmannessa koko maata koskevassa puunkäyttötutkimuksessa selvitettiin vuosien 1947—1961 puunkäyttöä (Pöntynen 1962). Metsäntutkimuslaitos on julkaissut 1960-luvun alkupuolelta lähtien vuosittaisia puunkäyttötilastoja Folia Forestalia -sarjan julkaisuissa seuraavan asetelman mukaisesti.

Folia For. nro.	Tilastovuodet	Folia For. nro.	Tilastovuodet
4	1962—63, sekä vuosien 1955—63 kehitys	308	1974
		330	1975
		376	1976
15	1963	411	1977
25	1964	465	1978
35	1965	495	1979
46	1966	540	1980
67	1967	565	1981
90	1968	605	1982
127	1969	640	1983
166	1970	675	1984
205	1971	711	1985
219	1972		
277	1973		

Keskeisimmät tulokset on julkaistu vuosittain myös Metsätilastollisessa vuosikirjassa.

Julkaisuissa 4—166 esitetyt määrät eivät sisällä kuoren tilavuutta. Myöhemmissä julkaisuissa raakapuun mittayksikkönä on kuorellinen kiintokuutiometri. Jätepuu on jatkuvasti esitetty siinä kuoriasteessa, missä se on mitattu. Tämä vuositilasto sisältää vuodesta 1965 alkavien aikasarjojen lisäksi lopulliset tiedot vuoden 1986 puunkäytöstä, vuoden 1987 poistumasta, Metsä 2000-ohjelman hakkuukertymätavoitteen seurannan vuosina 1986 ja 1987, poistumasuunnitteen ja poistuman vertailun vuonna 1987 sekä puunkäytön ennakoarviot vuosille 1987—1988.

Tilasto on laadittu Metsäntutkimuslaitoksen metsäekonomian tutkimusosastolla. Professori Kullervo Kuusela on tehnyt poistumasuunnitteen arviot. Metsätalousinsinööri Seppo Jolkkonen on avustanut tilastojen laadinnassa. Kiitän prof. Pekka Kilkkiä ja erikoistutkija Mikko Tervoa sekä erikoistutkija Yrjö Sevola saamistani neuvoista ja kommenteista. Parhaimmat kiitokset kaikille yksityishenkilöille ja yhteisöille, jotka ovat antaneet tilastossa tarvittavia tietoja.

## 12. Käsitteet

*Raakapuu* on runkopuuta, joka ei ole ollut vielä missään käytössä. Raakapuuta ovat siten tukit, pylväät, kuitupuu sekä rangat, halot yms. ja niistä metsässä tai ennen mittausta valmistettu hake. Raakapuu jakautuu tuotteiden valmistamiseen käytettyyn ainesraakapuuhun ja polttopuuna käytettyyn polttoraakapuuhun.

*Markkinapuulla* tarkoitetaan kaikkea sitä kotimaista raakapuuta, joka on hankittu teollisuuden käyttöön tai vientiin sekä näihin tarkoituksiin raakapuuta hankkivien ostajien muihin käyttötarkoituksiin (lähinnä poltoon) hankkimaa raakapuuta.

*Tukkipuu* — *ainespinopuu* — Teollisuuden raakapuu on jaettu raakapuulajeihin tehtaiden ilmoitusten mukaan.

Vientiraakapuun jakauma perustuu tullinimikkeistön: tukkipuiksi on luettu saha- ja vaneritukit sekä pylväät.

”Muu raakapuun käyttö” on jaettu tukki- ja ainespinopuuhun käyttäjien omien ilmoitusten tai markkina-pututkimusten luokittelun mukaisesti.

*Teollisuusjätepuuta* ovat metsäteollisuuden eri tuotantovaiheissa syntyneet puujätteet kuten rimat, tasauspätkät, purilaat, vanerinsyrjät yms. ja niistä valmistettu hake ja sahanpuru.

*Hukkapuu* koostuu metsähukkapuusta, kuljetushäviöstä ja luonnonpoistumasta.

*Metsähukkapuun* arvio sisältää metsään jäävää runkopuuta: hakkuutähteet (latvukset, tyveykset, leikot, kantojen ylipituus, pinotuet, telaput, metsään jäänyt valmis puutavara jne.) sekä taimikoiden raivaus- ja harvennuspuit.

*Luonnonpoistumaan* luetaan elävästä puustosta luontaisesti kuolleet puut.

*Hakkuupoistuma* on hakkuissa metsän elävästä puustosta määrättyä ajanjaksona ihmisen poistama runkopuun määrä.

*Kertymä* on määrättyä ajanjaksona metsästä käyttöön otettu raakapuumäärä.

*Kokonaispoistuma* on hakkuupoistuman ja luonnonpoistuman summa.

*Poistumasuunnite* on tietyn ajankohdan metsävarojen määrään, rakenteeseen ja laatuun sekä metsänparannustoiminnan voimaperäisyyteen perustuva arvio suurimmasta kestävästä poistumasta. Se ei ole puuntuotannon ennuste vaan arvio tuotannon fyysisistä mahdollisuuksista. Sitä laskettaessa on otettu huomioon, että osa metsistä on varattu luonnonsuojelutarkoituksiin ja ovat siten joko kokonaan tai osittain puuntuotantoon tähtäävän taloustoiminnan ulkopuolella.

*Poistumasuunnitteen ja kokonaispoistuman vertailulla* seurataan fyysisten hakkuumahdollisuuksien käyttöä. Jos suunnite on poistumaa korkeampi useamman vuo-

den, esim. metsäteollisuuden suhdannejakson tai metsätalouden suunnittelujakson aikana positiivinen, voidaan puhua vajaahakkuista tai menetetyistä hakkuumahdollisuuksista, ja vastaavasti jos suunnite on poistumaa alempi niin liihakakkuista.

*Hakkuualueella* tarkoitetaan sitä aluetta, jolta puu on hakattu.

*Käyttöalueella* tarkoitetaan sitä aluetta, jolla puu on käytetty.

*Mittayksikkö* — Raakapuun mittayksikkönä on ollut tuoreen puun kuorellinen kiintotilavuus ( $m^3$ ). Myös jätteenpuun mittayksikkönä on  $m^3$ , mutta se tarkoittaa kiintotilavuutta siinä kuoriasteessa, missä jätteenpuu on mitattu.

## 2. RAAKA- JA JÄTEPUUN KÄYTTÖ

### 21. Teollisuuden raakapuun ja ainesjätteenpuun käyttö

#### *Ainesraakapuun*

Teollisuuden käyttämä puu koostuu sekä kotimaisesta että ulkomaisesta raaka- ja jätteenpuusta (taulukko 1). Teollisuustilastoon kulumattomien sahojen käyttömäärä on pienesahatutkimuksiin (Huttunen 1974 ja 1981) ja teollisuustilaston sahojen tuotantokehitykseen perustuva arvio. Muiden teollisuuslajien käyttömäärät on laskettu teollisuustilastosta, mutta niihin on tehty tuontipuun aiheuttamat korjaukset sekä lukuisia teollisuuslaitoksille tehtyihin tiedusteluihin perustuvia tarkistuksia.

Teollisuuden kotimaisen ainesraakapuun käyttö on vaihdellut voimakkaasti ja on ollut pääsuuntaisesti kohoavaa vuosina 1965—1987 (kuva 1).

Ulkomaisen raakapuun kokonaiskäyttömääräksi on katsottu tullihallituksen tilastoimiston ilmoittama kyseisen vuoden raakapuun tuontimäärä. Teollisuuslajeittaisia sekä puu- ja raakapuulajeittaisia tuontipuun käyttömääriä laskettaessa on käytetty hyväksi tehtaiden teollisuustilastoon tekemiä ilmoituksia sekä Suomen Metsäteollisuuden Keskusliiton jäsenyhtiöidensä teollisuuslaitoksille tekemän puunkäyttötiedustelun tuloksia.

Teollisuuden raakapuun käyttömäärien ennakoarvot vuosille 1987 ja 1988 on saatu seuraavasti. Teollisuuslajien puuraaka-aineen kokonaiskäyttö on laskettu teollisuuslajeittain Suomen Metsäteollisuuden Keskusliiton ilmoittamista vuoden 1987 tuotusmääristä vuosien 1977—86 tuotos- ja puunkäyttömäärien riippuvuuden perusteella. Teollisuustilaston ulkopuolella olevien sahojen käyttömäärä on piensahatutkimuksiin ja teollisuustilaston sahojen tuotantokehitykseen perustuva

arvio. Kotimaisen raakapuun käyttömäärät on saatu vähentämällä näin arvioiduista teollisuuslajeittaisista puuraaka-aineen kokonaiskäyttömääristä tiedossa olleet tai arvioidut tuontiraakapuun, tuontijätteenpuun sekä kotimaisen teollisuusjätteenpuun määrät.

#### *Teollisuuden polttoraakapuun*

Polttoraakapuun lääneittäiset käyttömäärät on saatu Tilastokeskuksesta. Tietoja on lisäksi täydennetty teollisuuslaitoksilta tiedustelemalla.

#### *Ainesjätteenpuun*

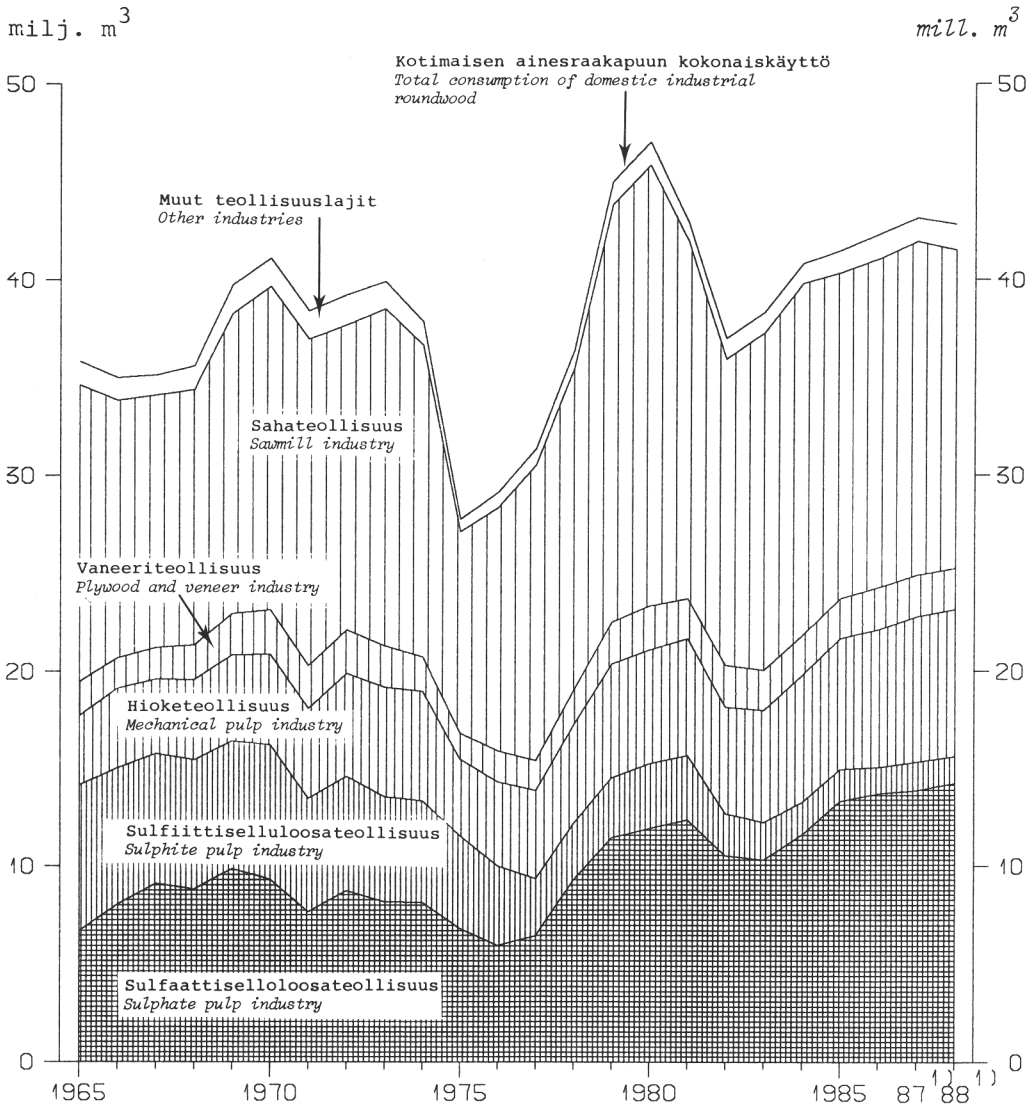
Ainesjätteenpuun käyttö tilastoidaan lähinnä raakapuun käytön ennakoarvioiden laskeamista varten. Se koostuu kotimaisesta teollisuusjätteenpuusta sekä ulkomaisesta jätteenpuusta.

Tuontijätteenpuun käyttömäärä on saatu saman periaatteen mukaan kuin tuontiraakapuunkin: tullitilaston ilmoittama tuontimäärä on katsottu samana vuonna käytetyksi.

Jätteenpuun ja tuontiraakapuun käyttö on lisääntynyt vuodesta 1965 nykyhetkeen (kuva 2).

### 22. Kiinteistöjen raakapuun käyttö

Tähän ryhmään sisältyy maan kaikkien kiinteistöjen ja kiinteiden rakennusten raakapuun käyttö lukuunottamatta niitä teollisuuskiinteistöjä, joiden käyttö on ilmoitettu teollisuustilastoon.



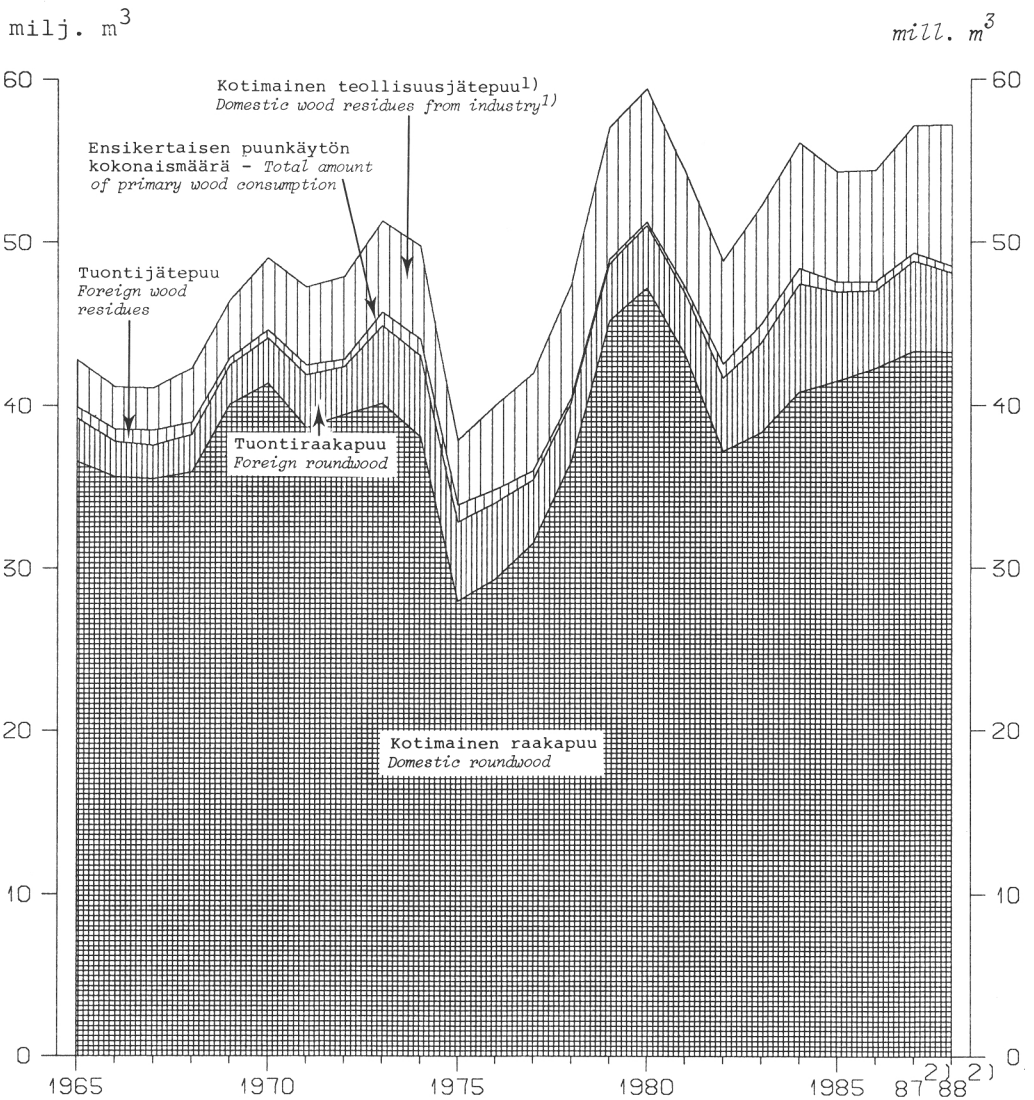
Kuva 1. Teollisuuden kotimaisen ainesraakapuun käyttö 1965—1986 ja ennakoarvot vuosille 1987—1988.  
 Figure 1. Consumption of domestic industrial roundwood in 1965—1986, and preliminary estimates for 1987—1988.

1) Ennakoarvio — Preliminary estimate

Kiinteistöjen puunkäytön arviot perustuvat vuoteen 1975 asti vuosina 1965 (Ervasti ym. 1965) ja 1970 (Salo ja Seppälä 1971) suoritetuihin tutkimuksiin. Kaksi ensin mainittua tutkimusta käsitti kaikki kiinteistöt. Sitä vastoin vuoden 1970 tutkimus koski vain viljelmiä ja ennen vuotta 1961 valmistuneita kiinteistöjä ja muiden kiinteistöjen puunkäyttö arvioitiin vuoden 1965 tutkimuksen ja sen jälkeen rakennuskannassa tapahtuneiden muutosten perusteella.

Vuonna 1976 pienennettiin aiemmin julkaistua kiinteistöjen puunkäytön arviota noin miljoonalla  $m^3$ :lla ja käytön arvioitiin myös lähivuosina pienenevän 0,14 milj.  $m^3$  vuosittain.

Vuosina 1979—80 tehtiin Metsäntutkimuslaitoksen metsäekonomian tutkimusosastossa kiinteistöjen polttoaineiden käytön tutkimus (Kauppa- ja teollisuusministeriö 1980). Sen tulokset osoittivat että aiempien tutkimusten perusteella laaditut polttopuun käytön arviot



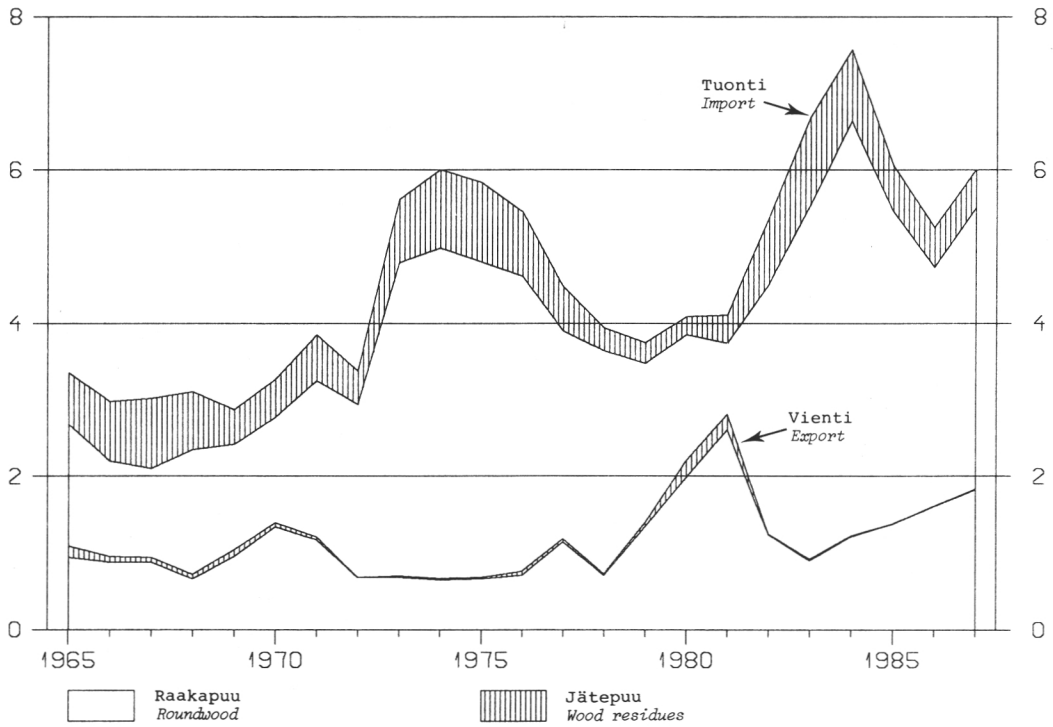
Kuva 2. Teollisuuden ainespuun käyttö 1965—1986 ja ennakoarvot vuosille 1987—1988.  
 Figure 2. Industrial consumption of wood raw material, 1965—1986, and preliminary estimates for 1987—1988.

- 1) Osa teollisuuden käyttämää puuraaka-ainetta ja sen vuoksi toiskertaista puunkäyttöä.  
 Part of industrial roundwood and therefore secondary consumption.
- 2) Ennakoarvio — Preliminary estimate

olivat varsin oikeat. Kiinteistöjen poltto-  
 raakapuun käytöksi vuonna 1978 saatiin 4,57  
 milj. m<sup>3</sup> (37700 TJ), mikä oli vain 0,13 milj.  
 m<sup>3</sup> vuotta aiemmin tehtyä ennakoarviota  
 pienempi. Kun polttopuuhun lisättiin aines-  
 puu (vain raakapuuna käytetty), saatiin kiin-  
 teistöjen raakapuun kokonaiskäytöksi vuo-  
 na 1978 5,27 milj. m<sup>3</sup>. Sen jälkeiset käyttö-  
 määrien arviot on saatu edellä mainittujen  
 tutkimusten tuloksista ekstrapoloimalla.

### 23. Raaka- ja jätteen ulkomaankauppa

Vientitiedot on saatu ulkomaankauppatalas-  
 tasta ja tullihallituksen tilastotoimistosta.  
 Tietoja on kuitenkin täydennetty vientiliik-  
 keille osoitetuin tiedusteluin. Niihin on tehty  
 myös kuoresta ja mittaustavasta johtuvia  
 korjauksia. Ahvenanmaalta pinotavarasta  
 tehdyn hakkeen vienti on katsottu paperi-  
 puun vienniksi.

milj. m<sup>3</sup>mill. m<sup>3</sup>

Kuva 3. Raaka- ja jätepuun ulkomaankauppa 1965—1987.  
 Figure 3. Foreign trade of roundwood and wood residues 1965—1987.

Tuontimäärät on saatu samoista lähteistä kuin vientimäärätkin. Ulkomaankauppatilastosta kuorettomina saadut luvut on muunnettu kuorellisiksi. Raakapuun tuonti on lisääntynyt vuosina 1965—87 (kuva 3).

#### 24. Muu raakapuun käyttö

Tähän pääryhmään on koottu kaikki se raakapu, mikä ei sisälly edellä esitettyihin tilaston osiin. Tähän ryhmään kuuluvat tie- ja vesirakennustyöt, sähkölaitokset, puolus-

tuslaitos, posti- ja lennätinlaitos, yksityiset puhelinlaitokset ja muut erät eli yhteensä 0,13 milj. m<sup>3</sup>, josta polttopuuta 0,02 milj. m<sup>3</sup>. Tämän ryhmän käyttömääriin ei sisälly lainkaan kiinteistöillä eikä sahaukseen käytettyä puuta.

Käyttömäärät sekä niiden jakautuminen käyttöalueisiin on selvitetty käyttöryhmittäin yleensä puhelintiedusteluin. Kun pääryhmän kokonaiskäytön muutokset vuodesta toiseen ovat melko pienet, joten tiedustelut ovat käyttömääriin nähden usein varsin suuritöisiä. Tiedustelut tehdäänkin useimmissa käyttöryhmissä vain määrävuosina.

### 3. PUUSTON POISTUMA

#### 31. Poistuma vuonna 1987

Poistuman laskennassa on vuodesta 1985 alkaen käytetty perustana markkinapuun hakkuumääriä. Näin saadaan aiempaan puunkäyttöön perustuneeseen poistuman laskentatapaan nähden tarkempia — ajallisia, alueellisia ja puulajeittaisia — poistuman arvioita (Pajuoja 1987). Laskennan rakenne on esitetty seuraavassa asetelmassa.

<i>Markkinapuun hakkuumäärät</i> (teollisuus + vienti)	m <sup>3</sup>
+ Osa piensahojen puunkäytöstä	m <sup>3</sup>
+ Kiinteistöjen kotimaisen raakapuun käyttö	m <sup>3</sup>
+ Muu kotimaisen raakapuun käyttö	m <sup>3</sup>
<hr/>	
<i>Hakkuukertymä</i>	m <sup>3</sup>
+ Metsähukkapuu	m <sup>3</sup>
<i>Hakkuupoistuma</i>	m <sup>3</sup>
+ Talousmetsien luonnonpoistuma	m <sup>3</sup>
<i>Talousmetsien kokonaispoistuma</i>	m <sup>3</sup>
+ Luonnonsuojelualueiden luonnonpoistuma	m <sup>3</sup>
<hr/>	
<i>Kokonaispoistuma</i>	m <sup>3</sup>

Metsähukkapuun määrän laskenta perustuu Metsäntutkimuslaitoksen vuosina 1966—71 valtakunnan metsien inventoinnin traktiilijoilla suorittamaan tutkimukseen (Mikkola 1972), jossa metsälautakunnittain määritettiin metsähukkapuun osuus hakkuupoistumasta. Metsälautakunnittaiset metsähukkapuun määrät on jaettu lääneihin metsäpintoalojen avulla.

Luonnonpoistuman arvio on valtakunnan metsien inventointien tulos.

Poistumatiedot on laskettu puulajeittain. Kokonaispoistuma on voitu jakaa eri omistajaryhmien metsien poistumiksi, koska metsähallituksen ja yhtiöiden hakkuut tunnetaan. Yksityismetsien ym. (ryhmä ”muut”) poistuma on jäänyt jäljelle, kun kokonaispoistumaluvuista on vähennetty metsähallituksen ja yhtiöiden metsien poistumat. Kokonaispoistuma oli 54,1 milj. m<sup>3</sup> vuonna 1987. Poistuma on vaihdellut markkinapuun hakuiden mukaisesti.

Puuraaka-aineen kulkua metsästä eri käyttökohteisiin voidaan kuvata puuvirran avulla (kuva 4).

#### 32. Poistumasuunnitteen ja poistuman vertailu

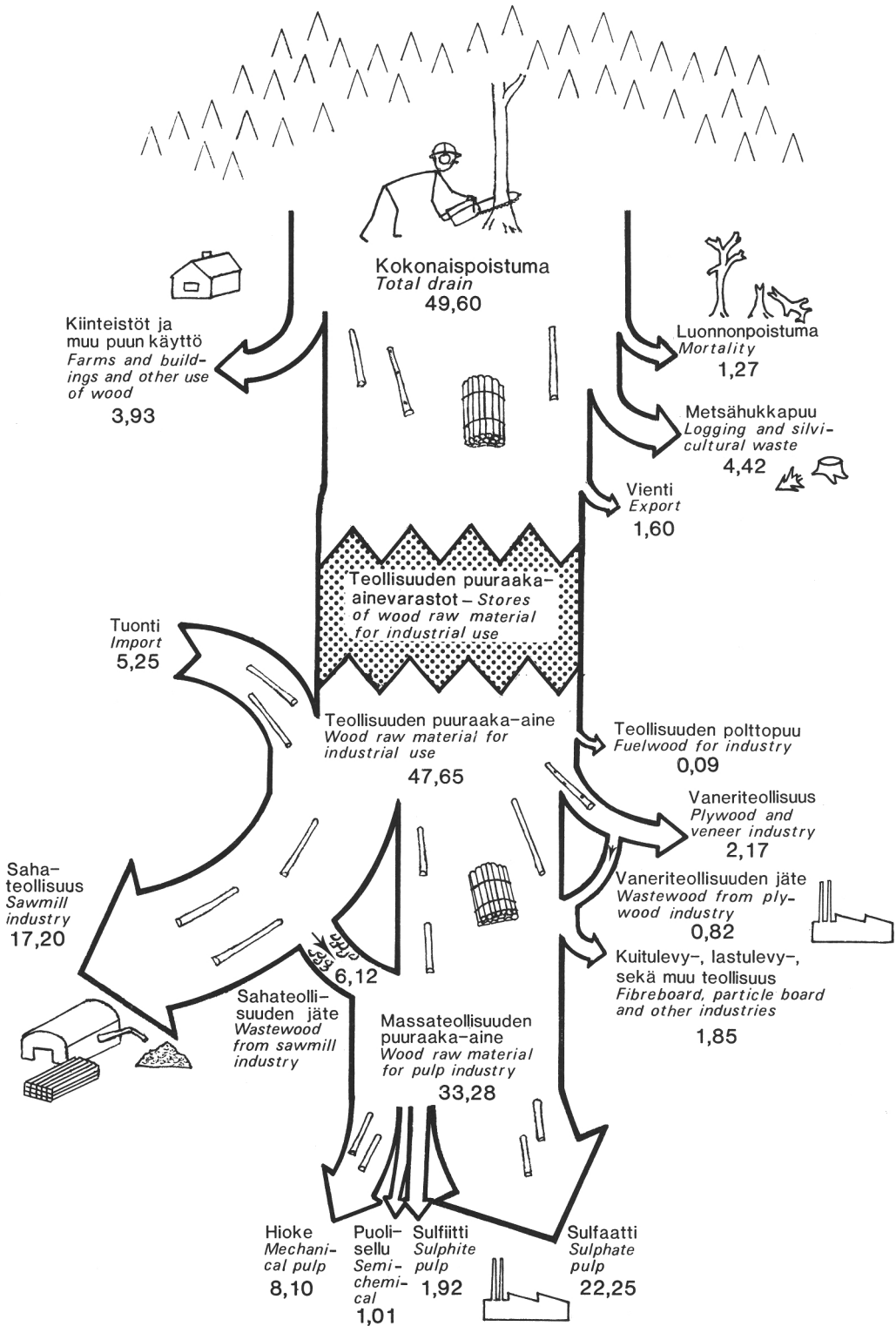
Poistumasuunnite voidaan laskea eri perustein. Tässä esitetty suunnite on metsävarojen määrään, rakenteeseen ja laatuun sekä metsänparannustoiminnan voimaperäisyyteen perustuva arvio suurimmasta kestävästä poistumasta. Se on arvio puuntuotannon fyysisistä mahdollisuuksista, ei puuntuotannon enuste.

Vuoden 1987 poistumasuunnite, 67,1 milj. m<sup>3</sup>, on saman suuruinen kuin vuoden 1986 suunnite. Koko maassa oli poistuma 13,0 milj. m<sup>3</sup> alempi kuin suunnite v.1987. Puulajeittain eriteltyinä: mänty + 2,9, kuusi + 4,1 ja lehtipuut + 6,0 milj. m<sup>3</sup>. Etelä-Suomessa vajaahakkuuta on kaikkien puulajien kohdalla. Pohjois-Suomessa kuusen poistuma ylittää suunnitteen 0,3 milj. m<sup>3</sup>. Männyllä ja lehtipuulla vajaahakkuu on 0,7 milj. m<sup>3</sup> ja 1,2 milj. m<sup>3</sup>.

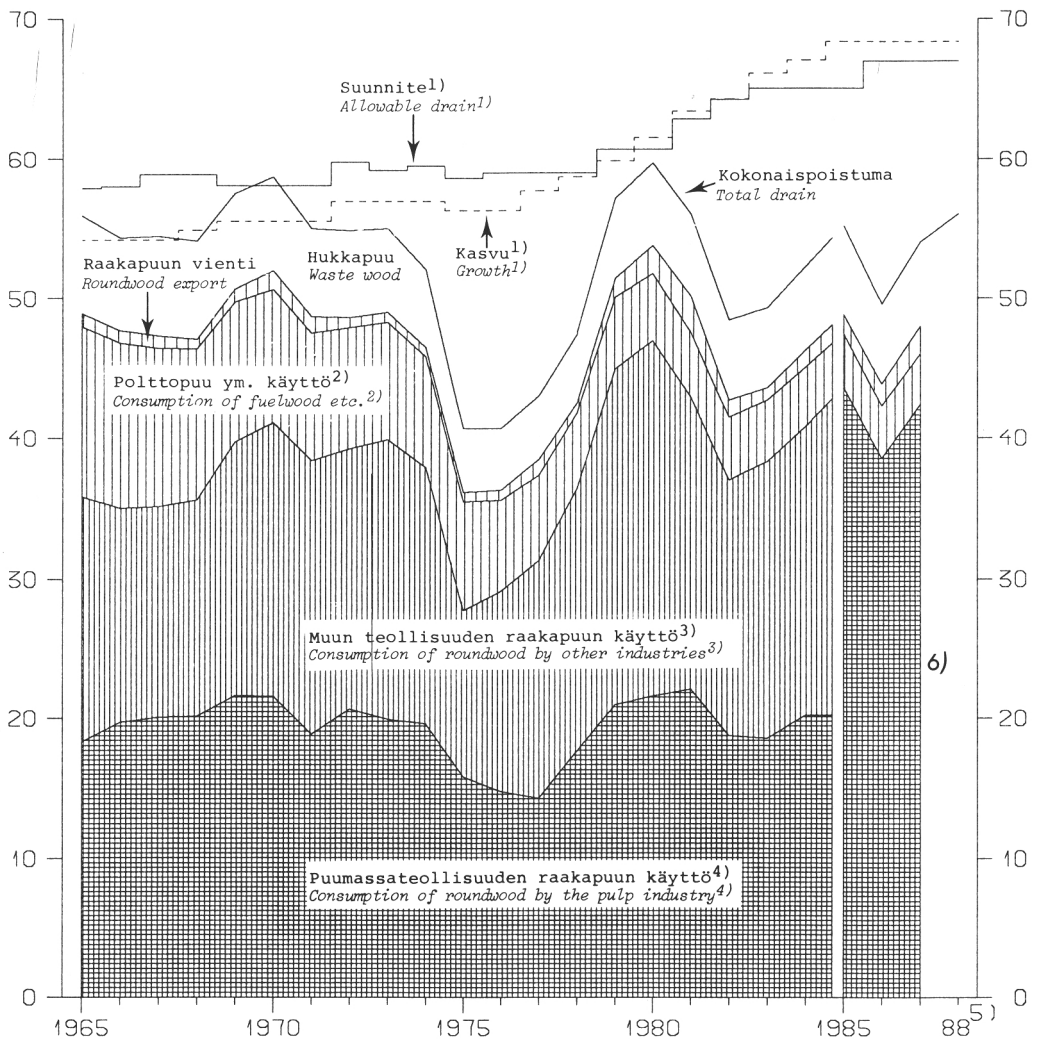
Taulukossa 27 esitetään poistumasuunnitteen ja poistuman muutos koko maassa puulajeittain vuodesta 1965 alkaen. Päätelmiä hakkuumahdollisuuksien hyväksikäytön asteesta on perusteltua tehdä vain pitkäköö aikaväliä, esim. metsäteollisuuden suhdannejaksoa, koskien.

#### 33. Hakkuukertymä vuosina 1986 ja 1987

Metsä 2000 -ohjelmassa julkaistiin hakkuukertymätavoitteet, jotka tarkistettiin vuonna 1987 (Metsä 2000 -seurantatoimikunta). Vuonna 1986 kertymätavoitteesta jäätin 2,1 milj. m<sup>3</sup>. Männy hakkuissa ei tavoitetta saavutettu, sensijaan kuusen hakkuut ylittivät tavoitteen lähes 1 milj. m<sup>3</sup> (taulukko 26a). Vuonna 1987 kertymätavoite ylittyi 0,5 milj. m<sup>3</sup>. Ainoastaan Etelä-Suomessa männy hakkuut jäivät selvästi asetetusta tavoitteesta. Kuusen hakkuut ovat koko maassa ylittäneet kertymätavoitteen vuosina 1986 ja 1987 (taulukko 26b).



Kuva 4. Puuraaka-aineen käyttö vuonna 1986, milj. m<sup>3</sup>.  
Figure 4. Use of wood raw materials in 1986, mill. m<sup>3</sup>.

milj. m<sup>3</sup>mill. m<sup>3</sup>

Kuva 5. Suomen metsien poistuman rakenne 1965—1987 ja ennakkoarvio vuodelle 1988.

Figure 5. Composition of total drain from Finland's forests in 1965–1987, and preliminary estimate for 1988.

- 1) Vuosina 1975—1987 on kasvusta tehty suojeluvähennys, vuosittain n. 1,2 milj. m<sup>3</sup>. — The figures for the years 1975–1987 take into account a nature conservation reduction of about 1,2 mill. m<sup>3</sup>.
- 2) Sisältää kiinteistöjen ja "muun" raakapuun käytön sekä teollisuuden polttopuun. — Includes consumption by farms, buildings and "other" as well as fuelwood used by industry.
- 3) Saha-, vaneri-, lastulevy-, kuitulevy- ja muu teollisuus. — Sawmills, plywood and veneer, particle board, fibreboard and other industries.
- 4) Hioke-, puoliselluloosa-, sulfaatti- ja sulfaattiselluloosateollisuus. — Mechanical, semichemical, sulphite and sulphate pulp industries.
- 5) Ennakkoarvio — Preliminary estimate.
- 6) Markkinapuun hakkuut — Commercial fellings.

## KIRJALLISUUS — REFERENCES

- Aarne, M. 1987. Markkinapuun alueittaiset hankintamäärät ja kulkuvirrat vuonna 1985. Summary: Removals and flows of commercial roundwood in Finland in 1985 by districts. *Folia For.* 697. 62 s.
- Ervasti, S. & Salo, E. 1965. Kiinteistöillä lämmön kehittämiseen käytetyt polttoaineet vuonna 1965. Summary: Fuels used by real estates for the generation of heat in 1965. *Folia For.* 33. 17 s.
- Huttunen, T. 1974. Suomen sahateollisuus vuonna 1972. Summary: The sawmill industry in Finland in 1972. *Folia For.* 193. 35 s.
- 1981. Suomen piensahat 1980. Summary: Small sawmills in Finland, 1980. *Folia For.* 457. 15 s.
- 1980. Kiinteistöjen polttoaineiden käyttö 1978. Sammanfattning: Fastigheternas bränsleförbrukning 1978. Summary: Fuel consumption in buildings in Finland during 1978. Kauppa- ja teollisuusministeriö Energiaosasto. Sarja B:16. 14 s.
- Metsä 2000-seurantatoimikunta. 1988. Metsä 2000-ohjelman ensimmäinen kymmenvuotiskausi 1986—1995. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki.
- Mikkola, P. 1972. Metsähukkapuun osuus hakkuupoistumasta Suomessa. Summary: Proportion of waste wood in the total cut in Finland. *Folia For.* 148. 15 s.
- Osara, N.A., Pöntynen, V. & Erkkilä, E.E. 1948. Suomen puunkäyttö ja metsätase. Summary: Wood utilization and forest balance in Finland. *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae* 36(4). 166 s.
- Pajuoja, H. 1987. Markkinapuun hakkuiden ja puunkäytön perusteella laskettujen poistumien vertailu. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 285.
- Pöntynen, V. 1962. Suomen puunkäyttö vuosina 1947—61. Summary: Finland's wood utilisation in 1947—61. *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae* 56(3). 185 s.
- Saari, E. 1934. Puun käyttö Suomessa. Summary: Wood utilization in Finland. *Communicationes Instituti Forestalis Fenniae* 14(1). 211 s.
- Salo, E. & Seppälä, R. 1971. Kiinteistöjen polttoraakapuun käytön väli-inventointi vuosina 1969/70. Summary: Fuelwood consumption on farms and in buildings, intermediate inventory, 1969/70. *Folia For.* 120. 27 s.
- Valli, P. Markkinahakkuut 1.7.—31.12.1986 ja kalenterivuonna 1986 piirimetsälautakuntien alueittain. Metsäntutkimuslaitos, Metsätalostatiedote 69. 16 s.

*Total of 13 references*

## Muut tietolähteet — Other sources of information

Keskusmetsälautakunta Tapio  
Merenkulkuhallitus  
Metsähallitus  
Metsäntutkimuslaitos  
Paliskuntien yhdistys  
Posti- ja telelaitos  
Puhelinlaitosten Liitto  
Puolustusministeriö  
Pääesikunta

Rajavartiostojen esikunta  
Rannikko- ja Sisävesiliikenteen Työnantajaliitto  
Suomen Metsäteollisuuden Keskusliitto  
Suomen Sahanomistajayhdistys  
Suomen Sähkölaitosyhdistys  
Suomen Uittajainyhdistys  
Tie- ja vesirakennushallitus  
Tilastokeskus  
Tullihallitus

## SUMMARY

### Wood utilization and total drain in Finland, 1986—1987

First comprehensive national wood consumption studies in Finland were made in the 1920's and 1930's (Saari 1934, Osara et al. 1948). The third one, concerning period 1947—1961, was made in the 1950's (Pöntynen 1962). Wood consumption statistics have been published annually since 1964 in Folia Forestalia series, as follows:

Folia For. no.	Year	Folia For. no.	Year
4	1962—63 and the development in 1955—1963	308	1974
		330	1975
		376	1976
15	1963	411	1977
25	1964	465	1978
35	1965	495	1979
46	1966	540	1980
67	1967	565	1981
90	1968	605	1982
127	1969	640	1983
166	1970	675	1984
205	1971	711	1985
219	1972		
277	1973		

Roundwood<sup>1)</sup> figures which are given in Folia Forestalia issues 4—166 are expressed in units of m<sup>3</sup> solid volume without bark, whereas in later publications the unit is m<sup>3</sup> with bark. Wood residues are throughout expressed simply in cubic meters solid volume irrespective of the bark content.

In addition to time series, the present statistics include the final statements of wood consumption for 1986, total drain and the comparison between allowable and total drain for 1986 and 1987, as well as preliminary estimates of wood consumption for 1987 and 1988.

The consumption of roundwood has been categorized by use into four main groups: industry, farms and buildings, exports and other uses.

The use of roundwood by industry has been computed from the Industrial Statistics of the Statistics Centre. The utilization has been divided into domestic and foreign wood. The total imported quantity derived from the Foreign Trade Statistics is considered to be wholly utilized by industry in the same year. Consequently the consumption of domestic roundwood equals total use less imported wood.

Consumption on farms and in buildings comprises the use of roundwood on all of the country's farms or in permanent buildings, except that wood which has already been accounted for by the Industrial Statistics. The quantities consumed were surveyed last time in 1978.

Figures for the export of roundwood have been obtained from the Foreign Trade Statistics. The fourth main group, consumption of roundwood for other purposes, consists of the remaining small categories, such as road and waterway works, electricity and telephone companies etc. Their consumption has been determined by separate studies. Logging and silvicultural residues are calculated on the basis of earlier surveys by this Institute.

When these quantities and estimated natural drains are added to the annual felling statistics, the sum equals to the total drain. This scheme was adapted for the drain estimation of since the year 1985. For the previous years the drain estimates were based on roundwood consumption statistics.

<sup>1)</sup> Roundwood in these statistics refers to roundwood from forest, prior to any use.

## TAULUKKOLUETTELO\* — LIST OF TABLES\*

### TEOLLISUUDEN PUUNKÄYTTÖ — INDUSTRIAL WOOD CONSUMPTION

1. Teollisuuden ainesraakapuun käyttö teollisuuslajeittain vuonna 1986 <i>Consumption of industrial roundwood by industry in 1986, by branches of industry</i> .....	15
2. Teollisuuden ainespuun käyttö vuonna 1986 teollisuuslajeittain sekä ennakoarviot vuosille 1987 ja 1988 <i>Consumption of industrial wood by industry in 1986, and preliminary estimates for 1987 and 1988</i> .....	16
3. Teollisuuden raakapuun ja ainesjätepuun käyttö vuonna 1986 metsälautakunnittain <i>Consumption of roundwood and wood residues in industry during 1986, by forestry board districts</i> .....	17
4. Teollisuuden raakapuun ja ainesjätepuun käyttö vuonna 1986 lääneittäin <i>Consumption of roundwood and wood residues in industry during 1986, by provinces</i> .....	18
5. Teollisuuden ainespuun käyttö vuosina 1965—1986 ja ennakoarviot vuosille 1987—1988 teollisuuslajeittain <i>Consumption of industrial wood by industry in 1965–1986, and preliminary estimates for 1987–1988, by branches of industry</i> .....	19
6. Teollisuuden ainespuun kokonaiskäyttö vuosina 1965—1986 ja ennakoarviot vuosille 1987—1988 <i>Total consumption of industrial wood by industry in 1965–1986, and preliminary estimates for 1987–1988</i> ...	20
7. Tilastomuutoksen vuoksi jätetty pois <i>Omitted because of changes in the structure of the statistics</i>	
8. Tilastomuutoksen vuoksi jätetty pois <i>Omitted because of changes in the structure of the statistics</i>	

### KIINTEISTÖJEN PUUNKÄYTTÖ — WOOD CONSUMPTION ON FARMS AND IN BUILDINGS

9a. Kiinteistöjen vuonna 1986 käyttämä raakapuu metsälautakunnittain <i>Consumption of domestic roundwood on farms and in buildings in 1986 by forestry board districts</i> .....	21
9b. Kiinteistöjen vuonna 1987 käyttämä raakapuu metsälautakunnittain <i>Consumption of domestic roundwood on farms and in buildings in 1987 by forestry board districts</i> .....	22
10a. Kiinteistöjen vuonna 1986 käyttämä raakapuu lääneittäin <i>Consumption of roundwood on farms and in buildings in 1986 by provinces</i> .....	23
10b. Kiinteistöjen vuonna 1987 käyttämä raakapuu lääneittäin <i>Consumption of roundwood on farms and in buildings in 1987 by provinces</i> .....	24

### PUUN ULKOMAANKAUPPA — WOOD EXPORTS AND IMPORTS

11. Vuonna 1987 maasta viedyn raakapuun jakautuminen hakkuualueisiin metsälautakunnittain <i>Exports of roundwood in 1987 and its distribution by cutting areas. Forestry board districts</i> .....	25
12. Vuonna 1987 maasta viedyn raakapuun jakautuminen hakkuualueisiin lääneittäin <i>Exports of roundwood in 1987 and its distribution by cutting areas. Provinces</i> .....	26
13. Raaka- ja jätepuun vienti vuosina 1965—1987 <i>Exports of roundwood and wood residues in 1965–1987</i> .....	27
14. Raaka- ja jätepuun tuonti vuosina 1965—1987 <i>Imports of roundwood and wood residues in 1965–1987</i> .....	27
15. Raaka- ja jätepuun ulkomaankauppatase vuosina 1965—1987 <i>Foreign trade balance of roundwood and wood residues in 1965–1987</i> .....	28

### MUU PUUNKÄYTTÖ — OTHER WOOD CONSUMPTION

Ks. sivu 7 — See table 21, category 5

### PUUN KOKONAISKÄYTTÖ — TOTAL WOOD CONSUMPTION

16. Raakapuun ja ainesjätepuun kokonaiskäyttö metsälautakunnittain vuonna 1986 <i>Total consumption of roundwood and wood residues in 1986, by forestry board districts</i> .....	29
17. Raakapuun ja ainesjätepuun kokonaiskäyttö vuonna 1986 lääneittäin <i>Total consumption of roundwood and wood residues in 1986, by provinces</i> .....	30
18. Tilastomuutoksen vuoksi jätetty pois <i>Omitted because of changes in the structure of the statistics</i>	
19. Tilastomuutoksen vuoksi jätetty pois <i>Omitted because of changes in the structure of the statistics</i>	

20.	Kotimaisen raakapuun käyttö vuosina 1965—1986 ja ennakoarviot vuosille 1987—1988 käyttöryhmittäin ja puulajeittain <i>Consumption of domestic roundwood in 1965–1986 and preliminary estimates for 1987–1988 by categories of consumption and tree species</i> .....	31
21.	Kotimaisen raakapuun käyttö käyttöryhmittäin vuonna 1986 ja ennakoarviot vuosille 1987—1988 <i>Consumption of domestic roundwood by consumption categories in 1986, and preliminary estimates for 1987–1988</i> .....	32
22.	Kotimaisen raakapuun käyttö käyttöryhmittäin vuosina 1975—1986 ja ennakoarviot vuosille 1987—1988 <i>Consumption of domestic roundwood by consumption categories in 1975–1986 and preliminary estimates for 1987–1988</i> .....	33

#### KOKONAISPOISTUMA — TOTAL DRAIN

23.	Markkinapuun hakkuista johdettu lääneittäinen kokonaispoistuma vuonna 1987 <i>Total drain (calculated on the basis of the commercial fellings of roundwood) in 1987, by provinces</i> .....	34
24.	Kokonaispoistuma vuonna 1987 metsänomistajaryhmittäin <i>Total drain by forest owner groups in 1987</i> .....	35
25.	Poistumasuunnitteen ja poistuman vertailu metsälautakunnittain vuonna 1987 <i>Comparison of allowable drain and total drain in 1987, by forestry board districts</i> .....	36
26a.	Metsä 2000 -ohjelman kertymätavoitteen ja hakkuukertymän vertailu vuonna 1986 <i>Forest 2000 -programme's removal target and current removals, 1986</i> .....	37
26b.	Metsä 2000 -ohjelman kertymätavoitteen ja hakkuukertymän vertailu vuonna 1987 <i>Forest 2000 -programme's removal target and current removals, 1987</i> .....	38
27.	Poistumasuunnitteen ja poistuman vertailu vuosina 1965—1987 <i>Comparison of allowable drain and total drain in 1965–1987</i> .....	39

\* Taulukot ja niiden esitysjärjestys ovat muuttuneet aikaisemmasta.  
*Tables and the order of them differ from the earlier publications.*

## SYMBOLIT — SYMBOLS

Toisto	”	<i>Repetition</i>
Suure pienempi kuin puolet käytetystä yksiköstä	,0 ,00	<i>Magnitude less than half of unit employed</i>
Ei mitään ilmoitettavaa	—	<i>Magnitude nil</i>
Tietoa ei ole saatu	..	<i>Data not available</i>
Loogisesti mahdoton esitettäväksi	.	<i>Category not applicable</i>

Taulukko 1. Teollisuuden ainesraakaapuun käyttö teollisuuslajeittain vuonna 1986.

Table 1. Consumption of industrial roundwood 1) by industry in 1986, by branches of industry.

Teollisuuslaji Branch of industry	Alkuperä Origin	Tukkipuu Large-sized timber 2)				Ainespinopuu Industrial cordwood				Kaikkiaan Roundwood total				Mlj. m <sup>3</sup> - Mill. m <sup>3</sup>
		Mänty Pine	Knusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Yht. Total	Mänty Pine	Knusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Yht. Total	Mänty Pine	Knusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Yht. Total	
				7.65 0.27	6.99 0.11	0.16 -	14.80 0.39	0.09 -	0.08 -	0.04 -	0.21 -	7.74 0.27	7.08 0.11	
Teollisuustilaston sahat Sawmills covered by the Industrial Statistics	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	1.03 -	0.36 -	0.06 -	1.46 -	0.19 -	0.16 -	-	0.34 -	1.22 -	0.52 -	0.06 -	1.80 -	
Muut sahat Other sawmills	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.06 -	0.64 -	1.16 0.03	1.86 0.03	-	0.08 -	0.20 -	0.28 -	0.06 -	0.72 -	1.36 0.03	2.14 0.03	
Vaneriteollisuus Plywood and veneer industry	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	-	-	0.02 -	0.02 -	-	-	0.02 -	0.02 -	
Lästelyteollisuus Particle board industry	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.03 -	1.04 0.08	0.05 -	1.12 0.08	0.02 0.01	5.89 0.27	0.00 -	5.91 0.28	0.05 0.01	6.93 0.35	0.05 -	7.03 0.36	
Häiketeollisuus Mechanical pulp industry	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	-	-	0.53 0.14	0.53 0.14	-	-	0.53 0.14	0.53 0.14	
Puoliselluloositeollisuus Semicellulose pulp industry	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.03 -	0.04 -	0.10 -	0.17 -	0.56 0.02	0.62 -	0.01 -	1.19 0.02	0.59 0.02	0.67 -	0.10 -	1.36 0.02	
Sulfitiselluloositeoll. Sulphite pulp industry	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.11 0.05	0.09 -	-	0.20 0.05	7.82 1.56	0.96 0.03	4.75 2.14	13.52 3.72	7.93 1.60	1.05 0.03	4.75 2.14	13.73 3.77	
Sulfaattiselluloositeoll. Sulphate pulp industry	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	0.00 -	-	0.07 0.03	0.07 0.03	0.00 -	-	0.07 0.03	0.07 0.03	
Kuitulevyteollisuus Fibreboard industry	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.24 -	0.17 -	0.19 -	0.60 -	0.01 -	0.01 -	0.00 -	0.02 -	0.25 -	0.18 -	0.19 -	0.62 -	
Muu teollisuus Other industries	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	9.16 0.32	9.34 0.19	1.72 0.03	20.22 0.53	8.69 1.59	7.80 0.30	5.61 2.31	22.09 4.20	17.84 1.91	17.14 0.48	7.33 2.33	42.31 4.73	

1) Fuelwood excluded

2) Large-sized timber: pine => 14 cm, spruce => 16 cm

Taulukko 2. Teollisuuden ainespuun käyttö vuonna 1986 teollisuuslajeittain sekä ennakoarvot vuosille 1987 ja 1988.  
 Table 2. Consumption of industrial wood 1) by industry in 1986 and preliminary estimates for 1987 and 1988.

Teollisuuslaji Branch of industry	Kotimainen - Domestic						Ulkomainen Foreign		Kokonais- käyttö Total use of wood raw material
	Raaka- puu Round- wood	Teollisuusjätepuu Wood residues from industry				Yht. Total	Raaka- puu Round wood	Jäte- puu Wood resi- dues	
		Hake Wood chips and parti- cles	Sahan- puru Saw dust	Muu Other					
Teollisuustilaston sahat Sawmills covered by the Industrial Statistics	15.02	-	-	-	-	-	0.39	-	15.40
Muut sahat Other sawmills	1.80	-	-	-	-	-	-	-	1.80
Vaneriteollisuus Plywood and veneer industry	2.14	-	-	-	-	-	0.03	-	2.17
Lastulevyteollisuus Particle board industry	0.02	0.07	0.61	0.15	0.83	-	-	0.14	1.00
Hioketeollisuus Mechanical pulp industry	7.03	0.65	-	0.06	0.71	-	0.36	-	8.10
Puoliselluloosateollisuus Semicheical pulp industry	0.53	0.15	-	0.20	0.35	-	0.14	-	1.01
Sulfittiselluloosateoll. Sulphite pulp industry	1.36	0.45	0.04	-	0.50	-	0.02	0.04	1.92
Sulfaattiselluloosateoll. Sulphate pulp industry	13.73	3.36	0.95	0.11	4.42	-	3.77	0.34	22.25
Kuitulevyteollisuus Fibreboard industry	0.07	0.04	0.05	0.04	0.13	-	0.03	-	0.23
Muu teollisuus Other industries	0.62	-	-	-	-	-	-	-	0.62
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>42.31</b>	<b>4.73</b>	<b>1.66</b>	<b>0.55</b>	<b>6.94</b>		<b>4.73</b>	<b>0.52</b>	
					1987 2)				
Teollisuustilaston sahat Sawmills covered by the Industrial Statistics	15.16	-	-	-	-	-	0.36	-	15.52
Muut sahat Other sawmills	1.96	-	-	-	-	-	-	-	1.96
Vaneriteollisuus Plywood and veneer industry	2.13	-	-	-	-	-	0.06	-	2.20
Lastulevyteollisuus Particle board industry	0.03	0.09	0.62	0.17	0.88	-	-	0.12	1.03
Hioketeollisuus Mechanical pulp industry	7.42	0.66	-	0.01	0.67	-	0.44	-	8.53
Puoliselluloosateollisuus Semicheical pulp industry	0.59	0.16	-	0.21	0.37	-	0.13	-	1.09
Sulfittiselluloosateoll. Sulphite pulp industry	1.47	0.42	0.05	-	0.47	-	0.02	0.02	1.98
Sulfaattiselluloosateoll. Sulphate pulp industry	13.89	4.20	0.99	0.14	5.33	-	4.45	0.36	24.03
Kuitulevyteollisuus Fibreboard industry	0.07	0.04	0.07	0.06	0.17	-	0.04	-	0.28
Muu teollisuus Other industries	0.60	-	-	-	-	-	-	-	0.60
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>43.34</b>	<b>5.57</b>	<b>1.73</b>	<b>0.59</b>	<b>7.88</b>		<b>5.50</b>	<b>0.50</b>	
					1988 2)				
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>46.08</b>	<b>5.92</b>	<b>1.90</b>	<b>0.91</b>	<b>8.73</b>		<b>5.82</b>	<b>0.40</b>	

1) Fuelwood excluded

2) Ennakoarvio - Preliminary estimates

Taulukko 3. Teollisuuden raakapuun ja ainesjätteen käyttö vuonna 1986 metsälautakunnittain.

Table 3. Consumption of roundwood and wood residues in industry during 1986, by forestry board districts.

Metsä- lautakunta Forestry board district	Alkuperä Origin	Milj. m3 - Mill. m3																Jäte- puu Wood resid. 1)
		Tukkipuu Large-sized timber				Ainespinopuu Industrial cordwood				Polttopuu Fuelwood				Kaikkiaan Grand total				
		Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- Non- conf.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- Non- conf.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- Non- conf.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- Non- conf.	Yht. Total	
0 Ahvenanmaa	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.02 -	0.01 -	0.00 -	0.03 -	0.02 -	0.02 -	0.01 -	0.05 -	-	-	0.00 -	0.00 -	0.04 -	0.03 -	0.01 -	0.08 -	-
1 Helsinki	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.32 -	0.39 -	0.02 -	0.72 -	-	-	-	-	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.32 -	0.39 -	0.02 -	0.73 -	-
2 Lounais- Suomi	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.22 -	0.22 -	0.00 -	0.44 -	-	-	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.22 -	0.22 -	0.00 -	0.44 -	-	
3 Satakunta	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.76 -	1.20 -	0.08 -	2.04 -	0.66 0.04	0.75 0.00	0.01 0.37	1.42 0.65	0.00 -	0.00 -	0.01 -	0.01 -	1.42 0.04	1.95 0.00	0.10 -	3.47 0.04	0.83 0.02
4 Uusima- Häme	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.28 -	0.97 -	0.09 -	1.35 -	-	0.22 -	0.01 -	0.22 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.28 -	1.19 -	0.10 -	1.57 -	0.29 -
5 Pirjka- Häme	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.47 -	0.95 -	0.18 -	1.60 -	0.42 -	0.78 -	0.11 -	1.31 -	0.00 -	0.00 -	0.01 -	0.01 -	0.89 -	1.73 -	0.29 -	2.91 -	0.45 0.00
6 Itä-Häme	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.48 0.00	0.74 0.01	0.37 -	1.60 0.01	0.76 0.24	0.44 0.03	0.70 0.37	1.90 0.65	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.01 -	1.24 0.25	1.18 0.04	1.08 0.37	3.50 2.66	0.36 0.17
7 Etelä- Savo	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.25 -	0.23 -	0.14 0.01	0.61 0.01	0.02 -	-	-	0.02 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.26 -	0.23 -	0.14 0.01	0.63 0.01	0.03 -
8 Etelä- Karjala	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	1.29 0.04	1.35 0.09	0.25 0.02	2.88 0.15	2.12 0.90	2.28 0.17	1.17 1.44	5.55 2.51	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.01 -	3.41 0.94	3.61 0.26	1.42 1.47	8.44 2.66	2.08 0.21
9 Itä-Savo	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.02 -	0.13 -	0.17 -	0.32 -	0.00 -	-	-	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.02 -	0.13 -	0.17 -	0.32 -	-	-
10 Pohjois- Karjala	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	1.14 0.12	0.45 0.06	0.09 -	1.69 0.18	0.05 -	0.05 0.13	0.28 0.38	0.38 0.13	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.01 -	1.19 0.12	0.50 0.06	0.38 0.13	2.07 0.31	0.22 0.09
11 Pohjois- Savo	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.40 0.03	0.78 0.00	0.11 -	1.30 0.03	0.20 0.03	0.45 0.01	0.55 0.18	1.21 0.22	0.00 -	0.00 -	0.01 -	0.01 -	0.61 0.05	1.24 0.02	0.68 0.18	2.52 0.25	0.60 -
12 Keski- Suomi	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.60 -	0.82 -	0.18 -	1.60 -	0.74 -	0.97 -	0.58 -	2.28 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	1.34 -	1.78 -	0.76 -	3.88 -	0.63 -
13 Etelä- Pohjanmaa	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.44 -	0.22 -	0.02 -	0.68 -	0.00 -	0.01 -	-	0.01 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.44 -	0.23 -	0.02 -	0.69 -	-
14 Vaasa	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.21 0.03	0.32 0.02	-	0.54 0.05	1.37 0.03	0.62 0.02	1.00 -	2.99 0.05	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	1.59 0.03	0.94 0.02	1.00 -	3.53 0.05	0.52 -
15 Keski- Pohjanmaa	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.14 -	0.12 -	-	0.26 -	0.01 -	0.01 -	-	0.02 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.15 -	0.13 -	0.00 -	0.28 -	-
16 Kainuu	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.59 0.01	0.25 -	-	0.84 0.01	0.03 -	0.64 0.01	0.00 -	0.67 0.01	0.00 -	0.00 -	0.01 -	0.01 -	0.62 0.01	0.90 0.01	0.01 -	1.52 0.01	-
17 Pohjois- Pohjanmaa	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.57 0.05	0.06 0.01	0.01 -	0.65 0.06	0.66 0.13	-	0.24 0.02	0.90 0.14	0.00 -	0.00 -	0.01 -	0.01 -	1.24 0.18	0.06 0.01	0.27 0.02	1.56 0.20	0.25 0.01
18 Koillis- Suomi	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.11 -	0.03 -	-	0.14 -	0.41 0.02	0.12 0.01	0.17 0.03	0.69 0.06	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.51 0.02	0.15 0.01	0.17 0.03	0.83 0.06	0.07 0.02
19 Lappi	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.85 0.07	0.09 0.02	0.00 -	0.95 0.09	1.21 0.21	0.47 0.04	0.78 0.13	2.46 0.39	0.00 -	0.00 -	0.00 -	0.00 -	2.06 0.29	0.56 0.07	0.79 0.13	3.41 0.49	0.60 0.01
Etelä-Suomi - South Finland	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	7.04 0.19	8.90 0.16	1.70 0.03	17.65 0.38	6.38 1.23	6.57 0.24	4.42 2.12	17.37 3.60	0.01 -	0.01 -	0.04 -	0.07 -	13.43 1.42	15.48 0.40	6.17 2.15	35.08 3.97	6.01 0.48
Pohjois-Suomi - North Finland	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	2.12 0.13	0.44 0.03	0.02 -	2.57 0.16	2.31 0.36	1.23 0.06	1.19 0.18	4.72 0.60	0.00 -	0.00 -	0.02 -	0.03 -	4.43 0.49	1.67 0.09	1.23 0.18	7.33 0.76	0.93 0.04
Koko maa - Whole country	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	9.16 0.32	9.34 0.19	1.72 0.03	20.22 0.53	8.69 1.59	7.80 0.30	5.61 2.31	22.09 4.20	0.02 -	0.02 -	0.06 -	0.09 -	17.86 1.91	17.16 0.48	7.39 2.33	42.40 4.73	6.94 0.52

1) Used only as raw material.

Taulukko 4. Teollisuuden raakapuun ja ainesjätteen käyttö vuonna 1986 lääneittäin.

Table 4. Consumption of roundwood and wood residues in industry during 1986, by provinces.

Lääni Province	Alkuperä Origin	Tukkipuu Large-sized timber 1)			Ainespuu Industrial cordwood			Polttopuu Fuelwood			Kaikkiaan Grand total			Jätteen Wood resid. 2)	
		Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.		
		Yht. Total	Yht. Total	Yht. Total	Yht. Total	Yht. Total	Yht. Total	Yht. Total	Yht. Total	Yht. Total	Yht. Total	Yht. Total			
1 Uudenmaan	Kotimainen - Domestic	0.35	0.62	0.04	1.01	-	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.84	0.04	1.23	0.15
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 Turun ja Porin	Kotimainen - Domestic	0.96	1.46	0.05	2.46	0.66	0.90	0.02	1.58	0.00	0.00	2.35	0.07	4.05	0.87
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	0.04	0.00	-	0.04	-	-	0.00	-	0.04	0.02
3 Ahvenanmaa	Kotimainen - Domestic	0.02	0.01	0.00	0.03	0.02	0.02	0.01	0.05	-	-	0.04	0.03	0.01	0.08
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Hämeen	Kotimainen - Domestic	0.89	2.09	0.48	3.45	0.42	0.63	0.11	1.17	0.00	0.00	2.72	0.60	4.63	0.66
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
5 Kymen	Kotimainen - Domestic	1.34	1.50	0.25	3.09	2.85	2.68	1.59	7.13	0.00	0.00	4.18	1.84	10.22	2.11
	Ulkomainen - Foreign	0.04	0.09	0.02	0.16	1.14	0.20	1.68	3.02	-	-	1.18	0.30	1.70	0.38
6 Mikkelin	Kotimainen - Domestic	0.54	0.51	0.49	1.54	0.04	0.02	0.27	0.34	0.00	0.00	0.53	0.77	1.89	0.26
	Ulkomainen - Foreign	-	-	0.01	0.01	-	-	0.14	0.14	-	-	-	0.15	0.15	-
7 Pohjois- Karjalan	Kotimainen - Domestic	1.14	0.45	0.09	1.69	0.05	0.05	0.28	0.38	0.00	0.00	0.50	0.38	2.07	0.22
	Ulkomainen - Foreign	0.12	0.06	-	0.18	-	-	0.13	0.13	-	-	0.12	0.06	0.13	0.09
8 Kuopion	Kotimainen - Domestic	0.40	0.78	0.11	1.30	0.20	0.45	0.55	1.21	0.00	0.00	0.61	1.24	2.52	0.60
	Ulkomainen - Foreign	0.03	0.00	-	0.03	0.03	0.01	0.18	0.22	-	-	0.05	0.02	0.18	0.25
9 Keski- Suomen	Kotimainen - Domestic	0.60	0.82	0.18	1.60	0.74	0.87	0.58	2.28	0.00	0.00	1.34	1.78	3.88	0.63
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 Vaasan	Kotimainen - Domestic	0.69	0.56	0.02	1.27	1.37	0.63	1.00	3.00	0.00	0.00	2.06	1.19	4.27	0.52
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	0.03	0.02	-	0.05	-	-	0.03	0.02	0.05	-
11 Oulun	Kotimainen - Domestic	1.36	0.44	0.01	1.81	0.70	0.65	0.24	1.60	0.00	0.00	2.06	1.10	3.43	0.25
	Ulkomainen - Foreign	0.06	0.01	-	0.06	0.13	0.01	0.02	0.15	-	-	0.18	0.02	0.02	0.01
12 Lapin	Kotimainen - Domestic	0.87	0.10	0.00	0.97	1.62	0.59	0.94	3.15	0.00	0.00	2.48	0.68	4.12	0.68
	Ulkomainen - Foreign	0.07	0.02	-	0.09	0.23	0.05	0.17	0.45	-	-	0.30	0.07	0.17	0.03
Koko maa- Whole country	Kotimainen - Domestic	9.16	9.34	1.72	20.22	8.69	7.80	5.61	22.09	0.02	0.02	17.86	17.16	7.39	6.94
	Ulkomainen - Foreign	0.32	0.19	0.03	0.53	1.59	0.30	2.31	4.20	-	-	1.91	0.48	2.33	0.52

1) Large-sized timber: pine => 14 cm, spruce => 16 cm.

2) Used only as rawmaterial.

Taulukko 5. Teollisuuden ainespuun käyttö vuosina 1965-1986 ja ennakoarvot vuosille 1987-1988 teollisuuslajeittain.

Table 5. Consumption of industrial wood by industry in 1965-1986, and preliminary estimates for 1987-1988, by branches of industry.

Vuosi Year	Kotimainen raskapuu Domestic roundwood							Kaikki Yhteensä Grand total	Mili. m <sup>3</sup> - Mill. m <sup>3</sup>							Kaikki Yhteensä Grand total
	Mänty Pine	Kuuksi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total	Ulkom. raska- puu For- eign round- wood	Kotim. jäte- puu Domes- tic resid.	Ulkom. jäte- puu For- eign wood resid.		Mänty Pine	Kuuksi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total	Ulkom. raska- puu For- eign round- wood	Kotim. jäte- puu Domes- tic wood resid.	Ulkom. jäte- puu For- eign wood resid.	
1965	8.85	5.84	0.61	15.11	0.73	-	-	15.84	0.18	0.07	1.49	1.74	0.00	-	-	1.74
1966	8.09	4.52	0.49	13.09	0.81	-	-	13.90	0.04	0.01	1.51	1.56	0.00	0.03	-	1.59
1967	8.26	4.06	0.54	12.85	0.69	-	-	13.54	0.04	0.01	1.54	1.59	0.00	0.00	0.01	1.60
1968	8.26	4.25	0.47	12.98	0.68	-	-	13.66	0.05	0.01	1.72	1.77	0.00	0.00	0.00	1.77
1969	9.55	5.34	0.40	15.29	0.46	-	-	15.75	0.04	0.02	2.08	2.14	0.00	0.00	-	2.14
1970	10.18	5.98	0.37	16.53	0.65	-	-	17.18	0.03	0.08	2.14	2.26	0.00	0.00	-	2.26
1971	10.09	6.30	0.24	16.63	0.61	-	-	17.24	0.13	0.22	1.85	2.19	0.00	-	-	2.20
1972	9.34	6.04	0.21	15.58	0.79	-	-	16.37	0.07	0.47	1.68	2.22	0.01	-	-	2.22
1973	9.92	7.06	0.22	17.19	0.70	-	-	17.89	0.09	0.60	1.45	2.13	0.01	0.00	-	2.14
1974	9.14	6.55	0.20	15.88	1.04	-	-	16.92	0.11	0.42	1.24	1.76	0.00	0.00	-	1.76
1975	5.88	4.32	0.12	10.31	0.80	-	-	11.11	0.13	0.31	0.89	1.33	-	0.00	-	1.33
1976	7.11	5.20	0.11	12.42	0.56	-	-	12.98	0.14	0.40	1.05	1.59	-	0.01	-	1.60
1977	8.20	6.70	0.18	15.08	0.71	-	-	15.79	0.12	0.37	1.06	1.54	0.01	0.01	-	1.55
1978	9.21	7.08	0.12	16.41	0.75	-	-	17.16	0.12	0.41	1.26	1.78	0.00	0.01	-	1.80
1979	11.45	9.61	0.21	21.26	0.60	-	-	21.86	0.11	0.59	1.47	2.16	0.00	0.01	-	2.17
1980	12.22	9.91	0.34	22.48	0.65	-	-	23.13	0.09	0.58	1.55	2.23	0.00	0.01	-	2.24
1981	10.37	7.87	0.24	18.27	0.46	-	-	18.73	0.07	0.51	1.47	2.05	0.00	0.01	-	2.06
1982	9.60	5.80	0.22	15.61	0.55	-	-	16.16	0.06	0.57	1.51	2.14	-	0.00	-	2.14
1983	10.30	6.69	0.22	17.21	0.48	-	-	17.69	0.08	0.63	1.35	2.05	0.00	0.00	-	2.06
1984	10.47	7.31	0.19	17.97	0.57	-	-	18.54	0.06	0.68	1.32	2.04	0.03	-	-	2.07
1985	9.47	6.97	0.22	16.66	0.49	-	-	17.15	0.05	0.71	1.28	2.04	0.03	-	-	2.07
1986	8.96	7.80	0.26	16.82	0.39	-	-	17.21	0.06	0.72	1.36	2.14	0.03	-	-	2.17
1987 2)	9.23	7.81	0.09	17.12	0.36	-	-	17.48	0.05	0.75	1.33	2.13	0.06	-	-	2.19
1988 2)	-	-	-	17.08	0.44	-	-	18.12	-	-	-	2.16	0.03	-	-	2.19
	Lastulevyteollisuus - Particle board industry								Puumassateollisuus 1) - Pulp industry 1)							
1965	0.06	0.01	0.18	0.25	0.03	0.07	-	0.35	5.15	10.40	2.75	18.31	1.82	3.11	0.69	23.93
1966	0.02	0.02	0.20	0.24	-	0.07	-	0.31	6.51	10.01	3.18	19.70	1.32	2.80	0.78	24.59
1967	0.03	0.02	0.22	0.26	-	0.09	-	0.35	7.36	9.28	3.45	20.09	1.32	2.53	0.90	24.84
1968	0.05	0.01	0.30	0.36	-	0.14	-	0.50	6.87	9.89	3.82	20.17	1.56	3.09	0.76	25.58
1969	0.05	0.00	0.30	0.36	-	0.16	-	0.52	7.66	10.51	3.48	21.65	1.88	3.21	0.45	27.19
1970	0.04	0.00	0.36	0.39	-	0.21	-	0.60	6.52	11.47	3.62	21.61	2.01	3.97	0.51	28.10
1971	0.04	0.01	0.36	0.41	-	0.28	-	0.69	5.15	10.47	3.26	18.87	2.49	4.31	0.60	26.27
1972	0.05	0.03	0.40	0.48	-	0.38	-	0.86	6.14	10.63	3.89	20.66	2.00	4.43	0.45	27.55
1973	0.00	0.07	0.32	0.40	0.18	0.58	0.01	1.17	6.07	10.41	3.45	19.92	3.78	4.68	0.81	29.20
1974	0.02	-	0.34	0.36	0.12	0.65	0.10	1.23	6.81	10.72	2.25	19.58	3.68	4.75	0.92	28.93
1975	0.00	0.03	0.12	0.15	0.20	0.56	0.03	0.94	5.92	8.31	1.55	15.78	3.72	3.31	1.01	23.81
1976	0.00	-	0.18	0.18	0.13	0.59	0.03	0.93	5.03	7.81	1.89	14.73	3.78	4.56	0.80	23.87
1977	0.01	-	0.15	0.16	0.04	0.64	0.05	0.89	4.78	7.36	2.13	14.27	3.04	5.34	0.53	23.17
1978	0.01	-	0.19	0.20	0.02	0.80	0.04	1.05	6.49	7.48	3.87	17.64	2.77	6.06	0.26	26.76
1979	0.00	-	0.13	0.13	0.10	0.82	0.04	1.19	7.77	8.70	4.51	20.98	2.68	7.19	0.23	31.07
1980	0.01	0.00	0.17	0.18	0.00	0.97	0.03	1.18	8.25	9.57	3.78	21.61	3.15	7.10	0.20	32.06
1981	-	-	0.06	0.06	0.09	0.93	0.03	1.08	7.92	10.25	3.93	22.10	3.24	6.18	0.32	31.85
1982	-	-	0.07	0.07	0.01	0.86	0.09	1.04	6.05	8.51	4.17	18.73	3.89	5.41	0.76	28.80
1983	-	-	0.07	0.07	0.01	0.88	0.06	1.02	6.51	7.98	4.06	18.55	5.01	6.15	1.06	30.77
1984	0.00	0.00	0.05	0.05	-	0.77	0.08	0.90	7.13	8.80	4.31	20.24	6.00	6.80	0.85	33.89
1985	-	-	0.02	0.02	-	0.76	0.11	0.88	8.36	8.86	5.03	22.26	4.91	6.12	0.48	33.77
1986	-	-	0.02	0.02	-	0.83	0.14	1.00	8.57	8.65	5.43	22.65	4.29	5.98	0.38	33.28
1987 2)	-	-	0.03	0.03	-	0.88	0.12	1.03	8.70	9.16	5.52	23.37	5.04	6.84	0.38	35.63
1988 2)	-	-	-	0.05	-	0.95	0.10	1.10	-	-	-	25.50	4.31	7.59	0.30	37.70
	Kuitulevyteollisuus - Fibreboard industry								Muu teollisuus - Other industries							
1965	0.02	0.02	0.17	0.20	0.09	0.48	-	0.77	0.01	0.04	0.14	0.19	0.00	0.01	-	0.20
1966	0.03	0.00	0.13	0.17	0.06	0.30	-	0.53	0.02	0.03	0.16	0.21	0.01	0.01	-	0.23
1967	0.03	0.01	0.08	0.12	0.09	0.35	-	0.56	0.02	0.02	0.14	0.19	0.00	0.02	-	0.21
1968	0.02	0.01	0.08	0.12	0.09	0.40	-	0.61	0.02	0.00	0.12	0.15	0.01	0.01	-	0.17
1969	0.00	0.00	0.10	0.11	0.06	0.42	-	0.59	0.05	0.02	0.13	0.20	0.01	0.01	0.00	0.22
1970	0.00	0.00	0.08	0.08	0.09	0.45	-	0.62	0.07	0.02	0.15	0.24	0.00	0.01	0.00	0.25
1971	0.02	0.02	0.02	0.06	0.14	0.43	-	0.62	0.07	0.02	0.14	0.23	0.01	0.01	0.00	0.25
1972	0.01	0.01	0.03	0.05	0.13	0.47	-	0.65	0.07	0.02	0.15	0.24	0.00	0.01	0.00	0.25
1973	0.00	-	0.06	0.06	0.12	0.53	-	0.71	0.12	0.04	0.03	0.19	-	0.01	-	0.20
1974	0.01	0.01	0.06	0.07	0.14	0.51	-	0.72	0.12	0.04	0.03	0.19	-	0.01	-	0.20
1975	-	-	0.01	0.01	0.09	0.34	-	0.44	0.12	0.03	0.07	0.22	0.00	0.01	-	0.23
1976	-	-	0.01	0.01	0.14	0.23	-	0.39	0.14	0.03	0.04	0.21	0.00	0.00	-	0.22
1977	-	-	0.03	0.03	0.11	0.20	-	0.34	0.17	0.03	0.04	0.24	-	0.01	-	0.25
1978	0.00	-	0.05	0.06	0.10	0.22	-	0.38	0.18	0.04	0.05	0.27	-	0.00	-	0.28
1979	0.00	0.03	0.05	0.06	0.10	0.26	-	0.44	0.22	0.06	0.06	0.34	0.00	0.00	-	0.35
1980	0.07	0.01	0.07	0.15	0.04	0.28	0.00	0.47	0.23	0.07	0.04	0.34	-	0.00	-	0.34
1981	0.00	0.01	0.09	0.11	0.04	0.25	0.02	0.40	0.27	0.03	0.05	0.34	-	0.00	-	0.34
1982	0.00	-	0.06	0.06	0.06	0.23	0.01	0.35	0.26	0.04	0.06	0.36	-	0.00	-	0.36
1983	0.00	-	0.06	0.06	0.04	0.27	0.01	0.39	0.28	0.03	0.06	0.37	0.00	-	-	0.37
1984	0.00	-	0.08	0.08	0.03	0.22	0.01	0.34	0.27	0.10	0.06	0.43	-	0.00	-	0.43
1985	0.00	-	0.08	0.08	0.03	0.20	0.01									

Taulukko 6. Teollisuuden ainespuun kokonaiskäyttö vuosina 1965-1986 ja ennakoarvot vuosille 1987-1988.  
 Table 6. Total consumption of industrial wood by industry in 1965-1986, and preliminary estimates for 1987-1988.

Vuosi Year	Raakapuun - Roundwood						Jätteenpuu - Wood residues			
	Kotimainen - Domestic			Ulkomainen 1)			Yhteensä Total	Kotimainen Domestic	Ulkomainen Foreign	Yhteensä Total
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehtipuun Non-conif.	Ulkomainen 1) Foreign 1)	Yhteensä Total					
1965	14.27	16.18	5.35	2.67	38.47	3.67	0.69	4.36		
1966	14.71	14.59	5.66	2.19	37.15	3.21	0.78	3.99		
1967	15.75	13.39	5.96	2.10	37.21	2.98	0.91	3.89		
1968	15.07	14.18	6.32	2.34	37.90	3.64	0.76	4.40		
1969	17.36	15.90	6.49	2.41	42.15	3.80	0.45	4.25		
1970	16.85	17.55	6.72	2.76	43.87	4.64	0.51	5.15		
1971	15.49	17.03	5.87	3.25	41.65	5.02	0.60	5.62		
1972	15.68	17.19	6.35	2.93	42.15	5.29	0.45	5.75		
1973	16.19	18.17	5.53	4.79	44.69	5.80	0.82	6.62		
1974	16.00	17.73	4.11	4.98	42.83	5.92	1.02	6.94		
1975	12.05	12.99	2.76	4.80	32.60	4.22	1.03	5.25		
1976	12.42	13.45	3.28	4.62	33.76	5.41	0.83	6.24		
1977	13.28	14.46	3.58	3.90	35.22	6.18	0.58	6.76		
1978	16.00	15.01	5.34	3.64	39.99	7.13	0.30	7.43		
1979	19.56	18.98	6.43	3.48	48.44	8.38	0.27	8.65		
1980	20.87	20.15	5.96	3.85	50.82	8.36	0.24	8.60		
1981	18.62	18.48	5.84	3.74	46.68	7.42	0.37	7.79		
1982	15.97	14.91	6.09	4.51	41.48	6.51	0.86	7.37		
1983	17.17	15.33	5.81	5.54	43.85	7.30	1.13	8.43		
1984	17.94	16.86	6.01	6.62	47.44	7.79	0.95	8.74		
1985	18.16	16.66	6.70	5.46	46.97	7.07	0.59	7.67		
1986	17.84	17.14	7.33	4.73	47.04	6.94	0.52	7.46		
1987 2)	18.19	17.90	7.25	5.50	48.84	7.88	0.50	8.38		
1988 2)	..	..	..	5.82	51.90	8.73	0.40	9.13		

1) Käyttö katsottu samaksi kuin kyseisen vuoden tuontimäärä - Consumption is considered to equal to the import in the same year.  
 2) Ennakoarvio - Preliminary estimates.

Taulukko 9a. Kiinteistöjen vuonna 1986 käytämä raakapuun metsälautakunnittain.

Table 9a. Consumption of domestic roundwood on farms and in buildings in 1986 by forestry board districts.

Milj. m<sup>3</sup> - Mill. m<sup>3</sup>

	Tukkipuun Large-sized timber			Ainespinopuun Industrial cordwood			Polttopuun Fuelwood			Kaikkiaan Grand total			
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total
0 Ahvenanmaa	-	-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
1 Helsinki	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.04	0.05	0.13	0.04	0.05	0.13	0.22
2 Lounais-Suomi	-	-	-	0.00	0.02	-	0.04	0.05	0.12	0.04	0.06	0.12	0.22
3 Satakunta	-	-	-	-	0.01	-	0.04	0.04	0.11	0.04	0.05	0.11	0.20
4 Uusimaa-Häme	-	-	-	0.00	0.02	0.00	0.04	0.04	0.14	0.04	0.07	0.14	0.25
5 Pirkaa-Häme	0.00	0.00	0.00	-	0.02	-	0.04	0.05	0.16	0.04	0.06	0.16	0.27
6 Itä-Häme	0.00	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.03	0.12	0.03	0.05	0.12	0.20
7 Etelä-Savo	0.00	-	0.00	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.11	0.03	0.03	0.13	0.19
8 Etelä-Karjala	0.00	-	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03	0.08	0.03	0.04	0.09	0.17
9 Itä-Savo	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.07	0.02	0.02	0.09	0.12
10 Pohjois-Karjala	0.00	-	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.17	0.04	0.03	0.18	0.25
11 Pohjois-Savo	0.00	-	0.00	0.01	0.03	0.00	0.03	0.02	0.21	0.04	0.05	0.22	0.31
12 Keski-Suomi	-	-	-	0.00	0.01	0.00	0.03	0.03	0.12	0.18	0.03	0.12	0.20
13 Etelä-Pohjanmaa	0.01	0.00	-	0.01	0.03	0.00	0.04	0.05	0.17	0.06	0.08	0.17	0.31
14 Vaasa	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	-	0.01	0.02	0.09	0.04	0.05	0.09	0.18
15 Keski-Pohjanmaa	-	-	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.09	0.02	0.02	0.09	0.13
16 Kainuu	0.00	-	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.06	0.02	0.02	0.07	0.10
17 Pohjois-Pohjanmaa	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.04	0.02	0.16	0.05	0.05	0.17	0.27
18 Koillis-Suomi	-	-	-	0.00	0.00	-	0.00	0.01	0.04	0.01	0.01	0.04	0.06
19 Lappi	0.00	-	-	0.00	0.00	-	0.00	0.02	0.10	0.03	0.02	0.10	0.15
Etelä-Suomi - South Finland (0-15)	0.04	0.01	0.01	0.06	0.06	0.20	0.06	0.45	1.90	0.56	0.70	1.97	3.23
Pohjois-Suomi - North Finland (16-19)	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.03	0.00	0.09	0.37	0.10	0.08	0.38	0.57
Koko maa v. 1986 - Whole country in 1986	0.05	0.02	0.01	0.08	0.07	0.23	0.07	0.54	2.28	0.66	0.78	2.36	3.80

Taulukko 9b. Kiinteistöjen vuonna 1987 käytämä raakapuu metsälautakunnittain.

Table 9b. Consumption of domestic roundwood on farms and in buildings in 1987 by forestry board districts.

Metsälautakunta Forestry board district	Tukkipuu Large-sized timber						Ainespinopuu Industrial cordwood			Polttopuu Fuelwood			Kaikkiaan Grand total					
	Mänty Pine		Kuusi Spruce		Lehti- puu Non- conif.		Mänty Pine		Kuusi Spruce		Lehti- puu Non- conif.		Mänty Pine		Kuusi Spruce		Lehti- puu Non- conif.	
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0 Ahvenanmaa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 Helsinki	0.00	-	-	-	0.00	-	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.12	0.21
2 Lounais-Suomi	-	-	-	-	-	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.06	0.12	0.12	0.22
3 Satakunta	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.11	0.11	0.19
4 Uusimaa-Häme	-	-	-	-	-	0.00	0.02	0.02	0.00	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.07	0.14	0.14	0.24
5 Pirkkka-Häme	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.02	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.06	0.15	0.15	0.26
6 Itä-Häme	0.00	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.12	0.12	0.20
7 Etelä-Savo	0.00	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02	0.01	0.01	0.03	0.03	0.12	0.12	0.18
8 Etelä-Karjala	0.00	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.09	0.09	0.16
9 Itä-Savo	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.08	0.08	0.11
10 Pohjois-Karjala	0.00	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.04	0.03	0.17	0.17	0.24
11 Pohjois-Savo	0.00	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.04	0.03	0.02	0.02	0.04	0.05	0.21	0.21	0.30
12 Keski-Suomi	-	-	-	-	-	-	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.12	0.12	0.19
13 Etelä-Pohjanmaa	0.01	0.00	-	-	0.01	0.03	0.00	0.01	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.06	0.07	0.16	0.16	0.30
14 Vaasa	0.01	0.01	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.01	-	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.09	0.09	0.17
15 Keski-Pohjanmaa	-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.13
16 Kainuu	0.00	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.01	0.02	0.02	0.06	0.06	0.09
17 Pohjois-Pohjanmaa	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.02	0.16	0.04	0.02	0.05	0.04	0.17	0.17	0.26
18 Koillis-Suomi	-	-	-	-	-	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04	0.05
19 Lappi	0.00	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.10	0.02	0.02	0.02	0.02	0.10	0.10	0.14
Etelä-Suomi - South Finland (0-15)	0.04	0.01	0.01	0.01	0.06	0.06	0.19	0.06	0.32	0.32	0.44	0.46	1.83	2.73	0.54	0.67	1.90	3.11
Pohjois-Suomi - North Finland (16-19)	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.03	0.00	0.04	0.08	0.05	0.05	0.36	0.49	0.10	0.08	0.37	0.55
Koko maa v. 1987 - Whole country in 1987	0.05	0.02	0.01	0.01	0.08	0.07	0.22	0.06	0.36	0.52	0.51	2.19	3.22	0.64	0.75	2.27	3.66	

Milj. m<sup>3</sup> - Mill. m<sup>3</sup>

Taulukko 10a. Kiinteistöjen vuonna 1986 käyttämä raakapuu lääneittäin.

Table 10a. Consumption of roundwood on farms and in buildings in 1986 by provinces.

Mij. m3 - Mill. m3

Lääni Province	Tukkipuu Large-sized timber			Ainespinopuu Industrial cordwood			Polttopuu Fuelwood			Kaikkiaan Grand total			
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Yht. Total
1 Uudenmaan	0.00	-	-	0.00	0.01	0.00	0.05	0.06	0.17	0.05	0.07	0.18	0.30
2 Turun ja Porin	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	-	0.09	0.10	0.27	0.09	0.13	0.27	0.48
3 Ahvenanmaa	-	-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
4 Hämeen	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.07	0.08	0.27	0.08	0.12	0.28	0.47
5 Kymen	0.00	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.04	0.11	0.04	0.05	0.12	0.21
6 Mikkelin	0.00	-	0.00	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.20	0.06	0.05	0.23	0.34
7 Pohjois-Karjalan	0.00	-	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.18	0.04	0.03	0.19	0.26
8 Kuopion	0.00	-	0.00	0.01	0.03	0.00	0.03	0.02	0.21	0.04	0.05	0.22	0.31
9 Keski-Suomen	0.00	-	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.04	0.14	0.04	0.05	0.14	0.23
10 Vaasan	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00	0.07	0.08	0.30	0.11	0.13	0.30	0.54
11 Oulun	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.01	0.07	0.04	0.29	0.08	0.07	0.30	0.46
12 Lapin	0.00	-	0.00	0.00	0.00	-	0.03	0.02	0.14	0.03	0.02	0.14	0.19
Koko maa - Whole country	0.05	0.02	0.01	0.07	0.23	0.07	0.54	0.53	2.28	0.66	0.78	2.36	3.80

Taulukko 10b. Kiinteistöjen vuonna 1987 käyttämä raakapuu lääneittäin.

Table 10b. Consumption of roundwood on farms and in buildings in 1987 by provinces.

Lääni Province	Milj. m <sup>3</sup> - Mill. m <sup>3</sup>												
	Tukkipuu Large-sized timber			Ainespinopuu Industrial cordwood			Polttopuu Fuelwood			Kaikkiaan Grand total			
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total
1 Uudenmaan	0.00	-	-	0.00	0.01	0.00	0.05	0.06	0.17	0.05	0.07	0.17	0.29
2 Turun ja Porin	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	-	0.08	0.10	0.26	0.08	0.12	0.26	0.46
3 Ahvenanmaa	-	-	-	-	-	-	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02
4 Hämeen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.07	0.08	0.26	0.07	0.11	0.27	0.45
5 Kymen	0.00	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.04	0.11	0.04	0.05	0.11	0.20
6 Mikkelin	0.00	-	0.00	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.19	0.05	0.05	0.22	0.32
7 Pohjois-Karjalan	0.00	-	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.17	0.04	0.03	0.18	0.25
8 Kuopion	0.00	-	0.00	0.01	0.02	0.00	0.03	0.02	0.20	0.04	0.05	0.21	0.30
9 Keski-Suomen	0.00	-	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.03	0.13	0.03	0.05	0.14	0.22
10 Vaasan	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00	0.07	0.08	0.28	0.10	0.13	0.29	0.52
11 Oulun	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.07	0.04	0.28	0.08	0.07	0.29	0.44
12 Lapin	0.00	-	0.00	0.00	0.00	-	0.03	0.02	0.13	0.03	0.02	0.13	0.18
Koko maa - Whole country	0.05	0.02	0.01	0.07	0.22	0.06	0.52	0.51	2.19	0.64	0.75	2.27	3.66

Taulukko 11. Vuonna 1987 maasta viedyn raakapuun jakautuminen hakkuualueisiin metsälautakunnittain.  
 Table 11. Exports of roundwood in 1987 and its distribution by cutting areas. Forestry board districts.

Milj. m<sup>3</sup> - Mill. m<sup>3</sup>

Metsälautakunta Forestry board district	Tukkipuun Large-sized timber 1)			Ainespinopuun Industrial cordwood 1)			Polttopuun Fuelwood			Kaikkiaan Grand total		
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- confif.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- confif.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- confif.	Yht. Total
0 Ahvenanmaa	-	-	-	-	0.12	0.08	0.03	0.23	-	-	-	-
1 Helsinki	0.01	-	-	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02	-	-	-	-
2 Lounais-Suomi	0.00	-	-	0.00	-	-	0.03	0.03	-	-	-	-
3 Satakunta	0.00	0.00	-	0.00	-	-	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
4 Uusimaa-Häme	0.00	-	0.00	0.00	-	-	-	-	0.00	-	0.00	0.00
5 Pirkkä-Häme	0.01	-	-	0.01	-	-	-	-	0.01	-	-	0.01
6 Itä-Häme	0.04	0.00	0.01	0.05	0.01	0.00	-	0.01	0.05	0.00	0.01	0.06
7 Etelä-Savo	0.03	0.00	0.00	0.03	0.03	0.02	-	0.05	0.06	0.02	0.00	0.08
8 Etelä-Karjala	0.06	0.00	0.00	0.06	0.06	0.03	-	0.10	0.12	0.03	0.00	0.15
9 Itä-Savo	0.02	0.00	0.00	0.02	0.02	0.01	-	0.03	0.04	0.01	0.00	0.06
10 Pohjois-Karjala	0.05	0.02	-	0.07	0.06	0.03	-	0.09	0.11	0.05	-	0.16
11 Pohjois-Savo	0.01	0.02	0.00	0.04	0.09	0.06	-	0.14	0.10	0.08	0.00	0.18
12 Keski-Suomi	0.05	-	-	0.05	0.05	0.02	-	0.07	0.11	0.02	-	0.12
13 Etelä-Pohjanmaa	0.03	-	-	0.03	0.00	-	-	0.00	0.03	-	-	0.03
14 Vaasa	0.00	-	-	0.00	-	-	0.01	0.01	0.00	-	0.01	0.01
15 Keski-Pohjanmaa	0.00	-	-	0.00	0.03	0.01	-	0.04	0.04	0.01	-	0.05
16 Kainuu	0.02	0.00	-	0.02	0.06	0.02	-	0.09	0.08	0.02	-	0.11
17 Pohjois-Pohjanmaa	0.01	0.00	-	0.01	0.09	0.02	-	0.12	0.10	0.03	-	0.13
18 Kottis-Suomi	0.01	0.01	-	0.02	0.02	0.00	-	0.03	0.04	0.01	-	0.05
19 Lappi	0.05	0.01	-	0.05	0.23	0.02	0.01	0.27	0.28	0.03	0.01	0.32
Etelä-Suomi - South Finland (0-15)	0.33	0.05	0.02	0.39	0.47	0.26	0.10	0.82	0.80	0.30	0.11	1.22
Pohjois-Suomi - North Finland (16-19)	0.08	0.02	-	0.10	0.41	0.08	0.01	0.50	0.50	0.09	0.01	0.60
Koko maa v. 1987 - Whole country in 1987	0.41	0.06	0.02	0.49	0.88	0.33	0.11	1.33	1.30	0.39	0.13	1.82

1) The distribution by timber assortments is based on customs nomenclature. Large-sized timber covers sawlogs, veneer logs and poles. The other items exclusive of fuel wood come under industrial cordwood.

Taulukko 12. Vuonna 1987 maasta viedyn raakapuun jakautuminen hakkuualueisiin lääneittäin.  
 Table 12. Exports of roundwood in 1987 and its distribution by cutting areas. Provinces.

Lääni Province	Tukkipuu Large-sized timber 1)				Ainespinopuu Industrial cordwood 1)				Polttopuu Fuelwood				Kaikkiaan Grand total			
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total
1 Uudenmaan	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	-	-	-	-	0.01	0.00	0.02	0.03
2 Turun ja Porin	0.01	0.00	-	0.01	0.00	0.00	0.04	0.04	-	-	-	-	0.01	0.00	0.04	0.04
3 Ahvenanmaa	-	-	-	-	0.12	0.08	0.03	0.23	-	-	-	-	0.12	0.08	0.03	0.23
4 Hämeen	0.02	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	-	-	-	-	0.02	0.00	0.01	0.03
5 Kymen	0.06	0.00	0.00	0.07	0.07	0.03	-	0.10	-	-	-	-	0.13	0.03	0.00	0.17
6 Mikkelin	0.06	0.00	0.01	0.07	0.05	0.02	-	0.07	-	-	-	-	0.10	0.03	0.01	0.14
7 Pohjois-Karjalan	0.06	0.02	0.00	0.07	0.06	0.03	-	0.09	-	-	-	-	0.11	0.05	0.00	0.16
8 Kuopion	0.01	0.02	0.00	0.04	0.09	0.06	-	0.14	-	-	-	-	0.10	0.08	0.00	0.18
9 Keski-Suomen	0.06	0.00	0.00	0.06	0.06	0.02	-	0.07	-	-	-	-	0.11	0.02	0.00	0.13
10 Vaasan	0.03	-	-	0.03	0.02	0.00	0.01	0.04	-	-	-	-	0.05	0.00	0.01	0.07
11 Oulun	0.03	0.01	-	0.03	0.18	0.05	-	0.24	-	-	-	-	0.21	0.06	-	0.27
12 Lapin	0.06	0.01	-	0.07	0.25	0.03	0.01	0.29	-	-	0.00	0.00	0.31	0.04	0.01	0.36
Koko maa - Whole country	0.41	0.06	0.02	0.49	0.88	0.33	0.11	1.33	-	-	0.00	0.00	1.30	0.39	0.13	1.82

1) The distribution by timber assortments is based on the customs nomenclature. Large-sized timber covers sawlogs, veneer logs and poles. The other item exclusive of fuel wood come under industrial cordwood.

Taulukko 13. Raaka- ja jätteen vienti vuosina 1965-1987.

Table 13. Exports of roundwood and wood residues in 1965-1987.

Vuosi Year	Milj. m <sup>3</sup> - Mill. m <sup>3</sup>						Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yhteensä raaka- puuta Roundwood total	Jätepuu Wood residues
	Tukit ja pylväät Sawlogs and large poles	Paperi- puu Pulp- wood	Kaivos- puu Pit- props	Muu ai- nespuu Other in- dustrial wood	Poltto- puu Fuel- wood						
1965	0.19	0.61	0.03	0.10	0.01	0.28	0.47	0.19	0.94	0.15	
1966	0.25	0.45	0.06	0.11	0.00	0.37	0.25	0.26	0.88	0.07	
1967	0.21	0.55	0.02	0.09	0.00	0.24	0.20	0.43	0.88	0.06	
1968	0.24	0.36	0.03	0.03	0.01	0.27	0.16	0.24	0.66	0.06	
1969	0.26	0.54	0.08	0.07	0.00	0.38	0.24	0.33	0.95	0.09	
1970	0.22	0.95	0.11	0.06	0.00	0.38	0.44	0.51	1.34	0.05	
1971	0.23	0.87	0.04	0.04	0.00	0.33	0.47	0.37	1.17	0.04	
1972	0.18	0.42	0.03	0.04	0.00	0.28	0.09	0.30	0.68	0.00	
1973	0.23	0.35	0.04	0.06	0.00	0.34	0.07	0.27	0.68	0.02	
1974	0.21	0.32	0.04	0.08	0.00	0.40	0.06	0.19	0.65	0.02	
1975	0.29	0.26	0.02	0.09	0.00	0.44	0.07	0.15	0.66	0.02	
1976	0.35	0.19	0.01	0.16	0.00	0.49	0.12	0.09	0.71	0.05	
1977	0.68	0.26	0.01	0.20	0.00	0.86	0.20	0.08	1.14	0.04	
1978	0.46	0.15	0.00	0.09	0.00	0.56	0.12	0.03	0.71	0.02	
1979	0.60	0.58	0.00	0.15	0.00	0.90	0.41	0.03	1.34	0.05	
1980	0.83	0.89	-	0.27	0.00	1.10	0.81	0.08	1.98	0.22	
1981	0.95	1.41	-	0.25	0.00	1.39	0.92	0.29	2.60	0.20	
1982	0.36	0.55	-	0.33	0.00	0.74	0.29	0.21	1.24	0.01	
1983	0.38	0.18	-	0.34	0.00	0.55	0.27	0.08	0.90	0.02	
1984	0.45	0.39	-	0.37	0.00	0.77	0.36	0.08	1.21	0.01	
1985	0.50	0.43	-	0.43	0.00	0.89	0.41	0.07	1.37	0.01	
1986	0.54	0.98	-	0.09	0.00	1.12	0.36	0.12	1.60	0.01	
1987	0.49	1.07	-	0.26	0.00	1.30	0.39	0.13	1.82	0.01	

Taulukko 14. Raaka- ja jätteen tuonti vuosina 1965-1987.

Table 14. Imports of roundwood and wood residues in 1965-1987.

Vuosi Year	Milj. m <sup>3</sup> - Mill. m <sup>3</sup>								Yhteensä raaka- puuta Roundwood total	Jätepuu Wood residues
	Tukit ja pylväät Sawlogs and large poles		Paperipu Pulpwood		Muu ainespuu Other industrial wood		Poltto- puu 1)	Fuel- wood 1)		
	Havupuu Conif.	Lehtipu Non-conif.	Havupuu Conif.	Lehtipu Non-conif.	Havupuu Conif.	Lehtipu Non-conif.				
1965	0.72	0.01	1.34	0.50	0.00	0.00	0.10	0.10	2.67	0.69
1966	0.83	0.01	0.98	0.26	0.01	0.00	0.10	0.10	2.19	0.78
1967	0.71	0.01	0.84	0.35	0.00	0.00	0.19	0.19	2.10	0.91
1968	0.69	0.01	1.07	0.34	0.01	0.00	0.22	0.22	2.34	0.76
1969	0.46	0.01	0.97	0.66	0.00	0.00	0.31	0.31	2.41	0.45
1970	0.65	0.01	0.99	0.97	0.00	0.00	0.15	0.15	2.76	0.51
1971	0.61	0.01	1.60	0.83	0.00	-	0.20	0.20	3.25	0.60
1972	0.79	0.01	1.51	0.38	0.03	-	0.22	0.22	2.93	0.45
1973	0.70	0.02	2.49	1.25	0.00	0.00	0.32	0.32	4.79	0.82
1974	1.04	0.03	1.42	2.10	0.04	0.00	0.36	0.36	4.98	1.02
1975	0.80	0.02	1.69	1.94	0.00	0.02	0.33	0.33	4.80	1.03
1976	0.60	0.02	1.65	2.00	0.00	0.02	0.32	0.32	4.62	0.83
1977	0.75	0.01	1.38	1.55	0.00	0.00	0.21	0.21	3.90	0.58
1978	0.75	0.01	1.47	1.32	0.00	0.01	0.09	0.09	3.64	0.30
1979	0.60	0.00	1.19	1.62	0.00	0.00	0.07	0.07	3.48	0.27
1980	0.65	0.01	1.38	1.72	0.00	0.00	0.10	0.10	3.85	0.24
1981	0.52	0.00	1.37	1.76	0.00	0.00	0.08	0.08	3.74	0.37
1982	0.60	0.01	2.27	1.56	0.00	0.00	0.07	0.07	4.51	0.86
1983	0.52	0.01	3.01	1.93	0.01	0.00	0.06	0.06	5.54	1.13
1984	0.65	0.04	3.48	2.41	0.00	0.00	0.04	0.04	6.62	0.95
1985	0.65	0.03	2.50	2.24	0.00	0.00	0.05	0.05	5.46	0.59
1986	0.51	0.03	1.84	2.30	0.00	0.00	0.05	0.05	4.73	0.52
1987	0.51	0.06	1.74	3.13	0.01	0.00	0.05	0.05	5.50	0.50

1) Käytetty teollisuuden raaka-aineena - Utilized as industrial raw material.

Taulukko 15. Raaka- ja jättepuun ulkomaankauppatase vuosina 1965-1987.

Table 15. Foreign trade balance of roundwood and wood residues 1965-1987.

Vuosi Year	Tuonti - Import			Vienti - Export			Milj. m <sup>3</sup> - Mill. m <sup>3</sup> Tuonnin ja viennin erotus Import minus export		
	Raakapuu Round- wood	Jättepuu Wood re- sidues	Yhteensä Total	Raakapuu Round- wood	Jättepuu Wood re- sidues	Yhteensä Total	Raakapuu Round- wood	Jättepuu Wood re- sidues	Yhteensä Total
1965	2.67	0.69	3.36	0.94	0.15	1.09	1.73	0.54	2.27
1966	2.19	0.78	2.97	0.88	0.07	0.95	1.31	0.71	2.02
1967	2.10	0.91	3.01	0.88	0.06	0.94	1.23	0.85	2.08
1968	2.34	0.76	3.10	0.66	0.06	0.73	1.68	0.70	2.38
1969	2.41	0.45	2.86	0.95	0.09	1.04	1.45	0.36	1.82
1970	2.76	0.51	3.26	1.34	0.05	1.39	1.42	0.46	1.88
1971	3.25	0.60	3.85	1.17	0.04	1.21	2.08	0.56	2.64
1972	2.93	0.45	3.38	0.68	0.00	0.68	2.25	0.45	2.71
1973	4.79	0.82	5.61	0.68	0.02	0.70	4.11	0.81	4.92
1974	4.98	1.02	6.00	0.65	0.02	0.67	4.33	1.00	5.33
1975	4.80	1.03	5.83	0.66	0.02	0.67	4.15	1.02	5.16
1976	4.62	0.83	5.45	0.71	0.05	0.77	3.90	0.78	4.68
1977	3.90	0.58	4.48	1.14	0.04	1.18	2.76	0.54	3.30
1978	3.64	0.30	3.95	0.71	0.02	0.73	2.94	0.28	3.22
1979	3.48	0.27	3.75	1.34	0.05	1.39	2.13	0.22	2.36
1980	3.85	0.24	4.09	1.98	0.22	2.21	1.87	0.02	1.89
1981	3.74	0.37	4.11	2.60	0.20	2.80	1.13	0.17	1.30
1982	4.51	0.86	5.37	1.24	0.01	1.25	3.27	0.85	4.12
1983	5.54	1.13	6.67	0.90	0.02	0.92	4.64	1.11	5.75
1984	6.62	0.95	7.57	1.21	0.01	1.22	5.41	0.93	6.35
1985	5.46	0.59	6.05	1.37	0.01	1.38	4.09	0.58	4.67
1986	4.73	0.52	5.25	1.60	0.01	1.61	3.13	0.51	3.64
1987	5.50	0.50	6.00	1.82	0.01	1.83	3.68	0.49	4.17

Taulukko 16. Raakapuun ja ainesjätepuun kokonaiskäyttö metsälautakunnittain vuonna 1986.

Table 16. Total consumption of roundwood and wood residues during 1986 by forestry board districts.

Milj. m3 - Mill. m3

Metsälautakunta Forestry board district	Alkuperä Origin	Tukkipuun Large-sized timber				Ainespinopuun Industrial cordwood				Polttopuun Fuelwood				Kaikkiaan Grand total				Jätepuu Wood resid. 1)
		Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- Non- conf.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- Non- conf.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- Non- conf.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- Non- conf.	Yht. Total	
0 Ahvenanmaa	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.02 -	0.01 -	0.00 -	0.03 -	0.02 -	0.02 -	0.01 -	0.05 -	0.00 -	0.00 -	0.01 -	0.02 -	0.04 -	0.03 -	0.02 -	0.09 -	-
1 Helsinki	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.33 -	0.39 -	0.02 -	0.73 -	-	0.00 -	-	0.00 -	0.04 -	0.05 -	0.13 -	0.22 -	0.37 -	0.44 -	0.15 -	0.95 -	-
2 Lounais-Suomi	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.22 -	0.22 -	0.00 -	0.44 -	0.00 -	0.02 -	0.00 -	0.02 -	0.04 -	0.05 -	0.12 -	0.21 -	0.28 -	0.28 -	0.13 -	0.67 -	-
3 Satakunta	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.76 -	1.20 -	0.08 -	2.04 -	0.66 -	0.76 -	0.01 -	1.44 -	0.04 -	0.04 -	0.12 -	0.20 -	1.46 -	2.01 -	0.21 -	3.67 -	0.83 0.02
4 Uusimaa-Häme	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.28 -	0.97 -	0.09 -	1.35 -	0.00 -	0.24 -	0.01 -	0.25 -	0.04 -	0.04 -	0.14 -	0.23 -	0.32 -	1.26 -	0.24 -	1.83 -	0.29
5 Pirikka-Häme	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.47 -	0.96 -	0.18 -	1.61 -	0.42 -	0.80 -	0.11 -	1.32 -	0.04 -	0.05 -	0.17 -	0.25 -	0.94 -	1.80 -	0.45 -	3.19 -	0.45 0.00
6 Itä-Häme	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.49 0.00	0.74 0.01	0.37 -	1.61 0.01	0.76 0.24	0.45 0.03	0.70 0.37	1.92 0.65	0.03 -	0.03 -	0.12 -	0.19 -	1.29 0.25	1.23 0.04	1.20 0.37	3.72 0.66	0.36 0.17
7 Etelä-Savo	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.25 -	0.23 -	0.14 0.01	0.62 0.01	0.03 -	0.01 -	0.01 -	0.06 -	0.02 -	0.02 -	0.12 -	0.15 -	0.30 -	0.26 -	0.27 0.01	0.83 0.01	0.03
8 Etelä-Karjala	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	1.30 0.04	1.35 0.09	0.25 0.02	2.89 0.15	2.13 0.90	2.28 0.17	1.17 1.44	5.57 2.51	0.03 -	0.03 -	0.09 -	0.15 -	3.45 0.94	3.66 0.28	1.51 1.47	8.62 2.66	2.08 0.21
9 Itä-Savo	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.02 -	0.13 -	0.17 -	0.32 -	0.01 -	0.01 -	0.01 -	0.03 -	0.01 -	0.01 -	0.07 -	0.09 -	0.04 -	0.15 -	0.26 -	0.44 -	-
10 Pohjois-Karjala	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	1.14 0.12	0.45 0.06	0.09 -	1.69 0.18	0.06 -	0.06 -	0.29 0.13	0.41 0.13	0.03 -	0.02 -	0.18 -	0.23 -	1.23 0.12	0.53 0.06	0.56 0.13	2.33 0.31	0.22 0.09
11 Pohjois-Savo	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.41 0.03	0.78 0.00	0.11 -	1.31 0.03	0.21 0.03	0.48 0.01	0.56 0.18	1.25 0.22	0.03 -	0.03 -	0.22 -	0.28 -	0.65 0.05	1.29 0.02	0.89 0.18	2.84 0.25	0.60
12 Keski-Suomi	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.60 -	0.82 -	0.18 -	1.60 -	0.75 -	0.98 -	0.58 -	2.30 -	0.03 -	0.03 -	0.13 -	0.19 -	1.37 -	1.83 -	0.88 -	4.08 -	0.63
13 Etelä-Pohjanmaa	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.47 -	0.23 -	0.02 -	0.71 -	0.01 -	0.04 -	0.00 -	0.05 -	0.04 -	0.05 -	0.17 -	0.26 -	0.52 -	0.31 -	0.19 -	1.02 -	-
14 Vaasa	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.25 -	0.34 -	0.00 -	0.60 -	1.37 0.03	0.63 0.02	1.00 -	3.00 0.05	0.02 -	0.03 -	0.09 -	0.14 -	1.65 0.03	0.99 0.02	1.10 -	3.74 0.05	0.52
15 Keski-Pohjanmaa	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.14 -	0.12 -	0.00 -	0.26 -	0.01 -	0.01 -	0.00 -	0.03 -	0.02 -	0.02 -	0.09 -	0.13 -	0.18 -	0.15 -	0.09 -	0.41 -	-
16 Kainuu	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.59 0.01	0.25 -	-	0.84 0.01	0.03 -	0.65 0.01	0.00 -	0.88 0.01	0.02 -	0.01 -	0.07 -	0.10 -	0.64 0.01	0.91 0.01	0.07 -	1.62 0.01	-
17 Pohjois-Pohjanmaa	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.60 0.05	0.06 0.01	0.02 -	0.68 0.06	0.66 0.13	0.02 -	0.25 0.02	0.93 0.14	0.04 -	0.02 -	0.17 -	0.24 -	1.30 0.18	0.11 0.01	0.44 0.02	1.85 0.20	0.25 0.01
18 Kollis-Suomi	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.11 -	0.03 -	-	0.14 -	0.41 0.02	0.12 0.01	0.17 0.03	0.69 0.06	0.01 -	0.00 -	0.04 -	0.05 -	0.52 0.02	0.16 0.01	0.21 0.03	0.89 0.06	0.07 0.02
19 Lappi	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	0.85 0.07	0.09 0.02	0.00 -	0.95 0.09	1.21 0.21	0.47 0.04	0.78 0.13	2.46 0.39	0.02 -	0.01 -	0.11 -	0.15 -	2.09 0.29	0.58 0.07	0.89 0.13	3.56 0.49	0.60 0.01
Etelä-Suomi - South Finland	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	7.15 0.19	8.93 0.16	1.71 0.03	17.79 0.38	6.44 1.23	6.77 0.24	4.48 2.12	17.70 3.80	0.47 -	0.49 -	1.97 -	2.92 -	14.06 1.42	16.19 0.40	8.16 2.15	38.41 3.97	6.01 0.48
Pohjois-Suomi - North Finland	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	2.15 0.13	0.44 0.03	0.02 -	2.61 0.16	2.32 0.36	1.26 0.06	1.19 0.18	4.77 0.80	0.09 -	0.05 -	0.40 -	0.54 -	4.55 0.49	1.76 0.09	1.61 0.18	7.92 0.76	0.93 0.04
Koko maa - Whole country	Kotimainen - Domestic Ulkomainen - Foreign	9.30 0.32	9.37 0.19	1.73 0.03	20.41 0.53	8.76 1.59	8.03 0.30	5.68 2.31	22.47 4.20	0.56 -	0.55 -	2.36 -	3.46 -	18.62 1.91	17.95 0.48	9.77 2.33	48.34 4.73	6.94 0.52

1) Used only as raw material.

Taulukko 17. Raakapuun ja ainesjätteen kokonaiskäyttö vuonna 1986 läänitittäin.  
 Table 17. Total consumption of roundwood and wood residues in 1986 by provinces.

Lääni Province	Alkuperä Origin	Tukkipuun Large-sized timber		Ainespuunpuu Industrial cordwood		Polttopuun Fuelwood		Kaikkiaan Roundwood total		Jäte- puu Wood resid- ues 1)
		Mänty Pine	Lehti- Spruce Non- conf.	Mänty Pine	Lehti- Spruce Non- conf.	Mänty Pine	Lehti- Spruce Non- conf.	Mänty Pine	Lehti- Spruce Non- conf.	
1 Uudenmaan	Kotimainen - Domestic	0.36	0.62	0.04	1.02	0.00	0.23	0.00	0.23	0.15
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 Turun ja Porin	Kotimainen - Domestic	0.96	1.46	0.05	2.47	0.66	0.92	0.09	0.10	0.87
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	0.04	0.00	-	-	0.02
3 Ahvenanmaa	Kotimainen - Domestic	0.02	0.01	0.00	0.03	0.02	0.02	0.00	0.00	-
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Hämeen	Kotimainen - Domestic	0.90	2.09	0.48	3.46	0.42	0.67	0.07	0.08	0.66
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
5 Kymen	Kotimainen - Domestic	1.35	1.50	0.25	3.10	2.86	2.70	0.03	0.04	2.11
	Ulkomainen - Foreign	0.04	0.09	0.02	0.16	1.14	0.20	-	-	0.38
6 Mikkelin	Kotimainen - Domestic	0.55	0.51	0.49	1.55	0.07	0.04	0.03	0.03	0.26
	Ulkomainen - Foreign	-	-	0.01	0.01	-	0.14	-	-	-
7 Pohjois- Karjalan	Kotimainen - Domestic	1.14	0.45	0.09	1.69	0.06	0.06	0.03	0.02	0.22
	Ulkomainen - Foreign	0.12	0.06	-	0.18	-	0.13	-	-	0.09
8 Kuopion	Kotimainen - Domestic	0.41	0.78	0.11	1.31	0.21	0.48	0.03	0.03	0.60
	Ulkomainen - Foreign	0.03	0.00	-	0.03	0.03	0.01	-	-	-
9 Keski- Suomen	Kotimainen - Domestic	0.60	0.82	0.18	1.60	0.75	0.98	0.03	0.04	0.63
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 Vaasan	Kotimainen - Domestic	0.76	0.58	0.02	1.35	1.38	0.86	0.07	0.08	0.52
	Ulkomainen - Foreign	-	-	-	-	0.03	0.02	-	-	-
11 Oulun	Kotimainen - Domestic	1.38	0.45	0.02	1.85	0.71	0.68	0.07	0.04	0.25
	Ulkomainen - Foreign	0.06	0.01	-	0.06	0.13	0.01	-	-	0.01
12 Lapin	Kotimainen - Domestic	0.87	0.10	0.00	0.97	1.62	0.59	0.03	0.02	0.68
	Ulkomainen - Foreign	0.07	0.02	-	0.09	0.23	0.05	-	-	0.03
Koko maa - Whole country	Kotimainen - Domestic	9.30	9.36	1.73	20.39	8.76	8.03	0.56	0.55	6.94
	Ulkomainen - Foreign	0.32	0.19	0.03	0.53	1.59	0.30	-	-	0.52

1) Used only as raw material

Taulukko 20. Kotimaisen raakapuun käyttö vuosina 1965-1986 ja ennakoarvot vuosille 1987-1988 käyttörmittain ja puulajeittain.  
 Table 20. Consumption of domestic roundwood in 1965-1986 and preliminary estimates for 1986-1987, by categories of consumption and tree species.

Vuosi Year	Teollisuus Industries				Vienti Export				Kiinteistöt ja "muu" käyttö Farms, buildings and "others"				Kaikkiaan Grand total			
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.		Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu conif.		Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.		Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	
			Yht. Total	Yht. Total			Yht. Total	Yht. Total			Yht. Total	Yht. Total				
1965	14.29	16.21	5.89	36.39	0.28	0.47	0.19	0.94	1.34	1.56	8.71	11.61	15.92	18.24	14.79	48.95
1966	14.73	14.62	6.12	35.47	0.37	0.25	0.26	0.88	1.25	1.50	8.60	11.34	16.34	16.37	14.98	47.70
1967	15.76	13.40	6.26	35.42	0.24	0.20	0.43	0.88	1.13	1.42	8.47	11.03	17.14	15.02	15.17	47.33
1968	15.07	14.18	6.48	35.73	0.27	0.16	0.24	0.66	1.02	1.36	8.32	10.69	16.35	15.70	15.04	47.09
1969	17.36	15.90	6.64	39.90	0.38	0.24	0.35	0.95	1.17	1.24	7.42	9.84	18.91	17.39	14.40	50.69
1970	16.85	17.55	6.85	41.25	0.38	0.44	0.51	1.34	1.14	1.16	7.10	9.41	18.37	19.15	14.47	51.99
1971	15.49	17.03	5.96	38.48	0.33	0.47	0.37	1.17	1.10	1.12	6.83	9.05	16.92	18.62	13.16	48.70
1972	15.68	17.19	6.41	39.28	0.28	0.09	0.30	0.68	1.03	1.08	6.56	8.67	17.00	18.36	13.27	48.63
1973	16.19	18.17	5.59	39.86	0.34	0.07	0.27	0.68	1.00	1.05	6.31	8.36	17.54	19.29	12.17	49.00
1974	16.00	17.73	4.15	37.88	0.40	0.06	0.19	0.65	0.93	0.99	6.02	7.94	17.33	18.78	10.36	46.48
1975	12.05	12.99	2.79	27.83	0.44	0.07	0.15	0.66	0.88	0.95	5.76	7.60	13.37	14.02	8.70	36.08
1976	12.42	13.45	3.31	29.17	0.49	0.12	0.09	0.71	0.84	0.95	4.57	6.36	13.75	14.52	7.97	36.24
1977	13.28	14.46	3.60	31.34	0.86	0.20	0.08	1.14	0.80	0.91	4.25	5.96	14.94	15.57	7.93	38.45
1978	16.00	15.01	5.37	36.39	0.56	0.12	0.03	0.71	1.00	1.07	3.34	5.41	17.56	16.20	8.74	42.50
1979	19.58	18.99	6.46	45.03	0.90	0.41	0.03	1.34	0.94	1.01	3.09	5.05	21.42	20.41	9.59	51.42
1980	20.88	20.15	6.00	47.03	1.10	0.81	0.08	1.98	0.91	0.95	2.86	4.72	22.89	21.91	8.94	53.74
1981	18.63	18.48	5.88	42.99	1.39	0.92	0.29	2.60	0.87	0.92	2.77	4.56	20.32	20.32	8.94	50.15
1982	15.99	14.92	6.15	37.06	0.74	0.29	0.21	1.24	0.86	0.89	2.68	4.43	17.59	16.11	9.04	42.73
1983	17.19	15.35	5.88	38.42	0.55	0.27	0.08	0.90	0.84	0.86	4.29	4.29	18.58	16.49	8.55	43.62
1984	17.96	16.88	6.09	40.93	0.77	0.36	0.08	1.21	0.81	0.84	2.50	4.16	19.54	18.08	8.67	46.30
1985	18.17	16.67	6.76	41.61	0.89	0.41	0.07	1.37	0.76	0.81	2.42	3.98	19.83	17.89	9.25	46.96
1986	17.86	17.16	7.39	42.40	1.12	0.36	0.12	1.60	0.76	0.79	2.38	3.93	19.74	18.31	9.89	47.94
1987 1)	18.20	17.91	7.30	43.41	1.30	0.39	0.13	1.82	0.74	0.77	2.30	3.79	20.24	19.07	9.73	49.04
1988 1)	..	..	..	46.17	..	..	..	1.02	..	..	..	3.79	..	..	..	50.98

Milj. m<sup>3</sup> - Mill. m<sup>3</sup>

1) Ennakoarvio - Preliminary estimates

Taulukko 21. Kotimaisen raakapuun käyttö käyttöryhmittäin vuonna 1986 ja ennakoarvot vuosille 1987—1988.  
 Table 21. Consumption of domestic roundwood by consumption categories in 1986, and preliminary estimates for 1987—1988.

Käyttöryhmä - Category of consumption	Milj. m <sup>3</sup> - Mill. m <sup>3</sup>									
	1986				1987 1)				1988 1)	
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total	Yht. Total	
1. Teollisuuden ainespuu - Industrial wood for industry	17.84	17.14	7.33	42.31	18.19	17.90	7.25	43.34	46.08	
11. Sahateollisuus - Sawmill industry	8.96	7.60	0.26	16.82	9.23	7.81	0.09	17.12	17.68	
111. Teollisuustilaston sahat Sawmills covered by the Industrial Statistics	7.74	7.08	0.20	15.02	7.90	7.24	0.02	15.16	15.65	
112. Muut sahat - Other sawmills	1.22	0.52	0.06	1.80	1.33	0.57	0.07	1.96	2.03	
12. Vaneriteollisuus - Plywood and veneer industry	0.06	0.72	1.36	2.14	0.05	0.75	1.33	2.13	2.16	
13. Lastulevyteollisuus - Particle board industry	-	-	0.02	0.02	-	-	0.03	0.03	0.05	
14. Puumassateollisuus - Pulp industry	8.57	8.65	5.43	22.65	8.70	9.16	5.52	23.37	25.50	
141. Hioketeollisuus - Mechanical pulp industry	0.05	6.93	0.05	7.03	0.06	7.30	0.06	7.42	8.41	
142. Puoliselluloosateollisuus - Semichemical pulp industry	-	-	0.53	0.53	-	-	0.59	0.59	0.62	
143. Sulfiittiselluloosateollisuus - Sulphite pulp industry	0.59	0.67	0.10	1.36	0.63	0.73	0.12	1.47	1.32	
144. Sulfaattiselluloosateollisuus - Sulphate pulp industry	7.93	1.05	4.75	13.73	8.01	1.13	4.75	13.89	15.15	
15. Kuitulevyteollisuus - Fibreboard industry	0.00	-	0.07	0.07	0.00	-	0.07	0.07	0.08	
16. Muu teollisuus - Other industries	0.25	0.18	0.19	0.62	0.21	0.19	0.20	0.62	0.61	
2. Teollisuuden polttopuu - Fuelwood for industry	0.02	0.02	0.06	0.09	0.02	0.02	0.06	0.09	0.09	
3. Kiinteistöt - Farms and buildings	0.66	0.78	2.36	3.80	0.64	0.75	2.27	3.66	3.66	
4. Vienti - Export	1.12	0.36	0.12	1.60	1.30	0.39	0.13	1.82	1.02	
5. Muu - Other	0.10	0.01	0.02	0.13	0.10	0.01	0.02	0.13	0.13	
Kokonaiskäyttö - Total consumption	19.74	18.31	9.89	47.94	20.25	19.07	9.73	49.04	50.98	

1) Ennakoarvio - Preliminary estimates

Taulukko 22. Kotimaisen raakapuun käyttö käyttöryhmittäin vuosina 1975-1986 ja ennakoarvot vuosille 1987-1988.

Table 22. Consumption of domestic roundwood by consumption categories in 1975-1986, and preliminary estimates for 1987-1988.

Käyttöryhmä - Category of consumption	Mlj. m <sup>3</sup> - Mill. m <sup>3</sup>													
	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987 I)	1988 I)
1. Teollisuuden ainespuu - Industrial wood for industry	27.80	29.15	31.31	36.35	44.97	46.97	42.94	36.97	38.31	40.82	41.51	42.31	43.34	46.08
11. Sahateollisuus - Sawmill industry	10.31	12.42	15.08	16.41	21.26	22.48	18.27	15.61	17.21	17.97	16.66	16.82	17.12	17.68
111. Teollisuustilastot sahat Sawmills covered by the Industrial Statistics	8.81	10.82	13.28	14.41	18.92	20.45	16.32	13.73	15.27	15.98	14.72	15.02	15.16	15.65
112. Muut sahat - Other sawmills	1.50	1.60	1.80	2.00	2.35	2.03	1.95	1.88	1.94	1.99	1.94	1.80	1.96	2.03
12. Vaneriteollisuus - Plywood and veneer industry	1.33	1.59	1.54	1.78	2.16	2.23	2.05	2.14	2.05	2.04	2.04	2.14	2.13	2.16
13. Lastulevyteollisuus - Particle board industry	0.15	0.18	0.16	0.20	0.13	0.18	0.06	0.07	0.07	0.05	0.02	0.02	0.03	0.05
14. Puunmassateollisuus - Pulp industry	15.78	14.73	14.27	17.64	20.98	21.61	22.10	18.73	18.55	20.24	22.26	22.65	23.37	25.50
141. Hioketeollisuus - Mechanical pulp industry	3.95	4.35	4.55	5.06	5.82	5.84	5.97	5.46	5.75	6.54	6.69	7.03	7.42	8.41
142. Puosellusteollisuus - Mechanical pulping industry	0.26	0.38	0.38	0.38	0.61	0.51	0.43	0.58	0.55	0.43	0.58	0.53	0.59	0.62
143. Sulfititeollisuus - Sulphite pulp industry	4.76	4.04	2.91	2.89	3.10	3.32	3.31	2.16	1.92	1.67	1.64	1.36	1.47	1.32
144. Sulfaattiteollisuus - Sulphate pulp industry	6.80	5.96	6.43	9.30	11.45	11.94	12.39	10.54	10.33	11.61	13.33	13.73	13.89	15.15
15. Kuitulevyteollisuus - Fibreboard industry	0.01	0.01	0.03	0.06	0.08	0.15	0.11	0.06	0.06	0.08	0.08	0.07	0.07	0.08
16. Muu teollisuus - Other industries	0.22	0.21	0.24	0.27	0.34	0.34	0.34	0.36	0.37	0.43	0.45	0.62	0.62	0.61
2. Teollisuuden polttopuu - Fuelwood for industry	0.03	0.02	0.03	0.04	0.06	0.06	0.05	0.08	0.11	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09
3. Kiinteistöt - Farms and buildings	7.44	6.20	5.80	5.27	4.92	4.58	4.44	4.29	4.15	4.00	3.86	3.80	3.66	3.66
4. Vienti - Export	0.66	0.71	1.14	0.71	1.34	1.98	2.60	1.24	0.90	1.21	1.37	1.60	1.82	1.02
5. Muu - Other	0.16	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14	0.13	0.14	0.14	0.15	0.12	0.13	0.13	0.13
Kokonaiskäyttö - Total consumption	36.08	36.24	38.45	42.50	51.42	53.74	50.15	42.73	43.62	46.30	46.96	47.94	49.04	50.98

1) Ennakoarvio - Preliminary estimates

Taulukko 23. Markkinapuun hakkuista johdettu lääneittäinen kokonaispoistuma vuonna 1987.  
 Table 23. Total drain (calculated on the basis of the commercial fellings of roundwood)  
 in 1987, by tree species and provinces.

Milj. 3m - Mill. m3

Lääni Province	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non. conif.	Yht. Total
1 Uudenmaan	0.72	1.25	0.53	2.50
2 Turun ja Porin	1.67	2.35	0.80	4.82
3 Ahvenanmaa	0.10	0.08	0.05	0.23
4 Hämeen	1.37	2.89	1.00	5.26
5 Kymen	1.24	1.34	0.59	3.17
6 Mikkelin	2.18	2.14	1.58	5.90
7 Pohjois-Karjalan	1.83	1.65	0.97	4.45
8 Kuopion	1.09	2.42	1.08	4.59
9 Keski-Suomen	1.54	2.29	0.94	4.78
10 Vaasan	1.88	1.86	1.35	5.10
11 Oulun	3.61	2.19	1.86	7.66
12 Lapin	3.06	1.30	1.26	5.62
Koko maa - Whole country	20.29	21.76	12.02	54.07

Taulukko 24. Kokonaispoistuma vuonna 1987 metsänomistajaryhmittäin.  
 Table 24. Total drain by forest owner groups in 1987.

Metsälautakunta Forestry board district	Metsähallitus The National Board of Forestry			Teollisuusyhtiöt Industrial companies			Muut 1) Others 1)			Kokonaispoistuma Total drain		
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.
0 Ahvenanmaa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.08	0.05	0.10	0.08	0.05
1 Heisinki	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.01	0.49	0.60	0.31	0.51	0.62	0.32
2 Lounais-Suomi	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.67	0.90	0.29	0.69	0.93	0.29
3 Satakunta	0.02	0.03	0.01	0.05	0.07	0.01	0.75	1.05	0.38	0.83	1.15	0.40
4 Uusimaa-Häme	0.01	0.02	0.01	0.04	0.06	0.02	0.52	1.37	0.45	0.57	1.44	0.47
5 Pirkkä-Häme	0.10	0.12	0.03	0.04	0.06	0.01	0.70	1.57	0.50	0.84	1.75	0.54
6 Itä-Häme	0.03	0.03	0.01	0.03	0.04	0.01	0.62	1.22	0.63	0.68	1.29	0.66
7 Etelä-Savo	0.04	0.04	0.02	0.12	0.07	0.04	1.15	1.06	0.87	1.30	1.17	0.92
8 Etelä-Karjala	0.00	0.00	0.00	0.15	0.15	0.05	0.89	0.89	0.38	1.05	1.05	0.42
9 Itä-Savo	0.04	0.05	0.02	0.12	0.10	0.03	0.73	0.64	0.58	0.89	0.79	0.63
10 Pohjois-Karjala	0.29	0.20	0.05	0.41	0.30	0.10	1.06	1.10	0.78	1.77	1.60	0.93
11 Pohjois-Savo	0.04	0.05	0.01	0.10	0.20	0.05	0.94	2.17	1.02	1.09	2.42	1.08
12 Keski-Suomi	0.13	0.10	0.05	0.15	0.17	0.04	1.13	1.84	0.75	1.42	2.11	0.83
13 Etelä-Pohjanmaa	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	1.08	0.98	0.57	1.13	1.00	0.58
14 Vaasa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.45	0.68	0.53	0.66	0.45	0.53
15 Keski-Pohjanmaa	0.08	0.03	0.05	0.01	0.01	0.01	0.63	0.40	0.53	0.73	0.44	0.58
16 Kainuu	0.62	0.48	0.18	1.14	1.12	0.04	0.79	0.56	0.28	1.55	1.16	0.51
17 Pohjois-Pohjanmaa	0.22	0.15	0.10	0.04	0.02	0.02	1.13	0.50	0.82	1.40	0.67	0.95
18 Koillis-Suomi	0.36	0.14	0.10	0.05	0.02	0.01	0.77	0.39	0.21	1.18	0.55	0.33
19 Lappi	1.04	0.34	0.42	0.03	0.02	0.02	1.06	0.50	0.57	2.13	0.87	1.00
Etelä-Suomi South Finland (0-15)	0.84	0.69	0.26	1.28	1.29	0.40	11.92	16.54	8.59	14.04	18.53	9.24
Pohjois-Suomi North Finland (16-19)	2.23	1.11	0.80	0.26	0.18	0.09	3.76	1.95	1.88	6.25	3.24	2.78
Koko maa v. 1987 - Whole country in 1987	3.08	1.80	1.06	1.54	1.48	0.49	15.67	18.49	10.47	20.29	21.76	12.02
												41.81
												7.58
												12.27
												54.07

1) Sisältää yksityismetsien sekä kuntien ja seurakuntien metsien lisäksi mm. puolustusvoimien ja metsäntutkimuslaitoksen hallinnassa olevat metsät -  
 Includes private forests belonging to communes and parishes, forests managed by Ministry of Defence and Forest Research Institute, etc.

Taulukko 25. Poistumasuunnitteen ja poistuman vertailu metsälautakunnittain vuonna 1987.  
 Table 25. Comparison of allowable drain and total drain in 1987, by forestry board districts.

Metsälautakunta Forestry board district	Kokonaispoistuma Total drain			Poistumasuunnite 1) Allowable drain 1)			Suunnitteen ja poistuman erotus 2) Difference between allowable and total drain 2)		
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.
0 Ahvenanmaa	0.10	0.08	0.05	0.12	0.12	0.10	0.02	0.04	0.05
1 Helsinki	0.51	0.62	0.32	0.68	1.05	0.65	0.17	0.43	0.33
2 Lounais-Suomi	0.69	0.93	0.29	0.98	1.37	0.61	0.29	0.44	0.32
3 Satakunta	0.83	1.15	0.40	0.86	1.28	0.68	0.03	0.13	0.28
4 Uusimaa-Häme	0.57	1.44	0.47	0.52	1.63	0.69	-0.05	0.19	0.22
5 Pirkaa-Häme	0.84	1.75	0.54	0.86	2.22	0.81	0.02	0.47	0.27
6 Itä-Häme	0.68	1.29	0.66	0.78	1.66	0.96	0.10	0.37	0.30
7 Etelä-Savo	1.30	1.17	0.92	1.46	1.65	1.30	0.16	0.48	0.38
8 Etelä-Karjala	1.05	1.05	0.42	1.24	1.57	0.76	0.19	0.52	0.34
9 Etelä-Savo	0.89	0.79	0.63	1.12	1.00	0.76	0.24	0.20	0.13
10 Pohjois-Karjala	1.77	1.60	0.93	1.82	1.74	1.26	0.04	0.13	0.33
11 Pohjois-Savo	1.09	2.42	1.08	1.37	2.75	1.65	0.29	0.32	0.57
12 Keski-Suomi	1.42	2.11	0.83	1.74	2.54	1.33	0.32	0.44	0.50
13 Etelä-Pohjanmaa	1.13	1.00	0.58	1.40	1.09	0.84	0.27	0.09	0.26
14 Vaasa	0.45	0.68	0.53	0.37	1.02	0.76	-0.08	0.04	0.24
15 Keski-Pohjanmaa	0.73	0.44	0.58	0.91	0.51	0.94	0.19	0.07	0.36
16 Kainuu	1.55	1.16	0.51	1.72	0.99	0.81	0.17	-0.17	0.30
17 Pohjois-Pohjanmaa	1.40	0.67	0.95	1.79	0.66	1.35	0.39	-0.01	0.40
18 Koulis-Suomi	1.18	0.55	0.33	0.94	0.52	0.46	-0.24	-0.03	0.13
19 Lappi	2.13	0.87	1.00	2.48	0.80	1.33	0.35	-0.07	0.33
Etelä-Suomi - South Finland (0-15)	14.04	18.53	9.24	16.24	22.88	14.11	2.20	4.36	4.86
Pohjois-Suomi - North Finland (16-19)	6.25	3.24	2.78	6.93	2.97	3.95	0.68	-0.27	1.17
Koko maa v. 1987 - Whole country in 1987	20.29	21.76	12.02	23.17	25.85	18.05	2.88	4.09	6.03
			54.07			67.07			13.00
			41.81			53.23			11.42
			12.27			13.85			1.58

1) Suunnite on Kuuselan arvio. The allowable drain has been estimated by Kuusela.

2) Poistuma yrittää (-) suunnitteen - Total drain greater (-) than allowable drain.

Taulukko 26a. Metsä 2000 -ohjelman kertymätaoiteen ja hakkuukertymän vertailu vuonna 1986.  
Table 26a. Forest 2000 -programmes removal target and current removals, 1986.

Milj. m<sup>3</sup> - Mill. m<sup>3</sup>

Metsälaatualue Forestry board district	Hakkuukertymä Current removals			Kertymätaoite Removals target			Tavoitteen ja kertymän erotus 1) Difference between target and current removals 1)				
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Yht. Total	Yht. Total
0 Ahvenanmaa	0.10	0.07	0.05	0.13	0.07	0.03	0.03	0.00	-0.03	0.00	0.00
1 Helsinki	0.49	0.55	0.27	0.42	0.50	0.23	-0.07	-0.05	-0.04	-0.16	-0.16
2 Lounais-Suomi	0.58	0.75	0.22	0.82	0.72	0.20	0.24	-0.03	-0.02	0.19	0.19
3 Satakunta	0.68	1.04	0.28	1.02	0.95	0.32	0.35	-0.09	0.03	0.29	0.29
4 Uusimaa-Häme	0.52	1.32	0.38	0.48	1.15	0.37	-0.04	-0.17	-0.01	-0.22	-0.22
5 Pirkaa-Häme	0.78	1.56	0.41	0.88	1.53	0.44	0.11	-0.04	0.02	0.09	0.09
6 Itä-Häme	0.68	1.23	0.51	0.73	1.16	0.51	0.05	-0.07	0.00	-0.02	-0.02
7 Etelä-Savo	1.34	1.30	0.71	1.33	1.04	0.71	-0.01	-0.26	-0.01	-0.28	-0.28
8 Etelä-Karjala	1.06	1.02	0.35	1.14	0.84	0.38	0.08	-0.18	0.02	-0.08	-0.08
9 Itä-Savo	0.74	0.63	0.46	0.96	0.65	0.43	0.22	0.02	-0.04	0.20	0.20
10 Pohjois-Karjala	1.37	1.19	0.68	1.77	1.30	0.69	0.40	0.12	0.01	0.53	0.53
11 Pohjois-Savo	0.95	1.83	0.71	1.16	1.93	0.86	0.21	0.09	0.15	0.45	0.45
12 Keski-Suomi	1.27	1.94	0.60	1.54	1.79	0.63	0.27	-0.15	0.03	0.16	0.16
13 Etelä-Pohjanmaa	0.96	0.81	0.37	1.22	0.82	0.40	0.26	0.01	0.04	0.31	0.31
14 Vaasa	0.40	0.58	0.33	0.30	0.46	0.44	-0.10	-0.12	0.12	-0.10	-0.10
15 Keski-Pohjanmaa	0.60	0.88	0.32	0.75	0.36	0.41	0.15	-0.03	0.09	0.22	0.22
16 Kainuu	1.21	0.93	0.42	1.42	0.74	0.38	0.21	-0.20	0.05	0.06	0.06
17 Pohjois-Pohjanmaa	1.10	0.42	0.44	1.34	0.51	0.65	0.24	0.09	0.22	0.55	0.55
18 Koulis-Suomi	0.74	0.39	0.19	0.72	0.40	0.23	-0.01	0.02	0.04	0.04	0.04
19 Lappi	1.73	0.53	0.52	1.35	0.59	0.70	-0.37	0.06	0.17	-0.14	-0.14
Etelä-Suomi - South Finland (0-15)	12.51	16.19	6.67	14.66	15.26	7.04	2.14	-0.94	0.37	1.58	1.58
Pohjois-Suomi - North Finland (16-19)	4.78	2.27	1.47	4.84	2.25	1.96	0.06	-0.03	0.48	0.52	0.52
Koko maa v. 1986 - Whole country in 1986	17.29	18.47	8.15	19.50	17.50	9.00	2.21	-0.96	0.85	2.10	2.10

1) Hakkuukertymä ylitteä (-) kertymätaoiteen - Current removals greater (-) than target removals.

Taulukko 26b. Metsä 2000 -ohjelman kertymätaavoiteen ja hakkuukertymän vertailu vuonna 1987.  
 Table 26b. Forest 2000 -programmes removal target and current removals, 1987.

Metsälautakunta Forestry board district	Hakkuukertymä Current removals			Kertymätaavoite Removals target			Tavoitteen ja kertymän erotus 1) Difference between target and current removals 1)		
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conif.
0 Ahvenanmaa	0.10	0.07	0.04	0.13	0.07	0.03	0.04	0.00	-0.02
1 Helsinki	0.49	0.58	0.27	0.43	0.52	0.23	-0.06	-0.06	-0.16
2 Lounais-Suomi	0.66	0.87	0.25	0.83	0.75	0.21	0.16	-0.11	-0.04
3 Satakunta	0.79	1.07	0.33	1.04	0.99	0.33	0.24	-0.08	0.00
4 Uusimaa-Häme	0.54	1.35	0.40	0.48	1.20	0.38	-0.06	-0.15	-0.23
5 Pirkkä-Häme	0.80	1.65	0.45	0.89	1.60	0.45	0.09	-0.06	0.01
6 Iid-Häme	0.65	1.21	0.55	0.74	1.22	0.53	0.09	0.01	-0.02
7 Etelä-Savo	1.25	1.10	0.77	1.34	1.08	0.73	0.09	-0.01	-0.05
8 Etelä-Karjala	1.00	0.99	0.38	1.15	0.88	0.39	0.15	-0.12	0.03
9 Iid-Savo	0.85	0.74	0.52	0.97	0.68	0.44	0.12	-0.06	-0.08
10 Pohjois-Karjala	1.59	1.43	0.77	1.79	1.36	0.71	0.19	-0.07	-0.06
11 Pohjois-Savo	1.01	2.25	0.87	1.17	2.02	0.89	0.16	-0.23	0.02
12 Keski-Suomi	1.34	1.98	0.68	1.56	1.88	0.65	0.22	-0.10	-0.03
13 Etelä-Pohjanmaa	1.03	0.94	0.45	1.23	0.86	0.42	0.20	-0.08	-0.03
14 Vaasa	0.42	0.65	0.40	0.30	0.48	0.46	-0.12	-0.17	0.06
15 Keski-Pohjanmaa	0.66	0.41	0.42	0.76	0.37	0.43	0.10	-0.04	0.01
16 Kainuu	1.36	1.00	0.36	1.43	0.77	0.39	0.07	-0.23	0.03
17 Pohjois-Pohjanmaa	1.18	0.59	0.61	1.36	0.54	0.68	0.17	-0.05	0.07
18 Koillis-Suomi	1.01	0.45	0.23	0.73	0.42	0.23	-0.28	-0.03	0.00
19 Lappi	1.65	0.67	0.68	1.37	0.62	0.72	-0.28	-0.05	0.04
Etelä-Suomi - South Finland (0-15)	13.18	17.30	7.53	14.81	15.95	7.28	1.63	-1.35	-0.25
Pohjois-Suomi - North Finland (16-19)	5.21	2.71	1.88	4.89	2.35	2.02	-0.32	-0.36	0.15
Koko maa v. 1987 - Whole country in 1987	18.39	20.01	9.41	19.70	18.30	9.30	1.31	-1.71	-0.11
							38.04		0.03
							9.26		-0.54
							47.30		-0.51

1) Hakkuukertymä ylittää (-) tavoitteen - Current removals greater (-) than removals target.

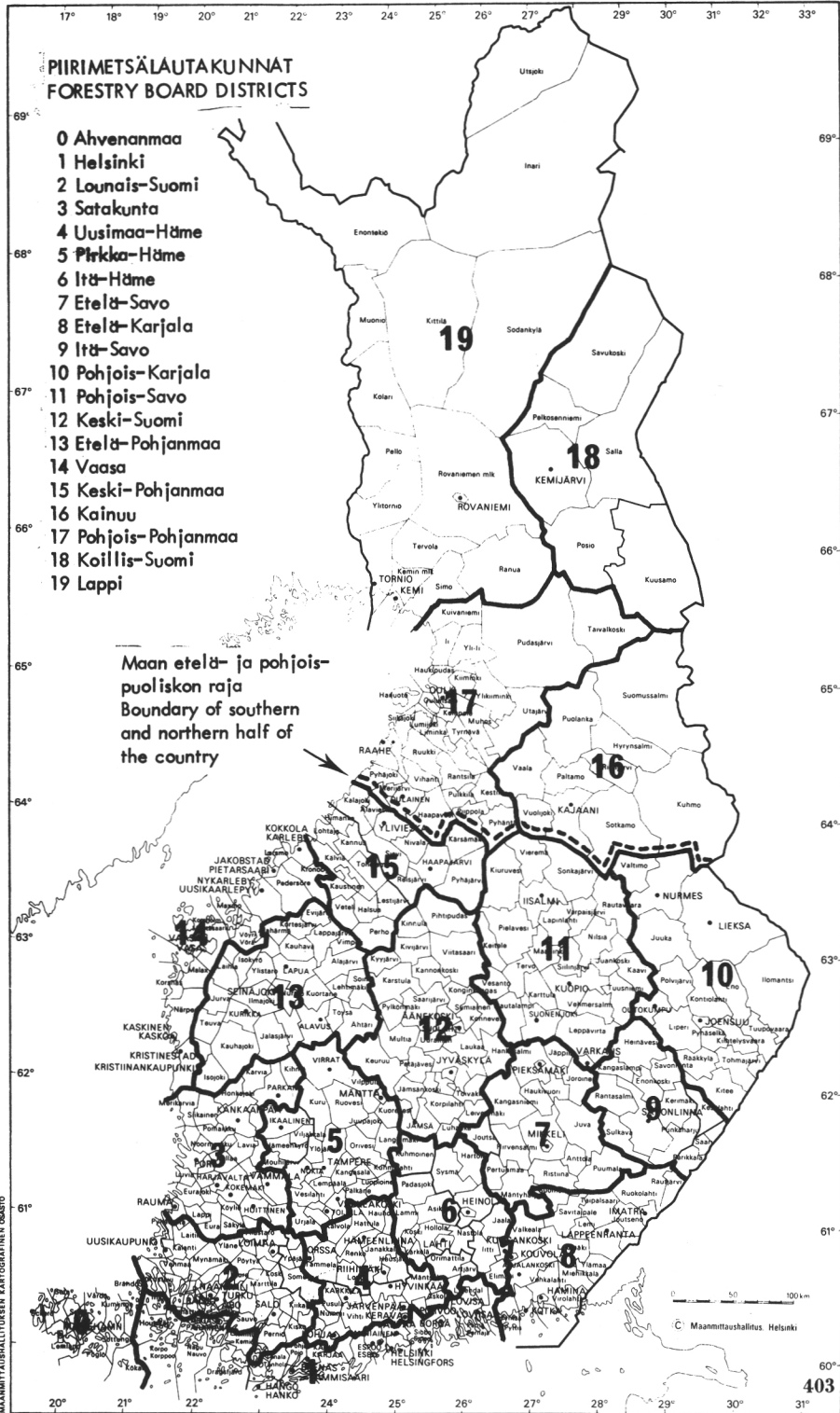
Taulukko 27. Poistumasuunnitteen ja poistuman vertailu vuosina 1965-1987.  
 Table 27. Comparison of allowable and total drain in 1965-1987.

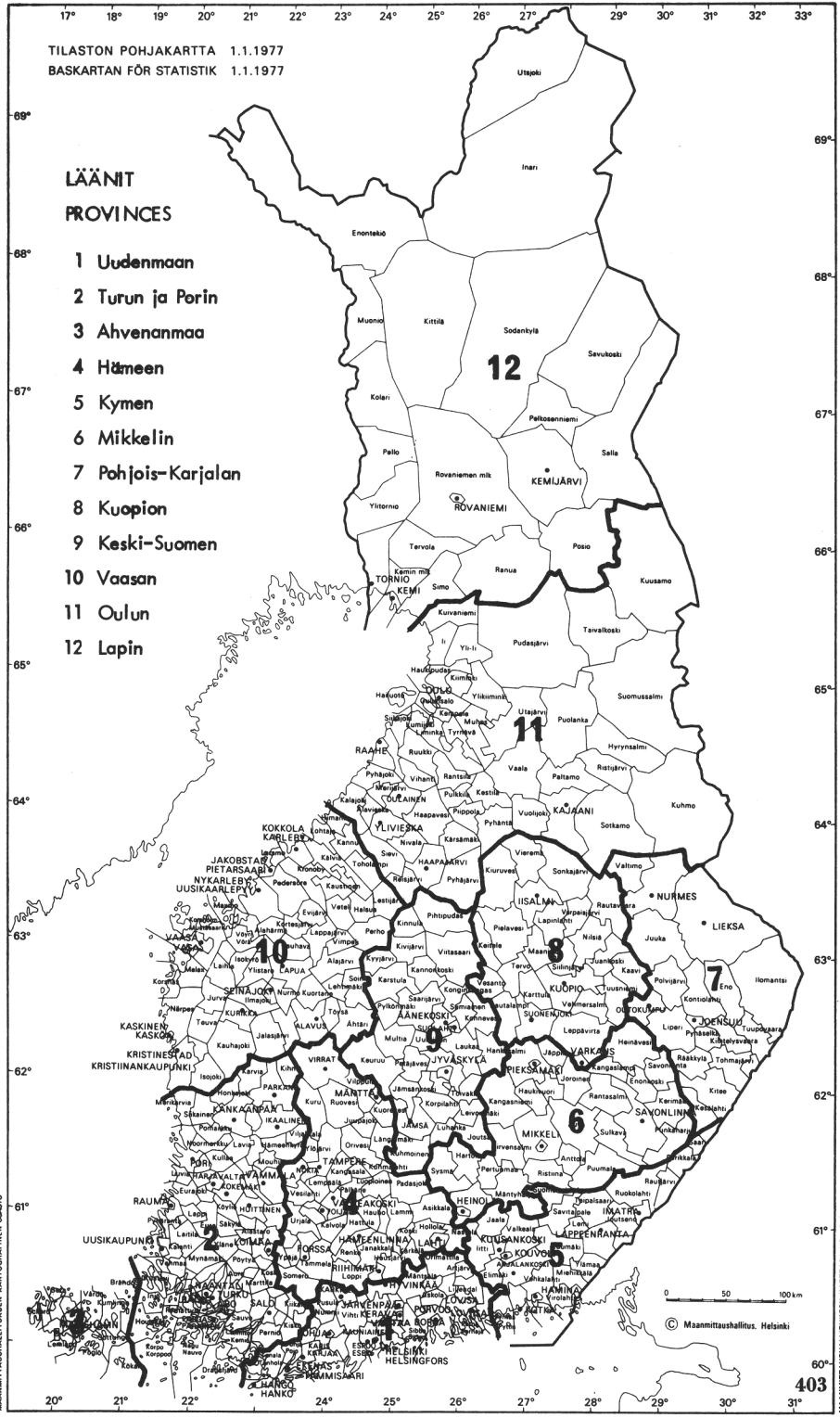
Vuosi Year	Kokonaispoistuma Total drain				Poistumasuunnite 1) Allowable drain I)				Suunnitteen ja poistuman erotus 2) Difference between allowable and total drain 2)			
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Yht. Total	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puu Non- conf.	Yht. Total
1965	17.8	20.4	17.7	55.9	18.8	22.6	16.5	57.9	1.0	2.2	-1.2	2.0
1966	18.2	18.2	18.0	54.3	18.7	23.3	16.1	58.0	0.5	5.1	-1.9	3.7
1967	19.1	16.7	18.6	54.4	19.0	23.7	16.3	58.9	-0.2	7.0	-2.3	4.5
1968	18.3	17.4	18.4	54.1	19.2	23.5	16.1	58.9	0.9	6.2	-2.3	4.8
1969	20.9	19.1	17.5	57.5	19.1	23.2	15.8	58.1	-1.8	4.1	-1.7	0.6
1970	20.3	21.0	17.4	58.7	19.1	23.2	15.8	58.1	-1.2	2.2	-1.6	-0.6
1971	18.7	20.4	15.9	55.0	19.1	23.3	15.7	58.1	0.4	2.9	-0.2	3.1
1972	18.8	20.1	16.0	54.8	20.2	24.4	15.2	59.8	1.5	4.3	-0.8	5.0
1973	19.3	21.1	14.6	55.0	19.8	23.9	15.4	59.2	0.6	2.8	0.8	4.2
1974	19.1	20.5	12.4	52.0	20.1	24.0	15.4	59.5	1.1	3.5	2.9	7.5
1975	14.8	15.4	10.4	40.7	20.0	23.7	15.0	58.6	5.2	8.3	4.6	18.0
1976	15.2	15.9	9.6	40.7	20.3	23.7	14.9	59.0	5.1	7.8	5.4	18.3
1977	16.5	17.0	9.5	43.0	20.4	23.2	15.3	59.0	4.0	6.2	5.7	16.0
1978	19.2	17.6	10.5	47.4	20.4	23.2	15.3	59.0	1.2	5.6	4.8	11.6
1979	23.3	22.2	11.6	57.1	20.7	24.1	15.9	60.7	-2.7	2.0	4.3	3.5
1980	24.9	23.8	11.0	59.7	20.7	24.1	15.9	60.7	-4.3	0.4	4.9	1.0
1981	22.8	22.1	11.1	56.0	21.5	25.0	16.5	62.9	-1.3	2.9	5.4	6.9
1982	19.4	17.6	11.4	48.5	22.1	24.9	17.3	64.3	2.7	7.3	5.9	15.9
1983	20.5	18.0	10.9	49.4	22.7	24.8	17.5	65.1	2.2	6.8	6.7	15.7
1984	21.5	19.7	11.0	52.3	22.7	24.8	17.5	65.1	1.2	5.1	6.5	12.8
1985 <sup>3)</sup>												
1985	21.4	21.3	12.4	55.2	22.7	24.8	17.5	65.1	1.3	3.5	5.1	9.9
1986	19.1	20.1	10.4	49.6	23.2	25.9	18.1	67.1	4.1	5.8	7.7	17.5
1987	20.3	21.8	12.0	54.1	23.2	25.9	18.1	67.1	2.9	4.1	6.0	13.0

1) Kuuseen arvioitu poistumasuunnite - Allowable drain estimated by Kuusela.

2) Poistuma ylitää (-) poistumasuunnitteen - Total drain smaller greater (-) than allowable drain.

3) Poistuman määritysmenetelmä on muuttunut vuodesta 1985 alkaen - The calculation of drain changed in 1985.











# METSÄNTUTKIMUSLAITOS

## THE FINNISH FOREST RESEARCH INSTITUTE

### Tutkimusosastot — *Research Departments*

Maantutkimusosasto  
*Department of Soil Science*

Suontutkimusosasto  
*Department of Peatland Forestry*

Metsänhoidon tutkimusosasto  
*Department of Silviculture*

Metsänjalostuksen tutkimusosasto  
*Department of Forest Genetics*

Metsänsuojelun tutkimusosasto  
*Department of Forest Protection*

Metsäteknologian tutkimusosasto  
*Department of Forest Technology*

Metsänarvioimisen tutkimusosasto  
*Department of Forest Inventory and Yield*

Metsäekonomian tutkimusosasto  
*Department of Forest Economics*

Matemaattinen osasto  
*Department of Mathematics*

### Metsäntutkimusasemat — *Research Stations*

Parkanon tutkimusasema  
*Parkano Research Station*  
Os. — *Address:* 39700 Parkano, Finland  
Puh. — *Phone:* (933) 82 912

Muhoksen tutkimusasema  
*Muhos Research Station*  
Os. — *Address:* Kirkkosaarentie, 91500 Muhos, Finland  
Puh. — *Phone:* (981) 431 404

Suonenjoen tutkimusasema  
*Suonenjoki Research Station*  
Os. — *Address:* 77600 Suonenjoki, Finland  
Puh. — *Phone:* (979) 11 741

Punkaharjun tutkimusasema  
*Punkaharju Research Station*  
Os. — *Address:* 58450 Punkaharju, Finland  
Puh. — *Phone:* (957) 314 241

Ojajoen koeasema  
*Ojajoki Field Station*  
Os. — *Address:* 12700 Loppi, Finland  
Puh. — *Phone:* (914) 40 356

Kolarin tutkimusasema  
*Kolari Research Station*  
Os. — *Address:* 95900 Kolari, Finland  
Puh. — *Phone:* (9695) 61 401

Rovaniemen tutkimusasema  
*Rovaniemi Research Station*  
Os. — *Address:* Eteläranta 55  
96300 Rovaniemi, Finland  
Puh. — *Phone:* (960) 15 721

Joensuun tutkimusasema  
*Joensuu Research Station*  
Os. — *Address:* PL 68  
80101 Joensuu, Finland  
Puh. — *Phone:* (973) 1514 000

Kannuksen tutkimusasema  
*Kannus Research Station*  
Os. — *Address:* PL 44  
69101 Kannus, Finland  
Puh. — *Phone:* (968) 71 161

Ruotsinkylän jalostuskoasema  
*Ruotsinkylä Field Station*  
Os. — *Address:* 01590 Maisala, Finland  
Puh. — *Phone:* (90) 824 420

# FOLIA FORESTALIA



- No 720 Hyvärinen, Vesa & Sepponen, Pentti: Kivalon alueen paksusammalkuusikoiden puulaji- ja metsäpalohistoriaa. Tree species history and local forest fires in the Kivalo area of Northern Finland.
- No 721 Uotila, Antti: Ilmastotekijöiden vaikutus männynversosyöpätuhoihin. The effect of climatic factors on the occurrence of Scleroderris canker.
- No 722 Mikola, Jari & Sepponen, Pentti: Rinteen suunnan ja hakkuun vaikutus Tiilikkajärven harjun kasvillisuuteen. Effect of exposition and cuttings on the vegetation on Tiilikkajärvi esker.
- No 723 Rantonen, Harri: Lumikenkien käytön vaikutus hakkuutyön turvallisuuteen ja työasentoihin. Snowshoes in cutting work: effects on work safety and working postures.
- 1989
- No 724 Kaunisto, Seppo: Jatkolannoituksen vaikutus puuston kasvuun vanhalla ojitusalueella. Effect of refertilization on the development of pine stands in an old drainage area.
- No 725 Verkasalo, Erkki: Koeseulontamenetelmät metsähakkeen laadun arvioinnissa. Test screening methods for evaluation of forest chip quality.
- No 726 Lehto, Tarja: Männyntaimien mykorritsat keskustaimitarhoilla. Mycorrhizal status of Scots pine nursery stock in Finland.
- No 727 Kinnunen, Kaarlo: Taimilajin ja maanmuokkauksen vaikutus männyn ja kuusen taimien alkukehitykseen. Effect of seedling type and site preparation on the initial development of Scots pine and Norway spruce seedlings.
- No 728 Saarsalmi, Anna & Mälkönen, Eino: Harmaalepikon biomassan tuotos ja ravinteiden käyttö. Biomass production and nutrient consumption in *Alnus incana* stands.
- No 729 Oksanen-Peltola, Leena: Eteläsuomalaisen VT-männikön uudistamisvaihtoehtojen yksityistaloudellinen edullisuusvertailu. Profitability comparisons of some regeneration alternatives of *Vaccinium* type pine stands in private forests of southern Finland.
- No 730 Metsätilastollinen vuosikirja 1988. Yearbook of Forest Statistics, 1988.
- No 731 Hynynen, Jari & Kukkola, Mikko: Harvennustavan ja lannoituksen vaikutus männikön ja kuusikon kasvuun. Effect of thinning method and nitrogen fertilization on the growth of Scots pine and Norway spruce stands.
- No 732 Pajuoja, Heikki: Suomen puunkäyttö ja poistuma 1986—1987. Wood utilization and total drain in Finland 1986—1987.