

TILASTOLLISIA TIEDONANTOJA, JULKAISUT TILASTOKESKUS. 50
STATISTISKA MEDDELANDEN, UTGIVNA AV STATISTIKCENTRALEN. 50

YMPÄRISTÖTILASTOLLINEN VUOSIKIRJA 1972

YEARBOOK OF ENVIRONMENTAL STATISTICS OF FINLAND 1972

HELSINKI 1972

Tätä julkaisua myy
This publication can be obtained from

Valtion painatuskeskus
Annankatu 44
00100 Helsinki 10

Denna publikation säljes av

Statens tryckericentral
Annegatan 44
00100 Helsingfors 10

Helsinki 1973. Valtion painatuskeskus

ISBN 951—46—0083—5

ALKUSANAT

Nyt julkaistava ensimmäinen ympäristötilastollinen vuosikirja on koeluontoinen yritys koota yhteen olemassaolevien tilastojen pohjalta tietoja ympäristön tilasta, tilanmuutoksista ja niihin vaikuttavista tekijöistä.

Vuosikirjan ovat laatineet suunnittelija Aarno Laihonen ja tilastonlaatija Markku Wallin.

Helsingissä, Tilastokeskuksessa, tammikuussa 1973.

FOREWORD

This first yearbook of environmental statistics now being published is an experimental attempt to compile from existing statistics data on the state of the environment, its changes and factors affecting it.

The Yearbook has been edited by Mr. Aarno Laihonen and Mr. Markku Wallin.

Helsinki, Central Statistical Office, January 1973.

Vt. yliohtaja

Acting Director

Jorma Hyppölä

SISÄLLYS

	Sivu
Taulukkoluettelo	i
Johdanto	1
Vesi, teksti	5
Vesi, taulut	7
Maa, teksti	22
Maa, taulut	24
Ilma, teksti	44
Ilma, taulut	45
Asuinypäristö, teksti	51
Asuinypäristö, taulut	52
Työypäristö, teksti	58
Työypäristö, taulut	59
Liikenne, teksti	64
Liikenne, taulut	65
Yhdyskuntarakenteet, teksti	73
Yhdyskuntarakenteet, taulut	74
Liite	79

CONTENTS

	Page
List of tables	i
Preface	3
Water, text	6
Water, tables	7
Land, text	23
Land, tables	24
Air, text	44
Air, tables	45
Residential environment, text	51
Residential environment, tables	52
Working environment, text	58
Working environment, tables	59
Traffic, text	64
Traffic, tables	65
Community structures, text	73
Community structures, tables	74
Appendix	79

TAULUKKOLUETTELO

1. VESI	5
1.1 Yleisluonteisia tietoja	
1.1.1 Vesistöalueiden valuma-alue, järvi-, suo- ja poltio-%, keskivirtaamat ja jätevesien osuus alueelta pöistuvasta keskivirtaamasta sekä runsas- ja niukkaravinteisten järviens osuudet	7
1.2 Veden laatu	
1.2.1 Veden keskimääräisiä laatu tietoja virtahavainnoista jaksolta 1963-1968 vesistöalueittain ..	8
1.2.2 Muutokset järvisyvänteiden veden laadussa eriässä vesistöryhmässä vuosina 1965-1970 ..	9
1.3 Vesien kuormitus	
1.3.1 Asutuksen ja teollisuuden jätevesikuormitus vuonna 1970, vesistöalueittain	10
1.3.2 Suomen alueelta Itämereen tuleva vuotuinen kokonaiskuormitus	12
1.3.3 Suomea ympäröiville merialueille kaikista maista tulevan veden aikaansaama BHK ₅ (tonnia/v) ja niiden tuoma kokonaisfosfori (tonnia/v)	12
1.3.4 Asukkaita yhteisiin viemärilaitoksiin liitettyissä kiinteistöissä kaupungeissa, kauppaloissa ja maalaiskunnissa vuoden 1970 lopussa	13
1.3.5 Jäteveden puhdistamoiden lukumäärä vuoden 1970 lopussa	14
1.4 Veden kulutus	
1.4.1 Veden kulutus yhteisissä vesilaitoksissa v. 1970	15
1.4.2 Teollisuuslaitosten keskimääräinen vedenkulutus v. 1970. Omat vesilaitokset	16
1.4.3 Suomen pohjavesivarat ja niiden keskimääräinen käyttö vuonna 1970 lääneittäin	17
1.5 Vesien luonnonvarat	
1.5.1 Kalastus vuosina 1965-1970	18
1.5.2 Vesilintujen ja hylkeiden metsästyssalait vuosina 1967-1970	18
1.5.3 Yhden kilon painoisen "vakiohauen" elohopeapitoisuus erällä tutkimusalueilla vuosina 1967-1970	19
1.5.4 Keskimääräisiä kokonaiselohopeapitoisuksia joidenkin vesiekosysteemien eläinlajien lihaskudosissa 1966-1970 (raja-arvot suluisissa) ..	19
1.6 Muita vesiin ja vesien käyttöön liittyviä tietoja	
1.6.1 Moottori- ja purjevenekanta vesistöalueittain vuonna 1970	20
1.6.2 Vuosittainen keskimääräinen strontium -90 ja caesium -137 pitoisuus pintavesimittauksissa vuosina 1964-1969	20
1.6.3 Saariston luonnonsuojelualueet v. 1971	21
1.6.4 Tekojärvien alle ja vahinkoalueille jääneiden maiden käyttömuodot	21
2. MAA	22
2.1 Maa-ala	
2.1.1 Pinta-ala vuosien 1950 ja 1970 alussa	24
2.1.2 Maa-alan jakautuminen eri käytömuotoihin piirimetsälautakuntien alueittain vuosina 1963-1970 suoritetun metsien inventoinnin mukaan	25
2.1.3 Metsämaan jakautuminen kankaaseen ja eriasteisiin turvemaihin piirimetsälautakunnittain vuosien 1963-70 inventoinnin mukaan	26
2.1.4 Maatilojen maankäyttäjät	27
2.1.5 Suojelualueet metsäpiirikunnittain vuoden 1971 lopussa	28

INDEX OF TABLES

Sivu	Page
1. WATER	6
1.1 General	6
1.1.1 Runoff area, lake, swamp and field %, mean discharge of the water areas, the portion of waste water of the total mean discharge and the shares of eutrophical and oligotrophical lakes	7
1.2 Quality of water	
1.2.1 Mean qualitative facts of water in 1963-1968 by water courses	8
1.2.2 Changes in the quality of lake bottom water in some water source groups in 1965-1970	9
1.3 Loading of water	
1.3.1 Waste water loading of Settlement and Industry by water courses in 1970	10
1.3.2 Total yearly dumping from Finland into the Baltic	12
1.3.3 BOD ₅ and total phosphorus of water flowing to sea areas surrounding Finland from all countries	12
1.3.4 Population served by sewerage in towns, boroughs and rural communes at the end of 1970	13
1.3.5 Number of sewage treatment works at the end of 1970	14
1.4 Utilization of water	
1.4.1 Water consumption by the public water works in 1970	15
1.4.2 Average water consumption by industrial plants in 1970	16
1.4.3 Ground water resources and their use in 1970 by province	17
1.5 Natural resources of water	
1.5.1 Fish catch in 1965-1970	18
1.5.2 Hunting catch of water birds and seals in 1967-1970	18
1.5.3 Mercury content in "standard pike" weighting one kilogram in some research areas in 1967-1970	19
1.5.4 Mean amounts of mercury in the muscles of some species belonging to water ecosystem in 1966-1970 (Min and max in parenthesis)	19
1.6 Other information	
1.6.1 Motor boats and sail boats by water areas in 1970	20
1.6.2 Annual mean strontium -90 and caesium -137 concentrations in the surface water sampling network in 1964-1969	20
1.6.3 Nature protection areas of archipelagos in 1971	21
1.6.4 Utilization forms of the land occupied by artificial lakes	21
2. LAND	23
2.1 Land area	
2.1.1 Area on 1 January in 1950 and 1970	24
2.1.2 The distribution of land area to various utilization forms by forestry board districts according to the National Forest Inventory of 1963-1970	25
2.1.3 Division of forest land area to mineral soil and swamp land by forestry board districts according to the inventory of 1963-1970	26
2.1.4 Land utilization categories of farms	27
2.1.5 Protected areas by administrative regions of state forests at the end of 1971	28

2.2 Maan luonnonvarat ja niihin kohdistuva toiminta		2.2 Natural resources of land and activities directed toward them	
2.2.1 Puiston kokonaiskuutiomääärä puulajeittain ja piirimetsälautakuntien alueittain vuosina 1951 -53 ja 1963-70	29	2.2.1 Total volume of the growing stock by tree species in 1951-53 and 1963-70, by forestry board districts	29
2.2.2 Puiston kokonaiskasvu vuosien 1963-1970 inventoinnin mukaan ja poistuma vuosina 1966-1970 piirimetsälautakunnittain	30	2.2.2 Total annual growth of trees according to the inventory of 1963-1970 and total drain in 1966 -1970 by forestry board districts	30
2.2.3 Metsien puulajivaltaisuus piirimetsälautakuntien alueittain vuosina 1951-53 ja 1963-70 ...	31	2.2.3 Dominance of tree species in 1951-53 and 1963 -70, by forestry board districts	31
2.2.4 Metsämaan metsiköiden ikärankenne piirimetsälautakuntien alueittain vuosina 1963-70. Kaikki puulajit	32	2.2.4 The age structure of the stands on forest land in 1963-70, by forestry board districts. All tree species	32
2.2.5 Hakkuupinta-alat metsätaloudellisissa hakkuissa piirimetsälautakuntien alueittain vuosina 1966-1970	33	2.2.5 Cutting areas of cutting employed by forestry board districts in 1966-1970	33
2.2.6 Metsän uudistusalueiden valmistaminen piirimetsälautakuntien alueittain vuosina 1965-1970	34	2.2.6 Proportion of forest regeneration areas by forestry board districts in 1965-1970	34
2.2.7 Vuonna 1970 valmistunut metsäojitus omistajaryhmittäin ja piirimetsälautakuntien alueittain	35	2.2.7 Forest drainage completed during 1970, by owner groups and forestry board districts ..	35
2.2.8 Vuoden 1970 loppuun mennessä kaikkiaan suoritetut metsäojitukset omistajaryhmittäin ja piirimetsälautakuntien alueittain	35	2.2.8 Total forest drainage by the end of 1970, by owner groups and forestry board districts ...	35
2.2.9 Metsälannoitus piirimetsälautakuntien alueittain vuosina 1965-1970	36	2.2.9 Forest fertilization by forestry board districts in 1965-1970	36
2.2.10 Metsäkanalintujen reittiariavointien tuloksia lääneittäin vuosilta 1966-1971	37	2.2.10 Results of the tetraonid route-census by administrative districts	37
2.2.11 Eräiden lajien metsästyssäaliit Suomessa vuosina 1967-1970	38	2.2.11 Hunting catch of some species in Finland in 1967-1970	38
2.2.12 Maatalojen salaojitus- ja pellonraivaustoininta sekä pellon käyttö muihin kuin kasviviljelytarkoituksiin 10 vuoden aikana (16.6.1959-15.6.1969) maatalouskeskuksittain	39	2.2.12 Drainage on farms and land reclamation activities and land use for other than plant cultivation purposes during a period of 10 years (16.6.1959-15.6.1969) per agricultural central districts	39
2.2.13 Vuosina 1953-1970 myytyjen torjunta-aineiden sisältämät tehoaineiden määrität	40	2.2.13 Amounts of effective particles in pesticides sold in 1953-1970	40
2.2.14 Päärävinteiden myynti hehtaaria kohden ja eräiden viljalajien hehtaarisadot absoluuttisena ja suhdelukuina vuosina 1960-1970	41	2.2.14 Sales of the main fertilizers per hectare and the crops per hectare of some cereals in absolute numbers and ratios in 1960-1970 ...	41
2.2.15 Soiden syvyysluokkajon mukaiset turvemäärität piirimetsälautakunnittain	42	2.2.15 Depth of peat land and corresponding amounts of peat by forestry board districts	42
2.2.16 Turvetuotteiden likimääräinen tuotanto ja käyttö vuosina 1960-1971	42	2.2.16 The approximate production and use of peat products	42
2.3 Radioaktiivisuus		2.3 Radioactivity	
2.3.1 Strontium -90 ja caesium -137 esiintyminen maidossa eri otosalueilla 1965-1970	43	2.3.1 Strontium -90 and caesium -137 in milk in different sampling areas in 1965-1970	43
3. ILMA	44	3. AIR	44
3.1 Ilmasto		3.1 Meteorological information	
3.1.1 Lämpötilan keskimääriä vuorokausiäriarvoja sekä keskilämpötiloja kuukausittain (1931 -1960)	45	3.1.1 Mean 24-hour extreme values of temperature and mean temperatures by months (1931-1960)	45
3.1.2 Suhteellinen auringonpaisteaike prosentteina (1957-1967)	46	3.1.2 Proportional rate of sunshine in percents (1957-1967)	46
3.1.3 Keskeislukuina (medianaina) määrittyjen poupatäivien keskimääriäinen lukumääri kautena 1941-1965	46	3.1.3 Median numbers of days without rain in the period between 1941-1965	46
3.1.4 Keskimääriäinen sademääri millimetreinä (1931 -1960)	46	3.1.4 Mean precipitation in mm (1931-1960)	46
3.1.5 Tuulen keskinopeudet m/s:na (Utö 1931-50, Katajaluoto 1954-60, Ulkokalla 1952-60) ...	47	3.1.5 Velocity of wind in m/s	47
3.1.6 Vaakasuoralle pinnalle tulevan kokonaissäteilyn keskimääriäisiä kuukausisummia ajanjaksoilta 1957-1970	47	3.1.6 Mean monthly sums of total radiation on horizontal level in the period between 1957-1960.	47
3.2 Radioaktiivisuus		3.2 Radioactivity	
3.2.1 Kuukausittainen keskimääriäinen strontium -90 pitoisuus maa- ja ilmassa seutulassa vuosina 1968-1970	48	3.2.1 Monthly mean strontium -90 and Caesium -137 concentration in Ground level air at Seutula in 1968-1970	48
3.3 Ilman laatu		3.3 Quality of air	
3.3.1 Ilman epäpuhtaukistoja erältä mittausasemilta vuosilta 1970 ja 1971	49	3.3.1 Purity of air at some measuring stations in 1970 and 1971	49

Sivu	Page
4. ASUINYMPÄRISTÖ	51
4.1 Asuinhuoneistot, -rakennukset ja loma-asunnot	
4.1.1 Asuinhuoneistot asumistihyden ja varustehydystelmien mukaan ja asuinrakennukset huo-neistojen lukumäärän mukaan lääneittäin vuon-na 1960	52
4.1.2 Asuinhuoneistot asumistihyden ja varusteta-sion mukaan lääneittäin vuonna 1970	54
4.1.3 Asuinrakennukset kerrosluvun mukaan vuosina 1950 ja 1960	55
4.1.4 Loma-asuntojen määrä vuonna 1968 ja loma-asutukseen soveltuva rantaviivan pituus	56
4.2 Kaupunki-ilman laatu	
4.2.1 Ilman epäpuhtauksia eräissä kaupungeissa vuosina 1966-1971	57
5. TYÖYMPÄRISTÖ	58
5.1 Työtapaturmat	
5.1.1 Työtapaturmia 1 000 vuosityön tekijää kohti ja työtapaturmien seurausena menetetyt työpäi-vät vuosina 1962-1968	59
5.1.2 Työtapaturmat toimialoittain aiheuttajan mu-kaan vuosina 1968 ja 1970	60
5.1.3 Työtapaturmien jakaantuminen tapaturmatyy-pin ja vahingoittuneen ammatin mukaan vuonna 1968	61
5.2 Ammattitaudit	
5.2.1 Ammattitaudit elinkeinon ja seurauksen mu-kaan sekä tautien johdosta menetetyt työpäivät vuosina 1964-1968	62
5.2.2 Ammattitaudit elinkeinon ja aiheuttajan mukaan vuosina 1964-1968	63
6. LIIKENNE	64
6.1 Liikenteen määrä	
6.1.1 Rekisteröidyt autot lääneittäin vuosien 1947-1970 lopussa	65
6.1.2 Moottoriajoneuvojen arvioitu liikenne- ja kul-jetussuoritus maanteillä 1960-1969	65
6.1.3 Vuotuiset autosuorititteet ja keskimääräinen vuorokausiliikenne Suomen maanteillä vuonna 1965	66
6.1.4 Valtionrautateiden liikenne- ja raidepituuus vuosien 1948-1969 lopussa sekä matkustaja-liikenne vuosina 1948-1969	66
6.1.5 Eri lentokenttien liikenne vuosina 1966-1970	67
6.1.6 Saapuneet alukset satamaliittoon kuuluvissa satamissa vuosina 1964-1969	68
6.2 Liikenteen turvallisuus	
6.2.1 Tieliikennevahingot koko maassa vuosina 1948-1969	69
6.2.2 Tieliikennevahinkojen lukumäärä lääneittäin vuosina 1962-1969	70
6.2.3 Merionnettamuudet Suomen aluevesillä luotsi-piireittäin v. 1966-1968 ja merenkulkupiireittäin v. 1969 ja 1970	71
6.2.4 Lento-onnettomuudet vuosina 1960-1971 (yleis-ilmailu)	72
6.2.5 Lento-onnettomuudet vuosina 1960-1971 (pur-jelento)	72
7. YHDYSKUNTARAKENNE	73
7.1 Väestö	
7.1.1 Väkiluku lääneittäin vuosien 1850-1970 lopu-sa	74
7.1.2 Taajama-aste ja elinkeinorakennuksen lääneittäin vuoden 1960 väestölaskennan mukaan	75
4. RESIDENTIAL ENVIRONMENT	51
4.1 Dwellings, residential buildings and second houses	
4.1.1 Dwelling units by housing density and combi-nation of equipment and residential buildings by number of dwelling units per province in 1960	52
4.1.2 Dwelling units by housing density and level of equipment	54
4.1.3 Residential buildings by number of storeys in 1950 and 1960	55
4.1.4 Number of leisure time dwellings in 1968 and the length of shoreline suitable for leisure time housing	56
4.2 City air	
4.2.1 Purity of air in some towns in the period between 1966-1971	57
5. WORKING ENVIRONMENT	58
5.1 Industrial accidents	
5.1.1 Industrial accidents per 1 000 man years and working days lost in 1962-1968	59
5.1.2 Industrial accidents by branch of industry and agency of accident in 1968 and 1970	60
5.1.3 Industrial accidents by type of accident and occupation of injured person in 1968	61
5.2 Occupational diseases	
5.2.1 Occupational diseases by branch of industry and consequence of diseases and working days lost in 1964-1968	62
5.2.2 Occupational diseases by branch of industry and agency of disease in 1964-1966	63
6. TRAFFIC	64
6.1 Amount of traffic	
6.1.1 Cars registered on 31 December	65
6.1.2 Estimated kilometre amount and transport performance of motor vehicles in 1960-1969	65
6.1.3 Yearly automobile-kilometres of travel and average daily traffic on Finnish roads in 1965	66
6.1.4 Length of routes and tracks of the State Rail-ways at the end of 1948-1969 and the amount of passengers in 1948-1969	66
6.1.5 Traffic of various airports in 1966-1970	67
6.1.6 Vessels rating various harbours in 1964-1969	68
6.2 Safety of traffic	
6.2.1 Road traffic accidents in 1948-1969	69
6.2.2 Number of road traffic accidents by province in 1962-1969	70
6.2.3 Maritime disasters by pilot districts in 1966-1968 and by seafaring districts in 1969 and 1970	71
6.2.4 Air accidents in 1960-1971 (General aviation)	72
6.2.5 Air accidents in 1960-1971 (Gliding)	72
7. COMMUNITY STRUCTURES	
7.1 Population and urban settlements	
7.1.1 Population by provinces at the end of 1850-1970	74
7.1.2 Level of urbanisation and structure of in-dustries by province according to population census in 1960	75

	Sivu	Page
7.1.3 Taajamat asukasluvun mukaan luokiteltuina vuonna 1960	75	75
7.1.4 Kunnat taajamaväestön osuuden mukaan kunnan koko väestöstä v. 1960	76	76
7.2 Rakennukset ja tiet		
7.2.1 Rakennukset käytön mukaan vuosina 1960 ja 1970 lääneittäin	77	77
7.2.2 Yleiset tiet sekä yleisillä teillä olevat sillat tie- ja vesirakennuspiireittäin vuosien 1967-1970 alussa	78	78
7.1.3 The non-administrative urban settlements classified according to the number of population in 1960		
7.1.4 Communes by portion of urban population (population living in non-administrative urban settlement areas), in 1960		
7.2 Buildings and roads		
7.2.1 Buildings according to utilization in 1960 and 1970 by province		
7.2.2 Public roads and bridges by districts of the Administration of Public Roads and Water ways at the beginning of 1967-1970		

JOHDANTO

Ympäristöä ja ympäristönsuojelua koskevat kysymykset ovat olleet kasvavan kiinnostuksen kohteena kaikkialla maailmassa. Erityistä huomiota on kiinnitetty systemaattiseen tietojen tuotantoon ympäristöongelmiin liittyvistä tekijöistä. Fyysisen ympäristön tilaa ja siihen vaikuttavia tekijöitä koskevan informaatiojärjestelmän kehittämisen tärkeyttä on korostettu mm. vuoden 1970 ympäristönsuojelutoimikunnan toisessa osamietinnössä (1971:B 15) sekä Talousneuvoston yhteiskuntapolitiikan tavoitteita ja niiden mittaanista tutkivan joston raportissa (Elämisen laatu, tavoitteet ja mittaaninen, Helsinki 1972). Myös kansainvälistä tasolla YK:n ja OECD:n tilastotilimet ovat ottaneet ohjelmiinsa ympäristötilastojen kehittämisen, mikä aikanaan johtanee kansainväliin suosituksiin.

Tilastokeskuksessa on jo parin vuoden ajan tehty kyseistä tietojärjestelmää koskevaa suunnittelua- ja tutkimustyötä, johon myös tämän vuosikirjan laatiminen liittyy. Vuosikirjan tarkoituksena on pyrkiä esittämään olemassa olevien tilastotietojen avulla ympäristön tila, sen kehitys viime vuosina ja siihen vaikuttavia tekijöitä mahdollisimman monipuolisesti ja yhtenäisesti. Samalla on tullut selvityksi, minkälaisista ympäristön liittyvää tietoa Suomessa tällä hetkellä säännöllisesti tuotetaan.

Vuosikirjasta on tarkoitus aikaa myöten kehittää ympäristötilastollisen tietojärjestelmän julkaisu, jossa tiedot ympäristöstä esitettäisiin mahdollisimman yhtenäisessä ja vertailukelpoisessa muodossa.

Tässä ensimmäisessä koeluontoisessa julkaisussa tarkastelu on jaettu karkeasti seuraaviin lohkoihin:

I Luontoymäristö

1. Vesi ja siinä olevat luonnonvarat
2. Maaperä ja siinä olevat luonnonvarat
3. Ilma

II Rakennettu ympäristö

4. Asuinymäristö
5. Työympäristö
6. Liikkumisymäristö eli liikenne
7. Yhdyskuntarakenteet

Luontoymäristön kohdalla tarkastelun painopiste on ihmisen toimintojen ja luonnon välisten vuorovaikutusten kuvamisessa, jolloin ympäristöä tarkastellaan ihmisen toiminnan kohteena. Rakennetun ympäristön kohdalla pääpaino on urba-

nisoitumisen kuvamisessa, jolloin ympäristöä tarkastellaan ihmisen toimintaympäristönä (asuminen ja vapaa-ajan toiminnot, työssäkäynti, liikkuminen jne.)

Luku 1 on koottu tietoja maamme vesistöjen luonteesta, laadusta, vesiin kohdistuvasta kuormituksesta, veden kulutuksesta, luonnonvaroista ja radioaktiivisuudesta sekä eräistä muista vesistöjen käyttöön liittyvistä seikoista.

Luku 2 sisältää tietoja maa-alan jakautumisesta erilaisiin käyttömuotoihin, maaperän luonnonvaroista ja niihin kohdistuvasta toiminnasta (joka olemassa olevilla tiedolla voi sisältää tietoja lähinnä vain metsävaroista, eräistä riista-eläimistä, maatalouden toiminnosta ja turvevaroista) sekä maaperän radioaktiivisuudesta.

Luku 3, ilman kuvaus, on jaettu osiin jotka esittävät maamme ilmasto, ilman radioaktiivisuutta ja ilmassa olevia epäpuhtauksia.

Luku 4 sisältää tietoja asumistasosta, asuinrakennuksista ja loma-asunnoista sekä kaupunki-ilmasta, luku 5 työtapaturmista ja ammattitaudeista, luku 6 liikenteen määrästä ja turvallisuudesta, luku 7 tiedot väkiluvusta ja taajamista sekä eräistä rakennetuista elementeistä.

Saatavissa oleva tieto on esitetty aikasarjoina mikäli mahdollista. Pitkiin aikasarjoihin on päästy tietojen puutteen vuoksi vain harvoissa tapauksissa.

Alueluokituskissä vallitsee maassamme melkoainen kirjavuus, joka varsin selvästi tulee esiin koottaessa tilastotietoja vähänkin laajempien kokonaisuksien kuvamista varten. Tiedot on pyritty esittämään noin läänien kokoisista alueita koskevinä.

Seuraavassa esitetään yhteenvedonomaisesti eräitä keskeisiä ympäristöön liittyviä tietoja koko maan tasolla.

Luonto ympäristö

Suomen koko vesipinta-alasta arviodaan noin viidentoista prosentin olevan jätevesien vaikutukselle alittiina.¹⁾ Vesistöihin tuleva jätevesien määrä suhteessa vesimääriin vaihtelee eri alueilla huomattavasti. Jätevesien osuus keskivirrasta on koko maan alueella noin 14-15 promillea; Kokemäenjoen vesistöalueella se on 55 promillea ja jäämereen laskevissa vesistöissä nolla promillea. Vuonna 1970 syntyi maassa jätevesiä lähes kahdeksan miljoonaa kuutiometriä vuorokaudessa. Näiden aiheuttama biologinen hapenkulutus oli noin 1200 tonnia vuorokaudessa, jätevesien sisältämää typpeä oli 48 tonnia ja fosforia kymmenen tonnia vuorokaudessa. Näistä määristä oli puunjalostusteollisuuden osuus vastavasti 73%, 84%, 25% ja 22%.

Itämeren Suomesta kohdistuva orgaaninen kuormitus on hapen kulutukseltaan noin 740 tonnia vuorokaudessa; tämän lisäksi epäorgaaninen ravinekuormitus on 14,5 tonnia typpeä ja 1,3 tonnia fosforia. Itämeren koko biologisesta hapenkulutuksesta on Suomen osuus noin 26% ja fosforista noin 35%.

Veden kulutus on Suomessa noin 1600 litraa asukasta kohti vuorokaudessa. Tästä on teollisuuden osuus runsas 1400 litraa. Koko käytetystä vesimääristä on pohjavesiä 65,2 litraa asukasta kohti vuorokaudessa, ja tästä määristä on teollisuuden osuus runsas 16%.

Suomen pinta-ala kasvaa hitaasti. Vuosien 1950 ja 1970 välillä on kokonaispinta-alaan tullut 23 km^2 lisää. Maa-alan osuus on lisääntynyt 25 km^2 :lla ja vesien osuus vähentynyt 2 km^2 :lla. Kokonaispinta-alasta on tällä hetkellä maata 90,6% ja vesiä 9,4%. Maa-alasta on metsiä 87,3%, maatalousmaata 10,9% ja rakennettua maata 1,8%. Metsämaasta on erikseen kangasta 63,7% ja eriasteisia suomaita 36,3%. Eri tavoin rauhoitetuja alueita on 1,9% maan koko pinta-alasta.

Metsämaan pinta-alasta käsitellään hakkuin vuosittain noin 2,5%, josta paljaaksihakkuin noin 17-18 %. Erilaisin maanmuokkaustavoin käsitellään vuosittain vajaa 1% metsäpinta-alasta ja ojituksin runsas 1%. Vuoteen 1970 mennessä oli suomaista ojituksen vaikutuspiirissä noin 36 %.

Puiston kokonaiskuutiomäärä on vuosien 1951-53 inventoinnista vuosien 1963-70 inventointiin vähentynyt noin neljälläkymmenellä miljoonalla kiintokuutiolla eli vajaalla kolmella prosentilla. Männyn kuutiomäärä on vähentynyt vajaalla kah-

dellakymmenellä miljoonalla kuutiolla, kuusen lisääntynyt lähes kuudella ja letipuiden vähentynyt lähes kolmellakymmenellä miljoonalla kuutiolla. Vuosien 1963-70 inventoinnin mukaan on metsissämme puuta kaikkiaan noin 1450 miljoonaa kiintokuutiota.

Puiston vuotuinen kokonaiskasvu koko maassa on 47,6 miljoonaa kiintokuutiota eli noin 3,3% koko kuutiomäärästä. Vuotuiset hakkuut ovat vuosina 1969 ja 1970 ylittäneet arviodun kasvun: vuonna 1969 noin kahdella miljoonalla kuutiolla ja vuonna 1970 noin kolmella miljoonalla kuutiolla.

Maamme kahdestakymmenestä piirimetsälautakunnasta on mänty valtапuulajina kuudessatoista ja kuusi neljässä. Kahdella sellaisella alueella, jossa mänty on valtапuulaji ovat lehtipuut kuusta runsaampia.

Rakennettu ympäristö

Keskimääritiset asuinolot ovat muuttuneet vuodesta 1960 vuoteen 1970 melkoisesti. Asuntoja on tullut lisää lähes 300 000. Henkilöluku huvinentta kohden on vähentynyt 1,30:stä 1,03:een. Huoneistot joissa oli sähkövalo ovat lisääntyneet runsalla 300 000:lla, huoneistot, joissa oli vesijohto noin 480 000:lla ja huoneistot, joissa oli keskuslämmitys noin 470 000:lla.

Loma-asuntojen määrä on kasvanut vuoden 1939 21 000:sta vuoteen 1968 mennessä 152 800:aan. Loma-asuntojen määrä tuhatta asukasta kohden on kasvanut samana aikana 5,8:sta 32,5:een.

Rekisteröityjen autojen määrä on lisääntynyt vuodesta 1960 vuoteen 1970 lähes 300 %:lla. Henkilöautojen henkilökuljetussuorite on lisääntynyt samana aikana samoin lähes 300 %:lla, linja-autojen kuljetussuorite noin kymmenellä prosentilla ja rautateiden vähentynyt noin kahdeksalla prosentilla.

Liikenneonnettomuuksien vuotuinen määrä on viimeisen kymmenen vuoden aikana vaihdellut jokin verran ja määrät ovat ajoittain nousseet huomattavasti. Vuonna 1960 tapahtui kaikkiaan runsas 22 000 onnettomuutta ja vuonna 1970 runsas 29 000. Vuonna 1965 on onnettomuuksien määrä ollut suurimmillaan (37 200). Onnettomuuksissa kuolleiden määrä oli vuonna 1960 729 ja vuonna 1969 1 006. Vaikeita vammoja saaneita oli vuonna 1960 runsas 1 900 ja vuonna 1969 vajaa 1 900. Lieviä vammoja saaneiden määrä on noussut vuoden 1960 7 800:sta 13 360:een vuonna 1969.

1) Lähde: Selvitys ympäristön tilasta Suomessa, Ympäristönsuojelun neuvottelukunta 1972.

PREFACE

The problems connected with environment and environmental protection have been the object of growing interest everywhere in the world. Special attention has been paid to the systematic production of data on factors relating to environmental problems. The importance of the development of an information system describing the state of environment and factors affecting it has been emphasized i.a. in the second preliminary report (1971:B 15) of the 1970 Committee for Environmental Protection and in the report "The Quality of Life, Objectives and Measurement" (Helsinki 1971) given by the division of the Economic Council studying objectives and their measurement in social policy. Also on the international level the different organizations of the United Nations and the OECD have shown interest in the development of a uniform environmental information system.

For a couple of years the Central Statistical Office of Finland has done planning and research work for the above-mentioned information system and the compilation of this yearbook forms a part of this work. The aim of this yearbook is to describe the state of environment, its development during the last years and factors affecting it as comprehensively as possible within the framework of a uniform publication. Simultaneously it was charted what kind of data on environment is at present regularly produced in Finland. In the long run the intention is to develop the yearbook to serve as the publication of the environmental information system in which the data on environment would be presented in as uniform and comparable a form as possible.

In this first experimental version the observation has been roughly divided into the following sections:

- I The natural environment
 - 1. Water and natural resources therein
 - 2. Soil and natural resources therein
 - 3. Air

- II The man-made environment
 - 4. Residential environment
 - 5. Working environment
 - 6. Stirring environment of traffic
 - 7. Community structures

The main emphasis of observation with the natural environment has been laid on the description of the interrelationships between the human

activities and the nature in doing which environment is observed as the object of the human activities. With the man-made environment the main emphasis has been laid on the description of urbanization at which environment is observed as the environment of the human activities (housing, spare time occupation, going to work, movement etc.)

Chapter 1 contains data on the nature and quality of our watercourses, loading on waters, water consumption, natural resources, radioactivity and some other factors connected with the utilization of the watercourses.

Chapter 2 consists of data on the distribution of the land to different forms of utilization, the natural resources of soil and activities affecting them (within the framework of existing information this contains data on forest resources, game, agricultural activities peat resources and the radioactivity of soil).

The description of air, Chapter 3, is divided into sections which present the climate of our country, the radioactivity and impurities of air.

Chapter 4 contains data on housing conditions, dwellings, holiday dwellings and town air; Chapter 5 on industrial accidents and occupational diseases; Chapter 6 on the amount and safety of traffic and Chapter 7 on population and densely populated areas and on certain man-made structures.

The existing data have been presented in the form of a time series where possible. Only in few cases long time series have been possible. There prevails considerable diversity in the regional classification which clearly comes up when compiling data for the description of larger entireties. An attempt has been made to present data on units of the size of the province.

Some essential information on environment is presented in the following summary on an entire country level.

The natural environment

About fifteen per cent of Finnish watercourses are found to be exposed to waste waters¹⁾. The flow of waste waters in proportion to all inland waters changes considerably in different areas. The share of waste waters on the average discharged amount in the whole country is approximately 14-15 per mille; in Kokemäki watershed the rate is 55, and in the watercourse discharging into the Arctic Ocean it is zero per mille.

In 1970 nearly eight million cubic metres of waste water was produced per day. The biological oxygen demand caused by this was about 1200 tons per day. The waste waters also contained 48 tons of nitrogen and ten tons of phosphorus per day. The amount contributed by the wood processing industry was correspondingly 73%, 84%, 25% and 22%. The organic loading of the Baltic Sea caused by waters from Finland is by biological oxygen demand about 740 tons a day. The unorganic loading is 14.5 tons nitrogen and 1.3 tons phosphorus. The total oxygen consumption by Finland from the Baltic Sea is about 26% and of total phosphorus about 35%.

The consumption of water in Finland is about 1600 litres per inhabitant per day. The share of industry is a little over 1400 litres. From the total amount of water used 65.2 litres are ground waters, the share of industry being about 16%.

The area of Finland is slowly increasing. Between 1950 and 1970 the land area has grown 23 km². The share of land increased with 25 km² and the share of waters diminished with 2 km². About 90.6 % of the total area of Finland is land and 9.4 % is water. Forests cover 87.3 % of the land area: the share of agricultural land is 10.9 % and the amount of constructed land 1.8 %.

Mineral soils cover about 63.7 % of the forest and the rest is various kinds of swamp. The sanctuaries protected in one way or another cover 1.9 % of the total land area of Finland.

About 2.5 % of the forest land area is utilized for cutting, the share of clean cutting being about 17-18 % of the cutting areas. The forest regeneration areas cover about 1 % of the forest land area. The draining of forests effect yearly about one per cent of the forest land area the total area effected by ditches before 1970 was 36 % of the forest land.

The amount of wood in Finnish forests decreased since the inventory of 1951-53 to the inventory of 1963-70 with about forty million cubic metres, this is 2.6 % of the total amount. The share of pine decreased with a little under twenty million cubic metres, the share of spruce increased with six and the amount of hardwood decreased with nearly thirty million cubic metres. In the 1963-70 inventory the growing stock was valued at 1450 million cubic metres.

The annual growth of forests in the whole country is about 47.6 million cubic metres i.e. about 3.3 % of the total amount of wood. The yearly cutting has in 1969 and 1970 exceeded the estimated growth: in 1969 by about two and in 1970 by about three million cubic metres.

In our twenty forest board districts pine is dominating in sixteen and spruce in four. In two of those sixteen areas where pine dominates secondly comes hardwood and next spruce.

The man-made environment

The housing conditions have changed remarkably from 1960 to 1970. The amount of dwelling units has increased by 300 000. The number of persons per room has decreased from 1.30 to 1.03. Dwelling units with electric light have increased by more than 300 000, the units with running water have increased by 480 000 and dwellings units with central heating by 470 000.

The number of leisure time dwellings has increased from 21 000 in 1939 to 152 800 in 1968. The number of leisure time dwellings per one thousand inhabitants has increased from 5.8 to 32.5 during the same period.

The number of cars registered has increased from 1960 to 1970 by nearly 300 %. Passenger traffic by cars also increased by 300 %, traffic by buses has grown ten per cent and traffic by train has decreased by eight per cent.

The yearly number of traffic accidents has varied considerably during the last ten years and the numbers have every now and then increased quite noticeably. In 1960 about 22 000 accidents took place and in 1970 a little over 29 000. The number of accidents was at its highest (37 200) in 1965. The number of persons who died as a result of accidents was in 1960 729 and in 1969 1 006. A little over 1 900 were seriously injured in 1960 and nearly 1 900 in 1970. The number of minor injuries has increased from 7 800 in 1960 to 13 360 in 1969.

1) Source: The state of environment in Finland, a booklet of the Finnish Environmental Council, Helsinki 1972.

1. VESI

1.1. Yleislouontisia tietoja

Vesistöt ovat Suomessa suuren pinta-alansa vuoksi erittäin merkittävä luontoymäristön elementti, peittävästi ne noin 10 % maamme koko pinta-alasta. Ne ovat myös helpon saavutettavuutensa vuoksi kaikkialla monipuolisessa käytössä. Eriisia käyttömuotoja ovat eri virkistyskäytömuodot: uinti, veneily ja virkistyskalastus; ammatti- ja kotitarvekalastus; käyttövedenotto; liikenne ja voimalaitos ja jätevesien johtaminen. Vesistöillämme on myös monia erikoisominaisuksia, jotka tekevät ne herkiksi pitäantumiselle. Näitä ovat esimerkiksi vesistöjen mataluus, keskisyvyys on arvioitu noin seitsemäksi metriksi; vesistöjen korkea humuspitoisuus, joka johtuu suomaan runsaudesta ja lisääntyy soita ojittelissa sekä jääpeitteiden pitkä kesto, joka aikaansaase usein hapenpuuttetta varsinkin rehevissä vesistöissä.

Vesistöt ovat metsien lisäksi maamme parhaiten tutkittu luonnonclementti. Kohtaisen pitkällä olevasta seurannasta ja havainnoista huolimatta ei kokonaivaltaiseen eri käyttömuotojen ja vesien tilan kuvaukseen vielä päästä.

Taulussa 1.1.1 on Vesihallituksen vesistöaluejaon mykaan tietoja valuma-alueista, järvi-, suo- ja peltoprosenteista, keskivirtaamista ja runsas ja niukkaravinteisten järven osuudesta. Viime mainitut tiedot ovat vuodelta 1953 ja tätten osin vanhentuneita; rehevien järven suhteellinen osuus on kasvanut.

Eri vesistöalueiden vesien kokonaismäärästä ei ole tietoja. Maamme vesistöjen kokonaistilavuus on arvioitu noin 230:ksi kuutiokilometriksi. Keskimääräinen virtaama Suomen alueelta meriin on arvioitu 110:ksi kuutiokilometriksi vuodessa. Tästä menee Suomenlahteen 32, Saaristomereen 2,9, Selkämereen 10,8, Perämereen 54,5 ja Jää- ja Viicanmereen 10 kuutiometriä.

1.2. Veden laatu

Tiedot veden laadusta perustuvat Vesihallituksen (ja sitä edeltäneen maataloushallituksen vesien suojoelutoimiston) tekemiin selvityksiin. Tietoja on vesistöalueittain saatavissa virtapaikkojen ja järvisynteiden veden laadusta. Tiedot perustuvat n. 150-190 havaintopaikalla säennöllisesti suoritettaviin n. 25-30 erilaista veden laatua kuvaavaa muuttujaa koskeviin mittaustuloksiin. Tauluissa 1.2.1 ja 1.2.2 on esitetty

tietoja 5-9:stä keskeisestä veden laatua kuvaavasta muuttujasta. Taulussa 1.2.1 on virtahavaintojen vesistöalueittaisia keskiarvoja seitsemän vuoden keskiarvoina. Taulussa 1.2.2 on alueellisia vuosittaisia keskiarvoja eräistä järvisyvännehavainnoista.

Merialueiden ja pohjaveden laadusta ei vielä ole käytökelpoisia tietoja saatavissa.

1.3. Vesien kuormitus

Tauluun 1.3.1 on eritystyypin vesistöalueittain Vesihallituksen vuonna 1970 suorittaman selvityksen mukainen eri teollisuudenhaarojen ja asutuksen aiheuttama vesistöjen ravinnekuormitus, jota kuvamaan on otettu jätevesien kokonaismäärä, viiden vuorokauden biologinen hapenkulutus (BHK_5) ja typpi ja fosforimäärät. Taulu 1.3.2 esittää Suomesta Itämereen kohdistuvaa kuormitusta ja taulu 1.3.3 Itämeren kokonaiskuormitusta. Taulussa 1.3.4 on vesipiiriäon mukaisesti viemäröinnin piirissä olevat asukasmäärät. Taulussa 1.3.5 on koko maassa vuonna 1970 käytössä olleet jäteveden puhdistuslaitokset puhdistustyyppin ja puhdistustehon mukaan luokiteltuna; samassa taulussa on myös puhdistamoja kuormittavat asukasmäärät. Nämä tiedot kuvasivat asukasjätevesien keskittymistä ja kasautumista ja jätevesien käsittelymahdollisuuksia vuonna 1970.

1.4. Veden kulutus

Veden kulutuksesta on toistaiseksi saatavana vain tietoja, jotka koskevat pintaveden ja pohjaveden kulutusta yleisissä vesilaitoksissa sekä teollisuuden omissa vesilaitoksissa. Nämä tiedot ovat tauluissa 1.4.1 - 1.4.3. Muusta veden kulutuksesta lähinnä haja-asutuksessa, maataloudessa ja teollisuudessa ei ole toistaiseksi arvioitavissa.

1.5. Vesien luonnonvarat

Taulut 1.5.1 ja 1.5.2 kuvaavat vesien eräiden luonnonvarojen hyväksikäytöötä. Taulussa 1.5.1 on esitetty eri vuosilta eri kalalajien saaliismäärä. Kokonaissaaliin arvosta tulee ammatikkalastuksen osalle noin puolet, kotitarve- ja virkistyskalastuksen osalle toinen puoli. Sisävesien saaliista on ammatikkalastuksen osuus noin 20 %. Tauluissa 1.5.3 ja 1.5.4 on esitetty elohopean kerääntymistä eräisiin vesiekosysteemin eläimiin, joita suurinta osaa käytetään myös ra-

vinnoksi. Taulussa 1.5.3 olevat Vesihallituksen selvittämät kilon painoisen "vakiohauen" elohopeapitoisuudet on laskettu ottamalla huomioon pitoisuuden riippuvuus kalan painosta. Muiden lajien osalta (taulu 1.5.4) perustuvat tiedot Eläinlääketieteellisen tutkimuslaitoksen vastaanottamiin näytelähetyksiin.

1.6. Muita vesien ja vesien käyttöön liittyviä tietoja

Taulussa 1.6.1 esitetään alueittaisia veneitä. Itse veneilyn määrästä ei ole tietoja saatavana. Luvut perustuvat Tie- ja vesirakennuslaitoksen teettämään tutkimukseen ja ovat myöhemmin suoritetuissa tarkistuksissa osoittautuneet liian pieniksi. Koko maassa arviodaan veneitä olevan noin 150 000 kun määrä nyt esitetystä taulukossa on 123 000. Tarkempia varmoja tietoja ei ole kuitenkaan saatavana.

Tässä käytetty vesialuejako ei ole sama kuin aiemmin esitetty Vesihallituksen käytämä.

Taulussa 1.6.2 esitetään tietoja vesien radioaktiivisuuspitoisuksista. Radioaktiivisuuden seuranta on aloitettu aikoinaan ilmassa suoritettujen ydinkokeiden aiheuttaman saastumisvaaran vuoksi. Huippunsa saastuminen on saavuttanut noin vuonna 1964, mutta on kokeiden vähentämä-

sen vuoksi pienentynyt. Koska kuitenkin erääät maat yhä suorittavat ydinkokeensa ilmatilassa on laajempikin veden, maan ja ilman radionuklidipitoisuksien seuraaminen yleensä katsottu tarpeelliseksi. Atomivoiman hyväksikäyttö tulee aiheuttamaan lisäseurannan tarvetta.

Suomessa suorittaa seurantaa pääasiassa Säteilypsiikan tutkimuslaitos. Vesien osalta tietoja kerätään seitsemästätoista eri osissa maata sijaitsevasta tutkimuspisteestä, joista nyt esitetystä taulussa on koko maan keskiarvot. Sekä ilmasta, maasta että vedestä on tähän vuosikirjaan otettu indikaattoreiksi strontium-90 ja cesium-137 lähinnä vertailun mahdollistamiseksi. Strontiumin yleinen merkitys on siksi suuri, että sen esittäminen kaikista elementeistä on perusteltua. Sen sijaan cesiumin merkitys vaihtelee ja jatkossa on syytä esittää eritellymmin eriaineita.

Taulussa 1.6.3 on saariston rauhoitettu alue erityisesti monipuolisuuutta kuvaaviin elementteihin. Tiedot sisävesien rauhoitusalueista puuttuvat.

Tekojärvet ovat aivan viime vuosina peittäneet laajoja alueita maamme pinta-alasta. Tauluun 1.6.4 on koottu eri tekojärvien alle jäineiden maiden käyttömuodot. Lapin alueelta on huomattava, että metsämaa voidaan luokitella myös porolaitumeksi.

1. WATER

Lakes, ponds, and rivers cover about ten percent of the total land area of Finland and can therefore be regarded as (an important) element of the Finnish natural environment. They are easily accessible and therefore widely and variedly utilized. The various utilization forms can be classified as follows: swimming, boating, pleasure and professional fishing, water consumption, transportation, water power, and outlet for waste water. But the waters also have some characteristics which make them subject to pollution. Of these characteristics in Finnish waters can be mentioned their low average depth of about seven metres, high content of humus and the long period of ice cover.

In addition to forests the waters are the best investigated natural element in Finland. However, despite long established follow up and observation it is not yet possible to make a comprehensive description about the state of waters and about factors affecting the state.

In this booklet a collection of some essential

facts about Finnish waters and their utilization is presented in a concise form. In section 1.1 general information is given about water courses. In part 1.2 information about the quality of waters by examined in light of important indicators are presented. Section 1.3 includes information concerning the dumping of waste waters by various establishments, as well as information about some measures taken to prevent the water pollution. Some information about waste dumping into sea waters, is also given in this section. Section 1.4 gives information about the consumption of surface and ground waters, as well as the available ground water resources.

Section 1.5 includes information about the utilization of natural resources contained in the water and about the "quality" of these resources measured by the mercury content in various kinds of animals. Section 1.6 consists of some tables not elsewhere classified, e.g. information about the amount of boats, the radioactivity of water, the protected archipelago areas and the utilization of those land areas occupied by artificial lakes.

1.1.1 VESISTÖalueiden valuma-alue, JÄRVI-, SUO- JA POLTTO-%, KESKIVIRTAAMAT JA JÄTEVESIEN OSUUS ALUEELTA
POISTUVASTA KESKIVIRTAAMASTA SEKÄ RUNSAS- JA NIUKKARAVINTEISTEN JÄRVIVEN OSUUDET
Runoff area, lake, swamp and field %, mean discharge of the water areas, the portion of waste
water of the total mean discharge and the shares of eutrophic and oligotrophic lakes

Alueen n:o Source	Valuma-alue Runoff area km ²	Järvi-% Lake %		Suo-% Swamp %		Pello-% Field %		MQ ³ m ³ /s		Jättevesien osuus alueelta poistuvasta MQ: sta o/o: na ²⁾ Proportion of waste water of the total MQ		Järvistä 4/ Of lakes		Niukka- ravinteisia Eutrophical % Oligotrophical %		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
0	1 000	18	10	13	11	11	8	..	..	..	..	..	..	..	..	90.2
1	62 000 (52 000) ¹⁾	20 (21) ¹⁾	15	5	550	24	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	90.2
2	8 700	6	10	22	78	13	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	68.8
3	37 000	19	15	8	280	41	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	86.3
4	5 700	5	15	29	50	11	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	62.5
5	27 000	12	20	16	210	55	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	78.1
6	15 000	3	35	20	130	1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	31.1	68.9
7	20 000	4	50	10	160	1	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	85.6
8	40 000	9	50	1.6	440	9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	89.1
9	91 000 (64 000) ¹⁾	4	45	0.4	910	2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	92.7
10	27 000 (18 000) ¹⁾	8	15	0	340	0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	98.3
0-9	307 000 (270 000) ¹⁾	10 (10) ¹⁾	32 (31) ¹⁾	7 (7) ¹⁾	2 820	15	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
0-10	334 000 (228 000) ¹⁾	10 (11) ¹⁾	30 (30) ¹⁾	6 (7) ¹⁾	3 160	14	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	84.3

1) Suomen alueella – Within territory of Finland

2) Tiedot vuodelta 1965 – In 1965

3) Keskivirtaama – Mean discharge

4) Tiedot vuodelta 1953 – In 1953

Lähde – Source: Vesien suojeletoimiston tiedonantaja no 47 ja Kaartiotie, Tauno: Vesien suojeelu – Department for water protection, report nr 47

Aluejako karttaliitteen sivulla 1 – Territorial classification on appended map nr 1

1.2.1 VEDEN KESKIMÄÄRÄISIÄ LAATUTIEJOJA VIRTAAVAINNOISTA JAKSOLTA 1963-1968 VESISTÖALUEITTAIN
Mean qualitative facts of water in 1963-1968 by water courses

Alue n:o Source	Ilapen kyllästys % Biol. oxygen			Biol. hapan kulutus ¹⁾ Biol. oxygen demand ¹⁾			KMNO ₄ -kulutus ²⁾ KMNO ₄ -consumption			Johoksyky Conductivity			Kokonais N Total mg/l			Kokonais P Total mg/l		
	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max
1	88.15	43.00	120.0	1.385	.0000	11.60	43.60	13.00	124.0	33.00	14.00	87.00	.5951	.1000	3.900	0.294	.0050	.7400
2	81.42	1.000	108.0	2.147	.2000	11.00	58.36	26.00	217.0	94.51	17.00	255.0	1.458	.4000	7.400	.1286	.0100	.8300
3	85.43	3.000	135.0	1.973	.0000	18.00	47.96	8.000	181.0	46.15	24.00	255.0	.7023	.1000	9.100	.0373	.0050	.9800
4	82.24	28.00	148.0	2.026	.1000	10.60	62.00	17.00	269.0	161.3	48.00	999.0	1.427	.1000	5.000	.1123	.0050	.9200
5	75.80	.0000	165.0	3.051	.1000	46.00	79.97	16.00	620.0	71.88	24.00	379.0	.8277	.1000	3.600	.0581	.0050	.4300
6	82.16	10.00	105.0	2.216	.0000	38.40	93.46	20.00	171.0	122.6	28.00	445.0	1.234	.2000	5.800	.0884	.0050	.8800
7	86.82	17.00	110.0	2.322	.2000	8.800	82.03	11.00	156.0	67.31	18.00	999.0	0.9607	.1000	9.500	.0626	.0050	.4900
8	88.19	10.00	149.0	1.780	.0000	18.70	44.13	10.00	219.0	24.62	14.00	60.00	.5064	.1000	4.000	.0245	.0050	.3800
9	86.10	10.00	103.0	1.515	.3000	3.500	33.49	7.000	70.00	36.70	13.00	76.00	.4879	.1000	4.300	.0260	.0050	.3300
10	91.07	70.00	105.0	1.034	.4000	2.400	14.26	5.000	28.00	34.56	25.00	70.00	.1992	.1000	.6000	.0077	.0050	.0300
1-10 ...	84.74			1.945			55.92			69.26			0.8398			0.0575		

Alue n:o Source	Enterokokit ³⁾ Enterococci			pH			Kiintoaines Suspended solids mg/l			Kiintoaines Suspended solids mg/l			1) mg O ₂ /l pc			2) mg/l			3) 10 ³ kpl/100 ml		
	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max	keski- arvo mean	min	max
1	8610 ⁰	010 ⁰	40010 ¹	6.644	5.300	7.500	3.938	.0000	68.00												
2	26510 ⁰	010 ⁰	10010 ²	6.753	5.500	8.000	25.67	2.000	99.00												
3	25610 ⁰	010 ⁰	60010 ²	6.639	3.600	7.600	4.858	.0000	99.00												
4	27810 ¹	010 ⁰	90010 ²	6.600	4.400	7.600	37.38	.0000	99.00												
5	46110 ⁰	010 ⁰	40010 ²	6.429	3.200	7.500	9.057	.0000	87.00												
6	33210 ¹	010 ⁰	10010 ³	6.153	4.200	7.700	21.45	3.000	99.00												
7	16110 ⁰	010 ⁰	40010 ¹	6.344	4.400	9.100	20.60	.0000	99.00												
8	1910 ⁰	010 ⁰	60010 ⁰	6.630	4.800	7.600	4.533	.0000	46.00												
9	3110 ⁰	010 ⁰	10010 ⁰	6.743	5.800	7.600	4.345	.0000	29.00												
10	910 ⁰	010 ⁰	7010 ⁰	6.929	6.000	7.500	1.062	.0000	5.000												
1-10 ...	739			6.587			13.29														

Lähde - Source: Vesien suojaclutoimiston tiedonantaja no 47 -
Water protection office, report nr 47
Aluejako kartalittueen sivulla 1 - Territorial classification
on appended map nr 1

**1.2.2 MUUTOKSET JÄRVISYVÄTEIDEN VEDEN LAADUSSA ERÄISSÄ VESISTÖRYH-
MISSÄ VUOSINA 1965-1970**
**Changes in the quality of lake bottom water in some water
source groups in 1965-1970**

	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Vuoksen vesistö Vuoksi water course						
Veden kork. -						
Water-level	173	198	221	206	198	187
O ₂ = 70 % ¹⁾	66	66	76	66	64	64
χ ₁₈ ²⁾ μS	48	51	44	43	49	49
Väri - Colour mg Pt/l	71	71	75	77	84	82
KMnO ₄ mg/l	43	45	42	44	41	-
Fe mg/l	0,9	0,8	1,1	1,4	1,4	1,6
Kymijoen vesistö Kymijoki water course						
Veden kork. -						
Water-level	158	158	173	173	169	160
O ₂ = 70 % ¹⁾	66	56	70	68	58	71
χ ₁₈ ²⁾ μS	55	59	54	56	54	55
Väri - Colour mg Pt/l	57	69	68	76	71	81
KMnO ₄ mg/l	67	69	69	61	57	-
Fe mg/l	0,9	1,7	1,2	1,4	2,1	2,0
Etelä- ja lounaisrannikon järvialueet South- and southwest coast lake areas						
Veden kork. -						
Water-level	221	183	240	183	195	183
O ₂ = 70 % ¹⁾	42	40	42	38	40	28
χ ₁₈ ²⁾ μS	147	122	121	123	130	135
KMnO ₄ /mg/l	53	48	47	47	47	-
Kokemäenjoen vesistö Kokemäenjoki water course						
Veden kork. -						
Water-level	221	186	231	207	200	220
O ₂ %	27	24	28	24	17	18
χ ₁₈ ²⁾ μS	77	80	77	70	86	84
Väri - Colour mg Pt/l	126	126	95	112	136	150
KMnO ₄ mg/l	80	87	73	70	83	-
Fe mg/l	2,6	2,7	2,1	2,1	3,6	3,3

1) Sen vesipatsaan paksuus %:na koko syvyydestä, jossa hapon kyll. - % on ≥ 70 -
The depth of that water mass where the oxygen saturation percentage is ≥ 70 shown as a
percentage of the total depth

2) Johtokyky - Conductivity

Lähde - Source: Vesientutkimuslaitoksen julkaisuja n:o 4 - Water research institute,
Publication nr. 4

Aluejako karttaliitteen sivulla 2 - Regional classification on appended map nr 2

1.3.1 ASUTUKSEN JA TEOLLISUUDEN JÄTEVESIKUORMITUS VUONNA 1970, VESISTÖÄLUEITTAIN
Waste water loading of Settlement and Industry by water courses in 1970

Tecilius	Q m^3 /vrk day	BHK ₅ kg/vrk day	N kg/vrk day	P ⁴⁾ kg/vrk day	Q m^3 /vrk day	BHK ₅ kg/vrk day	N kg/vrk day	P kg/vrk day	Q m^3 /vrk day	BHK ₅ kg/vrk day	N kg/vrk day	P kg/vrk day
1. Vuokseen vesistö												
Vuoksi water course												
Asutus —												
Sediment	82 340	11 755	2 245	574	284 794	35 935	6 279	1 857	90 379	18 550	3 212	786
Elintarviketeollisuus —												
Food manufacturing ...	4 980	3 305	154,8	151	5 240	2 214	444,5	123	335 107	2 226	148,8	82,4
Kemian teollisuus —												
Manufacturing of chemicals	6 650	1 970	21,5	5,5	13 470	320	20	8	6 710	130	569	23,5
Kaivannaisteollisuus —												
Mining and quarrying	1 900	60	10	2,5								
Metaliteollisuus —												
Manufacturing of metal products	70 000	-	28	-	660	-	-	-	1 406	14	3,2	0,8
Nahkateollisuus —												
Manufacturing of leather and leather products												
Puunjalostusteollisuus —												
Manufacturing of wood and paper products ...	1 417 860	297 381	3 422,5	584	257 710	63 550	470	140	1 268 260	232 162	2 947	292
Tekstiliteollisuus —												
Manufacturing of textiles												
Yhteensä — Total	1 583 730	314 471	5 882	1 317	561 904	102 019	7 173	2 128	1 701 862	253 082	6 880	1 185
2. Eteläisen rannikkokaavue												
Southern coastal area												
Asutus —												
Sediment	89 233	9 423	2 135	665	104 777	21 587	3 541	917	33 240	6 373	504	125
Elintarviketeollisuus —												
Food manufacturing ...	8 182	2 095	44,3	54,1	10 243	4 040	22,7	72,4	5 234	20 623	919,5	210,5
Kemian teollisuus —												
Manufacturing of chemicals	30 000	-	300	60	102 500	-	-	-	340	25	5	1,3
Kaivannaisteollisuus —												
Mining and quarrying	2 300	-	-	-	-	-	-	-	1 000	-	-	-
Metaliteollisuus —												
Manufacturing of metal products	31 190	-	-	-	7 264	1 163	1 170	2,5	770	232	40	10,3
Nahkateollisuus —												
Manufacturing of leather and leather products												
Puunjalostusteollisuus —												
Manufacturing of wood and paper products ...												
Tekstiliteollisuus —												
Manufacturing of textiles												
Yhteensä — Total	383 655	47 924	3 308	1 066	1 364 859	26 185	2 553	110	54,3	68	68	16
3. Kymijoen vesistö												
Kymijoki water course												
Asutus —												
Sediment												
Elintarviketeollisuus —												
Food manufacturing ...												
Kemian teollisuus —												
Manufacturing of chemicals												
Kaivannaisteollisuus —												
Mining and quarrying												
Metaliteollisuus —												
Manufacturing of metal products												
Nahkateollisuus —												
Manufacturing of leather and leather products												
Puunjalostusteollisuus —												
Manufacturing of wood and paper products ...												
Tekstiliteollisuus —												
Manufacturing of textiles												
Yhteensä — Total	383 655	47 924	3 308	1 066	1 364 859	26 185	2 553	110	54,3	68	68	16
4. Lounais-Suomi												
South-west Finland												
Asutus —												
Sediment												
Elintarviketeollisuus —												
Food manufacturing ...												
Kemian teollisuus —												
Manufacturing of chemicals												
Kaivannaisteollisuus —												
Mining and quarrying												
Metaliteollisuus —												
Manufacturing of metal products												
Nahkateollisuus —												
Manufacturing of leather and leather products												
Puunjalostusteollisuus —												
Manufacturing of wood and paper products ...												
Tekstiliteollisuus —												
Manufacturing of textiles												
Yhteensä — Total	221 700	35 800	685	284	1 111 640	221 846	1 541	519	500	10	10	0,5
5. Kokemäenjoen vesistö												
Kokemäenjoki water course												
Asutus —												
Sediment												
Elintarviketeollisuus —												
Food manufacturing ...												
Kemian teollisuus —												
Manufacturing of chemicals												
Kaivannaisteollisuus —												
Mining and quarrying												
Metaliteollisuus —												
Manufacturing of metal products												
Nahkateollisuus —												
Manufacturing of leather and leather products												
Puunjalostusteollisuus —												
Manufacturing of wood and paper products ...												
Tekstiliteollisuus —												
Manufacturing of textiles												
Yhteensä — Total	383 655	47 924	3 308	1 066	1 364 859	252 104	5 395	1 569	41 701	34 175	1 735	404
6. Pohjois-Satakunta sekä Etelä-Pohjanmaa												
Northern Satakunta and Southern Ostrobothnia												
Asutus —												
Sediment												
Elintarviketeollisuus —												
Food manufacturing ...												
Kemian teollisuus —												
Manufacturing of chemicals												
Kaivannaisteollisuus —												
Mining and quarrying												
Metaliteollisuus —												
Manufacturing of metal products												
Nahkateollisuus —												
Manufacturing of leather and leather products												
Puunjalostusteollisuus —												
Manufacturing of wood and paper products ...												
Tekstiliteollisuus —												
Manufacturing of textiles												
Yhteensä — Total	383 655	47 924	3 308	1 066	1 364 859	252 104	5 395	1 569	41 701	34 175	1 735	404

1) $Q =$ jättevesivirtaama — $Q =$ the runoff of waste water.
 2) $BHK_5 =$ viiden vrk:n biokemiallinen hapan kulttuuri — $BHK_5 =$ the biological oxygen demand of five days

3) $N =$ typpi — $N =$ nitrogen

4) $P =$ fosfori — $P =$ phosphorus

1.3.1. Jatkuu – Continued

Teollisuus Industry	Q m ³ /vrk day	BHK ₅ kg/vrk day	N kg/vrk day	P kg/vrk day	Q m ³ /vrk day	BHK ₅ kg/vrk day	N kg/vrk day	P kg/vrk day	Q m ³ /vrk day	BHK ₅ kg/vrk day	N kg/vrk day	P kg/vrk day
7. Keski-Pohjanmaa Central Ostrobothnia												
Asutus –												
Settlement	17 955	6 108	874	243	53 213	14 035	1 684	350	25 760	3 320	553	138
Elinantarykeellisuus –												
Foodmanufacturing ...	3 364	3 921	527,2	120,7	2 760	1 126	20,9	49,1	176	131	2	7
Kemian teollisuus –												
Manufacturing of chemicals					-	200 250	7	10 601	770,3	-	-	-
Kaivannaisteollisuus –												
Mining and quarrying	17 360	210	31,2	1,4	21 000	-	-	-	-	-	-	-
Metaliteollisuus –												
Manufacturing of metal products	370 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nahkateollisuus –												
Manufacturing of leather and leather products	916	1 619	270	67,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Puunjalostusteollisuus –												
Manufacturing of wood and paper products	300 000	28 600	450	60	922 200	102 670	1 930	251	120 000	7 200	250	38
Tekstiliteollisuus –												
Manufacturing of textiles					-	-	-	-	-	-	-	-
Yhteensä – Total	709 595	40 458	2 152	493	1 199 423	117 838	14 236	1 420	145 936	10 651	805	183
8. Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun vesistöt Northern Ostrobothnia and Kainuu water course												
Asutus –												
Settlement												
Elinantarykeellisuus –												
Foodmanufacturing ...												
Kemian teollisuus –												
Manufacturing of chemicals												
Kaivannaisteollisuus –												
Mining and quarrying												
Metaliteollisuus –												
Manufacturing of metal products												
Nahkateollisuus –												
Manufacturing of leather and leather products												
Puunjalostusteollisuus –												
Manufacturing of wood and paper products												
Tekstiliteollisuus –												
Manufacturing of textiles												
Yhteensä – Total	24 510	579	82	29	7 717 000	1 173 600	47 700	9 810	11 700	2 170	60	60
9. Kemi- ja Tornionjoen vesistöt Kemi-Joki-Tornionjoki water course												
Asutus –												
Settlement												
Elinantarykeellisuus –												
Foodmanufacturing ...												
Kemian teollisuus –												
Manufacturing of chemicals												
Kaivannaisteollisuus –												
Mining and quarrying												
Metaliteollisuus –												
Manufacturing of metal products												
Nahkateollisuus –												
Manufacturing of leather and leather products												
Puunjalostusteollisuus –												
Manufacturing of wood and paper products												
Tekstiliteollisuus –												
Manufacturing of textiles												
Yhteensä – Total	5 620 000	989 200	11 700	11 700	2 170	60	60	60	60	60	60	60

Lähde – Source: Vesihallitus – National Board of Waters
Aluejako karttaaiteen sivulla 1 – Territorial classification on appended map nr 1

**10. Jäämeren laskevat vesistöt
Water areas flowing to the Arctic Ocean**

Asutus –	Koko maan Whole country		
Settlement	5 680		
Elinantarykeellisuus –	880		
Foodmanufacturing ...	880		
Kemian teollisuus –	880		
Manufacturing of chemicals	870		
Kaivannaisteollisuus –	870		
Mining and quarrying	870		
Metaliteollisuus –	870		
Manufacturing of metal products	870		
Nahkateollisuus –	870		
Manufacturing of leather and leather products	870		
Puunjalostusteollisuus –	870		
Manufacturing of wood and paper products	870		
Tekstiliteollisuus –	870		
Manufacturing of textiles	870		
Yhteensä – Total	870		

1.3.2 SUOMEN ALUEELTA ITÄMEREEEN TULEVA VUOTUINEN KOKONAIKSKUORMITUS¹⁾
Total yearly dumping from Finland into the Baltic¹⁾

1000 tonnia – 1000 tons

	Suomenlahti Gulf of Finland	Saaristomeri Gulf of Bothnia	Selkämeri Gulf of Bothnia	Perämeri Gulf of Bothnia	Yhteensä Total
Biol. hapen kulutus –					
Biol. oxygen demand .	77	4	43	146	270
Kokonaistyppi –					
Total nitrogen	11.2	1.7	8.7	31.4	53
Kokonaisfosfori –					
Total phosphorus	1.2	0.3	1.0	2.3	4.8

1) Sisältää sekä vesistöjen tuoman että suoraan rannikolta tulevan – Includes both the amount brought by rivers and the amount coming straight from coastal area

Lähde – Source: Ympäristön pilaantuminen ja sen ehkäiseminen, SITRA:n raportti sarja B no 2

**1.3.3 SUOMEA YMPÄRÖIVILLE MERIALUEILLE KAIKISTA MAISTA TULEVAN VEDEN AIKAANSAAMA BH₅ (tonnia/v) JA NIIDEN TUOMA KOKONAIKFOSFORI (tonnia/v)
BOD₅ and total phosphorus of water flowing to sea areas surrounding Finland from all countries**

Vesialue Water area	Biologinen hapen kulutus (tn/v) Biological oxygen demand (tn/year)			Kokonais- fosfori (tn/v) Total phosphorus (tn/year)
	Asutus Settlement	Teollisuus Industry	Yhteensä Total	
Pohjanlahti – Gulf of Botnia ..	35 950	545 000	580 950	1 890
Suomenlahti – Gulf of Finland	140 650	115 000	255 650	5 920
Itämeren allas – Essential Baltic	90 900	110 000	200 000	6 250
Kaikkiaan – Total	267 500	770 000	1 040 000	13 820

Lähde – Source: Hushållning med mark och vatten, Sveriges Offentliga Utredningar 1971:75

1.3.4 ASUUKAITA YHTEISIIN VIEMÄRILAITOKSIIN LIITETYISSÄ KUNTEISTÖISSÄ KAUPUNGEISSA, KAUFPALOISSA JA MAALAIS-
KUNNISSA VUODEN 1970 LOPUSA
Population served by sewerage in towns, boroughs and rural communes at the end of 1970

Vesipiiri Water district	Väestö (1000 as) Population (1000 inhabitants)				Osuus (%) Percentage			
	Kaupungit Towns	Kauppalat Boroughs	Maalais- kunnat Rural communes	Yhteensä Total	Kaupungit Towns	Kauppalat Boroughs	Maalais- kunnat Rural communes	Yhteensä Total
Helsingin	817	127	404	1 348	94	68	27	71
Turun	300	33	253	586	90	70	13	56
Tampereen	162	40	211	413	91	53	22	52
Kymen	122	80	144	346	79	78	19	54
Mikkelin	73	-	148	221	93	-	12	39
Kuopion	108	9	138	255	75	22	17	42
Pohjois-Karjalan	37	18	127	182	81	67	18	36
Vaasan	72	27	208	307	90	26	10	30
Keski-Suomen	57	29	153	239	93	55	20	41
Kokkolan	41	18	112	171	85	22	14	32
Oulun	90	7	145	242	97	29	21	49
Kainuun	20	-	81	101	100	-	22	39
Lapin	61	6	129	196	89	67	17	41
Yhteensä – Total	1 960	394	2 253	4 607	90	61	19	53

1.3.5 JÄTEVEDEN PUHDISTAMOIDEN LUKUMÄÄRÄ VUODEN 1970 LOPUSSA
Number of sewage treatment works at the end of 1970

Puhdistamotyyppi Type of treatment works	Suunniteltu puhdistusteho (m ³ /vrk) Planned capacity of treatment works (m ³ /d)				Luku- määrä yht. Total number	Puhdistamoja kuormittava asukasmäärä Population served by treatment works				alle under 200	200- 3999	4000- 19999	20000- 49999	50000- 99999	Jli over 10000
	alle under 50	50- 999	1000- 4999	5000- 19999		alle under 200	200- 3999	4000- 19999	20000- 49999						
1. yhteinen saos- tuskaivo – sedimentation tank	12	6								18	13	5			
2. Emscherkaivo – Emschertank ...	2	21	2							25	2	22	1		
3. Lammikkopuh- distus – sewage pond	4	108	5	2						119	4	111	4		
4. rengaskanava – ring conduit		21	1							22		22			
5. aktiivilietelai- tos – activated sludge plant		16	10	8	1					35	19	13	2	1	
6. muu pitkäilmas- tus – other long aeration	3	27	1							31	4	26	1		
7. biologinen suo- datus – biological filter		17	4	1						22		18	3	1	
8. muu puhdistus – other treatment ..	1	10		2						13	1	10	2		
9. useita eri puh- distusmenetelmiä – many different methods										3		3			
Yhteensä – Total.	22	228	24	13	1					288	24	236	24	3	
														1	

Lähde – Source: Vesihallituksen tiedotus no 13 – National Board of Waters, Report no 13

1.4.1 VEDEN KULUTUS YHTEISISSÄ¹⁾ VESILAITOKSISSA V. 1970
Water consumption by the public¹⁾ water works in 1970

Vesipiiri Water district	Veden kulutus (1/as.vrk) ²⁾ – Water consumption (1/pcpd) ²⁾				Maalaiskunnat Rural communes				Yhteensä Total			
	Kaupungit Towns		Kauppalat Boroughs		Maalaiskunnat Rural communes							
	Kaik- kiaan Total	Teoli- suuden osuuus Industrial use	Muu osuuus Other use	Kaik- kiaan Total	Teoli- suuden osuuus Industrial use	Muu osuuus Other use	Kaik- kiaan Total	Teoli- suuden osuuus Industrial use	Muu osuuus Other use			
Helsingin	367	90	277	261	26	235	297	31	266	350	78	272
Turun	329	111	218	325	-	325	247	87	160	318	98	220
Tampereen	306	76	240	314	27	287	186	37	149	277	61	216
Kymen	373	97	276	257	59	198	246	58	188	315	78	237
Mikkelin	242	42	200	-	-	-	203	4	199	234	35	199
Kuopion	284	46	238	200	98	152	282	52	230	282	47	235
Pohjois-Karjalan	267	58	209	207	12	195	255	55	200	253	49	204
Vaasan	369	113	256	252	33	219	204	29	175	280	66	214
Keski-Suomen	363	65	298	226	28	198	288	50	238	318	54	264
Kokkolan	274	71	203	168	10	158	149	17	132	199	36	163
Oulun	326	79	247	205	3	202	141	14	127	256	54	202
Kainuun	282	12	270	-	-	-	274	65	209	278	38	240
Lapin	268	46	222	262	6	256	209	21	188	251	37	214
Yhteensä – Total	338	85	253	264	30	234	226	37	189	308	69	239

1) Tarkoittaa vesilaitosta, johon on liittynyt vähintään 200 eri yksikköä – Means a water work which serves at least 200 units

2) Asukkaiden määristä kts. taulu 1.3.4 – The number of inhabitants is in table 1.3.4

1.4.2 TEOLLISUUSLAITOSTEN KESKIMÄÄRÄINEN VEDENKULUTUS V. 1970. OMAT VESILAITOKSET
Average water consumption by industrial plants in 1970

Vesipiiri Water district	Keskimääriinen vedenkulutus (m ³ /vrk) – Average water consumption (m ³ /day)						Teollisuus yhteensä Total	
	Puunjalostusteollisuus Pulp and paper industry			Muu teollisuus Other industry				
	Pohjavesi Ground water	Pintavesi Surface water	Yhteensä Total	Pohjavesi Ground water	Pintavesi Surface water	Yhteensä Total		
Helsingin	6	314 033	314 039	25 328	168 767	194 095	508 134	
Turun	800	306 600	307 400	3 988	203 170	207 158	514 558	
Tampereen	1 458	700 083	701 541	1 560	57 128	58 688	760 229	
Kymen	505	1 651 054	1 651 559	3 322	110 470	113 792	1 765 351	
Mikkelin	255	50 565	50 820	420	-	420	51 240	
Kuopion	30	201 617	201 647	454	74 025	74 479	276 126	
Pohj.-Karjalan	-	114 000	114 000	-	9 000	9 000	123 000	
Vaasan	-	-	-	1 559	12 351	13 910	13 910	
Keski-Suomen	1 315	320 990	322 305	366	3 645	4 011	326 316	
Kokkolan	-	250 000	250 000	505	98 446	98 951	348 951	
Oulun	-	340 000	340 000	7 615	132 897	140 512	480 512	
Kainuun	-	248 100	248 100	6	18 850	18 856	266 956	
Lapin	-	866 700	866 700	-	-	-	866 700	
Yhteensä	m ³ /vrk							
Total	m ³ /day	4 369	5 363 742	5 368 111	45 123	888 749	933 872	
Yhteensä	m ³ /s							
Total	m ³ /sec	62,1	62,1	0,5	10,3	10,8	72,9	

Lähde – Source: Vesihallituksen tiedotus no 13 – National Board of Waters, Report no 13
 Aluejako karttaliitteen sivulla 4 – Territorial classification on appended map no 4

1.4.3 SUOMEN POHJAVESIVARAT JA NIIDEN KESKIMÄÄRÄINEN KÄYTTÖ VUONNA 1970 LÄÄNEITTÄIN¹⁾
Ground water resources and their use in 1970 by province¹⁾

Lääni Province	Pohjavesivarat Ground water resources		Pohjaveden kulutus yleisissä vesilaitoksissa Consumption in public water works		
	m ³ /vrk day	m ³ /vrk day	100 km ²	m ³ /vrk day	% varoista % of stocks
Uudenmaan ...	258 000	2 620	18	47 700	18
Turun ja Porin ...	248 000	1 170	10	25 000	10
Ahvenanmaan ...	4 000	270	-	-	-
Hämeen ...	423 000	2 380	16	69 000	16
Kymen ...	395 000	3 680	4	17 300	4
Mikkelin ...	163 000	990	6	9 500	6
Kuopion ...	101 000	600	6	6 100	6
Pohjois-Karjalan ...	417 000	2 320	3	13 800	3
Vaasan ...	320 000	1 270	8	25 200	8
Keski-Suomen ...	215 000	1 360	4	9 300	4
Oulun ...	503 000	890	3	17 300	3
Lapin ...	582 000	620	2	11 900	2
Yhteensä – Total ...	3 629 000	1 190	7	252 100	7

1) Puuttuu teollisuuden oma vedenotto (merkittävä vain Etelä-Suomessa) — Excl. water consumption by industry
from their own water supplies (considerable only in Southern Finland)

Aluejako karttaliitteen sivulla 9 — Territorial classification on appended map nr 9

1.5.1 KALASTUS VUOSINA 1965-1970
Fish catch in 1965-1970

Laji Species	1965		1966		1967		1968		1969		1970	
	Sisävesi- alue Inland waters	Merialue Sea area	Sisävesi- alue Inland waters	Merialue Sea area	Sisävesi- alue Inland waters	Merialue Sea area	Sisävesi- alue Inland waters	Merialue Sea area	Sisävesi- alue Inland waters	Merialue Sea area	Sisävesi- alue Inland waters	Merialue Sea area
Silakka — Baltic herring ...	-	44 916	-	-	41 269	-	42 931	-	58 748	-	56 252	-
Kiilohalili — Sprat	-	1 627	-	-	2 257	-	1 896	-	1 291	-	1 118	-
Muiikki — Small whitefish .	3 084	601	3 879	815	3 555	577	4 887	768	4 601	1 082	5 025	1 124
Lohi, taimen — Salmon, trout	143	340	180	312	105	425	138	465	161	495	135	450
Silika — Whitefish	869	1 192	899	1 314	993	1 148	718	1 699	843	1 641	730	1 150
Hauki — Pike	2 944	1 771	2 882	1 668	3 201	1 817	4 136	1 848	3 263	1 987	3 315	1 645
Lahna — Bream	1 681	874	1 586	934	1 755	987	1 646	1 114	1 359	1 307	1 265	1 340
Kuha — Pike perch	376	401	426	345	463	321	484	361	436	319	392	304
Ahven — Perch	3 568	2 262	4 208	2 047	4 441	2 199	4 470	2 100	3 930	2 286	4 426	1 862
Made — Burbot	974	1 264	1 074	389	1 139	609	1 201	783	1 001	704	973	728
Muu — Others	1 833	2 398	1 884	2 610	2 051	2 799	1 766	3 510	1 801	2 093	1 904	2 862
Yhteensä — Total	15 471	57 657	17 023	53 958	17 703	55 710	19 447	72 681	17 394	69 284	18 165	63 935

Lähde — Source: Kalataloudellinen tutkimuslaitos — Fish research institute

1.5.2 VESILINTUJEN JA HYILKEIDEN METSÄSTYSSAALIIT VUOSINA 1967-1970
Hunting catch of water birds and seals in 1967-1970

	1967	1968	1969	1970
Heinäsorsa — Mallard	165 000	120 000	129 300	105 700
Hanhet — Geese	600	600	980	800
Alli — Long-tailed duck	1 800	1 800	19 400	16 700
Pilkkasiipi — Velvet scoter	4 200	4 200	-	-
Muut vesilinnut — Other water birds	91 000	80 000	82 200	85 800
Hyliket — Seals	3 388	2 656	2 136	1 160

Lähde — Source: Maa- ja metsätalousministeriön kalastus- ja metsätaloustoimisto — Fishing and hunting department of the Ministry of Agriculture and Forestry

1.5.3 YHDEN KILON PAINOISEEN "VAKIOHAUEN" ELOHOPEAPITOISUUS ERÄILLÄ TUTKIMUS-
ALUEILLA VUOSINA 1967-1970 (NÄYTTEIDEN LUKUMÄÄRÄ SULUISSA)
Mercury content in "standard pike" weighting one kilogram in some
research areas in 1967-1970 (Size of sample in parenthesis)

Tutkimusalue Resear locality	Vuosi - Year			
	1967 Hg mg/kg	1968 Hg mg/kg	1969 Hg mg/kg	1970 Hg mg/kg
Lievestuoreenjärvi - Lake Lievestuore				1,23(3)
Päijänne - Lake Päijänne	1,30 (8)	1,15 (18)	-	1,47(13)
Kymijoki, Kuusankosken yläpuolelta - Kymijoki river down to Kuusankoski	-	0,82 (6)	-	1,80(5)
Kymijoki, Kuusankosken alapuolelta - Kymijoki river down from Kuusankoski	1,82 (8)	-	-	1,65(9)
Tammijärvi - Lake Tammijärvi	3,53 (10)	2,40 (16)	2,93(5)	3,52(4)
Ahvenkoskenlahti - Ahvenkoskenlahti sea area: Kotkan edustan merialue - Sea area beyond Kotka	1,90 (11)	-	-	2,35(21)
Eurajoen edustan merialue - Sea area beyond the river Eurajoki	1,13 (3)	-	-	1,58(10)
Näsijärvi - Lake Näsijärvi	-	1,58 (6)	-	2,25(5)
Pyhäjärvi-Kokemäenjoki, Äetsän yläpuolelta - Water course down to Äetsä	1,17 (6)	-	-	1,35(4)
Kokemäenjoki, Äetsän alapuolelta - Kokemäen- joki river down from Äetsä	1,00 (8)	-	-	1,24(11)
Kokemäenjoen edustan merialue - Sea area beyond the river Kokemäenjoki	0,90 (10)	1,00(3)	-	1,15(3)
Oulun edustan merialue - Sea area beyond Oulu	0,77 (10)	1,32(6)	-	1,07(14)
			-	1,05(18)

Lähde - Source: Tietoja vesihallituksesta - National Board of Water

1.5.4 KESKIMÄÄRÄISIÄ KOKONAISELOHOPEAPITOISUUKSIA JOIDENKIN VESIEKOSYSTEEMIN
ELÄINLAJEN LIASKUDOKSISSA 1966-1970 (RAJA-ARVOT JA NÄYTTEIDEN LUKUMÄÄRÄ
SULUISSA)
Mean amounts of mercury in the muscles of some species belonging to
water ecosystem in 1966-1970 (Min and max and the size of sample in
parenthesis)

Eläinlaji - Species Vesialue - Water area	1966 Hg mg/kg	1967 Hg mg/kg	1968 Hg mg/kg	1969 Hg mg/kg	1970 Hg mg/kg
Hylje - Seal, Suomenlahti - Gulf of Finland	-	-	0,9 (0,1-2,3;16)	1,7 (0,7-3,9;6)	1,9 (0,1-5,9;21)
Hylje - Seal, Saimaan vesistö - Saimaa area	-	62,4 (1,9-196,9;4)	-	4,4	2,4 (2,3-2,5;2)
Koskelo - Merganser, Suomen- lahti - Gulf of Finland	-	1,9 (0,1-5,2;16)	1,4 (0,3-2,7;7)	2,8 (0,8-4,8;8)	3,7 (1,2-6,1;6)
Koskelonmuna - Egg of mernan- ser, Ahvenanmaa	-	-	-	-	1,4 (0,3-3,7;37)
Haahka, Suomenlahti - Eider, Gulf of Finland	-	0,8 (0,1-1,7;21)	0,7 (0,3-1,6;10)	0,7 (0,1-2,2;21)	0,7 (0,2-1,7;27)
Merikotka - Sea eagle, Ahvenan- maa ja Pohjanlahti - Gulf of Bothnia	4,2 (1,9-8,5;5)	2,2 (1,5-2,9;2)	0,9	-	5,4
Merikotka - Sea eagle, Vienan- meri? - White sea?	-	0,3	-	1,5	3,8
Sinisimpukka - Edible mussel, Tvärminne	-	alle 0,1 (yhteisnäyte;249)	-	-	-

Lähde - Source: Suomen Luonto 4/71 - Nature of Finland 4/71

1.6.1 MOOTTORI JA PURJEVENEKANTA VESISTÖALUEITTAIN
Motor boats and sail boats by water areas in 1970.

Vesistöalue Water area	Moottoriveneitä Motorboats	Purjeveneitä Sailboats
Lounaisrannikko	15 300	980
Etelärannikko	21 400	2 080
Kokemäenjoen läntinen	8 300	300
Kokemäenjoen itäinen	4 600	120
Päijänteen eteläinen	14 700	270
Päijänteen pohjoinen	5 000	130
Saimaan eteläinen	15 600	180
Saimaan pohjoinen	4 600	140
Pielisen	3 400	60
Pohjanmaan eteläinen	11 700	270
Pohjanmaan pohjoinen	7 100	220
Oulujoen	3 200	90
Simo-Kiiminkijoen	1 300	10
Tornion-Muonionjoen	800	30
Kemijoen läntinen	1 300	30
Kemijoen itäinen	300	-
Jäämeren	1 600	1
Ahvenanmaan	3 200	100
Koko maan - Whole country ..	123 300 ¹⁾	5 020

1) Lukujen on tarkistuksissa todettu olleen liian pieniä, oikea kokonaisluku on luultavimmin ollut noin 150 000. — When adjusted, the numbers were shown to be too small, the right total number has probably been about 150 000.

Lähde – Source: Tie- ja Vesirakennuslaitos – National Board of Road and Water Construction

Aluejako karttaliitteen sivulla 3 – Territorial classification on appended map no 3

1.6.2 VUOSITTAINEN KESKIMÄÄRÄINEN STRONTIUM -90 JA CAESIUM -137 PITOISUUS PINTAVESIMITTAUKSISSA¹⁾ VUOSINA 1964-1969
Annual mean strontium -90 and caesium -137 concentrations in the surface water sampling network in 1964-1969

pCi²⁾/l

	Sr-90	Cs-137
1964	2.04	1.05
1965	1.71	0.56
1966	1.97	0.59
1967	1.56	0.41
1968	0.97	0.36
1969	1.00	0.25

1) Mittaukset on otettu n. 180:stä tasaisesti yli maan jakautuvasta pisteestä – Measurements were taken in 180 places spread over the country

2) pCi = pikocurie

Lähde – Source: Säteilyfysiikan laitoksen tiedotus, SFL-A17 – Institute of radiation physics, report SFL-A17

1.6.3 SAARISTON LUONNONSUOJELUALUEET V. 1971
Nature protection areas of archipelagos in 1971

Lääni Province	Luonnonsuoje-lualueita Protection areas	Kokonaispinta-ala km ² Total area	Maa pinta-ala km ² Land area	Saaria ja luo-toja yhteensä Islands	Metsäistä saaria tai nii-den osia Forested islands
Kymen	2	0,9	0,5	9	2
Uudenmaan	34	126,4	11,9	950	124
Turun ja Porin	5	0,2	0,2	5	4
Ahvenanmaa	6	53,7	2,7	225	22
Vaasan	3	177,2	4,2	205	2
Oulun	2	43,0	3,0	71	3
Lapin	2	0,4	0,1	2	-
Yhteensä - Total ...	54	401,8	22,6	1 467	157
Merivýöhýke	20	185,0	8,2	855	45
Ulkoosaaristo	17	203,0	10,1	517	79
Sisäsaaristo ¹⁾	16	7,2	2,3	78	19
Mannervýöhýkel ¹⁾	8	6,6	2,0	17	14
Yhteensä - Total ...	54	401,8	22,6	1 467	157

1) Mannervýöhýkkeellä tarkoitetaan mereen rajoittuvaa luonnonsuojelualuetta – The term means a nature protection area which bounds to sea

Lähde – Source: Suomen Luonto 4/71 – Nature of Finland 4/71

Aluejako karttaliitteen sivulla 9 – Territorial classification on appended map nr 9

1.6.4 TEKOJÄRVIEN ALLE JA VAHINKOALUEILLE JÄÄNEIDEN MAIDEN KÄYTÖMUODOT
Utilization forms of the land occupied by artificial lakes

Tekojärvi Artificial lake	Peltoa Field		Niittyä Meadow		Metsää Forest				Suota tai joutomaata Marsh or waste land		Vesilueta Water	
	ha	%	ha	%	I-II lk		III-V lk		ha	%	ha	%
					ha	%	ha	%				
Kivi- ja Levä-lampi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liikapuro	0,9	0,3	-	-	-	-	78	25,1	231	74,6	-	-
Pitkämö	60	51	-	-	-	-	57 ²⁾	49	-	-	-	-
Varpula	12	3	-	-	88	24	-	-	267	73	-	-
Patana	5	0,4	-	-	315	6,7	610	44	445	32,3	-	-
Venetjoki	21	1	-	-	274	13	585	28	1 263	58	-	-
Vissavesi	20	4	-	-	-	-	195	44	238	52	-	-
Korpinen.....	-	-	-	-	127	42	-	-	139	47	40	11
Settijärvi	79	21	-	-	-	-	71 ¹⁾	20	234	59	-	-
Kuona	9	1,5	-	-	-	-	643 ²⁾	98,5	-	-	-	-
Vähä-Lamu ..	55	12	417	88	-	-	-	-	-	-	-	-
Kortteinen....	177 ¹⁾	22,1	-	-	37	4,5	237	28	374	45,4	-	-
Uljua	350	-	10	-	210	-	730	-	1 320	-	-	-
Haapajärvi ...	150	-	50	-	110	-	-	-	200	-	5	-
Lokka	188	3	945	4	-	-	-	-	39	864 ³⁾	90	1 296
Porttipahta...	74	0,5	375,5	1,5	-	-	10 860 ²⁾	48,5	10 700	47,5	488	2

1) Sisältää myös niittyä – Includes also meadow

2) " " " suota ja joutomaata – Includes also marsh and waste land

3) " " " metsää – Includes also forest

Lähde – Source: Vesihallitus – National Board of Water

2. MAA

2.1.. Maa-ala

Maa-alan esitys sisältää eräitä varsin yleisiä tauluja. Tauluun 2.1.1 on otettu Suomen pinta-alan muuttuminen lyhyeltä jaksolta, jona ei ole tapahtunut maa-alan siirtoja valtioiden välillä. Osa maa-alan muutoksesta johtuu maan nousemisesta, osa tarkentuneesta mittauksesta.

Taulu 2.1.2 esittää Suomen maapinta-alan jakaantumista metsiin, maanviljelysmaihin, liikenneväyliin ja muuhun rakennettuun maahan ja eri käyttömuotojen suhteellisia osuksia. Ainoat saatavissa olevat tiedot ovat valtakunnan metsien inventointeihin perustuvia arvioita ja tiedot esitetään siksi piirimetsälautakunnittain viimeisimästä inventoinnista. Taulukoita ei ole julkaistu muualla.

Metsä- ja maanviljelysmaasta on olemassa tarkemmat tiedot, jotka esitetään tauluissa 2.1.3 ja 2.1.4. Liikenneväylistä on tarkempia tietoja taulussa 7.2.5. Taulussa 2.1.3 on metsämaajettu kankaaseen ja eritellen eri suotyyppiin. Taulu perustuu metsien inventointiin. Maatalouden maan jakautuminen eri käyttömuotoihin, jotka esitetään taulussa 2.1.4 perustuvat vuosittaiseen maataloustilastoon. Taulu 2.1.5 esittää tuotannollisen toiminnan ulkopuolelle rahoitusten vuoksi jäävää alueita. Kansallis- ja luonnonpuistot ovat lain tai asetuksen nojalla rahoitetuja alueita. Aarnialueiden ja luonnonhoitometsien rauhoitus samoin kuin ojitusrauhoitukset eivät ole niin voimakkaita vaan hallinnollisten yksikköjen muunnettavissa. Ne on kuitenkin otettu myös koska ne useimmiten ovat pitkän aikaa luonnontilaisina olleita alueita. Muut luonnon suojelealueet ovat pienempiä yksityis- tai valtionmailla olevia rauhoituksia.

2.2. Maan luonnonvarat ja niihin kohdistuva toiminta

Maan luonnonvaroja ja niihin kohdistuva toimintaa esittävä osa jakautuu metsä- ja pelto-ko-systeemien kuvaamiseen. Metsää kuvaavat taulut 2.2.1 - 2.2.11. Näistä taulut 2.1.1 - 2.2.4 perustuvat valtakunnan metsien inventointien tuloksiin, joista tarkemmat selvitykset on saatavissa esim. metsätalollisista vuosikirjoista (Suomen virallinen tilasto XVII A:3). On huomattava, että inventoinnit perustuvat näyttearviointeihin ja tulokset ovat täten likiarvoisia. Tämä on erityisesti huomattava taulun 2.2.2 kasvuarvioiden kohdalla.

Taulun 2.2.2 kuten eräiden muidenkin taulujen kohdalla ei ole myöskään ollut mahdollista ottaa rinnastettavaksi tuloksia aiemmista inventoinneista, koska mittaustavat ovat muuttuneet. Metrien puulajivaltaisuutta esittävän taulun 2.2.3 kohdalla on tuloksia kuitenkin kahdesta eri inventoinnista, vaikka laskenta-alan perustana oleva metsämaa käsite on muuttunut (vrt. alaviite). Metsämaa määriteltiin vanhan käsitteen mukaisesti tyydyttävästi puusta kasvavaksi alueeksi. Uuden käsitteen mukaan on puiston keskikasvun oltava vuodessa vähintään $1 \text{ m}^3/\text{ha}$ kuorineen. Käsitteet eroavat myös käytännössä toisistaan eikä eri inventointien tuloksia ole syytä tässäkään suoraan rinnastaa.

Taulut 2.2.5 - 2.2.9 kuvaavat metsiin kohdistuvaa toimintaa ja perustuvat Metsäntutkimuslaitoksen kokoamiin tilastoihin. Taulut on valikoitu siten, että ne pyrkivät kattamaan voimakkaimmat luontoon kohdistuvat toiminnot mahdollisimman laajasti. Taulussa 2.2.5 on hakkuupinta-alojen kokonaismäärästä erityyppiä paljaaksi-hakuut, joilla on merkitystä voimakkaina maise-maa muuttavina tekijöinä ja jotka vaikuttavat maaperään ja sen pieneliöstöön, eläinkantaan yleensä, mikroilmastoon sekä hydrologiaan. Taulujen 2.2.6 - 2.2.8 esittämällä toimenpiteillä on samansuuntainen merkitys. Taulu 2.2.7 esittää lähinnä metsöjituksen tämänhetkistä voimakkuutta, taulu 2.2.8 ojituksen tähän astiä määritetyä. Tauluissa on myös aiheuttajan mukainen jaottelu. Taulu 2.2.9 esittää metsänlannoitusaloja. Lan-noituksella on merkitystä paitsi puiston kasvua myös vesien rehevöitymistä edistävänä tekijänä.

Taulussa 2.2.10 ja 2.2.11 esitetään tietoja eräistä riistacläinlajeista. Taulu 2.2.10 esittää kanalintukantoja. Taulun reittiariarvioinnit suoritetaan riistanhoitopiirien toimesta parhailla lin-tumailta, eivätkä tulokset täten kuvaan normaaleja keskimääräisiä tiheysarvoja. Eri vuosien tulokset ovat kyllä vertailukelpoisia. Taulun 2.2.11 metsästyssaaliit ovat osin Metsästääjien keskus-järjestön, osin Maa- ja metsätalousministeriön kalastus ja metsästysosaston kokoamia. Karhun, suden, ahman ja ilveksen kohdalla saalismäärät ovat kohtalaisen tarkkoja, muiden kohdalla ovat suuretkin epätarkkuudet mahdollisia. Eri vuosien metsästyssaaliita vertailtaessa on syytä ottaa huomioon erilaiset vuosittaiset alueelliset tai muunlaiset osittais- ja kokonaisrauhoitukset.

Taulut 2.2.12 - 2.2.14 kuvaavat peltoko-systeemiä, siihen kohdistuvaa toimintaa ja tuottavuutta. Taulu 2.2.12 esittää jaksolla 1958-1968 tapahtuneita peltopinta-alojen muutoksia sekä peltojen perusparannusta salaojituksella. Taulun

2.2.13 esittämät torjunta-aineiden myyntitiedot ovat Maatalouden tutkimuskeskuksen tuhoeläintutkimuslaitoksen kokoamia koko maan myyntimääriä. Alueellisia tietoja ei ole saatavilla. Taulussa 2.2.14 esitetään sekä peltoekosysteemin tuottavuutta, että käytettäviä keinotekoisia lannoitteita kuvavia lukuja. Selvennykseksi on tässä esitetty vuosisarjat myös suhdeluksina pitäen vuotta 1960 (ravinteiden kohdalla 1959-1960) perusvuotena. Lannoitteet ovat lannoitettuvaisten, joita alkaa heinäkuun ensimmäisenä ja päättyy kesäkuun viimeisenä.

Taulujen 2.2.15 ja 2.2.16 esittämät tiedot on erotettu metsäekosysteemistä, jonne ne ehkä lähinnä kuuluisivat. Taulu 2.2.15 esittää soiden sisältämiä turvemääriä ja taulu 2.2.16

teollista turvetuotantoa.

2.3. Radioaktiivisuus

Taulussa 2.3. esitetään tietoja maidon radioaktiivisuudesta. Maidossa ilmenevät radioaktiivisuuspiisutit kuvastavat suoraan maan pinnalla ja kasveissa ilmeneviä pitoisuksia. Ne ilmentävät myös toisaalta ihmiseen erään ravinneyksikön kautta tulevaa radioaktiivisuutta.

Maidon radioaktiivisuusmittauksia suoritetaan säteilyfysiikan tutkimuslaitoksen toimesta kahdeksalla eri puolilla maata sijaitsevalla alueella. Radioaktiivisuusmittauksista lähemmin taulun 1.6.2 tekstiosassa.

2. LAND

The description of land and soil is divided into various utilization forms of land, natural resources of soil and their exploitation. In the third part there are also some facts about the radioactivity of land. All these data have been collected from the already existing sources. The relatively large amount of information on forests is due to the fact that about 70 % of the pure land area is covered by them.

Section 2.1 contains tables of the provincial land area of Finland and the distribution of the area to various utilization forms. Forest land and agricultural land are presented in greater detail.

Section 2.2 includes a lot of information about the natural resources of land ecosystem and about the human activities affecting them. The first part of this section (tables 2.2.1 - 2.2.14) is divided into the description of forest and agricultural ecosystems the former including information about the growth of forests and logging and the management of forest land (tables 2.2.1 - 2.2.11). The rest of this section (tables 2.2.15 and 16) describes the peat resources of Finland and their utilization.

Section 2.3 includes one table of the radioactivity of milk.

2.1.1 PINTA-ALA VUOSIEN 1950 JA 1970 ALUSSA
Area on 1 January in 1950 and 1970

Lääni Province	Koko pinta-ala ilman meriä Area total excl. seas km ²	1950		1970		Siiitä – Of which Koko pinta-ala ilman meriä Area total excl. seas km ²	Siiitä – Of which Maata Land km ²	Vettä Water
		Koko pinta-ala ilman meriä Area total excl. seas km ²	Siiitä – Of which Maata Land km ²	Vettä Water				
Uudenmaan	10 376	9 883	493		10 361	9 868	493	
Turun-Porin	23 014	22 014	1 000		23 015	22 015	1 000	
Ahvenanmaa	1 505	1 481	24		1 505	1 481	24	
Hämeen	21 645	18 436	3 209		20 652	17 715	2 937	
Kymen	12 848	10 737	2 111		12 846	10 736	2 110	
Mikkelin	23 010	17 477	5 533		21 659	16 425	5 234	
Pohjois-Karjalan					21 440	17 979	3 461	
Kuopion	42 821	35 857	6 964		20 014	16 734	3 280	
Keski-Suomen					18 337	15 764	2 573	
Vaasan	41 468	39 009	2 459		26 859	26 119	740	
Oulun	61 192	56 686	4 506		61 146	56 707	4 439	
Lapin	99 130	93 870	5 260		99 148	93 932	5 266	
Koko maa – Whole country	337 009	305 450	31 559		337 032	305 475	31 557	

24

Lähde – Source: Tilaistollinen vuosikirja – Statistical yearbook
Aluejako karttaliittein sivulla 9 – Territorial classification on appended map nr 9

2.1.2 MAA-ALAN JAKAUTUMINEN ERI KÄYTÖMUOTOIHIN PIIRIMETSÄLAUTAKUNTIEN ALUEIT-TAIN VUOSINA 1963-1970 SUORITETUN METSIEN INVENTOINNIN MUKAAN
The distribution of land area to various utilization forms by forestry board districts according to the National Forest Inventory of 1963-1970

Pml-alue District	Metsämaata Forest land		Maatalousmaata Agricultural land		Rakennusmaata Building sites		Liikenneväylää Communication routes		Maa-ala yht. Total land area	
	1 000 ha	%	1 000 ha	%	1 000 ha	%	1 000 ha	%	1 000 ha	%
Ahvenanmaa	117	79.2	..	..	..	..	..	..	148	100.0
Helsingin	461	70.3	154	23.4	31	4.8	10	1.5	656	100.0
Lounais-Suomen	555	59.5	343	36.7	24	2.6	11	1.2	933	100.0
Satakunnan	790	76.8	215	20.9	14	1.4	9	0.9	1 028	100.0
Uudenmaan-Hämeen ..	570	69.5	221	26.9	20	2.5	9	1.1	820	100.0
Pirkka-Hämeen	824	78.0	201	19.0	20	1.9	12	1.1	1 057	100.0
Itä-Hämeen.....	617	75.1	180	21.9	14	1.7	11	1.3	822	100.0
Etelä-Savon	847	85.9	121	12.3	7	0.7	11	1.1	986	100.0
Etelä-Karjalan	662	79.1	149	17.8	17	2.0	9	1.1	837	100.0
Itä-Savon	528	84.7	82	13.2	6	0.9	7	1.2	623	100.0
Pohjois-Karjalan ...	1 539	87.5	199	11.3	7	0.4	14	0.8	1 759	100.0
Pohjois-Savon.....	1 405	84.0	236	14.1	13	0.8	19	1.1	1 673	100.0
Keski-Suomen	1 337	87.4	157	10.2	18	1.2	18	1.2	1 530	100.0
Etelä-Pohjanmaan ..	1 100	75.7	324	22.3	13	0.9	16	1.1	1 453	100.0
Vaasan	498	74.2	149	22.2	17	2.5	7	1.1	671	100.0
Keski-Pohjanmaan ..	917	83.9	163	14.9	5	0.5	8	0.7	1 093	100.0
Kainuun	2 066	95.0	85	3.9	9	0.4	15	0.7	2 175	100.0
Pohjois-Pohjanmaan.	2 178	90.2	193	8.0	14	0.6	29	1.2	2 414	100.0
Koillis-Suomen	2 500	97.5	46	1.8	8	0.3	11	0.4	2 565	100.0
Lapin	7 156	98.0	87	1.2	10	0.1	52	0.7	7 305	100.0
Koko maa – Whole country	26 667	87.3	3 331	10.9	266	0.9	284	0.9	30 548	100.0

Lähde – Source: Metsäntutkimuslaitos – Forest Research Institute
Aluejako karttaliitteen sivulla 5 – Territorial classification on appended map nr 5

**2.1.3 METSÄMAAN JAKAUTUMINEN KANKAASEEN JA ERIASTEISIIN TURVEMAIHIIN PIIRIMETSÄ-
LAUTAKUNNITTAIN VUOSIEN 1963-1970 INVENTOINNIIN MUKAAN**
**Division of forest land area to mineral soil and swamp land by forestry
board districts according to the inventory of 1963-1970**

Piirimetsälautakunta Forestry Board District	Kangas Mineral soils		Korpi Spruce and deciduous swamp		Räme Pine swamp		Neva Open swamp		Yhteensä Total	
	1 000 ha	%	1 000 ha	%	1 000 ha	%	1 000 ha	%	1 000 ha	%
Ahvenanmaa	112	95.4	2	1.8	2	1.8	1	1.0	117	100.0
Helsinki	400	87.1	32	7.0	24	5.2	3	0.7	459	100.0
Lounais-Suomi	436	78.9	49	8.9	60	10.8	8	1.4	553	100.0
Satakunta	499	63.4	75	9.5	175	22.3	38	4.8	787	100.0
Uusimaa-Häme	453	80.0	61	10.8	46	8.1	6	1.1	566	100.0
Pirkka-Häme	639	77.7	82	10.0	91	11.1	10	1.2	822	100.0
Itä-Häme	528	85.8	51	8.3	33	5.4	3	0.5	615	100.0
Etelä-Savo	634	75.1	95	11.3	102	12.1	13	1.5	844	100.0
Etelä-Karjala	523	79.4	48	7.3	70	10.6	18	2.7	659	100.0
Itä-Savo	442	84.0	45	8.6	35	6.6	4	0.8	526	100.0
Pohjois-Karjala	958	62.5	146	9.5	366	23.9	64	4.1	1 534	100.0
Pohjois-Savo	961	68.5	183	13.1	227	16.2	31	2.2	1 402	100.0
Keski-Suomi	937	70.3	142	10.7	229	17.2	24	1.8	1 332	100.0
Etelä-Pohjanmaa....	573	52.3	87	7.9	379	34.6	57	5.2	1 096	100.0
Vaasa	328	66.0	61	12.3	92	18.5	16	3.2	497	100.0
Keski-Pohjanmaa ...	404	44.2	84	9.2	338	36.9	89	9.7	915	100.0
Kainuu	1 111	53.9	140	6.8	685	33.3	123	6.0	2 059	100.0
Pohjois-Pohjanmaa..	916	42.2	191	8.8	807	37.1	259	11.9	2 173	100.0
Koillis-Suomi	1 564	62.7	181	7.3	497	19.9	252	10.1	2 494	100.0
Lappi	4 519	63.2	513	7.2	1 097	15.3	1 018	14.3	7 147	100.0
Koko maa - Whole country	16 937	63.7	2 268	8.5	5 355	20.1	2 037	7.7	26 597	100.0

Lähde - Source: Folia Forestalia 21, 27, 42, 62, 110

Aluejako karttaliitteen sivulla 5 - Territorial classification on appended map nr 5

2.1.4 MAATILOJEN MAANKÄYTÖLAIJT
Land utilization categories of farms

Maanviljelysseura Agricultural society	1960		1965		1970 ¹⁾	
	Puutarhaa Garden	Peltoa Arable land	Raiuttua laidunta Cleared pasture	Puutarhaa Garden	Peltoa Arable land	Raiuttua laidunta Cleared pasture
Uudenmaan lääniin	1.4	164.6	1.9	3.7	1.4	161.1
Nylands svenska	1.3	93.1	0.9	3.0	1.7	94.8
Varsinais-Suomen	2.5	256.8	1.9	5.4	2.1	260.0
Finska Hushållningssällskapet	0.6	35.7	6.0	1.7	0.5	36.3
Satakunnan	1.3	230.6	3.9	4.7	0.9	233.6
Hämeen-Satakunnan	0.7	88.7	1.9	2.5	0.5	89.8
Hämeen lääniin	1.2	165.2	2.4	3.1	1.1	167.9
Itä-Hämeen	0.5	93.3	3.9	2.9	0.5	93.5
Kymenlaakson	0.5	78.9	1.4	1.5	0.5	81.1
Länsi-Karjalan	0.5	75.6	1.2	0.7	0.6	75.6
Mikkelin lääniin	0.8	122.5	6.9	2.8	0.9	125.0
Kuopion	0.6	183.7	10.8	8.1	0.5	181.8
Pohjois-Karjalan	0.4	128.9	5.5	5.8	0.5	139.3
Keski-Suomen	0.4	111.2	5.0	2.8	0.3	121.2
Etelä-Pohjanmaan	0.7	282.8	1.7	3.4	0.8	293.0
Österbottens svenska	0.3	128.8	1.3	2.2	0.2	133.7
Keski-Pohjanmaan	0.1	82.2	0.8	2.2	0.1	85.3
Oulun	0.3	207.3	3.9	20.7	0.2	220.4
Kajaanin	0.1	51.5	2.1	5.8	0.1	58.0
Peräpohjolan	0.1	59.9	1.5	17.1	0.1	65.7
Lapin Maatalousseura	0.0	12.8	0.2	15.4	0.0	14.1
Koko maa — Whole country	14.3	2 654.1	65.1	115.5	13.5	2 731.2

27

1) Maatalouskeskuskorttien — By agricultural centres

Lähde — Source: Maatalouden vuositilasto — Annual statistics of agriculture
Aluejako karttaliitteiden sivulla 7 ja 8 — Territorial classification on appended map nr 7 and 8

Koko maa — Whole country

1960

1965

1970¹⁾

1000 ha

1960

1965

1970¹⁾

1000 ha

1960

1965

1970¹⁾

1000 ha

1960

1965

1970¹⁾

1000 ha

1960

1965

1970¹⁾

1000 ha

2.1.5 SUOJELUALUEET METSÄPIIRIKUNNITTAIN VUODEN 1971 LOPUSSA
 Protected areas by administrative regions of state forests at the end of 1971

Rauhoituksen laatu Type of area	Perä-Pohjola		Pohjamaa		Etelä-Suomi		Koko maa	
	kpl pcs	ha ha	kpl pcs	ha ha	kpl pcs	ha ha	kpl pcs	ha ha
Luonnonpuistot —								
Nature parks	6	79 949	2	3 158	7	2 818	15	85 925
Kansallispuistot —								
National parks	3	225 393	2	10 680	4	2 303	9	238 376
Aarnialueet —								
Primeval forest areas	71	27 290	53	26 892	110	25 586	234	79 768
Luonnonhoitometsät —								
Nature rangership areas	93	99 013	46	25 759	130	11 760	269	136 532
Ojitusrahoitukset —								
Areas protected from draining.	18	35 480	30	29 164	16	5 912	64	70 556
Muut luonnon suojealueet —								
Other nature protection areas .	10	7 582	5	376	175	5 305	190	13 263
Yhteensä — Total	201	474 707	138	96 029	442	53 684	781	624 420

**2.2.1 PUUSTON KOKONAISKUUTIOMÄÄRÄ PUULAJEITTAIN JA PUURIMETSÄLAUTAKUNTEN ALUEITTAIN VUOSINA 1951-53
JA 1963-70**
**Total volume of the growing stock by tree species in 1951-53 and 1963-70, by forestry
board districts**

k-m³ kuorineen – solid cu.m incl. bark

Pml-alue District	Inventointi Inventory	Mänty Pine		Kuusi Spruce		Lehtipuut Hardwoods		Yhteensä Total	
		milj. m ³ mill. cu.m	%	milj. m^{3} mill. cu.m	%	milj. m^{3} mill. cu.m	%	milj. m^{3} mill. cu.m	%
Ahvenanmaa	1951-53	3.9	56.5	2.4	34.4	0.7	9.1	7	100.0
Helsingin	"	14.4	41.2	16.5	47.0	4.1	11.8	35	100.0
Lounais-Suomen	"	19.4	47.4	16.4	40.0	5.2	12.6	41	100.0
Satakunnan	"	22.4	41.5	24.4	45.0	7.2	13.5	54	100.0
Uudenmaan-Hämeen	"	12.9	23.5	32.0	58.0	10.1	18.5	55	100.0
Pirkka-Hämeen	"	22.5	30.8	40.2	55.0	10.3	14.2	73	100.0
Itä-Hämeen	"	22.7	36.1	24.8	39.2	15.5	24.7	63	100.0
Etelä-Savon	"	36.3	46.6	17.0	21.7	24.7	31.7	78	100.0
Etelä-Karjalan	"	25.2	45.0	22.3	39.7	8.5	15.3	56	100.0
Itä-Savon	"	23.6	45.3	12.8	24.6	15.6	30.1	52	100.0
Pohjois-Karjalan	"	55.5	47.4	33.3	28.5	28.2	24.1	117	100.0
Pohjois-Savon	"	30.9	28.1	49.2	44.8	29.9	27.1	110	100.0
Keski-Suomen	"	46.3	41.0	40.2	35.7	26.5	23.3	113	100.0
Etelä-Pohjanmaan	"	26.5	48.2	20.1	36.5	8.4	15.3	55	100.0
Vaasan	"	10.7	32.5	16.4	49.5	5.9	18.0	33	100.0
Keski-Pohjanmaan	"	18.8	49.6	10.0	26.2	9.2	24.2	38	100.0
Kainuun	"	57.1	44.6	51.4	40.2	19.5	15.2	128	100.0
Pohjois-Pohjanmaan	"	37.4	49.9	20.8	27.7	16.8	22.4	75	100.0
Koillis-Suomen	"	55.6	51.0	37.5	34.4	15.9	14.6	109	100.0
Lapin	"	110.9	55.2	45.3	22.5	44.8	22.3	201	100.0
Koko maa – Whole country ...	"	653.0	43.7	533.0	35.7	307.0	20.6	1 493	100.0
Ahvenanmaa	1963-70	3.4	49.0	2.5	35.5	1.1	15.5	7.0	100.0
Helsingin	"	16.2	39.6	18.2	44.5	6.5	15.9	40.9	100.0
Lounais-Suomen	"	21.9	47.2	19.8	42.6	4.7	10.2	46.4	100.0
Satakunnan	"	21.2	40.0	25.3	47.6	6.6	12.4	53.1	100.0
Uudenmaan-Hämeen	"	16.3	28.2	32.9	57.0	8.5	14.8	57.8	100.0
Pirkka-Hämeen	"	25.9	34.0	40.6	53.2	9.7	12.8	76.2	100.0
Itä-Hämeen	"	19.9	32.3	27.3	44.4	14.3	23.3	61.5	100.0
Etelä-Savon	"	34.8	42.2	23.8	28.8	23.9	29.0	82.5	100.0
Etelä-Karjalan	"	26.1	44.7	22.3	38.2	10.0	17.1	58.4	100.0
Itä-Savon	"	21.6	42.5	14.1	27.6	15.2	29.9	50.9	100.0
Pohjois-Karjalan	"	48.9	44.1	35.4	32.0	26.5	23.9	110.8	100.0
Pohjois-Savon	"	30.9	28.3	55.7	51.0	22.6	20.7	109.2	100.0
Keski-Suomen	"	39.2	39.4	42.6	42.7	17.8	17.9	99.6	100.0
Etelä-Pohjanmaan	"	32.8	50.9	23.3	36.2	8.3	12.9	64.4	100.0
Vaasan	"	11.5	29.7	19.9	51.4	7.3	18.9	38.6	100.0
Keski-Pohjanmaan	"	19.0	50.4	10.4	27.6	8.3	22.0	37.7	100.0
Kainuun	"	55.9	50.8	39.4	35.8	14.7	13.4	110.0	100.0
Pohjois-Pohjanmaan	"	40.2	54.2	18.9	25.5	15.1	20.3	74.2	100.0
Koillis-Suomen	"	43.9	50.1	30.8	35.1	13.0	14.8	87.7	100.0
Lapin	"	106.0	58.5	35.7	19.7	39.6	21.8	181.3	100.0
Koko maa – Whole country ...	"	635.6	43.7	538.9	37.1	280.0	19.2	1 454.5	100.0

Lähde – Source: Folia Forestalia 130

Aluejako karttaliitteen sivulla 5 – Territorial classification on appended map nr 5

**2.2.2 PUUSTON KOKONAISKASVU VUOSIEN 1963-1970 INVENTOINNIN MUKAAN JA POISTUMA
VUOSINA 1966-1970 PIIRIMETSÄLAUTAKUNNITTAIN**

Total annual growth of trees according to the inventory of 1963-1970
and total drain in 1966-1970 by forestry board districts

milj. k-m³ kuoretonta puuta keskimäärin vuotta kohden
mill. solid cu.m excluding bark

Pml-alue District	Kokonais- kasvu Total annual growth	Kokonaispoistuma Total drain				
		1966	1967	1968	1969	1970 ^x
0. Ahvenanmaa	0.22	0.16	0.25	0.22	0.20	0.20
1. Helsingin	1.34	1.03	1.19	1.16	1.35	1.38
2. Lounais-Suomen	1.71	1.31	1.50	1.48	1.64	1.68
3. Satakunnan	2.02	2.09	1.74	1.72	1.85	1.87
4. Uudenmaan-Hämeen	2.30	1.94	1.85	1.84	1.98	2.01
5. Pirkka-Hämeen	2.96	2.72	2.56	2.55	2.84	2.91
6. Itä-Hämeen	2.60	2.50	2.42	2.41	2.61	2.66
7. Etelä-Savon	3.31	3.28	3.05	3.03	3.16	3.20
8. Etelä-Karjalan	2.25	2.34	2.38	2.36	2.55	2.60
9. Itä-Savon	2.15	1.81	2.03	2.03	2.16	2.19
10. Pohjois-Karjalan	3.76	3.56	3.91	3.87	4.08	4.14
11. Pohjois-Savon	4.43	4.13	4.04	4.03	4.35	4.43
12. Keski-Suomen	3.75	4.44	3.82	3.78	4.04	4.11
13. Etelä-Pohjanmaan	2.32	2.10	2.18	2.14	2.24	2.30
14. Vaasan	1.25	1.49	1.47	1.43	1.42	1.51
15. Keski-Pohjanmaan	1.46	1.29	1.50	1.47	1.43	1.49
16. Kainuun	2.33	2.91	2.95	2.94	3.20	3.31
17. Pohjois-Pohjanmaan	2.22	1.88	1.86	2.00	2.04	2.09
18. Koillis-Suomen	1.52	1.99	2.14	2.14	2.29	2.36
19. Lapin	3.70	3.81	4.03	3.99	4.16	4.27
Etelä-Suomi – South Finland (0-15)	37.83	36.20	35.88	35.52	37.90	38.70
Pohjois-Suomi – North Finland (16-19)	9.77	10.59	10.98	11.07	11.69	12.02
Koko maa – Whole country	47.60	46.79	46.86	46.59	49.59	50.72

^x Ennakoarvio – Preliminary estimate

Lähde – Source: Folia Forestalia 47, 70, 96, 130

Aluejako karttaliitteen sivulla 5 – Territorial classification on appended map nr 5

2.2.3 METSIEN PUULAJIVALTASUUS PURIMETSÄLÄUTAKUNTIEN ALUEITTAIN VUOSINA 1951-53 JA 1963-70
 Dominance of tree species in 1951-53 and 1963-70, by forestry board districts

% metsämään 1)
 % pinta-alasta
 Per cent of forest land 1) area

Pml-alue District	1951-53				1963-70				Aukeat Clearings	Vallitseva puulaji Dominant tree species	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puut Hard- woods	Siittiä: Of which: Leppä Alder	Yhteensä Total	Yhteensä Total								
	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puut Hard- woods	Siittiä: Of which: Leppä Alder	Mänty Pine	Kuusi Spruce	Lehti- puut Hard- woods	Siittiä: Of which: Leppä Alder																
Ahvenanmaa	61.6	22.0	11.1	2.0	5.3	100.0	49.9	30.8	16.0	4.8	3.3	100.0												
Helsingin	52.3	37.7	8.9	0.9	1.1	100.0	45.3	43.7	7.8	1.2	3.2	100.0												
Lounais-Suomen	60.5	29.7	8.8	0.8	1.0	100.0	54.1	38.0	4.2	0.5	3.7	100.0												
Satakunnan	53.1	35.7	10.3	0.6	0.9	100.0	52.4	38.4	5.2	0.5	4.0	100.0												
Uudenmaan-Hämeen	27.5	56.8	15.3	2.5	0.4	100.0	28.8	62.8	6.0	1.7	2.4	100.0												
Pirkka-Hämeen	38.2	50.6	10.5	1.2	0.7	100.0	41.1	49.3	6.2	1.4	3.4	100.0												
Itä-Hämeen	41.1	36.8	21.8	2.2	0.3	100.0	33.6	48.7	15.0	3.0	2.7	100.0												
Etelä-Savon	52.3	21.0	26.3	2.0	0.4	100.0	45.9	32.0	18.5	2.4	3.6	100.0												
Etelä-Karjalan	56.8	32.9	9.9	1.3	0.4	100.0	51.3	37.4	8.0	1.3	3.3	100.0												
Itä-Savon	47.4	22.7	29.4	3.4	0.5	100.0	42.9	35.1	18.0	2.9	4.0	100.0												
Pohjois-Karjalan	55.9	25.8	17.6	2.5	0.7	100.0	53.6	30.6	11.1	2.0	4.7	100.0												
Pohjois-Savon	35.4	44.3	19.7	2.4	0.6	100.0	38.0	47.9	9.8	1.7	4.3	100.0												
Keski-Suomen	49.5	32.3	17.4	0.8	0.8	100.0	48.0	39.6	7.6	0.7	4.8	100.0												
Etelä-Pohjanmaan	62.2	27.4	9.6	0.2	0.8	100.0	65.3	25.2	5.7	0.2	3.8	100.0												
Vaasan	40.5	47.5	11.5	1.5	0.5	100.0	38.9	46.4	9.1	1.7	5.6	100.0												
Keski-Pohjanmaan	63.8	20.1	15.6	0.5	0.5	100.0	63.5	20.6	10.9	0.4	5.0	100.0												
Kainuun	60.8	31.7	6.7	0.4	0.8	100.0	66.1	25.2	3.6	0.2	5.1	100.0												
Pohjois-Pohjanmaan	66.0	19.5	14.0	0.3	0.5	100.0	69.5	18.2	8.5	0.3	3.8	100.0												
Koillis-Suomen	60.6	33.3	5.6	0.0	0.5	100.0	60.7	28.2	4.3	0.0	6.8	100.0												
Lapin	61.9	20.0	17.6	0.0	0.5	100.0	68.5	19.6	7.7	0.0	4.2	100.0												

1) Vuosina 1951-53 vanhan käsitteen mukaisella metsämällä, vuosina 1963-70 uuden käsitteen mukaisella metsämällä — In 1951-53 forest land of the old concept;
 in 1963-70 forest land of the new concept

2.2.4 METSÄMAAN METSIKÖDEN IKÄRAKENNE PURIMETSÄLAUTAKUNTIEN ALUEITTAIN VUOSINA 1963-70. KAIKKI PUULAJIT
The age structure of the stands on forest land in 1963-70, by forestry board districts. All tree species

Pml.-alue District	Puiston Treeless	Ikäluokka, vuotta – Age class, years	Sopinta-alasta – per cent of area						Yhteensä Total	
			- 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	
0. Alvenanmaa	3.3	6.0	9.0	18.6	32.6	17.4	8.8	4.3	-	100.0
1. Helsingin	3.2	9.6	15.3	19.0	29.2	15.3	4.8	2.4	1.2	100.0
2. Lounais-Suomen	3.7	11.6	12.0	17.7	29.3	18.1	4.4	0.8	0.4	100.0
3. Satakunnan	4.0	11.9	11.7	14.4	27.3	22.2	6.9	1.4	0.2	100.0
4. Uudenmaan-Hämeen	2.4	11.0	15.1	17.7	32.2	12.6	2.7	1.8	0.5	100.0
5. Pirkka-Hämeen	3.4	12.0	12.0	15.6	29.9	17.7	6.2	2.1	1.1	100.0
6. Itä-Hämeen	2.7	10.9	14.8	18.9	36.0	12.2	3.4	1.0	0.1	100.0
7. Etelä-Savon	3.6	10.1	14.7	23.1	32.0	11.1	4.0	1.2	0.2	100.0
8. Etelä-Karjalan	3.3	12.1	15.7	20.6	32.6	11.2	3.5	0.9	0.1	100.0
9. Itä-Savon	4.0	14.4	16.3	20.6	29.0	11.2	3.4	1.1	0.0	100.0
10. Pohjois-Karjalan	4.7	15.8	11.7	15.7	23.0	13.0	8.0	4.7	3.4	100.0
11. Pohjois-Savon	4.3	14.1	11.7	17.9	28.2	15.2	5.9	1.9	0.8	100.0
12. Keski-Suomen	4.8	16.9	11.5	15.2	25.8	17.8	6.1	1.3	0.6	100.0
13. Etelä-Pohjanmaan	3.8	12.2	9.6	15.4	24.5	20.2	10.9	2.5	0.9	100.0
14. Vaasan	5.6	9.5	7.2	14.9	30.5	21.1	7.4	2.6	1.2	100.0
15. Keski-Pohjanmaan	5.0	12.2	12.2	17.7	24.0	15.1	9.3	3.3	1.2	100.0
16. Kainuun	5.1	16.1	9.4	7.5	8.3	13.8	17.2	12.5	10.1	100.0
17. Pohjois-Pohjanmaan	3.8	12.5	15.2	14.1	15.0	15.5	11.5	5.9	6.5	100.0
18. Koillis-Suomen	6.8	9.7	8.0	9.7	6.6	5.5	7.0	8.6	38.1	100.0
19. Lapin	4.2	6.9	8.8	11.2	8.0	7.5	10.1	8.6	34.7	100.0
0-15. Maan eteläpuolisko –										
Southern half	4.0	12.9	12.6	17.3	28.2	15.7	6.2	2.1	1.0	100.0
16-19. Maan pohjoispuolisko –										
Northern half	4.8	10.3	9.9	10.7	9.0	9.8	11.1	8.9	25.5	100.0
0-19. Koko maa –										
Whole country	4.3	11.8	11.5	14.6	20.2	13.2	8.3	2.9	11.2	100.0

2.2.5 HAKKUUPINTA-ALAT METSÄTALOUDELLISISSÄ¹⁾ HAKKUSSA PIRIMETSÄLÄUTAKUNTEN ALUEITTAIN VUOSINA 1966-1970
Cutting areas of cutting employed in forest districts in 1966-1970

1 000 hehtaaria = 1 000 hectares

Pml-alue Fb-district	1966			1967			1968			1969			1970		
	Kaikki hakkuut Cutting total	Josta pal- jaaksihak- kuita Of which clean cutting													
Ahvenanmaa	1.7	0.1	1.4	0.1	1.3	0.1	1.3	0.2	1.4	0.2	1.4	0.3	1.3	0.4	
Helsingin	14.0	1.3	13.0	1.2	12.0	1.3	14.6	1.7	13.4	1.7	13.4	1.7	21.2	1.8	
Lounais-Suomen	17.8	1.4	21.7	1.1	17.9	1.4	20.9	1.5	22.5	3.1	22.5	2.8	25.5	1.9	
Satakunta	19.6	3.2	13.7	2.0	19.6	2.8	22.7	1.8	25.5	1.8	25.5	1.9	32.3	4.7	
Uudenmaan-Hämeen	26.8	2.1	21.7	1.7	26.6	2.0	26.8	1.8	38.6	4.2	38.6	3.3	31.9	5.6	
Pirkka-Hämeen	29.5	3.9	24.7	3.9	31.7	4.8	33.5	4.6	32.3	4.6	32.3	4.7	32.3	4.7	
Itä-Hämeen	48.0	2.8	38.9	3.2	40.2	4.0	41.5	4.2	31.9	6.6	31.9	5.6	31.9	5.6	
Etelä-Savon	36.0	6.9	32.7	5.7	34.6	7.1	32.6	3.2	27.5	3.2	26.2	2.6	26.2	2.6	
Etelä-Karjalan	27.5	2.9	23.3	2.3	29.4	3.2	20.6	5.2	17.8	5.2	17.8	5.0	17.8	5.0	
Itä-Savon	24.7	5.1	20.3	4.1	20.9	4.9	20.6	5.2	47.8	4.4	47.8	4.3	47.8	4.3	
Pohjois-Karjalan	50.6	13.3	45.4	11.3	50.2	13.1	51.2	14.5	65.6	11.1	65.6	12.3	65.6	12.3	
Pohjois-Savon	76.8	9.5	68.6	8.8	75.8	11.2	74.2	11.6	42.0	12.5	42.0	11.2	42.0	11.2	
Keski-Suomen	51.2	13.0	42.3	8.7	49.5	11.6	46.0	11.3	25.3	5.4	23.3	4.7	23.3	4.7	
Etelä-Pohjanmaan	22.0	3.7	17.6	2.2	21.7	3.4	25.2	4.4	25.9	4.4	25.9	4.3	25.9	4.3	
Vaasan	10.7	2.7	8.1	1.8	10.3	2.9	11.1	3.0	11.3	3.0	11.3	3.5	11.3	3.5	
Keski-Pohjanmaan	18.0	4.3	15.7	3.5	20.0	4.0	25.1	5.4	23.3	5.4	23.3	4.7	23.3	4.7	
Kainuun	40.5	11.6	35.5	9.7	36.1	10.0	49.9	13.3	49.2	13.3	49.2	11.0	49.2	11.0	
Pohjois-Pohjanmaan	30.6	5.5	29.9	4.0	31.8	4.6	46.3	7.2	47.2	7.2	47.2	5.1	47.2	5.1	
Koillis-Suomen	27.4	10.0	25.5	7.7	26.3	7.9	43.5	12.0	38.2	12.0	38.2	8.2	38.2	8.2	
Lapin	50.3	9.4	51.4	9.3	58.1	10.7	81.3	9.9	85.0	9.9	85.0	8.2	85.0	8.2	
Koko maa - Whole country	623.8	112.7	551.7	93.4	615.6	111.2	696.0	126.2	666.2	126.2	666.2	112.2	666.2	112.2	

1) Ei sisällä erilaisia raivaushakkuita — Does not include various kinds of clearings

Lähde — Source: Folia Forestalia 47, 70, 96, 130
Aluejako kartaliiitten sivulla 5 — Territorial classification on appended map nr 5

2.2.6. METSÄN UUDISTUSALUEIDEN VALMISTAMINEN PURIMETSÄLÄUTAKUNTIEN ALUEITTAIN VUOSINA 1965-1970
Proportion of forest regeneration areas by forestry board districts in 1965-1970

Pml-alue Fb-district	Rehääriaa - hectares						Kilometriä - km²					
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Ahvenanmaa :.....	122	4	-	74	52	-	80	119	-	30	-	84
Kiisisjärvi	1 700	413	331	887	403	33	1 732	316	-	1 308	243	-
Lounais-Suomen	6 804	638	59	4 973	769	4	4 740	661	-	4 763	560	-
Satakuntaan	10 692	1 915	317	9 268	1 330	299	9 238	1 421	136	7 169	753	13
Uudenmaan-Hämeen	5 955	984	176	4 545	972	82	5 269	1 101	63	5 432	1 184	32
Pirkanmaa-Hämeen	10 091	1 274	913	8 183	1 065	472	7 193	1 301	151	9 658	1 921	46
Itä-Hämeen	4 893	372	343	4 300	366	79	3 992	461	40	4 034	578	55
Etelä-Savon	8 875	1 763	223	6 961	1 427	275	7 310	1 007	86	6 136	807	31
Etelä-Karjalan	7 143	1 534	255	5 765	1 162	127	6 044	825	78	6 111	592	8
Itä-Savon	4 548	641	290	4 346	764	169	4 444	706	75	4 756	602	26
Pohjois-Karjalan	19 222	8 492	1 446	16 017	5 982	862	13 450	5 639	583	10 500	4 471	303
Pohjois-Savon	17 453	3 458	1 827	16 991	4 784	1 167	15 582	3 058	521	13 233	3 609	212
Keski-Suomen	17 023	2 656	3 051	16 142	3 030	2 065	14 839	3 350	656	11 965	2 855	280
Etelä-Pohjanmaan	7 549	1 239	292	6 984	1 129	67	7 223	820	11	5 105	825	31
Vaasan	981	414	21	670	148	-	906	187	-	668	311	-
Keski-Pohjanmaan	4 545	465	256	3 983	685	187	4 958	746	63	4 137	518	105
Kainuun	35 942	13 452	1 232	28 984	14 774	1 459	25 669	13 410	915	16 150	11 906	572
Pohjois-Pohjanmaan	14 739	5 047	289	17 106	5 232	190	16 350	5 929	132	10 735	4 477	273
Koillis-Suomen	12 900	9 787	1 846	11 346	10 372	1 742	10 987	10 516	1 002	6 885	5 854	56
Lapin	14 030	19 412	894	16 899	16 633	1 308	16 401	19 646	410	12 316	12 791	162
Koko maa - Whole country.	205 207	73 960	13 761	184 424	72 079	10 587	176 407	71 219	4 922	141 061	54 617	2 205

2.2.7 VUONNA 1970 VALMISTUNUT METSÄÖJITUS OMISTAJARYHMÄTTÄIN JA PIIRIMETSÄLAUTAKUNTIEN ALUEITTAIN
Forest drainage completed during 1970, by owner groups and forestry board districts

- I - Valtio - State
- II - Teollisuusyhtiöt - Industrial companies
- III - Yksityiset ym. - Private & other

Pml-alue District	Ojamäärä, km Length of ditches, km				Yhteensä Total	Kuivuva ala, ha Drainage area, ha				Yhteensä Total
	I	II	III	Yhteensä Total		I	II	III		
Ahvenanmaa			18	18					114	114
Helsingin	21	28	367	416	71	72	1 326	1 469		
Lounais-Suomen	12	36	492	540	40	110	1 820	1 970		
Satakunnan	392	154	2 651	3 197	1 322	558	9 688	11 568		
Uudenmaan-Hämeen	16	22	1 081	1 119	48	62	3 421	3 531		
Pirkka-Hämeen	360	80	1 115	1 555	1 277	287	4 598	6 162		
Itä-Hämeen	31	21	1 011	1 063	107	68	3 847	4 022		
Etelä-Savon	104	121	1 735	1 960	211	442	6 676	7 329		
Etelä-Karjalan	15	428	1 349	1 792	57	1 590	5 055	6 702		
Itä-Savon	8	197	795	1 000	29	609	3 134	3 772		
Pohjois-Karjalan	1 916	1 388	4 380	7 684	4 677	4 619	16 235	25 531		
Pohjois-Savon	3	1 375	1 837	3 215	2	5 365	8 530	13 897		
Keski-Suomen	630	734	2 734	4 098	1 722	2 705	9 996	14 423		
Etelä-Pohjanmaan	162	49	4 258	4 469	599	179	15 154	15 932		
Vaasan	1		3 135	3 136		4	12 566	12 570		
Keski-Pohjanmaan	1 528	399	4 416	6 343	4 312	1 281	17 224	22 817		
Kainuun	4 638	1 704	5 479	11 821	12 453	5 374	18 972	36 799		
Pohjois-Pohjanmaan	3 485	447	6 963	10 835	7 730	1 527	28 331	37 588		
Koillis-Suomen	2 077	75	4 806	6 958	5 081	304	18 397	23 782		
Lapin	5 042	37	6 102	11 181	13 446	160	26 775	40 381		
Koko maa - Whole country	20 380	7 296	54 724	82 400	53 184	25 316	211 859	290 359		

Aluejako karttaliitteen sivulla 5 - Territorial classification on appended map nr 5

2.2.8 VUODEN 1970 LOPPUUN MENNESSÄ KAIKKIAAN SUORITETUT METSÄÖJITUKSET OMISTAJARYHMÄTTÄIN JA PIIRIMETSÄLAUTAKUNTIEN ALUEITTAIN
Total forest drainage by the end of 1970, by owner groups and forestry board districts

- I - Valtio - State
- II - Teollisuusyhtiöt - Industrial companies
- III - Yksityiset ym. - Private & other

Pml-alue District	Kaivettu oja, km Length of ditches, km				Yhteensä Total	Kuivuva ala, ha Drainage area, ha				%
	I	II	III	Yhteensä Total		I	II	III	Yhteensä Total	
Ahvenanmaa			353	353					2 183	0.1
Helsingin	240	1 069	5 169	6 478	824	7 191	26 075	34 090	1 0	
Lounais-Suomen	599	173	12 078	12 850	2 901	870	57 464	61 235	1.8	
Satakunnan	4 481	2 231	30 436	37 148	23 083	11 475	136 746	171 304	5.0	
Uudenmaan-Hämeen	859	2 267	8 608	11 734	5 049	12 814	37 452	55 315	1.6	
Pirkka-Hämeen	6 645	4 432	14 939	25 816	35 935	23 788	70 958	130 681	3.8	
Itä-Hämeen	606	616	7 158	8 380	2 475	2 779	32 838	37 492	1.1	
Etelä-Savon	1 881	3 255	15 608	20 144	5 305	14 396	74 784	94 485	2.7	
Etelä-Karjalan	599	9 351	9 925	19 875	2 440	55 041	43 098	100 579	2.9	
Itä-Savon	958	2 152	6 265	9 375	4 327	9 595	32 246	46 168	1.3	
Pohjois-Karjalan	22 097	19 746	31 507	73 350	87 860	89 465	151 031	328 356	9.5	
Pohjois-Savon	4 215	18 731	26 937	49 883	18 216	102 291	149 930	270 437	7.8	
Keski-Suomen	9 737	17 726	26 440	53 903	49 380	95 409	136 544	281 333	8.1	
Etelä-Pohjanmaan	3 328	2 066	47 316	52 710	17 686	8 710	211 916	238 312	6.9	
Vaasan	2	25	14 780	14 807	12	135	72 356	72 503	2.1	
Keski-Pohjanmaan	7 690	2 362	35 532	45 584	30 400	10 523	165 965	206 888	6.0	
Kainuun	26 250	20 352	53 028	99 630	85 688	96 759	246 744	429 191	12.4	
Pohjois-Pohjanmaan	33 657	6 425	52 407	92 439	125 416	27 504	253 394	406 314	11.8	
Koillis-Suomen	11 464	123	18 432	30 019	42 208	406	75 372	117 986	3.4	
Lapin	54 841	663	26 311	81 815	241 791	2 809	126 804	371 404	10.4	
Koko maa - Whole country	189 299	113 765	443 229	746 293	780 996	571 960	2 103 300	3 456 256	100.0	

Lähde - Source: Metsätietostallinen vuosikirja 1971 - Yearbook of forest Statistics 1971
 Aluejako karttaliitteen sivulla 5 - Territorial classification on appended map nr 5

2.2.9 METSÄLANNOITUS PIIRIMETSÄLAUTAKUNTEN ALUEITTAIN VUOSINA 1965-1970
Forest fertilization by forestry board districts in 1965-1970

Pml-alue Fb-district	Lehtaaria - Hectares					
	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Ahvenanmaa	15	4	5	10	-	20
Helsingin	38	608	230	413	309	640
Lounais-Suomen	399	319	668	533	1 496	1 835
Satakunnan	584	1 175	1 528	2 509	3 915	6 894
Uudenmaan-Hämeen	258	496	1 033	2 363	2 053	2 797
Pirkka-Hämeen	1 722	2 989	4 464	9 970	8 930	9 740
Itä-Hämeen	463	547	1 160	1 714	1 920	2 550
Etelä-Savon	835	1 313	1 863	2 009	2 117	3 692
Etelä-Karjalän	627	1 394	1 707	2 235	3 246	4 870
Itä-Savon	463	622	1 186	2 451	2 291	2 334
Pohjois-Karjalän	2 380	5 729	14 261	23 409	24 304	25 886
Pohjois-Savon	1 562	2 232	5 431	4 887	9 358	10 014
Keski-Suomen	2 195	3 489	5 948	6 741	11 797	16 791
Etelä-Pohjanmaan	585	1 350	2 161	2 491	3 988	5 704
Vaasan	26	73	13	78	126	479
Keski-Pohjanmaan	90	100	1 634	5 333	4 761	11 630
Kainuun	2 409	3 670	7 097	21 380	19 832	26 852
Pohjois-Pohjanmaan	1 381	3 724	8 927	12 589	13 593	17 362
Koillis-Suomen	413	183	2 562	4 562	8 880	11 929
Lapin	3 695	9 386	13 593	23 747	22 655	22 362
Koko maa - Whole country	20 160	39 403	75 471	131 422	145 571	184 441

Lähde - Source: Folia Forestalia 32, 47, 70, 96, 130
Aluejako karttaliitteen sivulla 5 - Territorial classification on appended map nr 5

2.2.10 METSÄKANALINTUJEN REITTIARVIOINTIEN TULOKSIA LÄÄNEITTÄIN VUOSILTA 1966-1971 Results of the tetraonid route-census by administrative districts

yksilöä/km², pc s/km²

District	Lääni	1966			1967			1968			1969			1970			1969			1970			1971							
		Kaijkkilaan	Total	Metsä	Wood grouse	Teeetil	Hæret	Pyy	Hæzel grouse	Teeetil	Hæret	Pyy	Hæzel grouse	Teeetil	Hæret	Pyy	Hæzel grouse	Teeetil	Hæret	Pyy	Hæzel grouse	Teeetil	Hæret	Pyy	Hæzel grouse	Teeetil	Hæret			
Ahvenanmaa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Turun ja Porin Uudenmaan ...	35.9	8.7	16.2	9.4	1.6	38.7	9.6	16.5	10.0	2.4	37.5	8.9	17.1	10.8	0.8	31.6	7.2	13.4	9.7	1.3	26.9	6.1	11.6	7.8	1.3	27.4	6.3	12.0	8.3	0.7
Kymen	31.7	8.3	11.9	11.4	0.0	26.7	8.2	10.0	8.5	-	38.8	9.9	16.8	11.5	0.6	37.2	8.8	16.1	12.3	-	28.1	6.1	12.2	9.7	0.1	29.1	7.0	11.4	10.6	0.1
Hämeen	31.7	8.5	10.7	12.3	0.2	30.9	7.3	10.9	13.5	0.0	28.4	6.7	10.1	11.2	0.5	24.9	5.2	8.4	11.1	0.1	21.8	4.2	8.0	9.4	0.2	16.2	3.0	5.9	6.7	0.2
Mikkeli	38.3	11.9	13.8	11.8	0.9	49.1	13.9	18.3	16.0	0.9	39.2	10.4	14.7	13.6	0.5	36.8	10.1	13.7	12.2	0.8	28.8	8.1	11.0	9.2	0.6	25.0	6.6	9.4	8.7	0.3
Pohjois-Karjalan	32.4	8.1	13.1	9.2	2.0	38.7	8.0	15.9	12.8	2.1	27.6	6.5	11.5	7.3	2.3	26.5	7.2	10.6	7.3	1.4	31.4	7.7	13.2	8.4	2.1	30.0	7.5	10.8	9.2	2.5
Kuopion	51.4	14.4	17.8	15.3	3.9	51.1	12.4	20.1	15.2	3.4	40.9	9.1	16.0	12.0	3.8	36.1	9.7	13.1	9.5	3.8	31.4	7.0	12.0	10.2	2.2	35.0	8.5	13.8	13.1	2.6
Keski-Suomen	41.0	11.9	14.9	11.6	2.5	44.4	11.6	16.2	13.3	3.3	37.1	8.7	14.0	11.7	2.7	27.9	7.1	10.3	8.8	1.7	29.0	7.7	10.4	8.9	1.9	31.5	2.0	12.4	9.5	2.5
Vaasan	70.1	21.5	28.6	13.4	6.6	67.1	19.0	28.9	12.2	6.9	40.8	10.8	18.0	8.0	4.0	39.7	12.2	15.8	7.2	4.4	32.5	8.9	13.7	6.6	3.3	33.4	8.5	15.2	6.5	3.2
Oulun	53.5	13.7	19.5	10.3	10.0	38.7	10.3	13.1	6.9	8.4	24.8	7.0	8.1	4.9	4.8	25.4	8.4	7.5	4.4	5.1	31.2	8.9	9.7	5.9	6.7	26.4	6.8	8.5	5.0	6.1
Lapin	15.2	5.5	3.8	2.3	3.5	13.5	5.4	2.8	1.9	3.4	16.1	5.3	3.1	2.7	5.0	21.1	8.5	4.4	3.1	5.1	20.1	8.1	4.9	2.4	4.6	20.5	6.4	4.3	3.6	6.2

Yhteensä — 40.5 11.4 15.3 10.8 2.9 41.4 11.0 16.0 11.4 3.1 33.5 8.4 13.3 9.4 2.4 30.9 8.4 11.7 8.6 2.2 28.4 7.3 11.0 8.0 2.1 28.5 6.8 11.0 8.4 2.4
Totali 40.5 11.4 15.3 10.8 2.9 41.4 11.0 16.0 11.4 3.1 33.5 8.4 13.3 9.4 2.4 30.9 8.4 11.7 8.6 2.2 28.4 7.3 11.0 8.0 2.1 28.5 6.8 11.0 8.4 2.4

Lähde – Source: Riitstan tutkimuslaitos – Game research institute
Aluejako karttaliitteen sivulla 9 – Territorial classification on appended map nr 9

**2.2.11 ERAIDEN LAJIEN METSÄSTYSSAALIIT SUOMESSA VUOSINA
1967-1970**

Hunting catch of some species in Finland in 1967-
1970

kpl - pcs

Laji Species	1967	1968	1969	1970
Metso - Wood grouce	99 000	66 000	26 800	19 400
Teeri - Heath grouce	151 000	105 000	69 600	28 200
Pyy - Hazelgrouse	54 000	40 000	37 600	28 200
Riekko - White ptarmigan	45 000	45 000	44 900	54 000
Peltopyy - Partridge	2 000	5 000	3 000	2 200
Metsäjänis - Wood hare	161 000	170 000	140 700	139 300
Rusakko - Field hare	12 000	12 000	17 500	13 200
Hirvi - Elk	7 956	69900	3 621	3 376
Mäyrä - Badger	1 000	1 000	1 600	1 700
Piisami - Muskrat	218 600	191 600	142 600	82 000
Karhu - Bear	56	90	48	25
Kettu - Fox	19 028	23 000	22 451	16 862
Ahma - Glutton	49	42	26	40
Susi - Wolf	9	9	2	2
Ilves - Lynx	12	7	9	4

Lähde - Source: Maa- ja metsätalousministeriön kalastus- ja metsästysosasto

2.2.12 MAATILOJEN SALAOJITUS- JA PELLONRAIVAUSTOIMINTA SEKÄ PELLON KÄYTTÖ MUIHIN KUIN KASVINVILJELYTARKOITUSSIIN 10 VUODEN AIKANA (16.6.1959 - 15.6.1969) MAATALOUSKESKUKSITTAIN

Drainage on farms and land reclamation activities and land use for other than plant cultivation purposes during a period of 10 years (16.6.1959-15.6.1969) per agricultural central districts

Maatalouskeskus Agricultural central district	Peltoalan salaojitus 31.12.1968	Maatiloilla on raivattu 10 vuoden aikana Cleared during 10 years	Peltoalasta on käytetty 10 vuoden aikana Used during 10 years		
	hehtaaria — hectares		Metsäkas- vulle For growth of timber	Tie-, ym. alueiksi For roads etc.	Ei viljelytar- koituksiin Not for cultivation purposes
Uudenmaan	46 830	1 891	413	580	1 585
Nylands svenska	36 583	492	536	666	2 435
Varsinais-Suomen ...	98 611	3 311	249	960	1 124
Finska Hushållnings..	15 297	470	103	168	293
Satakunnan	60 704	3 176	785	851	1 180
Pirkanmaan	16 902	1 499	756	636	1 836
Hämeen läänin	49 749	2 569	399	630	1 279
Itä-Hämeen	17 133	1 832	536	483	835
Kymen läänin	27 957	3 532	938	790	2 055
Mikkelin läänin	5 795	4 998	1 357	626	3 089
Kuopion läänin.....	8 074	13 092	910	1 292	6 128
Pohjois-Karjalan	2 955	9 301	651	965	1 012
Keski-Suomen	8 732	5 118	867	775	3 504
Etelä-Pohjanmaan ...	38 236	3 307	655	993	1 826
Österbottens svenska.	19 315	734	755	389	1 034
Oulun	11 447	19 085	862	1 861	3 482
Kainuun	585	8 619	166	450	1 076
Lapin läänin	1 459	13 976	213	856	6 948
Yhteensä — Total	466 366	97 002	11 151	13 971	40 721

Lähde — Source: Yleinen maatalouslaskenta — Census of agriculture

Aluejako karttaliitteen sivulla 8 — Territorial classification on appended map nr 5

2.2.13 VUOSINA 1953-1970 MYYTYJEN TORJUNTA-AINEIDEN SISÄLTÄMÄT TEHOAINEIDEN MÄÄRÄT
Amounts of effective particles in pesticides sold in 1953-1970

Vuosi Year	Kasvitautilien tor- juntaan käytetyt Fungicides		Tuhoeläinten tor- juntaan käytetyt Insecticides²⁾		Rihkaruohojen torjuntaan käyte- tyt Herbicides		Yhteensä Total	
	tn	g/ha¹⁾	tn	g/ha¹⁾	tn	g/ha¹⁾	tn	g/ha¹⁾
1953	22	9	88	34	150	65	260	108
54	40	16	102	40	210	85	352	141
55	46	18	100	38	250	95	396	151
56	34	13	87	34	260	100	381	147
57	28	10	78	29	230	95	336	134
58	19	7	66	26	300	110	385	143
59	20	7	96	36	285	105	401	148
1960	21	8	104	39	365	135	490	182
61	26	10	109	40	440	160	575	210
62	32	12	95	35	640	230	767	277
63	27	10	95	35	600	220	722	265
64	25	9	93	34	640	230	758	273
65	26	10	101	36	830	305	957	351
66	35	13	101	37	840	310	976	360
67	39	14	82	30	1 015	365	1 136	409
68	43	16	83	30	1 154	419	1 280	465
69	58	21	92	33	1 225	445	1 375	499
1970	70	25	97	35	1 194	434	1 361	494
Yhteensä – Total								

1) Luvut kuvaavat tehoainemäärää koko peltopinta-alaa kohden – The numbers explain the amount per whole field area

2) Includes also acaricides, molluscicides, nematicides and rodenticides

Lähde – Source: Maatalouden tutkimuskeskuksen tuhoeläintutkimuslaitos – Agricultural Research Centre, Department of Pest Investigation

2.2.14 PÄÄRINTEIDEN MYYNTI HEHTAARIA KOHDEN JA ERÄIDEN VILJALAIEN HEHTAARISADOT ABSOLUUTTISINA JA SUHDELUKUINA VUOSINA 1960-1970
Sales of the main fertilizers per hectare and the crops per hectare of some cereals in absolute numbers and ratios in 1960-1970

Ravinteet kg/ha Sadot 100 kg/ha

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Ravinteet ¹⁾ —											
Fertilizers ...	88.1	100	93.4	106	88.6	101	87.5	99	105.8	120	120.1
Kevätehnä —											
Fertilizers ...	20.8	100	19.1	92	14.5	70	16.4	79	16.3	79	17.5
Ruis —	16.8	100	13.5	80	12.4	74	16.3	97	16.0	95	17.2
Springwheat ..											
Ohra —	20.7	100	18.2	88	13.2	64	18.8	91	14.7	71	19.9
Rye											
Kaura —	22.6	100	19.9	88	13.5	60	18.5	82	15.8	70	21.6
Barley											
Peltoheinä —	34.4	100	35.1	102	35.4	104	32.3	94	32.9	96	35.1
Dats											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute											
Suhdeluukku											
Absolute					</						

2.2.15 SOIDEN SYVYYSLUOKKAJON MUKAISET TURVEMÄÄRÄT¹⁾ PIIRIMETSÄLAUTA-KUNNITTAIN
 Depth of peat land and corresponding amounts of peat by forestry board districts

Alue District	Syvyytsluokan turvemäärä milj. m ³ Amount of peat in every depth class mill.m ³						
	0-0.5 m	0.6-1.0 m	1.1-2.0 m	2.1-3.0 m	3.1-4.0 m	yli 4 m	Yhteensä
Koko maa - Whole country	9.360	15.820	36.870	22.240	12.860	7.580	104.720
Pohjoisosa - Northern part	4.700	9.070	19.670	9.840	4.910	2.040	50.220
Ahvenanmaa	11	7	23	1	5	-	47
Helsingin	78	42	147	126	184	169	744
Lounais-Suomen	122	79	263	202	288	502	1.456
Satakunnan	270	269	723	890	708	503	3.363
Uudenmaan-Hämeen	86	120	305	305	407	359	1.582
Pohjois-Hämeen	175	223	502	404	359	315	1.978
Itä-Hämeen	74	106	261	202	144	110	897
Etelä-Savon	180	275	735	561	240	222	2.213
Etelä-Karjalan	91	142	454	462	588	776	2.513
Itä-Savon	59	122	417	221	169	114	1.102
Pohjois-Karjalan	316	931	2.630	2.016	1.175	635	7.703
Pohjois-Savon	468	684	1.304	1.022	530	317	4.325
Keski-Suomen	396	580	1.415	1.181	562	157	4.291
Etelä-Pohjanmaan	609	667	1.735	1.551	1.130	655	6.347
Vaasan	216	247	556	353	252	309	1.933
Keski-Pohjanmaan ²⁾	518	827	2.234	1.191	463	74	5.307
Pohj.-Pohjanmaan ²⁾	997	1.426	3.492	1.711	746	324	8.696
Eteläosa yhteensä - Southern part total	4.660	6.750	17.200	12.400	7.950	5.540	54.500

1) 1 m³ vastaa n. 70-100 kg täysin kuivaa turvetta - 1 m³ corresponds to about 70-100 kg of dry peat

2) Pudasjärven ja Taivalkosken pitäjät pois luettuna - Excl. parishes of Pudasjärvi and Taivalkoski

Lähde - Source: Suolehti 3/64

Aluejako karttaliitteen sivulla 5 - Territorial classification on appended map nr 5

2.2.16 TURVETUOTTEIDEN LIKIMÄÄRÄINEN TUOTANTO JA KÄYTÖ VUOSINA 1960-1971
 The approximate production and use of peat products

Vuosi Year	Polttoturve tonnia 35 % Fuel peat tons		Kasvuturve & turvepehku m ³ Horticultural peat m ³	
	Tuotanto Production	Käyttö Use	Tuotanto Production	Käyttö Use
1960	120.000	130.000	45.000	45.000
1961	105.000	120.000	65.000	65.000
1962	96.000	114.000	90.000	100.000
1963	108.000	100.000	240.000	140.000
1964	108.000	110.000	230.000	200.000
1965	85.000	100.000	240.000	250.000
1966	69.000	85.000	390.000	300.000
1967	72.000	70.000	370.000	350.000
1968	69.000	70.000	440.000	400.000
1969	109.000	80.000	509.000	450.000
1970	88.000	90.000	435.000	500.000
1971	102.000	90.000	711.000	550.000

Lähde - Source: Turveteollisuus 1/72

2.3.1 STRONTIUM -90 JA CAESIUM -137 ESIINTYMINEN MAIDOSSA ERI OTOSALUEILLA 1965-1970

Strontium -90 and caesium -137 in milk in different sampling areas in 1965-1970

Alue Location	Strontium -90						pCi/g Ca
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
I	14.6	9.8	7.3	7.0	6.3	..	
II	18.1	12.0	9.6	8.6	7.8	..	
III	20.6	15.5	12.6	10.7	9.6	..	
IV	20.1	14.0	10.7	9.2	8.1	..	
V	20.3	13.7	11.3	9.5	8.6	..	
VI		11.4 ^a	10.5	8.3	7.8	..	
VII		13.4 ^a	11.7	9.3	7.9	..	
VIII		11.7 ^a	11.4	9.4	8.3	..	

Alue Location	Caesium -137						pCi/g K
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
I	54	37	21	20	14	12	
II	109	77	53	37	30	29	
III	180	127	90	63	51	44	
IV	263	181	126	98	104	94	
V	111	71	45	49	31	27	
VI		70	51	43	32	27	
VII		118	91	58	49	-	
VIII		180	148	104	100	98	

Lähde – Source: Säteilufysiikan laitoksen tiedotukset SFL-A8 ja SFL-A17 – Institute of Radiation Physics, Reports SFL-A8 and SFL-A17
 Aluejako karttaliitteen sivulla 11 – Territorial classification on appended map nr 11

3. ILMA

3.1. Ilmasto

Ilmaston kuvaus on läpileikkaus tärkeimmistä mitattavista komponenteista. Taulu 3.1.1 esittää lämpötiloja, taulu 3.1.2 auringonpaisteita, taulu 3.1.3 poutapäivien lukumäärää, taulu 3.1.4 sademäärää, taulu 3.1.5 tuulen nopeutta ja taulu 3.1.6 maanpinnalle tulevaa kokonaissäteilyä. Kaikissa tauluissa on kyse pidemmän aikavälin keskimääräisistä arvoista; aikasarjoilla ei ole katsottu olevan tässä yhteydessä merkitystä.

Kaikki ilmastotiedot perustuvat ilmatieteen laitoksen havaintopisteverkostoon.

3.2. Radioaktiivisuus

Ilman radioaktiivisuudesta on olemassa pidempi aikasarja vain Seutulassa suoritetusta mittauksista. Radioaktiivisuusmittauksista lähemmin taulun 1.6.2 tekstiosassa.

3.3. Ilman laatu

Ilman epäpuhtaus on useimmissa maissa, niin myös Suomessa, lisääntynyt voimakkaasti nopean

teollisen kasvun ja energian kulutuksen myötä. Ilman epäpuhtausten katsotaan yleensä olevan peräisin kolmesta lähteestä: teollisuudesta, liikenteestä ja asutuksesta. Näistä on liikenteellä ja teollisuudella suhteellisesti suurempi merkitys kaupungeissa, asutuksella maaseulla.

Ympäristön kuvaamisen kannalta olisivat tärkeitä tietoja eri lähteistä tulevien epäpuhtausten erittely, havaintoverkolla tapahtuva seuranta ja epäpuhtausten vaikutus ihmiseen, kasveihin, eläimiin ja erilaisiin rakenteisiin. Suomessa on ilman epäpuhtausta kuitenkin tutkittu melko heikosti. Työterveyslaitoksen suorittamissa tutkimuksissa on 60-luvun puolivälistä lähtien selvitetty epäpuhtausten joissakin kaupungeissa ja muutaman viime vuoden aikana on seurantaa tapahtunut myös 5-6 pisteen tausta-asemaverkolla, jolla on selvitetty ilman puhtautta asutuskeskuksen ulkopuolella. Nämä tausta-asematiidot ovat taulussa 3.3.1. Kaupungeissa suoritetut mittaukset on liitetty asuinypäristön kuvaukseen (taulu 4.2.1). Koko maan ilma on katsottava puhtaaksi ja kuuluu WHO:n luokituksessa ensimmäiseen luokkaan. Sen sijaan joissakin kaupungeissa voidaan ilma luokitella osin terveydelle vaaralliseksi.

3. AIR

The description of air is divided into parts that present the climate, the radioactivity of air and the quality of air.

Section 3.1 is a short cross-section of the climate of Finland presented by six tables including information about sunshine, rain, wind and radiation. Section 3.2 contains one table about the mean monthly radioactivity of air and section 3.3

some information about the quality of air in rural areas. The monitoring of air has so far taken place only at the five stations presented here but some town areas are also examined and the results are presented in section 4.2. In general the quality of air in Finland is in the first class in WHO's scale and problems exist just in some areas of the biggest towns.

3.1.1 LÄMPÖTILAN KESKIMÄÄRÄISIÄ VUOROKAUSIÄÄRIARVOJA SEKÄ KESKILÄMPÖTILOJA KUUCAUSITTAIN (1931-1960)
Mean 24-hour extreme values of temperature and mean temperatures by months (1931-1960)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Maarianhamina												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 0.8	- 1.5	1.1	6.2	12.4	16.9	20.5	19.5	14.8	9.0	4.6	1.8
Keskilämpötila	- 3.1	- 4.2	- 2.3	2.6	7.9	12.6	16.4	15.7	11.4	6.5	2.8	0.0
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 5.8	- 7.5	- 6.0	- 0.9	3.4	8.3	12.1	11.6	7.8	3.7	0.8	- 2.2
Helsinki												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 3.4	- 3.9	0.1	6.4	13.5	18.6	21.6	20.1	15.0	8.1	2.9	- 0.5
Keskilämpötila	- 6.1	- 6.6	- 3.5	2.6	8.9	14.0	17.2	16.0	11.1	5.4	1.0	- 2.6
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 8.5	- 9.3	- 6.8	- 0.9	4.3	9.2	12.5	11.7	7.5	2.7	- 1.0	- 4.8
Turku												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 3.1	- 3.3	0.7	7.3	14.6	19.1	22.4	20.7	15.0	8.4	3.1	- 0.5
Keskilämpötila	- 6.0	- 6.6	- 3.6	2.2	8.7	13.9	17.1	15.7	10.6	5.2	0.9	- 2.7
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 10.3	- 10.7	- 8.0	- 2.0	3.2	8.0	11.2	10.4	6.4	2.1	- 1.6	- 5.5
Lappeenranta												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 5.9	- 5.7	- 0.8	6.5	14.1	19.7	22.4	20.3	13.9	6.7	1.1	- 2.8
Keskilämpötila	- 8.6	- 8.6	- 4.5	2.5	9.4	15.0	17.8	16.1	10.6	4.3	- 0.7	- 5.0
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 12.1	- 12.2	- 9.1	- 1.9	4.5	10.2	13.2	11.7	6.8	1.6	- 2.7	- 7.6
Tampere												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 4.5	- 4.4	0.1	6.5	14.0	18.8	22.1	19.8	14.2	7.2	2.0	- 1.5
Keskilämpötila	- 7.9	- 8.0	- 4.8	2.2	8.8	13.7	16.8	15.0	10.0	4.3	- 0.1	- 3.9
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 11.9	- 12.1	- 9.9	- 2.8	2.5	7.4	10.4	9.4	5.6	1.2	- 2.4	- 6.8
Mikkeli												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 5.9	- 5.6	- 0.4	6.5	14.1	19.3	22.2	19.9	13.8	6.5	1.0	- 2.9
Keskilämpötila	- 9.1	- 9.2	- 5.3	1.8	8.6	13.9	16.7	14.6	9.4	3.6	- 1.1	- 5.4
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 12.8	- 13.3	- 10.7	- 3.2	2.3	7.7	10.5	9.1	5.2	0.7	- 3.5	- 8.2
Jyväskylä												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 5.8	- 5.5	- 0.2	6.3	13.8	19.0	22.1	20.0	13.5	6.3	1.0	- 2.7
Kuukauden keskilämpötila ..	- 8.8	- 8.7	- 4.8	2.0	8.7	13.9	16.9	15.0	9.8	3.8	- 0.8	- 5.0
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 12.2	- 12.4	- 9.7	- 2.5	3.3	8.8	12.0	10.7	6.3	1.2	- 3.0	- 7.6
Vaasa												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 3.8	- 3.9	- 0.2	5.5	12.0	17.4	21.0	19.3	13.5	7.0	2.0	- 1.0
Kuukauden keskilämpötila ..	- 6.7	- 6.9	- 4.2	1.5	7.6	13.0	16.5	15.0	10.1	4.4	- 0.1	- 3.3
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 10.3	- 10.5	- 8.3	- 2.4	3.1	8.6	12.0	10.7	6.6	1.6	- 2.4	- 6.0
Pielisjärvi												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 7.5	- 7.1	- 1.9	5.3	12.5	18.7	22.0	19.5	12.4	5.2	- 0.3	- 4.4
Kuukauden keskilämpötila ..	- 11.0	- 10.9	- 6.9	0.6	7.1	13.3	16.4	14.3	8.5	2.5	- 2.4	- 7.1
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 15.3	- 15.5	- 12.7	- 4.8	1.0	7.2	10.4	8.8	4.4	0.4	- 5.1	- 10.7
Kajaani												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 7.4	- 7.2	- 2.1	4.7	11.8	17.8	21.2	18.7	11.9	4.5	- 0.6	- 4.4
Kuukauden keskilämpötila ..	- 10.6	- 10.6	- 6.7	0.4	6.9	13.0	16.1	14.0	8.3	2.1	- 2.6	- 7.0
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 14.2	- 14.4	- 11.6	- 4.2	1.5	7.7	11.0	9.5	4.9	- 0.3	- 5.0	- 10.1
Oulu												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 6.3	- 6.4	- 2.4	4.2	11.3	17.3	21.1	18.9	12.5	5.2	0.1	- 3.3
Kuukauden keskilämpötila ..	- 9.5	- 9.7	- 6.6	0.3	6.9	12.9	16.5	14.5	9.0	2.6	- 2.1	- 6.0
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 13.3	- 13.6	- 11.2	- 3.8	2.1	8.3	11.8	10.2	5.5	0.0	- 4.6	- 9.1
Sodankylä												
Keskimääräinen vrk.maksimi	- 9.1	- 8.9	- 3.4	2.6	9.3	16.3	20.2	17.4	10.3	2.4	- 2.8	- 6.1
Kuukauden keskilämpötila ..	- 13.5	- 13.0	- 8.9	- 2.2	4.8	11.3	14.7	12.0	6.2	- 0.5	- 5.8	- 9.8
Keskimääräinen vrk.minimi.	- 19.0	- 18.9	- 15.8	- 8.0	- 0.3	5.9	8.8	6.5	2.0	- 4.1	- 10.0	- 14.7

Lähde - Source: Ilmatieteen laitoksen tiedonantoja no 18 - Finnish Meteorological Institute, report no 18

3.1.2 SUHTEELLINEN AURINGONPAISTEAIIKA PROSENTTEINA (1957-1967)
Proportional rate of sunshine in percents (1957-1967)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ilmala	21	27	48	51	58	62	60	51	43	28	17	13
Turku	21	29	46	44	48	52	46	43	37	27	17	14
Jokioinen	18	27	43	42	43	48	41	38	33	23	14	12
Jyväskylä	13	24	42	42	40	46	44	39	29	20	11	8
Ylistaro	17	29	46	42	44	50	45	38	32	26	14	11
Vaasa	19	30	46	45	47	53	47	42	37	27	18	12
Maaninka	13	20	42	41	42	46	45	39	29	19	9	5
Kajaani	12	23	42	42	41	44	44	37	29	19	9	5
Kemi	18	28	40	41	42	44	44	39	32	24	12	4
Sodankylä	11	23	40	40	37	40	40	31	24	19	7	0.2
Ivalo	2	19	39	36	29	32	34	26	20	16	4	-

3.1.3 KESKEISLUKUINA (MEDIANEINA) MÄÄRÄTTYJEN POUTAPÄIVIEN KESKIMÄÄRÄINEN LUKUMÄÄRÄ KAUTENA 1941-1965
Median numbers of days without rain in the period between 1941-1965

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Helsinki, Ilmala ...	10	10	16	18	18	16	17	14	15	13	10	10
Lappeenranta	13	13	17	17	19	16	17	15	13	12	10	11
Jyväskylä	13	12	18	16	17	15	15	14	14	12	10	10
Vaasa	17	16	21	20	22	19	21	19	16	15	13	14
Kajaani	11	11	16	16	18	14	16	15	15	11	11	11
Sodankylä	12	11	16	16	17	14	16	14	13	13	10	11

3.1.4 KESKIMÄÄRÄINEN SADEMÄÄRÄ MILLIMETREINÄ (1931-1960)
Mean precipitation in mm (1931-1960)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Vuosi Year
Helsinki, Ilmala .	56	42	36	44	41	51	68	72	71	73	68	66	688
Lappeenranta ...	44	35	27	35	39	48	71	79	61	64	50	45	598
Jyväskylä	39	29	27	31	44	58	74	74	66	62	48	41	593
Vaasa	35	21	20	31	20	48	62	65	66	52	50	38	518
Kajaani	34	27	24	35	38	67	72	72	63	53	43	36	564
Sodankylä	27	26	20	32	31	56	74	71	57	43	39	31	507

Lähde - Source: Ilmatieteen laitoksen tiedonantoja no 18 - Finnish meteorological institute, report nr 18 (3.1.2-3.1.4).

3.1.5 TUULEN KESKINOPEUDET M/S:NA (UTÖ 1931-50, KATAJALUOTO 1954-60, ULKOKALLA 1952-60)
Velocity of wind in m/s

	Kevät Spring	Kesä Summer	Syksy Autumn	Talvi Winter
Mantereella – On continent				
Turku	3.9	3.7	3.9	4.0
Punkaharju	3.1	3.1	3.6	3.2
Maaninka	3.9	3.6	4.4	4.0
Sodankylä	3.1	2.7	2.8	2.7
Merellä – At sea				
Utö	4.8	4.6	6.7	6.7
Katajaluoto	6.2	6.2	7.7	7.7
Ulkokalla	5.3	5.2	7.9	7.2

Lähde – Source: Ilmatieteen laitoksen tiedonantoja no 18 – Finnish meteorological institute, report nr 18

3.1.6 VAAKASUORALLE PINNALLE TULEVAN KOKONAISÄTEILYN KESKIMÄÄRÄISÄ KUUCAUSI-SUMMIA AJANJAKSOLTA 1957-1970
Mean monthly sums of total radiation on horizontal level in the period between 1957-1970

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
Helsinki ...	764	2 139	5 986	9 212	13 339	15 587	14 281	10 853	6 071	2 799	748	380	82 159
Jokioinen ..	597	2 010	6 090	9 092	12 865	15 536	13 690	10 199	5 747	2 335	642	325	79 128
Luonetjärvi ..	582	2 005	6 024	9 151	12 246	14 939	13 298	10 060	5 224	2 286	627	289	76 721
Sodankylä..	191	1 275	4 997	9 386	13 071	14 167	13 154	8 764	4 524	1 666	301	26	71 522

Lähde – Source: Ilmatieteen laitos – Finnish meteorological institute

**3.2.1 KUUKAUSITTAINEN KESKIMÄÄRÄINEN STRONTIUM -90 PITOISUUS
MAANPINNAN ILMASSA SEUTULASSA VUOSINA 1968-1970**
**Monthly mean strontium -90 and Caesium -137
concentration in ground level air at Seutula in 1968-
1970**

pCi/1000 m³ 1)

Kuukausi Month	Sr-90			Cs-137		
	1968	1969	1970	1968	1969	1970
Tammikuu – January ...	0.3	1.4	0.7	ND	1.8	1.0
Helmikuu – February ..	0.7	1.7	0.7	0.9	3.2	1.2
Maaliskuu – March ...	0.9	1.2	1.2	1.6	1.6	2.0
Huhtikuu – April	1.0	1.3	1.2	2.1	1.8	2.2
Toukokuu – May	1.5	1.7	3.9	2.6	3.2	5.3
Kesäkuu – June	3.4	2.7	4.7	3.2	4.3	7.2
Heinäkuu – July	3.7	2.3	2.7	3.9	3.7	4.7
Elokuu – August	2.4	3.6	2.7	3.4	5.0	4.7
Syyskuu – September..	0.8	1.1	1.0	1.3	2.0	1.7
Lokakuu – October	0.6	0.8	1.0	1.0	1.2	1.1
Marraskuu – November.	0.6	0.5	0.5	0.9	0.8	0.8
Joulukuu – December...	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.7

1) pCi = pikocurie

Lähde – Source: Säteilyfysiikan laitoksen tiedotukset n:o A15 ja A17 –
 Institute of Radiation Physics, Reports nos A 15 and A17

3.3.1 ILMAN EPÄPUHTAUSTIETOJA ERÄILTÄ MITTAUSASEMILTA 1970 JA 1971
 Purity of air at some measuring stations in 1970 and 1971

Asema Station	1970			1971		
	Leijuva pöly (mg/m ³) ¹⁾ Suspended particles		Rikkidioksidi (smo) ²⁾ Sulphur dioxide	Leijuva pöly (mg/m ³) ¹⁾ Suspended particles		Rikkidioksidi (smo) ²⁾ Sulphur dioxide
	ka mean	vaihteluväli range	ka mean	vaihteluväli range	ka mean	vaihteluväli range
Seili	0,0116	0,0060- 0,0214	0,56	0,00-3,25	0,0104	-
Pertunmaa	-	-	-	-	0,0069	-
Punkaharju	0,0139	0,0013- 0,0550	0,27	0,00-1,70	0,0127	-
Ylistaro	0,0085	0,0048- 0,0150	0,19	0,00-1,94	0,0085	-
Vuokatti	0,0106	0,0023- 0,0187	0,25	0,00-0,93	0,0093	-
Sodankylä	0,0081	0,0051- 0,0170	0,17	0,00-0,74	0,0054	-

1) mg = milligramma = 0,001 g
 2) smo = sadasmiljoonas osa

4. ASUINYMPÄRISTÖ

4.1. Asuinhuoneistot, -rakennukset ja loma-asunnot

Viihtyvyyden, terveyden ja turvallisuuden merkitys asuinypäristön laadullisina tekijöinä on suuri, viettäään ihmisen yleensä suurimman osan elämästään asuinypäristössä. Vihtiyyteen vaikuttavia tekijöitä ovat asunnon koko ja varustetaso, asumisen väljyys, asunnon sijainti, palvelusten läheisyys, ympäristön ja asunnon it-sensä melutaso, "maisema", ulkoilumahdollisuudet ja ajanviettomahdollisuudet kaiken ikäisille. Turvallisuustekijöitä ovat esimerkiksi lasten leikkialueiden turvallisuus ja asuinpaikkojen liikenteellinen turvallisuus ja terveydellisiä tekijöitä lähiypäristön ilman ja veden puhtausta. Laadullisia komponentteja on kuitenkin tutkittu melko rajoitetusti ja ainoastaan muutamista tekijöistä on saatavana laajempaa aineistoa. Taulujen 4.1.1 ja 4.1.2 tiedot perustuvat vuosien 1960 ja 1970 väestöaskentoihin. Molemmissa tauluissa esitetään läänittäin asumisväljyys ja asuntojen varustetaso, mitkä tekijät muodostavatkin välttämän asuinypäristön oleellisimmat laadulliset komponentit. Taulussa 4.1.1 on lisäksi esitetty asuinrakennukset asuinhuoneistojen luvun mukaan.

Asuinrakennusten luokitus asuinhuoneistojen määrän mukaan samoin kuin taulun 4.1.3 koko maan osalta taulukoidut asuinrakennukset kerrosluvun mukaan kuvavat asuinypäristön maisemallisia ja asuintihelydellisiä näkökohtia. Yksihuoneistoinen asuintalo on useimmiten omakotitalo.

Loma-asuntojen voidaan katsoa kuuluvan asuinypäristöön vaikkakin niissä vietetty aika on useimmiten suhteellisen lyhyt. Niiden tarjoama mahdollisuus vaihteluun ja virkistykseen on kuitenkin merkittävä. Taulussa 4.1.4, joka perustuu valtakunnansuunnittelutoimiston tekemään sel-

vitykseen on esitetty loma-asuntojen määrän kehitys vuodesta 1939 lähtien samoin kuin keskimääräiset etäisyydet asuinpaikalle.

Loma-asunnot ovat myös voimakkaasti luonto-ypäristöä ja vesistöllistä maisemakuvaan muokkaava tekijä, sillä suurin osa niistä sijaitsee rantaviivan läheisyydessä.

4.2. Kaupunki-ilman laatu

Ilman puhtaus on oleellinen tekijä asuinypäristön terveellisyyttä arvioitaessa. Onhan keuhko- ja verisuonitautien todettu lisääntyneen merkitsevästi asutuskeskuksissa, ja on syytä epäillä, että ilman puhtaudella on tähän merkittävä vaikutus.

Suomessa on ilman epäpuhtauksia ja niiden vaikutuksia tutkittu kuitenkin melko vähän. Lähes kaikki tutkimukset on tehnyt Työverveyslaitos.

Taulussa 4.2.1 on ilman epäpuhtauksia esitetty eräiden tärkeimpien indikaattoreiden osalta kaikista niistä kaupungeista, joista tuloksia on saatavana. Kussakin kaupungissa on ollut useita havaintopisteitä. Erilaatuisten ilman vaikuttuspriisissa olevien ihmisten määrä olisi mielenkiintoisen tieto, mutta se on vaikea arvioida, sillä ilman laatu vaihtelee paljon jopa kaupungin sisälläkin. Arvioitaessa esitettyjen indikaattoriarvojen merkitystä, voidaan lähteä esimerkiksi siitä, että WILO:n suositusten mukaan ei esimerkiksi lyhytaikaisnäytteen leijumapitoisuus saisi ylittää $0,5 \text{ mg/m}^3$ asuntoalueilla, laskeumapitoisuus ei saisi ylittää $1\,000 \text{ g/a}$. Yhden kuukauden tutkimusjakson tulosten keskiarvo rikkidioksidin (SO_2) kohdalla ei saisi ylittää $5 \text{ cm}^3 / 50 \text{ g}/100 \text{ m}^3$ ilmaa (NTP)¹⁾ ja hiilimonoksiidin (CO) kohdalla yhden tunnin pituisen lyhytaikaisnäytteen pitoisuus ei saa ylittää $100 \text{ cm}^3 / \text{CO}/\text{m}^3$ ilmaa (NTP).

1) NTP = normaalilämpötila ($x 0^\circ\text{C}$) ja -paine (760 mmhg)

4. RESIDENTIAL ENVIRONMENT

The significance of residential environment to man is great since he spends most of his time in that environment. There are many factors that affect the pleasantness and security of the residential environment but just few of them can be described through statistics at the moment.

Section 4.1 contains information about the amount, size and equipment of dwellings, about

the size of residential buildings and about the amount of leisure time dwellings.

Section 4.2 includes information about the quality of air in some towns. In some areas there exist problems with the air quality. This can bee seen e.g. by the increase of lung diseases.

4.1.1 ASUINHUONEISTOT ASUMISTIHEYDEN JA VARUSTEYHDISTELMIEN MUKAAN JA ASUINRAKENNUKSET HUONEISTOJEN
Dwelling units by housing density and combination of equipment and residential buildings

Lääni Province	Henkilöitä 100 huonetta kohti Persons per 100 rooms	Henkilöitä altaantii asu- tuissa huo- neistoissa Persons in crowded dwellings	Huoneistoja, joissa oll - Dwelling units with					
			Sähkövalo Electric light	VE	VI	VE, VI	VE, VI KL	VE, VI WC
Koko maa - Whole country	130	1 045 197	1 072 544	17 177	71 154	104 313	20 133	99 268
Kaupungit ja kauppalat	123	284 756	526 477	4 539	9 940	34 910	7 996	73 542
Taajama-alueet	122	274 920	516 533	4 423	9 132	34 306	7 836	73 079
Maalaiskunnat	136	760 441	546 067	12 218	61 218	64 403	12 137	25 726
Taajama-alueet	123	165 078	225 098	3 969	19 085	17 447	5 854	14 790
Uudenmaan lääni	117	135 552	254 304	2 185	9 417	14 247	5 877	16 848
Kaupungit ja kauppalat	117	85 950	175 963	867	2 364	7 796	3 595	12 479
Taajama-alueet	117	85 075	174 775	855	2 264	7 721	3 573	12 913
Maalaiskunnat	117	49 602	78 341	1 318	7 053	6 449	2 302	3 869
Taajama-alueet	119	26 601	44 527	540	3 315	2 009	1 541	2 038
Turun-Porin lääni	117	111 326	184 387	2 565	19 020	20 685	3 466	17 213
Kaupungit ja kauppalat	119	34 681	76 944	1 271	2 591	10 093	1 482	11 845
Taajama-alueet	119	33 288	74 459	1 242	2 304	9 970	1 410	11 786
Maalaiskunnat	116	76 445	107 443	1 294	16 429	10 792	1 984	5 368
Taajama-alueet	112	19 842	39 104	327	5 130	2 694	941	2 767
Ahvenanmaa	87	1 293	5 267	162	568	839	203	380
Kaupunki	87	255	2 010	5	108	111	31	174
Taajama-alueet	87	255	2 002	5	107	109	30	173
Maalaiskunnat	86	1 038	3 257	157	460	728	172	206
Taajama-alueet	79	32	226	15	20	43	13	12
Hämeen lääni	121	95 196	159 020	1 371	10 926	15 838	2 002	24 387
Kaupungit ja kauppalat	124	43 653	92 665	528	2 050	8 654	875	20 353
Taajama-alueet	124	41 636	90 565	495	1 838	8 429	857	20 240
Maalaiskunnat	119	51 543	66 355	843	8 876	7 184	1 127	4 034
Taajama-alueet	116	14 703	26 875	240	3 118	1 982	508	2 344
Kymen lääni	125	56 644	89 106	1 270	2 678	7 048	1 173	9 155
Kaupungit ja kauppalat	125	26 663	51 171	565	611	2 997	533	7 130
Taajama-alueet	125	25 702	49 784	554	558	2 932	507	7 034
Maalaiskunnat	124	29 981	37 935	705	2 067	4 051	640	2 025
Taajama-alueet	117	8 086	15 598	198	654	905	276	1 183
Mikkelin lääni	140	61 578	42 425	848	2 574	4 822	778	3 655
Kaupungit ja kauppalat	132	11 076	16 295	137	406	1 077	154	2 653
Taajama-alueet	132	10 750	16 095	135	392	1 065	153	2 616
Maalaiskunnat	142	50 502	26 130	711	2 168	3 745	624	1 002
Taajama-alueet	128	6 507	7 775	40	552	415	166	425
Kuopion lääni	156	94 645	42 621	1 084	3 997	6 967	791	5 241
Kaupungit ja kauppalat	138	16 385	20 433	179	415	1 698	176	4 249
Taajama-alueet	137	15 578	19 813	173	382	1 671	171	4 226
Maalaiskunnat	164	78 260	22 188	905	3 582	5 269	615	992
Taajama-alueet	136	9 135	8 863	154	680	733	206	636
Pohjois-Karjalan lääni	172	89 453	29 570	1 047	1 885	4 021	453	2 436
Kaupunki ja kauppalat	139	8 601	9 328	98	.85	906	69	1 547
Taajama-alueet	137	7 662	8 860	93	70	871	68	1 532
Maalaiskunnat	180	80 852	20 242	949	1 800	3 115	384	889
Taajama-alueet	148	11 409	8 385	214	478	650	143	622
Vaasan lääni	126	89 983	110 678	3 733	10 057	16 256	2 294	9 134
Kaupungit	118	13 677	28 824	400	763	2 594	378	5 289
Taajama-alueet	118	13 248	28 370	389	696	2 578	372	5 268
Maalaiskunnat	128	76 306	81 854	3 333	9 294	13 662	1 916	3 845
Taajama-alueet	113	14 185	26 705	1 271	2 183	4 797	780	2 248
Keski-Suomen lääni	141	66 931	50 914	828	4 242	5 327	722	4 378
Kaupunki ja kauppalat	132	10 473	15 038	75	240	870	120	2 334
Taajama-alueet	132	10 142	14 781	75	227	856	118	2 318
Maalaiskunnat	144	56 458	35 876	753	4 002	4 457	602	2 044
Taajama-alueet	131	12 818	16 465	165	1 194	1 188	267	1 436
Oulun lääni	162	157 292	68 124	1 678	4 186	6 738	1 462	4 432
Kaupungit	139	18 345	21 411	267	96	2 655	380	3 379
Taajama-alueet	138	17 622	20 992	260	86	2 649	374	3 372
Maalaiskunnat	169	138 947	46 713	1 411	4 090	4 083	1 082	1 053
Taajama-alueet	142	27 204	21 939	691	1 243	1 645	585	835
Lapin lääni	168	85 304	36 128	406	1 608	1 325	892	2 009
Kaupungit ja kauppalat	142	14 797	16 395	147	211	457	203	1 610
Taajama-alueet	141	13 962	16 037	147	208	455	203	1 601
Maalaiskunnat	182	70 507	19 733	259	1 397	868	689	399
Taajama-alueet	156	14 576	8 636	114	518	386	428	244

1) Pätsi sähkövalos tarkoittaa huoneistoja, joissa oll pelkästään ko. varuste tai varusteyhdistelmä - Except electric light the columns means dwelling units with only the equipment or combination in question

Lähde - Source: Vuoden 1960 väestölaskenta - Population census in 1960
 Aluejako karttaliitteeseen sivulla 9 - Territorial classification on appended map nr 9

LUKUMÄÄRÄN MUKAAN LÄÄNEITTÄIN VUONNA 1960
by number of dwelling units per province in 1960

			Asuinrakennukset asuinhuoneistojen luvun mukaan Residential buildings by number of dwelling units								Asuinhuoneistoja yhteen Dwelling units total
VE, VI KL, WC	VE, VI KL, WC LV	VE, VI KL, WC LV, KH	1	2	3	4	5-9	10-	Tuntematon Unknown		
64 501	87 559	176 995	572 795	100 286	19 551	11 634	12 371	8 214	1 081	1 183	622
45 381	56 317	159 972	73 784	46 623	12 519	8 546	9 850	7 661	179	517	954
44 869	55 740	159 531	68 344	45 252	12 262	8 423	9 752	7 642	173	507	553
19 220	31 242	17 023	499 011	53 663	7 032	3 088	2 521	553	902	665	668
12 524	20 355	12 602	119 801	27 499	4 298	2 107	1 940	475	277	217	256
22 932	24 691	90 731	63 485	16 970	3 446	2 014	2 096	3 680	162	251	774
18 516	19 125	84 635	14 984	8 078	2 064	1 391	1 573	3 471	45	170	612
18 420	19 035	84 561	14 360	7 919	2 033	1 373	1 560	3 468	44	169	370
4 416	5 566	6 096	48 501	8 892	1 382	623	523	209	117	81	162
3 379	4 079	5 062	20 007	5 730	984	436	400	188	46	43	264
10 911	12 150	21 239	102 211	15 137	3 245	2 023	2 344	1 091	175	192	762
7 592	6 759	18 625	12 013	6 741	2 143	1 519	1 965	995	26	76	593
7 441	6 545	18 494	10 815	6 431	2 077	1 487	1 946	989	24	74	269
3 319	5 391	2 614	90 198	8 396	1 102	504	379	96	149	116	169
2 097	3 262	1 739	22 298	3 955	627	346	293	74	40	36	506
276	630	1 185	4 502	363	72	46	21	25	7	6	127
194	397	853	576	260	58	38	18	25	3	1	902
191	396	851	564	260	58	38	18	25	3	1	890
82	233	332	3 926	103	14	8	3	-	4	4	225
4	25	33	209	8	1	-	-	-	-	-	228
8 931	13 573	22 883	66 843	18 001	3 578	2 346	2 690	1 382	135	172	888
6 464	9 980	21 290	13 123	10 341	2 409	1 816	2 294	1 327	27	94	920
6 422	9 886	21 237	11 836	10 010	2 350	1 791	2 270	1 326	27	92	541
2 467	3 593	1 593	53 720	7 660	1 169	530	396	55	108	77	968
1 563	2 215	959	13 428	3 801	619	322	246	36	29	26	187
3 960	7 810	9 230	43 367	9 571	1 942	1 318	1 166	493	87	91	790
2 957	5 835	8 368	11 355	6 615	1 636	1 133	1 031	469	16	51	012
2 906	5 778	8 323	10 614	6 414	1 580	1 112	1 009	468	15	49	391
1 003	1 975	862	32 012	2 956	306	185	135	24	71	40	778
594	1 128	609	8 850	1 807	203	120	97	22	26	14	504
1 855	3 299	3 242	34 336	5 223	886	525	515	155	40	55	686
1 114	1 788	2 822	2 228	2 237	543	397	407	147	6	15	340
1 111	1 787	2 821	2 135	2 203	538	395	405	147	6	15	146
741	1 511	420	32 108	2 986	343	128	108	8	34	40	346
360	783	222	3 645	1 254	176	63	71	2	8	7	375
1 905	4 001	5 276	36 170	4 850	963	528	772	303	55	62	680
1 181	2 401	4 839	2 543	1 955	555	376	636	285	4	20	391
1 178	2 355	4 834	2 221	1 856	542	371	633	283	4	19	762
724	1 600	437	33 627	2 895	408	152	136	18	51	42	289
400	1 057	342	4 164	1 351	238	101	107	17	9	8	844
1 082	2 131	1 980	31 443	3 864	661	338	246	76	69	45	545
432	902	1 563	2 384	1 155	397	190	133	60	1	8	778
421	889	1 561	2 120	1 108	390	188	130	60	1	8	374
650	1 229	417	29 059	2 709	264	148	113	16	68	36	767
333	755	335	4 163	1 277	163	118	95	15	13	8	440
4 906	7 401	7 352	75 408	9 689	1 590	884	985	336	135	115	608
2 695	3 379	5 614	5 272	3 218	892	664	765	313	15	27	919
2 683	3 369	5 606	4 946	3 166	890	660	765	312	14	27	449
2 211	4 022	1 738	70 136	6 471	698	220	220	23	120	87	689
1 453	2 568	1 176	17 290	2 674	405	166	192	20	45	25	965
2 123	3 622	5 106	33 043	6 288	1 058	577	528	239	51	60	158
847	1 432	3 991	2 106	1 680	436	278	290	183	5	14	534
837	1 420	3 953	1 946	1 646	431	274	290	182	5	14	265
1 276	2 190	1 115	30 937	4 608	622	299	238	56	46	45	624
963	1 563	957	6 454	2 640	398	217	206	54	10	16	004
3 574	5 218	5 896	57 584	5 834	1 272	652	585	301	123	85	886
2 098	2 546	4 894	3 893	2 001	762	440	432	263	19	20	504
2 093	2 532	4 819	3 678	1 963	758	434	427	260	18	20	079
1 476	2 672	1 002	53 691	3 833	510	212	153	38	104	65	382
922	2 047	861	13 957	2 016	376	165	135	38	45	21	310
2 046	3 033	2 875	24 403	4 496	838	383	423	133	42	42	718
1 171	1 773	2 478	3 307	2 342	624	304	306	123	12	15	449
1 186	1 748	2 471	3 109	2 276	615	300	299	122	12	15	017
855	1 260	397	21 096	2 154	214	79	117	10	30	27	269
456	873	307	5 336	986	108	53	98	9	6	8	629

4.1.2 ASUINHUONEISTOT ASUMISTIHEYDEN JA VÄRUSTETASON MUKAAN LÄÄNEITTÄIN VUONNA 1970¹⁾
Dwelling units by housing density and level of equipment

Lääni Province	Asuinhuoneistoja kaikkiaan Number of dwelling units	Pienasuntoja ²⁾ Smaller dwelling units	Henkilöä 100 huonetta kohti Persons per 100 rooms	Huoneistoja, joissa oli Dwelling units with		Sähkövalo Electric light	Vesijohto Water pipe	Keskuslämmitys Central heating
				Sähkövalo Electric light	Vesijohto Water pipe			
Koko maa — Whole country	1 462 966	543 587	103.1	1 398 464	1 052 309			819 559
Kaupungit ja kauppalat — Urban communes	-	-	100.0	-	-	-	-	-
Maalaiskunnat — Rural communes	-	-	106.4	-	-	-	-	-
Uudenmaan	351 746	151 622	97.1	349 628	300 570	276 461		
Turun- Porin	231 545	80 936	94.3	226 617	161 715	120 580		
Ahvenanmaan	7 242	1 070	72.5	6 77	5 679	4 525		
Hämeen	215 254	82 449	98.0	210 687	160 041	119 996		
Kymen	109 496	38 123	100.0	107 222	74 594	53 605		
Mikkelin	64 258	22 851	109.9	56 489	37 268	25 915		
Pohjois-Karjalan	51 637	22 478	128.2	43 212	28 478	17 480		
Kuopion	72 497	29 012	120.5	62 180	47 417	31 118		
Keski-Suomen	71 808	26 764	109.9	67 007	45 410	32 340		
Vaasan	128 449	36 568	100.0	125 370	91 630	59 607		
Oulun	106 325	34 649	120.5	95 231	68 004	50 489		
Lapin	52 709	45 776	122.0	48 044	31 503	27 443		

1) Ennakkotietoja — Preliminary figures

2) 1-2 huonetta keittiö mukaan luettuna — 1-2 rooms including kitchen

Lähde — Source: Väestönlaskenta v. 1970 — Population census in 1970

Aluejako karttaliitteen sivulla 9 — Territorial classification on appended map nr 9

4.1.3 ASUINRAKENNUKSET KERROSLUVUN MUKAAN VUOSINA 1950 JA 1960
 Residential buildings by number of storeys in 1950 and 1960

Kerrosluku Number of storeys	Koko maa Whole country		Helsinki		Tampere		Turku		Muut kaupungit ja kauppalat Other urban communes		Maalaiskunnat Rural communes	
	1950	1960	1950	1960	1950	1960	1950	1960	1950	1960	1950	1960
1.....	538	857	534	717	4 793	5 396	4 058	3 746	5 619	5 026	54 064	65 265
2.....	107	364	182	974	5 252	7 880	2 995	4 786	2 341	4 253	30 970	55 653
3.....	2	870	3 410	572	776	304	321	205	162	1 074	1 488	715
4.....	809	1 772	455	957	72	114	55	98	204	521	23	82
5.....	584	728	440	459	16	16	54	70	71	175	3	8
6-.....	993	1 765	848	1 035	43	158	41	199	61	350	-	23
Tuntematon – Unknown ...	-	566	-	28	-	15	-	42	-	173	-	308
Asuinrakennuksia yhteenä												
Residential buildings total	651	477	725	932	12 360	16 531	7 488	9 156	8 315	9 850	86 444	123 625
												536 870
												566 770

51

Lähde – Source: Vuoden 1950 ja 1960 väestötarkennat – Population census in 1950 and 1960

**4.1.4 LOMA-ASUNTOJEN MÄÄRÄ VUONNA 1968 JA LOMA-ASUTUKSEEN SOVELTUVAN RANTAVIIVAN PITUUUS
Number of leisure time dwellings in 1968 and the length of shorelines suitable for leisure time
housing**

Statistical region Tilastoalue	Loma-asuntojen lisäys keskimäärin vuodessa Mean yearly increase			Loma-asuntoja 1968	Loma-asun- toja 1000 asukasta kohdalla Leisure time dwellings 1968	Ranta- viivaa km Shoreline	Loma- asutuksen soveltuva % Suitable for leisure time dwellings	Ranta- viivaa kasta kohdalla Shoreline per inhabitant time dwellings	Keskimääri- nen etäisyys km Mean distance from the place of residence	
	1939-50	1951-60	1961-68							
	Loma- asuntoja 1939	Leisure time dwellings 1939								
Uusimaa	7 100	590	1 340	221	28 769	29.45	9 296	44	10	42.50
Varsinais-Suomi	1 900	155	550	730	14 938	38.29	12 301	56	32	63.89
Alvenanmaa	100	14	35	433	4 061	192.94	5 562	44	264	19.48
Satakunta	1 000	73	230	245	6 059	25.41	3 307	62	14	39.58
Etelä-Häme	1 200	180	560	800	15 196	45.80	8 439	52	25	75.91
Tammermaa	2 400	200	500	973	17 380	42.82	10 552	78	26	60.98
Kaakkois-Suomi	1 100	115	375	859	13 074	37.46	10 031	60	29	59.77
Keski-Suomi	800	45	170	537	7 299	29.54	13 278	62	54	78.23
Etelä-Savo	900	65	270	879	11 329	48.28	26 747	69	114	107.52
Pohjois-Savo	800	45	140	436	6 186	26.92	14 216	62	62	90.85
Pohjois-Karjala	300	45	110	261	3 985	20.37	15 759	60	81	111.55
Etelä-Pohjanmaa	2 850	122	330	1 020	15 384	31.21	10 060	56	28	37.33
Keski-Pohjanmaa						20.88	4 452	40	22	47.58
Pohjois-Pohjanmaa	350	36	75	230	3 339	17.74	5 434	43	29	100.00
Kainuu	100	18	50	144	1 949	18.11	9 759	54	91	85.77
Lappi	100	18	55	347	3 623	16.64	24 463	34	112	150.37
Koko maa - Whole Whole country	21 000	1 700	4 800	8 112	152 793	32.50	183 656	56	39	65.64

4.2.1 ILMAN EPÄPUHTAUKSIA ERÄISSÄ KAUPUNGEISSA VUOSINA 1966-1971
Purity of air in some towns in the period between 1966-71

Kaupunki Town	Vuotku researc huos	Leijuma (mg/m ³)		Laskeuma (g/a/kk)		Rikkidioksidi (smo) ¹		Hiilimonoksidti (mo) ²		Typpidioksidi (smo)	
		Suspended particles	Descending particles	Max. ka Maks. mean	Minimi Maksim um	Max. ka Maks. mean	Minimi Maksim um	Max. ka Maks. mean	Minimi Maksim um	Max. ka Maks. mean	Minimi Maksim um
Helsinki	1967-68	0,190	0,120	0,010	2 443	796	224	6,1	4,8	0,4	1,5
Turku	1967-69	0,256	0,157	0,025	3 940	1 454	116	5,4	1,2	0,0	1,0
Lappeenranta ..	1966-67	1,304	0,513	0,040	1 802	1 339	27	6,1	0,8	0,0	2,9
Rauma	1970-71	0,029	0,018	0,002	..	..	..	7,0	0,9	0,0	..
Pori	1967-68	0,516	0,302	0,025	1 838	645	80	13,5	0,7	0,0	2,0
Tampere	1969	0,138	0,110	0,008	3 684	1 861	38	16,3	1,5	0,0	1,6
Kokkola	1966-67	0,235	0,134	0,037	1 633	695	30	20,0	2,1	0,0	1,3

1) smo = sadas miljoonas osa — hundredth millionth part

2) 1 mo = 100 smo

Lähde — Source: Työterveyslaitos — Institute of occupational health

5. TYÖYMPÄRISTÖ

Työympäristö on fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisten tekijöiden muodostama ympäristö, jossa ihmisen toimii tehdessään työtä tuotantoelämän piirissä. Työympäristön laadulla on erittäin suuri merkitys yksilön hyvinvointiin, viettää hän työssä kävää ihmisen noin puolet aktiivista ajastaan työympäristössä. Varsinaisista työympäristön fyysisistä tekijöistä (ilman epäpuhauet, melu jne.) ei ole laajempia selvityksiä olemassa. Sen sijaan nämä tekijät heijastuvat mm. tapaturmina ja ammattitauteina, joista on tietoja Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisemaa Työtapaturmatilastossa (Suomen virallinen tilasto XXVI A:22).

5.1. Työtapaturmat

Taulussa 5.1.1 on elinkeinoittain jaoteltuna tapaturmien kokonaismäärä, tapaturmista aiheut-

tuneet invaliditeetit ja kuolemat sekä tapaturmien johdosta menetyt työpäivät. Taulussa 5.1.2 on tapaturmat jaoteltu toimialoittain tapaturman aiheuttajan mukaan ja taulussa 5.1.3 on tapaturmat jaoteltu vahingoittuneen ammatin ja tapaturmatyyppin mukaan.

Viimeisin kokonaisena julkaistu työtapaturmatilasto on vuodelta 1968. Ennakkotietoja myöhemmiltä vuosilta on julkaistu erillisinä ja näitä on käytetty hyväksi taulussa 5.1.2.

5.2. Ammattitaudit

Ammattitaudit on taulukoitu toisaalta elinkeinon ja seurauksen, taulu 5.2.1, toisaalta elinkeinon ja aiheuttajan mukaan. Jälkimmäisessä taulussa on käytetty karkeata jakoa kemiallisin, fyysikaalisin ja biologisiin aiheuttajiin. Työtapaturmatilastot sisältävät aiheuttajien yksityiskohdaisemman jaottelun.

5. WORKING ENVIRONMENT

In addition to the residential environment man spends a lot of time in the working environment, about half of his active time. This is why the conditions of working environment are of upmost significance to man's health and welfare. As in residential environment there would be a lot of variables to measure the working conditions but

the available data is insufficient. New statistical systems for describing working environment are under preparation in Finland.

Section 5.1 includes facts of industrial accidents by cause, and consequence. In section 5.2 there is information about occupational diseases.

5.1.1 TYÖTAPATURMIA 1 000 VUOSITYÖN TEKIJÄÄ KOHTI JA TYÖTAPATURMIEN SEURAUKSENA MENETETYT TYÖPÄIVÄT VUOSINA 1962-1968
 Industrial accidents per 1 000 man years and working days lost in 1962-1968

Elinkeino Branch of industry	1962		1964		1966		1968									
	Accidents total	Tapaturmila kaikkiaan														
Maa- ja metsätalous—Agriculture and forestry ...	197.4	2.2	0.4	920 436	190.3	2.0	0.3	828 609	149.7	1.4	0.2	598 520	149.2	0.9	0.3	445 003
Kaivannais-töllisuus—Mining and quarrying	103.1	3.2	1.0	100 407	101.6	3.2	0.9	82 767	120.5	3.7	1.0	97 592	108.5	0.1	0.5	38 107
Tehdastöllisuus ja käsityö—Manufacturing and handicraft	103.2	1.3	0.2	1 896 993	87.5	0.9	0.1	1 417 885	94.6	0.8	0.1	1 442 189	91.6	0.2	0.1	839 067
Rakennustoiminta—Construction	187.1	2.6	0.6	1 599 781	151.8	2.0	0.3	1 408 569	159.7	1.8	0.0	964 775	161.4	0.6	0.3	717 136
Sähkö-, kaasu-, vesiyms-laitokset—Electricity, gas and water	52.0	0.5	0.0	43 082	58.1	0.6	0.4	91 767	48.2	0.3	0.4	72 617	64.1	0.1	0.2	44 014
Kauppa — Commerce	28.5	0.3	0.1	291 118	23.9	0.3	0.1	272 604	30.5	0.3	0.1	321 813	27.5	0.1	0.0	182 804
Liikenne — Transport storage and communication	109.6	1.4	0.4	410 367	61.3	0.8	0.2	500 825	64.3	0.9	0.3	551 691	56.5	0.2	0.3	390 063
Palvelukset — Services	19.0	0.3	0.0	337 261	15.2	0.2	0.0	298 976	15.6	0.2	0.0	323 452	12.9	0.1	0.0	241 997
Yhteensä — Total	85.9	1.1	0.2	5 619 445	71.9	0.8	0.1	4 902 002	70.3	0.8	0.1	4 372 764	64.4	0.2	0.1	2 960 913

5.1.2 TYÖTAPATURMAT TOIMIALOITTAIN AIHEUTTAJAN MUKAAN VUOSINA 1968 JA 1970
Industrial accidents by branch of industry and agency of accident in 1968 and 1970

Toimiala Branch of industry	Kompressorit, puhdistimet Compressors blowers		Työkoneet Work machines		Yleiset välineet General equipment		Kuljetusvälineet Mean of transport		Voimansiirto- laitteet Transmission machinery		Moottorit Motors		Muut laitteet ja esineet Other equipment	
	1968	1970	1968	1970	1968	1970	1968	1970	1968	1970	1968	1970	1968	1970
Maa- ja metsätalous – Agriculture and forestry	6	6	1 460	2 972	3 447	30 681	1 047	925	41	31	16	8	2 242	341
Kaivannaisteollisuus – Mining and quarrying	4	2	158	107	64	78	61	51	7	6	1	0	188	62
Tehdasteollisuus ja käsi- työ – Manufacturing and handicraft	53	94	7 813	15 473	3 700	6 422	3 186	5 511	343	674	90	124	12 243	8 547
Rakennustoiminta – Construction	42	101	1 957	3 298	2 168	3 051	1 546	1 649	54	36	27	35	7 264	5 134
Sähkö-, kaasu-, vesi- yms. laitokset – Electricity, gas and water	8	3	55	119	88	129	104	109	6	7	5	431	130	
Kauppa – Commerce ...	7	11	828	1 823	574	1 284	633	1 583	19	34	31	1 892	1 531	
Liikenne – Transport, storage and communication	11	11	97	384	317	663	1 430	1 583	25	43	21	47	2 014	601
Palvelukset – Services ..	13	1	332	78	436	75	375	2 040	4	2	4	1	1 406	136
Muut – Others	3	21	488	2 755	253	1 628	143	1 286	13	83	5	93	599	2 217
Yhteensä – Total	147	250	13 088	27 009	11 037	1 164	8 315	1 771	512	916	205	344	28 279	18 699

Toimiala Branch of industry	Turvallisuuden vaaralaiset aineet Harmful substances, radiations		Lentävä esin., pöly ja savu Flying fragments, dust and smoke		Työympäristö ulkona Working environment outdoors		Työympäristö sisällä Working environment indoors		Työympäristö maan alla Working environment under earth		Muut aiheuttajat Other causes		Yhteensä Total	
	1968	1970	1968	1970	1968	1970	1968	1970	1968	1970	1968	1970	1968	1970
Maa- ja metsätalous – Agriculture and forestry	50	85	81	2 653	3 019	3 200	308	332	-	-	223	912	12 040	14 533
Kaivannaisteollisuus – Mining and quarrying	19	27	13	211	143	69	63	69	65	30	4	32	790	744
Tehdasteollisuus ja käsi- työ – Manufacturing and handicraft	1 171	2 774	612	19 723	3 887	5 049	8 043	13 006	11	9	616	5 354	41 568	82 760
Rakennustoiminta – Construction	410	793	433	8 625	8 821	12 598	1 693	2 756	26	25	217	1 885	24 658	39 986
Sähkö-, kaasu-, vesi- yms. laitokset – Electricity, gas and water	29	39	17	346	325	222	189	207	-	1	12	93	1 271	1 410
Kauppa – Commerce ...	104	279	57	2 367	1 121	1 341	1 827	2 923	1	1	106	1 486	7 203	14 694
Liikenne – Transport, storage and communication	51	143	76	2 399	1 920	2 136	918	11 031	-	-	98	660	6 968	10 258
Palvelukset – Services ..	202	33	135	187	1 134	334	2 058	453	2	1	245	191	6 546	1 630
Muut – Others	49	525	51	3 438	361	2 011	404	3 453	1	1	100	1 985	2 458	19 595
Yhteensä – Total	2 085	1 556	1 473	39 949	20 721	26 960	15 501	24 330	106	68	1 821	12 598	103 502	185 610

Lähde – Source: Työtapaturmatilasto – Industrial accident statistics

5.1.3 TYÖTAPÄTURMIEN JAKAANTUMINEN TAPATURMATTYYPIN JA VAHINGOITTUUNEN AMMATIN MUKAAN VUONNA 1968
Industrial accidents by type of accident and occupation of injured person in 1968

Vahingoittuneen ammatti Occupation of injured person		Tapaturmatyyppi – Type of accident										Yhteensä			
		Falls from heights	Kompaastumien Trips, slips, etc.	Putoavat esineet Objects falling	Katuvat esineet Injury under falling objects	Gaagistiin takereuttuma Satutamienneen, kintt.konets.	Lilallinen ponistelu Contact with extreme temp.	Sähkövirtaan valkuutukset Myrkylliset aiheet	Exposure to harmful substances	Räjähdys Explosion	Muu tai tuntematon Other or unknown	Total	61		
Teknill., luonnontiet., yh-teisk.tiet. ja tait.työ – Professional technical and related workers	145	796	110	51	556	116	124	67	5	40	20	73	2	103	
Hallinnollinen työ – Administrative and managerial workers	8	33	6	1	26	4	2	1	-	-	-	-	1	82	
Tilinpäid. ja konttoritekn. työ – Clerical and related workers	93	939	79	25	380	111	57	19	-	3	6	27	1	739	
Kaupallinen työ – Sales workers	159	141	183	54	993	281	143	53	3	16	11	46	2	983	
Palvelutyö – Service workers	456	2	338	339	144	1	500	353	202	321	8	183	19	154	6 017
Maa- ja metsätal., kalastusala – Agriculture and forestry workers	547	2	681	969	808	4	827	713	401	81	2	27	19	193	11 258
Teollis., kulj.- ja liikenne-työ – Production and related workers	4 867	15	243	8	393	3	254	23	796	7	697	3 977	1	854	224
Muu työ – Others	358	1	370	647	236	2	717	914	333	240	27	93	23	183	7 147
Yhteensä – Total	6 633	24	441	10	716	4	573	34	795	10	189	5 235	2	641	318
													2	210	103 502

Lähde – Source: Työtapaturmatilasto – Industrial accident statistic

5.2.1 AMMATTIAUDIT ELINKEINON JA SEURAUKSEN MUKAAN SEKÄ TAUTIEN JOHDOSTA MENETETYT TYÖPÄIVÄT VUOSINA

1964-1968

**1964-1968
Occupational diseases by branch of industry and consequence of diseases and working days lost
in 1964-1968**

Elinkeino Branch of industry		1964		1966		1968							
Maa- ja metsätalous – Agriculture and forestry ..	20	-	-	20	487	14	-	14	262	19	-	19	201
Kaivannaisteollisuus – Mining and quarrying ..	6	2	-	8	5 099	5	9	-	662	58	296	4	-
Tehdasteollisuus ja käsiteö – Manufacturing and handicraft	609	24	-	633	58 457	639	22	1	58	833	675	5	-
Rakennustoiminta – Construction	225	16	-	241	36 021	184	23	-	207	46	763	147	1
Sähkö-, kaasu-, vesi- yms. laitokset – Electricity, gas and water	6	-	-	6	83	7	1	-	8	1 909	12	-	12
Kauppa – Commerce	43	-	-	43	1 783	28	2	-	30	4 065	37	1	38
Liikenne – Transport and communication	17	1	-	18	3 260	17	-	-	17	303	20	1	-
Palveluketset – Services ..	154	6	-	160	17 429	116	7	-	123	15 247	99	2	-
Muut – Others .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	18
Yhteensä – Total	1 129	122 619	1 010	49	1 075	143 678	1 031	10	64	1 129	143 678	1 031	10

Lähde – Source: Työtapaturmilaisto – Industrial accident statistic

5.2.2 AMMATTIAUDIT EILINKEINON JA AIHEUTTAJAN MUKAAN VUOSINA 1964-1968
Occupational diseases by branch of industry and agency of disease in 1964-1966

Elinkeino Branch of industry	Aiheuttaja – Agency of disease				1968			
	1964		1966		1966		1968	
	Kemiallinen Chemical agency	Fysikaalinen Physical agency	Biologinen Biological agency	Kemiallinen Chemical agency	Fysikaalinen Physical agency	Biologinen Biological agency	Kemiallinen Chemical agency	Fysikaalinen Physical agency
Maa- ja metsätalous – Agriculture and forestry	11	7	2	11	-	3	12	4
Kaivannaisteollisuus – Mining and quarrying	7	1	-	14	-	-	3	1
Tehdas- ja käsityö – Manufacturing and handicraft	515	102	16	560	32	70	663	9
Rakennustoiminta – Construction	205	36	-	159	20	28	139	9
Sähkö-, kaasu-, vesi- yms.								1
Laitokset – Electricity, gas and water	4	2	-	6	-	1	11	1
Kauppa – Commerce	37	5	1	25	3	2	36	1
Likenne – Transport and communication	14	4	-	16	1	-	20	1
Palvelukset – Services	71	11	78	72	8	45	94	7
Muut – Others .....	..	..	..	..	-	-	15	2
Yhteensä – Total	864	168	97	847	64	149	992	28
							21	

Lähde – Source: Työtapaturmatalasto – Industrial accidents statistics

6. LIIKENNE

6.1. Liikenteen määrä

Liikenteen määrän kuvaus jakautuu maantie-, rautatie-, ilma- ja vesiliikenteeseen. Moottorajoneuvoliikennettä kuvaaa toisaalta rekisteröityjen autojen määrä, taulu 6.1.1, jossa autoja ei ole erikseen eritelty (henkilöautojen osuus on n. 90%) toisaalta liikenteen vilkkaus, taulut 6.1.2 ja 6.1.3. Taulussa 6.1.2 on autojen laadun mukaan koko maan aggregaatteina vuotuiset ajetut kilometrimäärit ja matkustajien määrä kerrottuna kuljetetuilla matkamäärellä (henkilökuljetussuoritte). Taulussa 6.1.3 on vuoden 1965 liikennelaskennan mukaiset tarkemmat tiedot liikenne- ja kuljetussuoritteesta läänijon mukaan eriteltyinä ja myös vuorokausiliikenteenä mitattuna. Vuonna 1970 on suoritettu viimeisin laskenta, mutta sen tiedot eivät ole vielä saatavilla.

Teiden pituus, jolla myös tässä yhteydessä saattaa olla mielenkiintoa ilmenee toisaalla taulussa 7.2.5.

Taulussa 6.1.4 on rautateiden raidepituudet ja liikenteen käytössä oleva osa kokopituudesta sekä matkustajien määrä. Matkustajien määrän muuttumisessa on mielenkiintoa varsinkin verrataessa sitä maantieliikenteen henkilökuljetussuoritteen kehitykseen.

Taulu 6.1.5 kuvaaa lentoliikenteen määrää. Mittariksi on otettu kenttäoperaatioiden ts. nousten ja laskujen määrä. Taulussa on yhdistetty matkustajaliikenteen ja yksityisen lentoliikenteen operaatiot eli siviili-ilmailu, sen sijaan sotilasilmailun tiedot puuttuvat. Samoin ei ole tietoja Suomen ilmatilassa lennetyistä kilometrimääristä.

Taulu 6.1.6 esittää meriliikenteen määrää. Mittariksi on otettu satamissa käyvät alukset. Satamaluettelosta puuttuu joitakin Satamaliiton ulkopuolelle jääviä satamia mm. Sköldviken öljysatama.

Moottoriajoneuvo-, rautatie- ja lentoliikenteessä tapahtuvat muutokset kuvaavat taustatekijöinä monia ympäristön laatu tekijöissä tapahtuvia muutoksia, joista ei ole olemassa suoria mittareita. Näitä tekijöitä ovat esimerkiksi yleinen viihdyvyys, maiseman rauhallisuus ja melu. Melu on merkittävä tekijä varsinkin liikennereittien läheisyydessä; siitä ei ole olemassa kuitenkaan käytökelpoisia seurantamittauksia.

6.2. Liikenteen turvallisuus

Liikenteen turvallisuutta kuvaamaan on otettu sekä maa-, ilma- että vesiliikenteen osalta onnettomuuksien määrät.

Taulukossa 6.2.1 on pitemmältä aikajaksolta koko maan aggregaatteina maantieliikenteessä sattuneet onnettomuudet. Taulukossa 6.2.2 ovat onnettomuudet läänijon mukaan eriteltyinä lyhyemmältä aikajaksolta ja karkeammalla vaikutusastejaolla.

Merionettomuudet ovat taulussa 6.2.3 luotsipiireittäin (vuosina 1966-1968) ja merenkulkupiireittäin (1969 ja 1970) eriteltyinä karkean onnettomuustyyppejä mukaan. Tapahtuneita henkilövaurioita ei ole esitetty. Lento-onnettomuuksista on eriteltyinä taulukoitu yleisilmailu ja purjelento (taulut 6.2.4 ja 6.2.5). Paitsi tyypin mukaan luokiteltuja onnettomuuksia on tauluissa myös lentokoneiden, lentotuntien ja lentojen lukumäärität.

6. TRAFFIC

Traffic as "stirring" environment is divided into parts that describe the amount of traffic and the safety of traffic.

The description of the amount of traffic includes information about road, railway, air and

water traffic measured by certain variables (section 6.1).

Section 6.2 includes information about accidents in road, air and water traffic.

6.1.1 REKISTERÖIDYT AUTOT LÄÄNEITTÄIN VUOSIEN 1947-1970 LOPUSSA
 Cars registered on 31 December

Lääni Province	Autoja - Cars					
	1947	1950	1955	1960	1965	1970
Uudenmaan	12 179	16 221	37 155	65 628	134 106	199 464
Turun-Porin	6 299	11 105	23 995	44 955	90 234	135 647
Ahvenanmaa	271	455	994	1 852	3 801	5 627
Hämeen	4 509	9 139	21 605	37 852	78 507	119 999
Kymen	2 161	4 221	10 550	19 185	40 848	60 774
Mikkelin	1 539	2 364	5 912	9 225	21 605	33 922
Pohjois-Karjalan	-	-	-	7 150	16 455	26 787
Kuopion	2 189	4 113	9 282	9 532	22 327	36 068
Keski-Suomen	-	-	-	13 074	25 742	39 036
Vaasan	4 495	7 826	18 532	24 671	50 986	77 390
Oulun	3 010	3 661	8 711	15 674	38 522	62 561
Lapin	1 983	2 227	4 840	9 627	21 723	31 335
Yhteensä - Total	38 635	61 332	141 576	258 425	544 856	828 010

1) Muutoksia läänijakoissa vuonna 1960 - Change in province division in 1960

Lähde - Source: Tilastollinen vuosikirja - Statistical yearbook

Aluejako karttaliitteen sivulla 9 - Territorial classification on appended map nr 9

6.1.2 MOOTTORIAJONEUVOJEN ARVIOITU LIKENNE- JA KULJETUSSUORITUS MAANTEILLÄ 1960-1969
 Estimated kilometre amount and transport performance of motor vehicles in 1960-1969

Vuosi Year	Liikennesuorite (milj. ajoneuvokm) - Run performance (millions of vehicle km)					
	Henkilö- ja pakettiautot Cars and delivery vans	Kuorma-autot Lorries	Linja-autot Buses	Kaikki autot All automobiles	Moottoripyörät Motorcycles	Mottoriajo- neuvot Motor vehicles
1960	2 160	1 340	290	3 790	340	4 240
61	2 630	1 380	300	4 310	350	4 860
62	3 180	1 370	320	4 870	300	5 440
63	3 750	1 380	330	5 460	260	5 980
64	4 540	1 430	330	6 300	220	6 750
1965	5 510	1 450	340	7 300	180	7 620
66	6 330	1 460	350	8 140	180	8 430
67	7 140	1 490	360	8 990	180	9 290
68	7 520	1 550	370	9 440	80	9 710
69	8 300	1 650	390	10 340	70	10 610
Vuosi Year	Henkilökuljetussuorite (milj. henkilökm) Passenger traffic (millions of passenger km)				Autojen tavarasuorite maanteillä (milj. tonnikm) Transport of freight by highways (millions of ton kilometres)	
	Henkilöautot Cars	Linja-autot Buses	Kaikki autot All automobiles	Moottoripyörät Motorcycles		
1960	4 060	3 680	7 740	380	5 280	
61	4 720	3 740	8 460	380	5 910	
62	5 770	3 730	9 500	330	6 050	
63	6 890	3 910	10 800	280	6 470	
64	8 680	3 740	12 420	250	7 220	
1965	10 650	3 760	14 410	190	8 020	
66	12 280	3 760	16 040	190	8 350	
67	13 890	3 950	17 840	190	8 960	
68	14 210	3 960	18 170	90	9 550	
69	15 920	4 020	19 940	80	10 540	

Lähde - Source: Liikennetilastollinen vuosikirja - Yearbook of transport statistics

6.1.3 VUOTUISET AUTOSUORITTEET JA KESKIMÄÄRÄINEN VUOROKAUSILIKENNE SUOMEN MAANTEILLÄ VUONNA 1965
Yearly automobile-kilometres of travel and average daily traffic on Finnish roads in 1965

Lukuunottamatta Ahvenanmaata – Without Åland Islands

Piiri District	Laskennassa määritetty Road-km in the census	Liikennasuorite Vehicle-kilometres of travel	Henkilökuljetussuoritus Passenger transport 1 000 000 autokm automobile-km	Tavarakuljetussuorite Goods transport 1 000 000 tonniki-lm ton-km	Keskimäär. vuorokausiliikenne Average daily traffic		
					Autot Automobiles		Kaikki moottoriajoneuvot All motor vehicles
					Vuodessa In the year	Kesällä In the summer	Kesällä In the summer
					kpl – pcs		HAY ¹⁾ – PCU ¹⁾
Uudenmaan ...	2 435	1 265	2 588	1 147	1 424	1 702	2 137
Turun ...	4 677	1 127	2 177	1 271	660	797	1 056
Hämeen ...	3 896	961	1 969	948	676	838	1 066
Kymen ...	2 139	546	1 029	732	700	852	1 311
Mikkelin ...	2 540	383	765	404	413	516	667
Pohjois-Karjalan ...	2 369	291	567	369	337	413	582
Kuopion ...	2 838	359	754	346	346	416	558
Keski-Suomen ...	2 368	400	771	463	462	572	749
Vaasan ...	3 894	674	1 262	764	475	558	769
Keski-Pohjanmaan ...	2 023	198	381	274	268	323	477
Oulun ...	2 925	382	751	504	357	445	606
Kainuun ...	2 446	191	385	214	214	260	346
Lapin ...	4 473	519	1 012	580	318	416	529
Yhteensä – Total ...	39 023	7 296	14 411	8 016	512	625	822

1) Henkilöautoyksikkö – Passenger car unit

Lähde – Source: Tilastollinen vuosikirja – Statistical yearbook

Aluejako karttailevien sivulla 4 – Territorial classification on appended map nr 4

6.1.4 VALTIONRAUTATEIDEN LIKENNE- JA RAIDEPIITUUS VUOSIEN 1948-1969 LOPUSSA SEKÄ MATKUSTAJALIIKENNE VUOSINA 1948-1969
Length of routes and tracks of the State Railways at the end of 1948-1969 and the amount of passengers in 1948-1969

Vuosi Year	Liikenne- pituus Length of lines in use	Raidepiituus – Length of tracks			Matkustajaliikenne Passenger Traffic	
		Radat ¹⁾ Tracks ¹⁾	Sivu- ym. raiteet Other tracks	Yhteensä Total	Matkat Journeys	Henkilö- kilometrit Passenger kilometres
					1000 kpl-pcs	(1 000 000)
1948 ...	4 711	4 851	1 944	6 795	48 720	2 237.2
49 ...	4 641	4 856	1 981	6 837	-	-
1950 ...	4 726	4 956	2 061	7 017	45 656	2 182.6
51 ...	4 823	4 975	2 110	7 085	-	-
52 ...	4 843	5 006	2 133	7 139	-	-
53 ...	4 880	5 071	2 190	7 261	-	-
54 ...	4 842	5 093	2 244	7 337	-	-
1955 ...	4 900	5 125	2 315	7 440	39 444	2 260.5
56 ...	5 031	5 228	2 310	7 538	35 761	2 249.4
57 ...	5 100	5 389	2 362	7 605	34 018	2 248.6
58 ...	5 107	5 424	2 438	7 862	30 887	2 118.2
59 ...	5 202	5 466	2 461	7 927	34 003	2 272.5
1960 ...	5 323	5 506	2 511	8 017	36 603	2 342.9
61 ...	5 327	5 651	2 576	8 227	39 205	2 603.2
62 ...	5 357	5 745	2 630	8 375	37 339	2 357.7
63 ...	5 363	5 789	2 655	8 444	30 900	1 952.6
64 ...	5 397	5 823	2 677	8 500	31 732	2 038.0
1965 ...	5 470	5 893	2 667	8 560	31 171	2 049.6
66 ...	5 555	5 983	2 722	8 705	31 518	2 130.9
67 ...	5 619	6 055	2 677	8 732	29 820	2 152.6
68 ...	5 725	6 149	2 587	8 736	27 589	2 200.7
69 ...	5 724	6 148	2 585	8 733	25 628	2 153.8

1) Sisältää kaksiraiteisen radan kohdalla kummankin raiteen pituuden – Regarding double-track line involves lengths of both tracks

Lähde – Source: Liikennetilastollinen vuosikirja – Yearbook of transport statistics

6.1.5 ERI LENTOKENTTIEN LIIKENNE VUOSINA 1966-1970
Traffic of various airports in 1966-1970

Lentokenttä Airport	Nousut ja laskut. Take offs and landings				
	1966	1967	1968	1969	1970
Helsinki Seutula	34 151	37 241	38 772	42 355	51 411
Malmi	48 071	77 793	77 767	101 460	110 400
Turku	14 280	19 420	30 471	38 225	33 508
Tampere	14 672	20 793	42 295	41 081	35 351
Pori	13 800	14 618	15 510	21 746	20 319
Jyväskylä	15 215	16 120	19 648	25 761	33 391
Oulu	9 765	16 047	21 548	26 749	28 607
Kemi	3 816	5 723	5 057	3 632	6 663
Kuopio	14 400	15 516	23 672	24 355	30 501
Vaasa	6 937	7 028	7 233	12 989	27 375
Maarianhamina	4 188	4 710	7 980	6 101	5 617
Rovaniemi	11 175	15 021	14 493	16 374	16 505
Joensuu	3 059	6 666	12 534	10 199	9 980
Kajaani	2 020	4 049	6 328	7 247	9 248
Lappeenranta	2 688	8 080	6 948	9 582	11 435
Kauhava	29 532	37 166	33 296	44 437	53 368
Kruununkylä	2 800	4 437	5 187	5 365	7 183
Halli	3 874	4 330	5 205	4 493	10 154
Ivalo	1 060	1 090	2 557	3 788	2 391
Mikkeli	-	-	-	-	464
Joroinen	-	-	-	-	3 861
Yhteensä — Total	236 384	315 889	377 406	445 939	507 732

Lähde — Source: Tilastollinen vuosikirja ja Liikennetilastollinen vuosikirja —
Statistical yearbook and Yearbook of transport statistics

**6.1.6 SAAPUNEET ALUKSET SATAMALIITTOON KUULUVISSA SATAMIS-
SA VUOSINA 1964-1969**
Vessels rating various harbours in 1964-1969

	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Hamina	1 713	1 711	1 547	1 597	1 692	1 655
Kotka	2 979	2 847	2 754	2 685	2 487	2 457
Loviisa	429	422	335	313	311	312
Porvoo	85	44	66	91	65	61
Helsinki	7 519	7 119	7 532	7 313	6 386	6 476
Tammisaari	106	163	86	156	27	36
Hanko	716	596	611	845	721	594
Turku	7 046	6 953	6 268	7 364	6 930	7 505
Naantali	1 356	1 315	1 311	1 626	2 556	2 184
Uusikaupunki	131	104	133	203	270	314
Rauma	941	993	895	948	867	873
Pori	1 624	1 591	1 383	1 382	1 332	1 438
Kristiinankaupunki ...	286	288	157	125	146	189
Kaskinen	215	214	168	177	169	209
Vaasa	679	694	621	645	842	902
Uusikaarlepyy	1	11	-	-	-	-
Pietarsaari	504	414	398	380	454	489
Kokkola	560	532	445	409	493	512
Raahe	70	68	25	28	35	33
Oulu	887	789	761	750	832	709
Kemi	749	716	826	712	696	530
Tornio	86	49	55	82	122	117
Joensuu	1 017	601	971	420	335	331
Jyväskylä	283	426	279	354	211	-
Kuopio	537	532	530	410	375	520
Lappeenranta	373	335	370	265	308	638
Mikkeli	341	241	243	267	249	219
Savonlinna	2 324	2 322	2 343	2 017	1 453	1 302
Tampere	802	718	746	848	854	426
Kalajoki	-	-	50	22	20	49
Merikarvia	78	74	39	28	28	33
Yhteensä - Total	34 437	32 872	31 948	32 462	31 266	31 113
Merisatamakaupungit yhteensä -						
Seaharbours total ...	28 682	27 623	26 377	27 831	27 433	27 595

6.2.1 TIELIKENNEVAHINGOT KOKO MAASSA VUOSINA 1948-1969
Road traffic accidents in 1948 - 1969

Vuosi Year	Vahinkojen luku Number of accidents	Onnettomuustapaikista aiheutuneet vahingot Damage caused by accidents	Henkilöiden luku Number of persons			Alkoholitapauksista Alcohol cases	
			Kuolleita Deaths	Muista henkilövammoja Other human injuries	Liseviä vammoja Serious injuries		
1948	1 546	1) 2 064	2 859	6 469	388	4 044	398
1955	4 518	5 224	8 324	18 066	476	4 915	498
56	4 934	5 450	8 129	18 513	517	5 215	556
57	4 613	5 425	8 322	18 360	532	5 440	559
58	4 110	4 972	6 844	17 220	519	5 666	548
59	4 435	5 544	1 294	18 250	627	6 276	649
1960	4 950	7 187	1 108	8 780	22 025	7 229	7 325
61	5 261	8 410	1 335	10 079	25 085	750	8 633
62	6 025	9 530	1 310	11 635	28 500	777	9 187
63	5 785	9 797	1 561	12 127	29 270	855	9 410
64	6 001	10 761	1 713	13 278	31 753	899	10 261
1965	6 727	12 852	2 026	15 612	37 217	976	11 245
66	6 212	12 522	1 896	14 480	35 110	1 017	10 511
67	5 539	12 060	1 921	12 520	32 040	890	10 682
68	5 005	10 934	1 758	11 265	28 962	860	9 886
69	5 189	10 927	1 874	10 790	29 053	929	10 439

1) Sisältyy sarakkeeseen "Maaseutu" — Included in the column "Rural areas"

Lähde — Source: Liikennetilastollinen vuosikirja — Yearbook of transport statistics

6.2.2 TIELIKENNEVAHINKOJEN LUKUMÄÄRÄ LÄÄNEITTÄIN VUOSINA 1962-1969
Number of road traffic accidents by province in 1962-1969

Lääni Province	1962			1963			1964			1965		
	Kaupungit ja kauppalat Urban communes	Maalaiskunnat Rural communes	Yhteensä Total	Kaupungit ja kauppalat Urban communes	Maalaiskunnat Rural communes	Yhteensä Total	Kaupungit ja kauppalat Urban communes	Maalaiskunnat Rural communes	Yhteensä Total	Kaupungit ja kauppalat Urban communes	Maalaiskunnat Rural communes	Yhteensä Total
Uudenmaan	6 593	1 434	8 027	6 662	1 329	7 991	7 029	1 609	8 638	8 023	2 020	10 043
Turun ja Porin ..	2 281	1 623	3 904	2 336	1 702	4 038	2 388	1 729	4 117	2 630	1 968	4 598
Ahvenanmaa	77	91	168	92	125	217	136	130	266	176	179	355
Hämeen	2 689	1 256	3 945	2 901	1 418	4 229	3 158	1 447	4 605	3 546	1 641	5 187
Kymen	1 243	937	2 180	1 174	908	2 082	1 212	1 030	2 242	1 424	1 256	2 680
Mikkeli	467	789	1 256	489	810	1 299	578	932	1 510	664	1 027	1 691
Pohjois-Karjalan.	262	585	847	265	668	933	311	714	1 025	385	912	1 297
Kuopion	552	585	1 137	639	628	1 267	639	658	1 297	709	810	1 519
Keski-Suomen ...	473	924	1 397	491	900	1 393	551	1 014	1 565	684	1 113	1 797
Vaasan	753	1 377	2 130	776	1 512	2 288	977	1 586	2 563	1 272	1 703	2 975
Oulun	921	1 260	2 181	896	1 304	2 200	949	1 486	2 435	1 297	1 702	2 999
Lapin	564	774	1 328	510	823	1 333	547	943	1 490	795	1 281	2 076
Yhteensä - Total .	16 865	11 635	28 500	17 143	12 127	29 270	18 475	13 278	31 753	21 605	15 612	37 217
Siiitä - Of which												
- kuolemaan johtaneita - fatal ...	222	555	777	268	-	855	260	639	899	304	672	976
- muita henkilövammoja - casualties	5 054	4 133	9 187	5 103	-	9 410	5 488	4 773	10 261	5 773	5 472	11 245

	1966	1967	1968	1969
Uudenmaan	7 436	1 955	9 391	6 735
Turun ja Porin ..	2 643	1 673	4 316	2 732
Ahvenanmaa	221	135	356	177
Hämeen	3 332	1 667	4 999	3 123
Kymen	1 277	956	2 233	1 218
Mikkeli	665	973	1 638	596
Pohjois-Karjalan.	437	903	1 340	454
Kuopion	625	893	1 518	607
Keski-Suomen ...	634	1 012	1 646	714
Vaasan	1 234	1 596	2 830	1 281
Oulun	1 383	1 686	3 069	1 267
Lapin	744	1 031	1 775	616
Yhteensä - Total .	20 631	14 480	35 111	19 520
Siiitä - Of which				
- kuolemaan johtaneita - fatal ...	323	695	1 018	311
- muita henkilövammoja - casualties	5 591	4 920	10 511	6 021

6.2.3 MERIONNETTOMUUDET SUOMEN ALUEVESILLÄ LUOTSIPIUREITÄIN V. 1969 JA
1970
Maritime disasters by pilot districts in 1966-1968 and by seafaring districts in 1969 and 1970

Luotsipiiri Pilot district	1966			1967			1968		
	Karilleajo tai pohja- kosketus Striking the ground	Yhteen- törmäys Collision	Muu Others	Karilleajo tai pohja- kosketus Striking the ground	Yhteen- törmäys Collision	Muu Others	Karilleajo tai pohja- kosketus Striking the ground	Yhteen- törmäys Collision	Muu Others
Kotkan ...	9	6	8	10	3	5	11	7	10
Helsingin ...	17	6	11	8	4	13	10	11	7
Turun ...	9	3	3	11	4	5	6	11	12
Ahvenanmaan ...	5	1	5	8	1	2	9	1	4
Vaasan ...	7	4	5	14	3	5	4	2	3
Oulun ...	4	3	6	4	4	9	3	3	9
Saimaan ...	2	-	3	3	-	6	2	-	1
Päijänteen ...	-	-	3	-	-	5	-	-	1
Yhteensä — Total ...	53	23	36	61	19	45	50	35	47
Merenkulkupiiri Seafaring district	1969			1970					
	Karilleajo tai pohja- kosketus Striking the ground	Yhteen- törmäys Collision	Muu Others	Karilleajo tai pohja- kosketus Striking the ground	Yhteen- törmäys Collision	Muu Others			
Kotkan ...	5	6	11	8	7	8			
Helsingin ...	12	13	10	14	7	4			
Turun ...	17	6	10	20	7	14			
Vaasa-Oulun ...	8	1	15	8	2	2			
Sisävesipiriri — Inland water district	9	1	3	6	3	5			
Yhteensä — Total ...	51	27	49	56	26	32			

Lähde — Source: Merenkulkuhallitus — The Board of Navigation
Aluejako karttaliitteen sivulla 12 — Territorial classification on appended map nr 12

6.2.4 LENTO-ONNETTOMUUDET VUOSINA 1960-1971 (YLEISILMAILU)
Air accidents in 1960-1971 (General aviation)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Lento-onnettomuuksia —												
Air accidents	3	3	9	3	7	6	9	7	11	7	9	6
Lentovaurioita — Flying mishaps	4	4	3	3	6	14	6	12	21	19	36	52
Kuolleita — Dead	3	-	7	2	2	4	-	5	3	4	4	12
Vaikasti loukkaantuneita — Seriously injured	-	2	1	-	1	4	3	-	2	3	3	3
Lentokoneiden määrä — Number of air planes	90	105	110	118	124	134	151	197	235	303	363	386
Lentotuntimäärä — Number of flying hours	10 371	10 705	13 282	14 597	14 613	16 072	23 322	39 675	46 636	64 251	83 412	93 290
Lentojen lukumäärä (arvioitu) — Number of flights (estim.)	25 000	25 000	35 000	30 000	30 000	40 000	60 000	120 000	140 000	180 000	270 000	285 000

6.2.5 LENTO-ONNETTOMUUDET VUOSINA 1960-1971 (PURJELENTO)
Air accidents in 1960-1971 (Gliding)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Lento-onnettomuuksia —												
Air accidents	5	2	4	3	1	1	5	2	3	6	-	2
Lentovaurioita — Flying mishaps	4	7	7	17	18	9	7	8	5	3	10	9
Kuolleita — Dead	2	-	3	1	-	1	1	-	1	1	-	-
Vaikasti loukkaantuneita — Seriously injured	-	-	-	2	1	-	3	1	-	2	-	2
Purjelehtokoneiden määrä — Number of gliding planes	134	149	152	155	154	169	177	184	195	206	207	198
Purjelehtotunnit — Number of gliding hours	5 840	7 974	8 144	10 537	10 878	11 075	11 624	14 216	13 253	16 877	16 085	17 869
Lentojen lukumäärä — Number of flights	29 146	28 912	28 848	32 985	31 784	27 808	25 261	32 762	33 166	31 740	37 871	43 233

7. YHDYSKUNTARAKENNE

7.1. Väestö

Kohtaan 7.1 on koottu väestön jakaantumista ja keskittymistä kuvavia tietoja. Koko maan ympäristösunnittelun kannalta on väestön alueellinen sijainti oleellinen tekijä. Samoin ei ole ihmiselle yhdentekevää kuinka taajassa ympäristössä hän elää. Jonkin alueen väestömäärä kuvastaa myös melko suoraan ko. alueen muuttumista ympäristöä muokkaavan toiminnan ansiosta. Runsas väestömäärä merkitsee myös rakennetun ympäristön runsautta luonnonympäristöön verrattuna.

Taulussa 7.1.1 on esitetty väestön lääneittäinen muuttuminen erittäin pitkältä ajanjaksolta. Taulussa 7.1.2 on vuoden 1960 väestölaskennan

mukaiset taajama-aste ja elinkeinorakennetiedot. Vuoden 1970 laskennasta ei tietoja vielä ole saatavana. Taulussa 7.1.3 on selvitetty vuoden 1960 väestölaskennan tietoihin perustuvien taajamien jakaantumista koon mukaan koko maan osalta ja taulussa 7.1.4 lääneittäisellä jaolla taajaväestön osuutta kunnan koko väestöstä.

7.2. Rakennukset ja tiet

Yhdyskuntarakenteeseen on otettu myös rakennusten ja liikenneyhteyksien jakautuminen. Taulussa 7.2.1 on rakennukset lääneittäin erityisesti käytötarkoituksen mukaan. Taulussa 7.2.2 on yleiset tiet jaoteltuina tietyyppien mukaan ja erikseen siltojen lukumäärä lääneittäin. Rautateiden raidepituudet on esitetty kohdan 6. taulussa 6.1.4.

7. COMMUNITY STRUCTURE

This chapter includes some information about the community structures and some background information of the man made environment as a whole.

Section 7.1 includes tables of population by

provinces and the size and amount of urban settlements by province and in section 7.2 there is information of the amounts of buildings and length of roads by province.

7.1.1 VÄKILUKU LÄÄNEITTÄIN VUOSIEN 1850-1970 LOPUSSA
 Population by provinces at the end of 1850-1970

Maassa asuva väestö
 Resident population

Vuosi Year	Lääni - Province											
	Uudenmaan 1 000	Turun ¹⁾ Porin	Ahvenan- maa	Hämeen	Kymen ²⁾	Mikkelin	Pohjois- Karjalan ³⁾	Kuopion	Keski- Suomen ⁴⁾	Vaasan	Oulun ⁵⁾	Lapin ⁵⁾

Kaikkiaan - Total

1850 ...	160.3	276.3	15.8	152.5	273.0	148.0	.	196.2	.	257.8	130.0	27.0	1 636.9
1860 ...	162.4	292.4	15.9	163.3	267.9	157.2	.	213.0	.	294.7	146.1	33.8	1 746.7
1870 ...	168.1	275.8	17.9	185.9	271.8	155.1	.	217.9	.	297.1	144.3	34.9	1 768.8
1880 ...	202.8	324.2	20.4	221.4	302.0	167.3	.	256.4	.	358.5	166.2	41.6	2 060.8
1890 ...	239.4	373.4	22.1	257.8	351.6	180.9	.	290.7	.	417.2	196.5	50.5	2 380.1
1900 ...	294.8	420.9	24.8	301.1	415.2	187.9	.	313.6	.	429.2	207.3	61.1	2 655.9
1910 ...	364.2	458.7	21.4	338.0	498.1	193.8	.	328.8	.	442.6	224.4	73.4	2 943.4
1920 ...	423.3	468.8	20.8	354.3	536.1	199.5	.	348.7	.	461.4	249.2	85.5	3 147.6
1930 ...	492.1	498.4	20.1	382.3	606.0	205.2	.	374.6	.	490.8	281.5	111.7	3 462.7
1940 ...	592.8	513.3	21.2	413.7	610.2	199.1	.	390.1	.	515.9	302.1	137.0	3 695.4
1950 ...	667.5	631.0	21.7	553.3	311.4	241.7	.	469.1	.	607.2	359.8	167.1	4 029.8
1960 ...	832.9	660.3	21.0	580.8	337.8	234.6	207.7	270.5	245.0	443.5	407.0	205.1	4 446.2
1961 ...	852.7	662.2	20.9	586.0	340.5	233.8	205.1	270.0	246.5	443.5	410.1	208.0	4 479.3
1962 ...	873.2	664.7	20.9	591.3	342.6	232.9	203.2	269.1	247.4	443.6	412.6	211.3	4 512.8
1963 ...	894.6	667.5	20.9	596.0	344.6	232.0	201.8	268.7	247.8	444.1	415.4	213.6	4 547.0
1964 ...	912.3	669.4	20.8	600.7	345.4	231.3	200.1	268.3	247.1	443.3	417.0	215.1	4 570.8
1965 ...	931.1	669.6	20.7	604.1	346.0	230.2	198.4	267.1	246.2	441.8	417.9	215.5	4 588.6
1966 ...	950.9	670.9	20.8	608.9	346.6	228.6	197.1	266.3	246.0	441.5	419.2	215.1	4 611.9
1967 ...	970.5	673.9	20.9	615.9	346.9	227.3	195.1	265.6	245.7	442.5	420.0	214.1	4 638.4
1968 ...	984.1	676.3	21.0	620.5	347.2	226.3	194.3	265.0	245.6	441.9	418.9	212.0	4 653.1
1969 ...	992.5	676.9	20.6	634.7	345.9	224.3	192.3	262.5	242.6	427.1	412.5	204.8	4 636.7
1970 ...	1 012.4	678.1	20.8	638.8	345.2	220.3	186.3	256.8	239.1	423.0	403.2	198.3	4 622.3

Kaupungit ja kauppalat - Urban communes

1850 ...	27.8	32.4	-	2.6	15.6	2.4	.	3.0	.	12.5	8.6	0.6	105.5
1860 ...	29.3	35.7	-	2.9	10.8	2.7	.	4.7	-	13.4	10.1	0.7	110.3
1870 ...	35.6	33.5	0.3	10.0	16.1	2.9	.	7.0	.	14.2	11.6	0.8	132.0
1880 ...	51.4	39.4	0.4	17.6	20.0	4.0	.	9.2	.	17.4	13.6	1.3	174.3
1890 ...	71.8	49.4	0.6	25.1	31.3	5.3	.	12.8	.	22.0	17.2	1.9	237.4
1900 ...	105.8	64.3	1.0	42.4	46.4	7.5	.	17.2	.	26.9	19.3	2.6	333.4
1910 ...	156.6	76.4	1.1	55.4	45.4	9.8	.	23.4	.	37.4	23.4	3.3	432.2
1920 ...	200.0	84.0	1.1	60.3	51.2	10.5	.	26.9	.	43.1	26.3	4.0	507.4
1930 ...	274.7	100.1	1.6	95.4	94.8	15.0	.	41.8	.	48.9	32.4	10.3	715.0
1940 ...	363.8	121.3	2.6	149.8	131.9	25.2	.	50.9	.	77.8	39.4	29.0	991.7
1950 ...	441.4	187.0	3.3	232.8	116.5	44.0	.	68.6	.	115.2	53.4	40.2	1 302.4
1960 ...	548.7	236.1	6.7	299.4	167.9	56.0	34.8	78.1	51.9	94.5	77.8	60.1	1 707.0
1961 ...	560.5	241.1	8.8	306.1	171.3	58.1	35.3	75.8	53.6	96.7	83.0	61.6	1 751.9
1962 ...	574.3	246.9	8.9	312.7	174.2	59.9	36.3	78.0	55.7	99.0	86.9	63.6	1 796.4
1963 ...	657.0	253.1	8.9	320.0	177.2	61.5	37.7	80.9	57.9	101.9	91.1	65.0	1 912.2
1964 ...	671.4	260.9	8.8	327.0	179.0	63.6	38.5	84.0	58.9	120.5	93.7	66.9	1 973.2
1965 ...	684.8	264.0	8.7	332.2	180.7	65.0	39.5	86.5	65.1	122.1	115.6	68.0	2 032.2
1966 ...	704.0	282.1	8.7	341.3	183.4	66.1	40.6	89.6	66.3	135.5	118.1	68.6	2 104.3
1967 ...	719.1	319.1	8.9	353.8	197.2	67.5	41.6	102.9	67.6	138.1	137.9	69.2	2 222.9
1968 ...	729.2	333.1	8.9	359.4	198.8	68.7	53.5	106.1	68.9	139.4	139.1	69.3	2 274.4
1969 ...	746.4	338.5	8.3	366.8	199.4	69.3	54.5	119.0	85.5	139.3	138.4	67.6	2 333.0
1970 ...	752.3	344.1	8.6	372.5	200.7	70.3	54.9	118.3	86.0	140.5	138.6	67.4	2 354.2

1) Ahvenanmaan maakunta kuului Turun-Porin lääniin vuoteen 1918 asti - 2) Ennen vuotta 1945 Viipurin lääni
 3) Erottettiin kokonaisuudessaan Kuopion läänistä 1.3.1960 - 4) Keski-Suomen lääni muodostettiin 1.3.1960 osista
 Hämeen, Mikkelin, Kuopion ja Vaasan läänistä - 5) Lapin lääni kuului Oulun lääniin vuoteen 1938 asti

1) The province of Ahvenanmaa was a part of the province of Turku-Pori until 1918 - 2) Before 1945 the province
 of Viipuri - 3) Separated from the province of Kuopio on 1 March, 1960 - 4) The province of Keski-Suomi was
 composed of parts of the provinces of Häme, Mikkeli, Kuopio and Vaasa on 1 March, 1960 - 5) The province of
 Lappi was a part of the province of Oulu until 1938

7.1.2 TAAJAMA-ASTE JA ELINKEINORAKENNE LÄÄNEITTÄIN VUODEN 1960 VÄESTÖLÄSKENNAN MUKAAN
Level of urbanisation and structure of industries by province according to population census in 1960

Lääni Province	Taajama-aste ¹⁾ Level of urbanisation ¹⁾			Elinkeinorakenne ²⁾ Structure of industries ²⁾		
	Koko lääni Whole province	Kaupungit ja kauppalat Urban communes	Maalais- kunnat Rural communes	Koko lääni Whole province	Kaupungit ja kauppalat Urban communes	Maalais- kunnat Rural communes
Uudenmaan	8	9	4	034	034	332
Turun ja Porin	5	8	2	232	043	421
Ahvenanmaan maakunta	3	9	0	313	026	412
Hämeen	6	9	3	232	053	421
Kymen	6	9	3	232	043	421
Mikkelin	3	9	1	422	044	611
Pohjois-Karjalan ..	3	8	1	511	133	611
Kuopion	3	7	1	422	133	611
Keski-Suomen	4	8	3	322	143	521
Vaasan	4	8	2	422	143	511
Oulun	4	8	2	422	133	511
Lapin	4	9	2	422	044	511

- 1) Tarkoittaa taajamissa asuvan väestön osuutta koko väestöstä kymmenen prosentin tarkkuudella. Esim. 0=0.0-9.9 %, 9=90.0-100.0 %. – Means the share of urban population of the total population in ten per cents. F.ex. 0=0.0-9.9 %, 9=90.0-100.0 %.
- 2) Ensimmäinen numero osoittaa maa- ja metsätaloudesta, toinen teollisuudesta ja kolmas palveluelinkeinoista toimecentulonsa saavan väestön osuutta koko väestöstä. Esim. 053=0.0-9.9 % maa- ja metsätaloudesta, 50.0-59.9 % teollisuudesta ja rakennustoiminnasta ja 30.0-39.9 % palveluelinkeinoista. Palveluelinkeinoihin on luettu myös kauppa ja liikenne. – The first number means the share of that part of population which gets its earnings from agriculture, animal husbandry and forestry of the total population; the second number that part which gets its earnings from industry and the third number that part which gets its earnings from services. F.ex. 053=0.0-9.9 % from agriculture and forestry 50.0-59.9 % from industry and 30.0-39.9 % from services.

Aluejakö karttaliitteen sivulla 9 – Territorial classification on appended map nr 9

7.1.3 TAAJAMAT ASUKASLUVUN MUKAAN LUOKITELTUINA VUONNA 1960
The non-administrative urban settlements classified according to the number of population in 1960

Taajaman asukasluku Population of the settlement	Taajamia yhteenä Total		Pääasiallisesti kaupunkien ja kauppaloiden alueella olevat Mainly within the area of the urban communes		Pääasiallisesti maalais- kuntien alueella olevat Mainly within the area of the rural communes	
	Luku Number	Väkiluku Population	Luku Number	Väkiluku Population	Luku Number	Väkiluku Population
200 – 499 ...	536	174 106	35	11 934	501	162 172
500 – 999 ...	284	196 674	18	12 848	266	183 826
1 000 – 1 999 ...	168	239 912	25	34 001	143	205 911
2 000 – 4 999 ...	93	288 190	23	79 442	70	208 748
5 000 – 9 999 ...	21	157 231	17	125 197	4	32 034
10 000 – 14 999 ...	12	149 874	12	149 874	-	-
15 000 – 19 999 ...	8	147 647	8	147 647	-	-
20 000 – 29 999 ...	5	117 648	5	117 648	-	-
30 000 – 49 999 ...	5	197 711	5	197 711	-	-
50 000 – ...	5	817 744	5	817 744	-	-
Yhteensä – Total ..	1 137	2 486 737	153	1 694 046	984	792 691

Lähde – Source: Väestönlaskenta 1960 – Census of population in 1960

7.1.4 KUNNAT TAAJAMAVÄESTÖN OSUUDEN MUKAAN KUNNAN KOKO VÄESTÖSTÄ V. 1960
Communes by portion of urban population (population living in non-administrative urban settlement areas), in 1960

Lääni Province	Taajamaväestö, % – Urban population, %										Yhteensä Total
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-	
Koko maa –											
Whole country	94	132	101	61	40	22	19	5	11	63	548
Maalaiskunnat –											
Rural communes	94	132	101	61	40	22	18	4	5	4	481
Uudenmaan	8	9	6	2	3	2	3	-	1	12	46
Maalaiskunnat –											
Rural communes	8	9	6	2	3	2	2	-	1	1	34
Turun-Porin	28	22	18	20	8	4	6	3	1	8	118
Maalaiskunnat –											
Rural communes	28	22	18	20	8	4	6	2	-	-	108
Ahvenanmaa	12	2	-	-	1	-	-	-	-	1	16
Maalaiskunnat –											
Rural communes	12	2	-	-	1	-	-	-	-	-	15
Hämeen	7	12	14	6	5	3	-	2	3	7	59
Maalaiskunnat –											
Rural communes	7	12	14	6	5	3	-	2	1	-	50
Kymen	7	6	5	3	1	3	2	-	-	8	35
Maalaiskunnat –											
Rural communes	7	6	5	3	1	3	2	-	-	-	27
Mikkelin	5	11	9	1	-	-	-	-	-	4	30
Maalaiskunnat –											
Rural communes	5	11	9	1	-	-	-	-	-	-	26
Kuopion	4	15	4	1	2	-	-	-	1	2	29
Maalaiskunnat –											
Rural communes	4	15	4	1	2	-	-	-	-	-	26
Pohjois-Karjalan	3	9	5	-	-	1	-	-	-	3	21
Maalaiskunnat –											
Rural communes	3	9	5	-	-	1	-	-	-	-	18
Vaasan	7	14	18	14	8	6	2	-	2	7	78
Maalaiskunnat –											
Rural communes	7	14	18	14	8	6	2	-	1	1	71
Keski-Suomen	3	13	7	2	2	-	2	-	1	4	34
Maalaiskunnat –											
Rural communes	3	13	7	2	2	-	2	-	1	1	31
Oulun	7	16	8	8	7	3	3	-	1	4	57
Maalaiskunnat –											
Rural communes	7	16	8	8	7	3	3	-	1	1	54
Lapin	3	3	7	4	3	-	1	-	1	3	25
Maalaiskunnat –											
Rural communes	3	3	7	4	3	-	1	-	-	-	21

Lähde – Source: Väestönlaskenta 1960 – Population census in 1960
Aluejako karttalitteen sivulla 9 – Territorial classification on appended map nr 9.

7.2.1 RAKENNUKSET KÄYTÖN MUKAAN VUOSINA 1960 JA 1970 LÄÄNEETTÄIN
Buildings according to utilization in 1960 and 1970 by province

Lääni Province	Asuinrakennukset Residential buildings		Liikerakennukset Commercial buildings		Julkiset rakennukset Public buildings		Laitosrakennukset Institutions		Teollisuus- rakennukset Industrial buildings		Yhteensä Total	
	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970	1960	1970
Koko maa - Whole country	725	932	766	833	20	533	21	084	17	970	19	715
Uudenmaan ...	91	853	107	076	2	515	2	784	2	329	2	944
Turun-Porin ...	126	226	131	375	3	815	3	569	2	946	3	142
Ahvenanmaa ...	5	036	5	187	128	628	154	162	19	19	21	129
Hämeen ...	94	975	102	221	2	296	2	575	1	988	2	331
Kymen ...	57	944	63	419	1	727	1	735	1	294	1	585
Mikkelin ...	41	680	41	612	1	095	1	027	1	121	1	105
Kuopion ...	43	641	43	425	1	111	1	111	1	096	1	145
Pohjois-Karjalan ...	36	697	35	969	994	951	976	979	275	275	128	128
Vaasan ...	89	027	88	612	616	2	383	2	400	2	084	312
Keski-Suomen ...	41	784	43	247	1	209	1	134	1	034	1	090
Oulun ...	66	351	70	363	2	074	2	037	1	801	2	088
Lapin ...	30	718	34	327	953	1	150	831	1	060	296	126

7.2.2 YLEiset tiet sekä YLEISILLÄ TEILLÄ OLEVAT SILLAT TIE- JA VESIRAKENNUSPIIREITÄIN VUOSIEN 1967-1970 ALUSSA
Public roads and bridges by districts of the Administration of Public Roads and Water ways at the beginning of
1967-1970

Lääni Province	1967		1968		1969		1970		kpl-pcs km	kpl-pcs km	kpl-pcs km	kpl-pcs km	kpl-pcs km	kpl-pcs km	
	Maitateitti	Kantatietti	Maitateitti	Kantatietti	Maitateitti	Kantatietti	Maitateitti	Kantatietti		Maitateitti	Kantatietti	Maitateitti	Kantatietti	Maitateitti	Kantatietti
Juusimaa ...	403	172	1 870	2 173	714	403	192	1 877	2 231	755	403	172	1 867	2 281	759
Turku.....	745	147	3 858	4 262	1 164	745	146	3 855	4 278	1 168	744	149	3 862	4 292	1 182
Häme	661	271	2 971	2 789	809	658	270	2 986	2 798	821	670	271	3 003	2 832	816
Kymi	410	93	1 590	1 874	506	409	93	1 604	1 886	494	409	93	1 625	1 900	494
Mikkeli	406	129	2 035	2 272	470	402	128	2 035	2 335	475	403	123	2 074	2 386	472
Pohjois-Karjala	353	138	1 916	2 161	481	353	138	1 911	2 248	500	348	144	1 931	2 279	519
Kuopio	344	173	2 352	2 192	684	335	173	2 392	2 257	696	329	172	2 395	2 294	711
Keski-Suomi	390	100	1 917	1 989	606	390	100	1 937	2 027	628	392	99	1 966	2 067	642
Vaasa	536	345	3 004	2 979	882	535	345	3 000	3 007	899	528	341	3 024	3 103	891
Keski-Pohjanmaa	244	-	1 792	1 365	580	244	-	1 776	1 421	583	244	-	1 776	1 430	566
Oulu	668	162	2 126	2 082	781	681	162	2 170	2 106	802	690	162	2 198	2 100	761
Kainuu	275	154	2 047	1 932	656	275	154	2 059	1 989	638	274	154	2 094	2 022	617
Lappi	1 150	631	2 789	2 392	1 095	1 147	636	2 748	2 453	1 079	1 138	636	2 788	2 536	1 078
Koko maa — Whole country	6 585	2 515	30 267	30 462	9 428	6 577	2 517	30 350	31 036	9 538	6 572	2 516	30 603	31 522	9 508

6 556 2 508 30 806 32 109 9 438
Maitateitti ja Kantatiettiin kuuluvat sillat ja siltoja

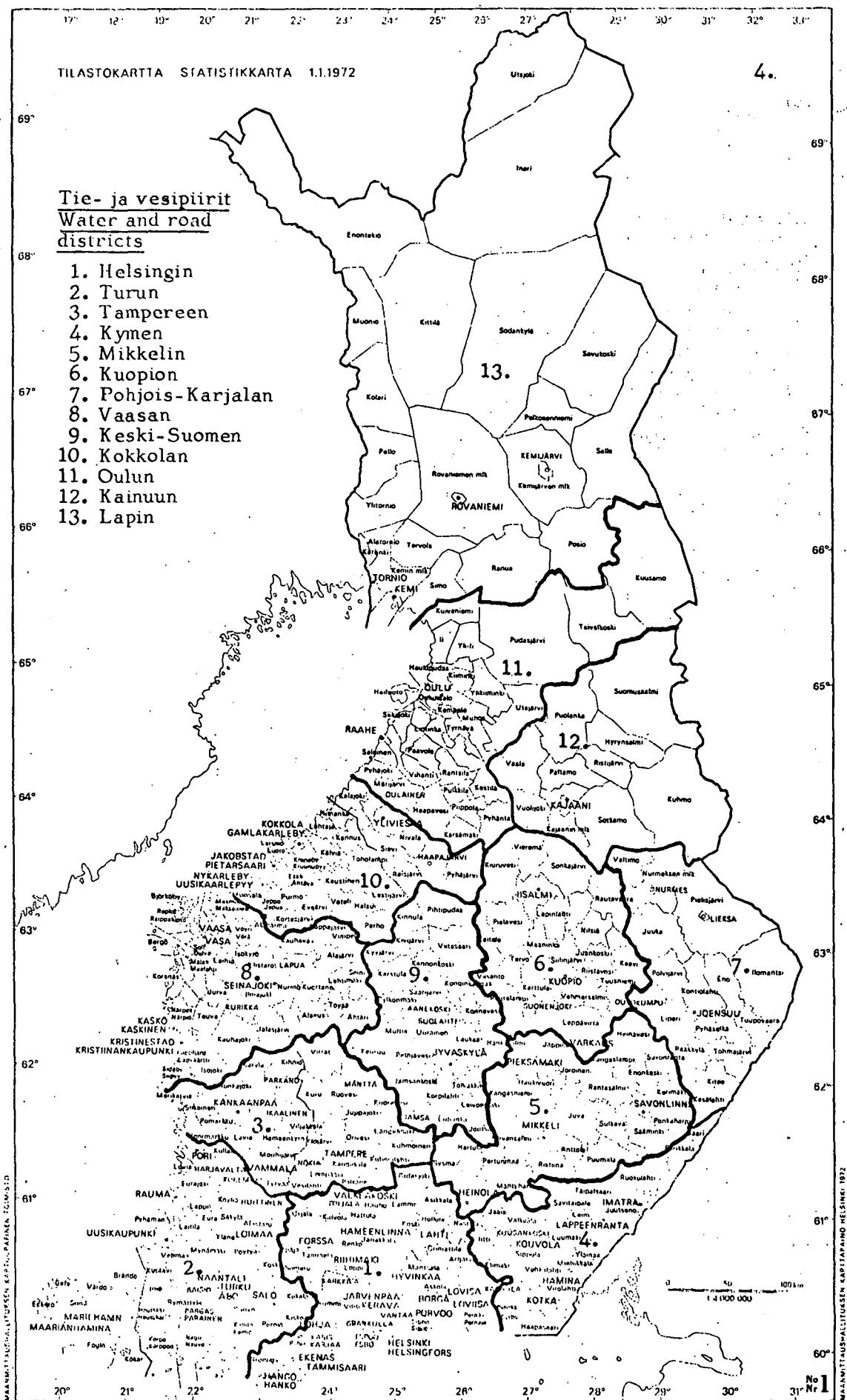
Lähde — Source: Liikennelatalostollinen vuosikirja — Yearbook of transport statistics
Aluejako karttaliitteen sivulla 9 — Territorial classification on appended map nr 9

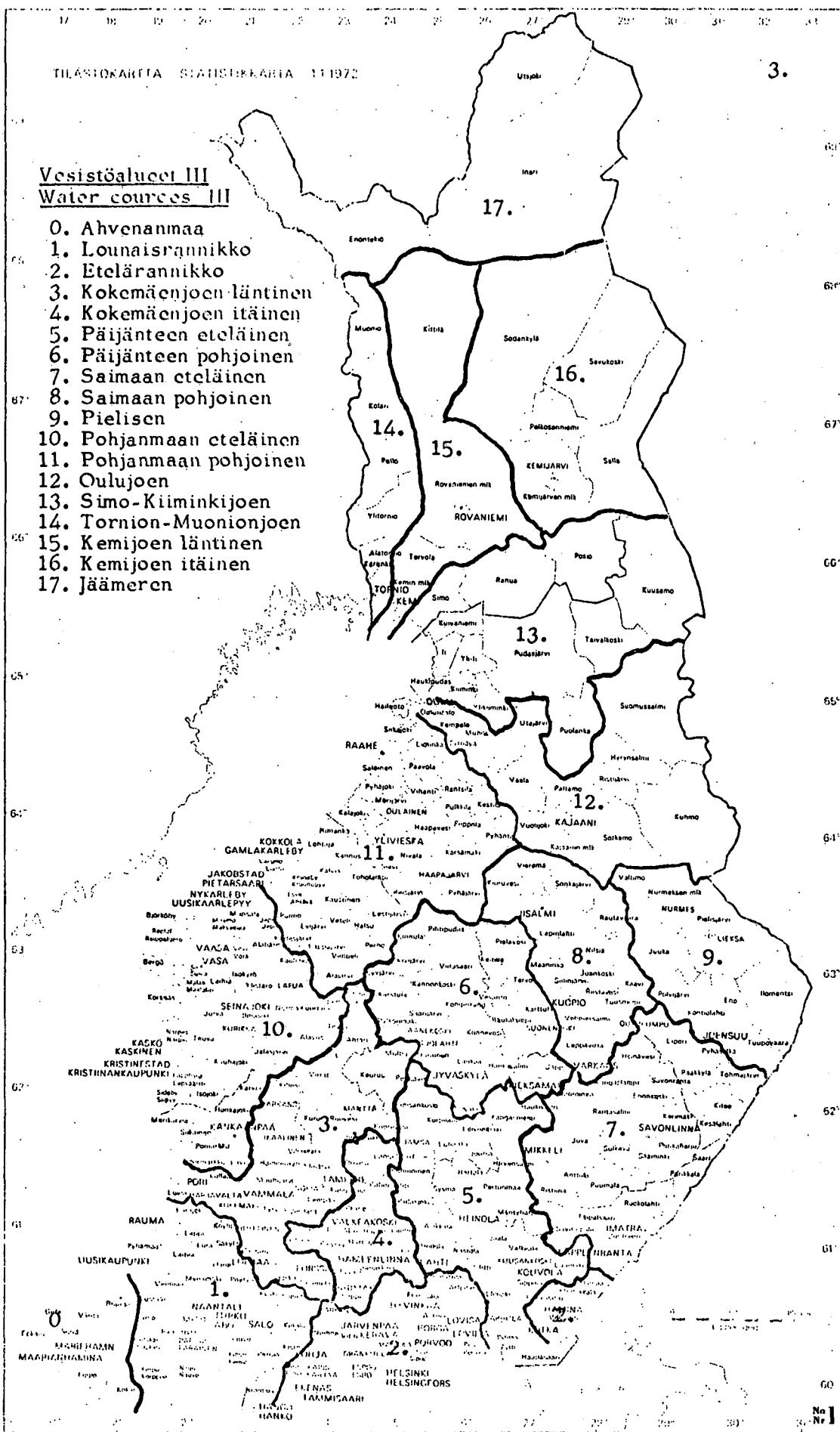
TILASTOKARTTA STATISTIKKARTA 1.1.1972

4.

Tie- ja vesipiirit Water and road districts

1. Helsingin
 2. Turun
 3. Tampereen
 4. Kymen
 5. Mikkelin
 6. Kuopion
 7. Pohjois-Karjalan
 8. Vaasan
 9. Keski-Suomen
 10. Kokkolan
 11. Oulun
 12. Kainuun
 13. Lapin



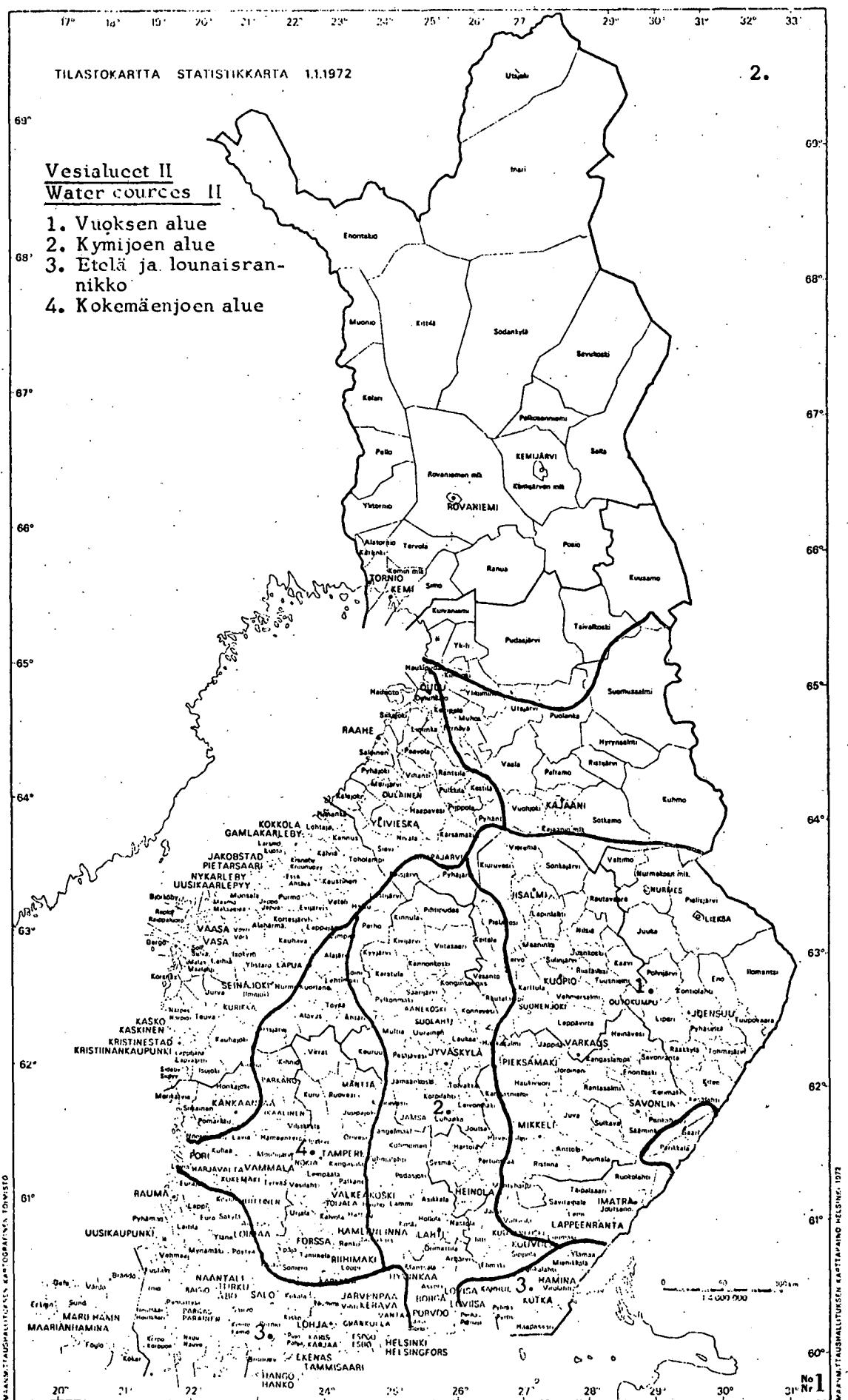


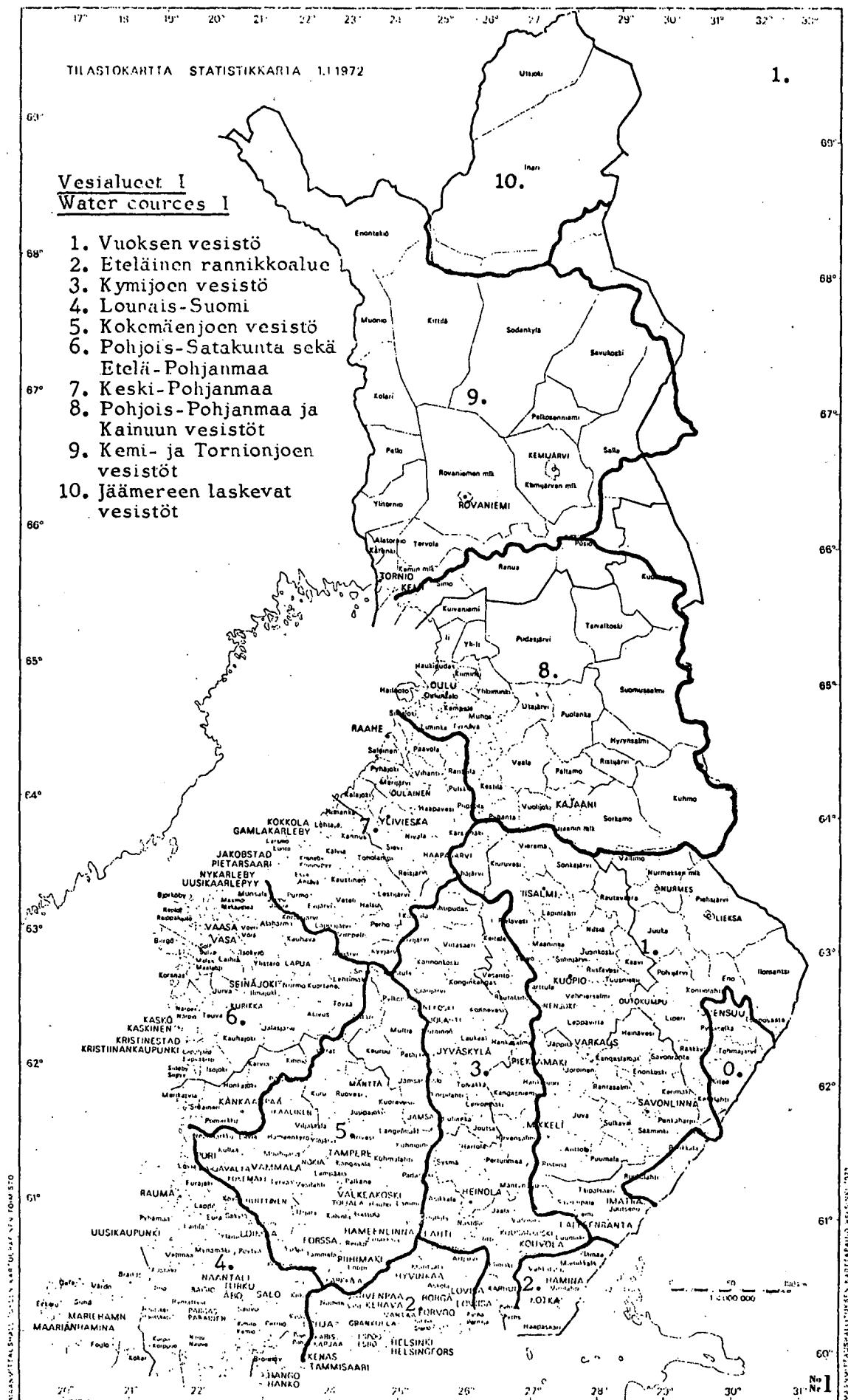
TILASTOKARTTA STATISTIKKARTA 1.1.1972

2.

Vesialuet II Water courses II

68. 1. Vuoksen alue
2. Kymijoen alue
3. Etelä ja lounaisrannikko
4. Kokemäenjoen alue



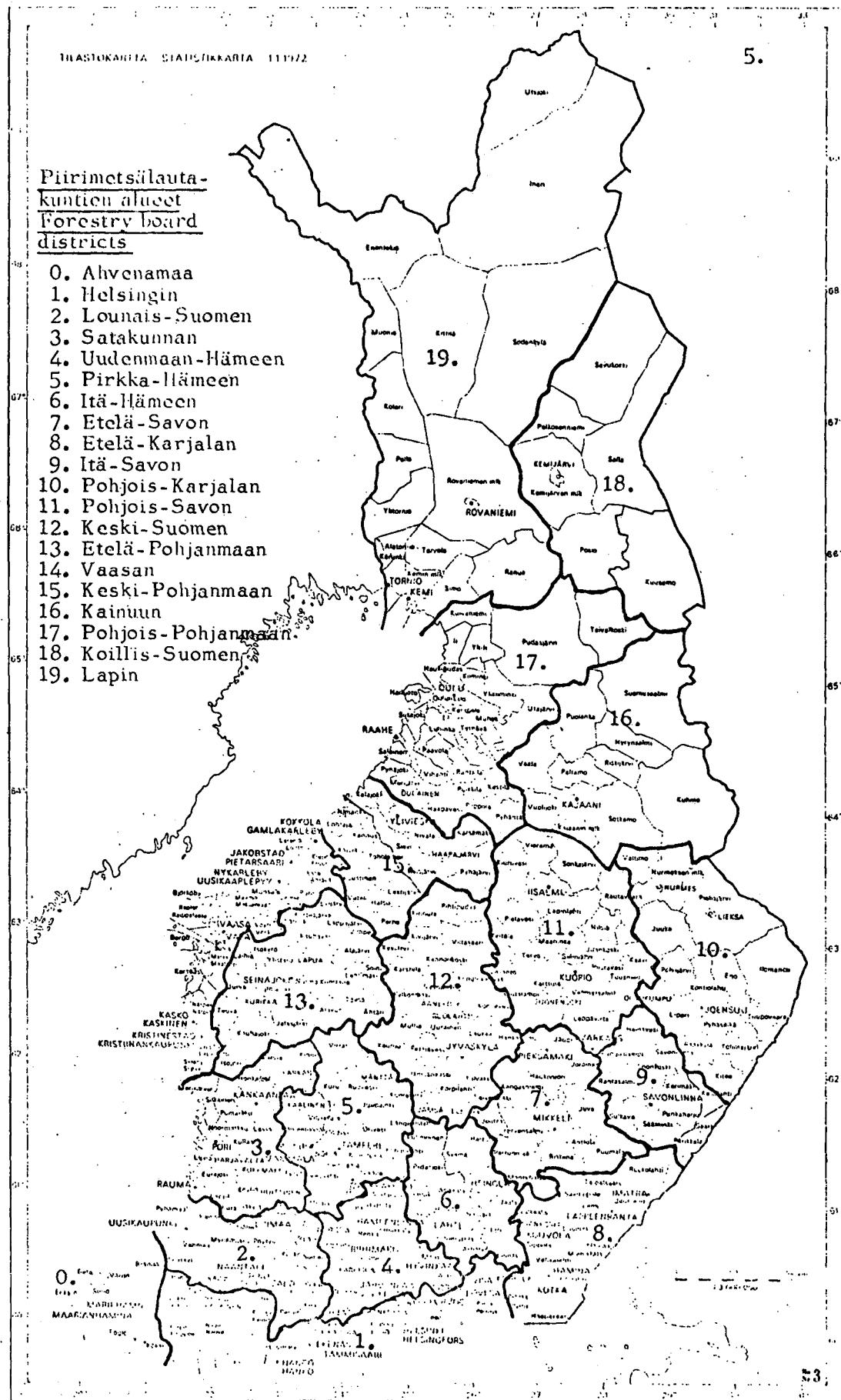


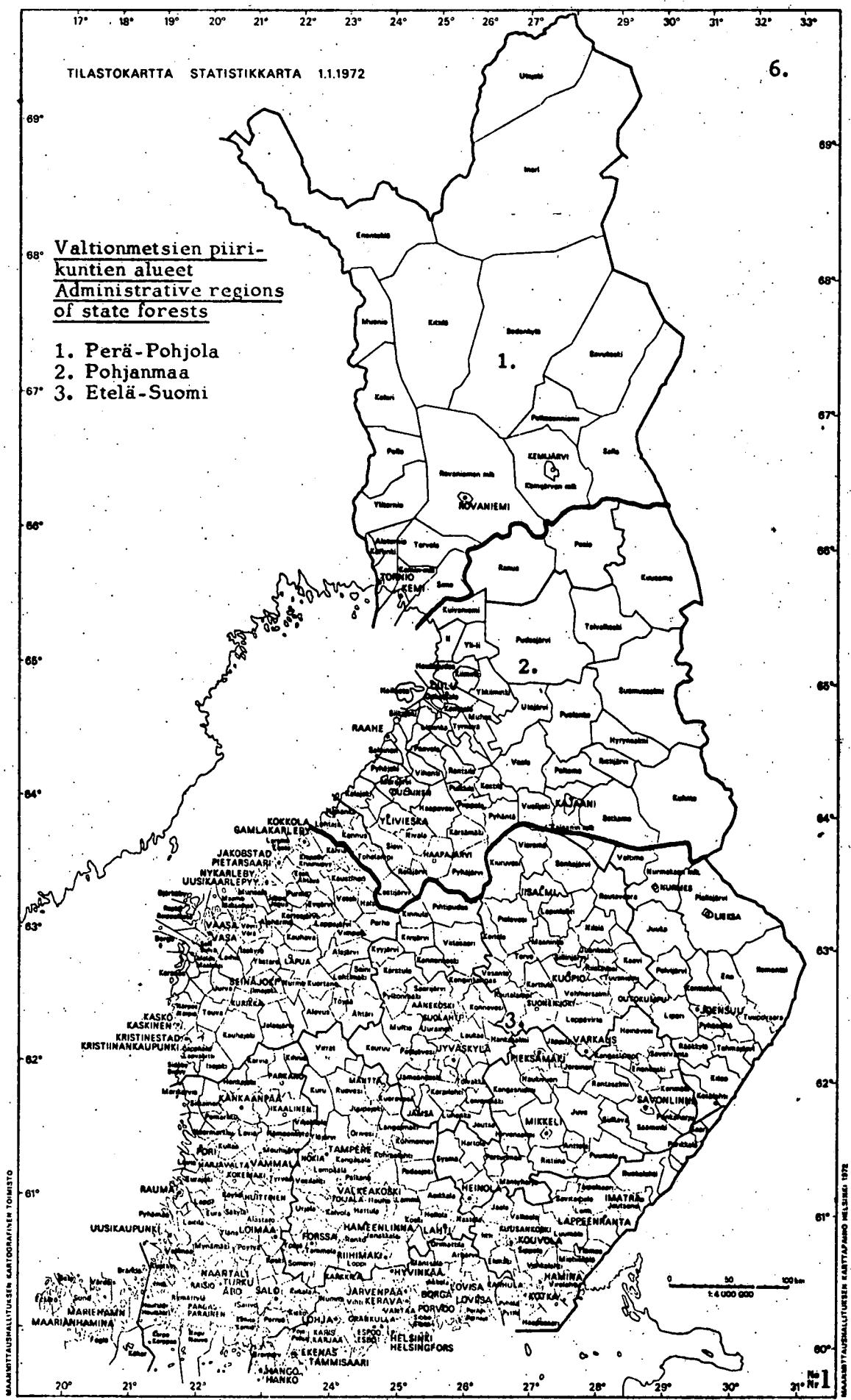
LIITE

Appendix

KÄYTETYT ALUEJAOT

Regional classifications used



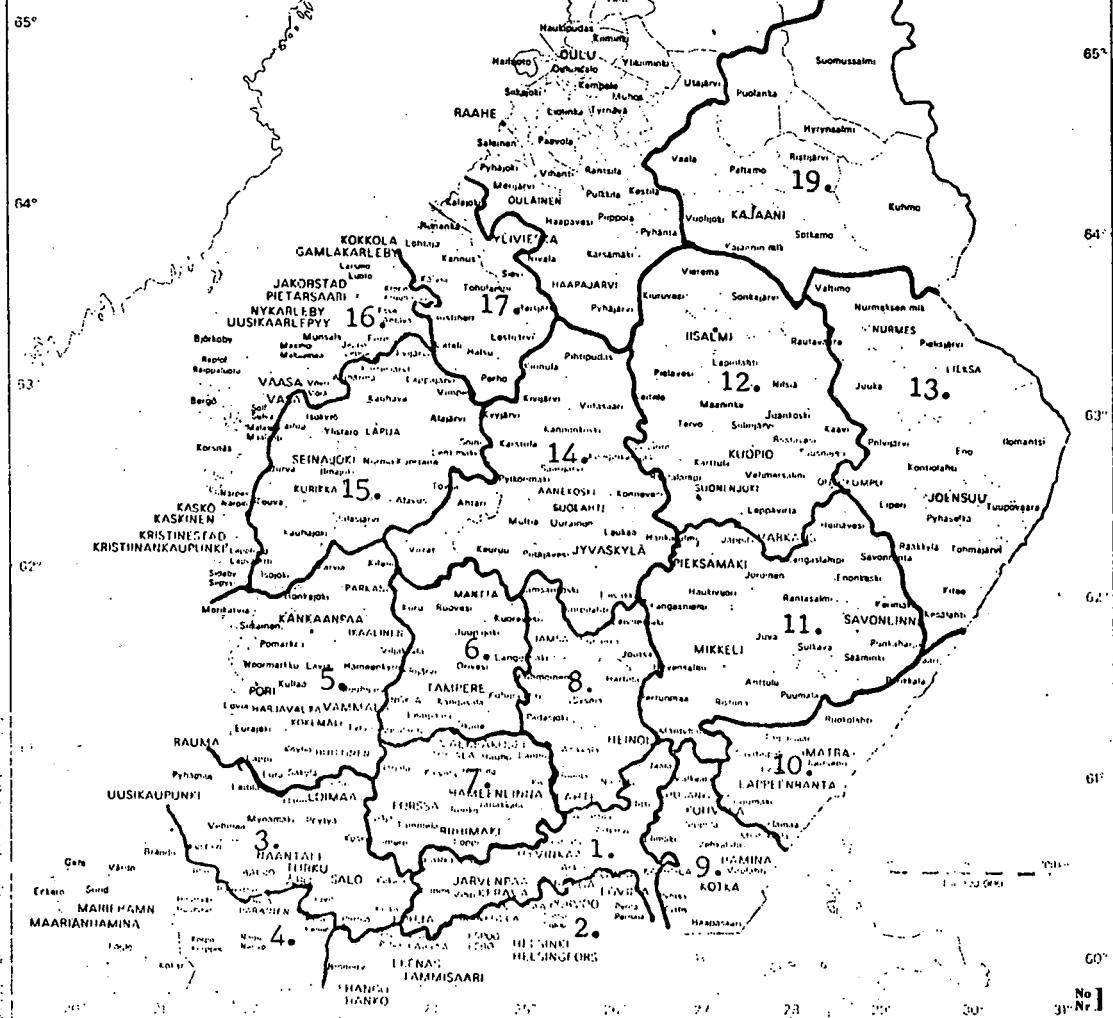


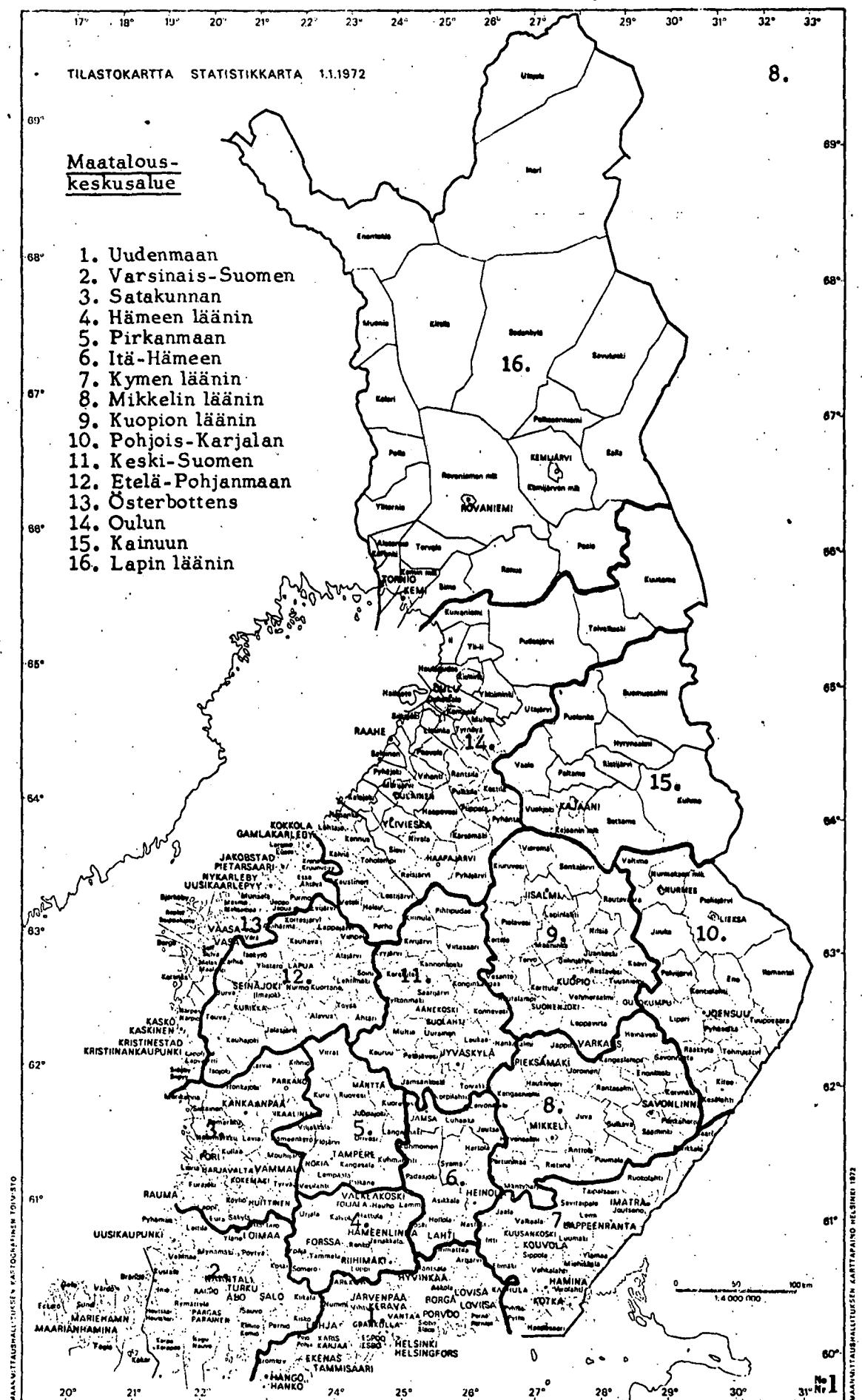
TILASTOKARTTA STATISTIKKARTA 1.1.1972

7.

Maanviljelys-
seura-alue
Agricultural
society

1. Uudenmaanl.
2. Nylands sv.
3. Varsinais-Suomen
4. Suomen Talousseuran
5. Satakunnan
6. Häme-Satakunnan
7. Hämeen läänin
8. Itä-Hämeen
9. Kymenlaakson
10. Länsi-Karjalan
11. Mikkelin läänin
12. Kuopion
13. Pohjois-Karjalan
14. Keski-Suomen
15. Etelä-Pohjanmaan
16. Österbottens sv.
17. Keski-Pohjanmaan
18. Oulunl. talousseuran
19. Kajaanin
20. Peräpohjolan
21. Lapin



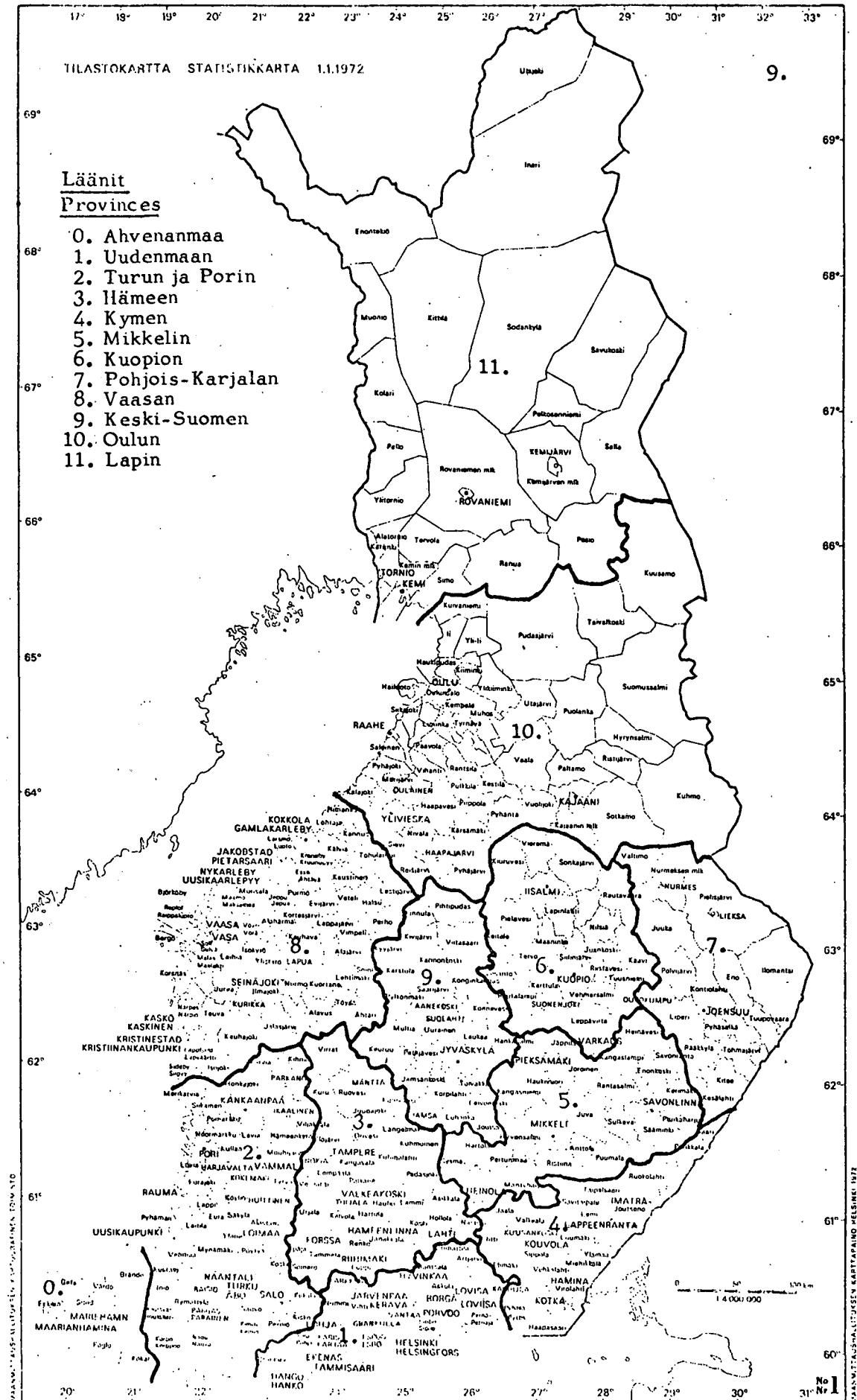


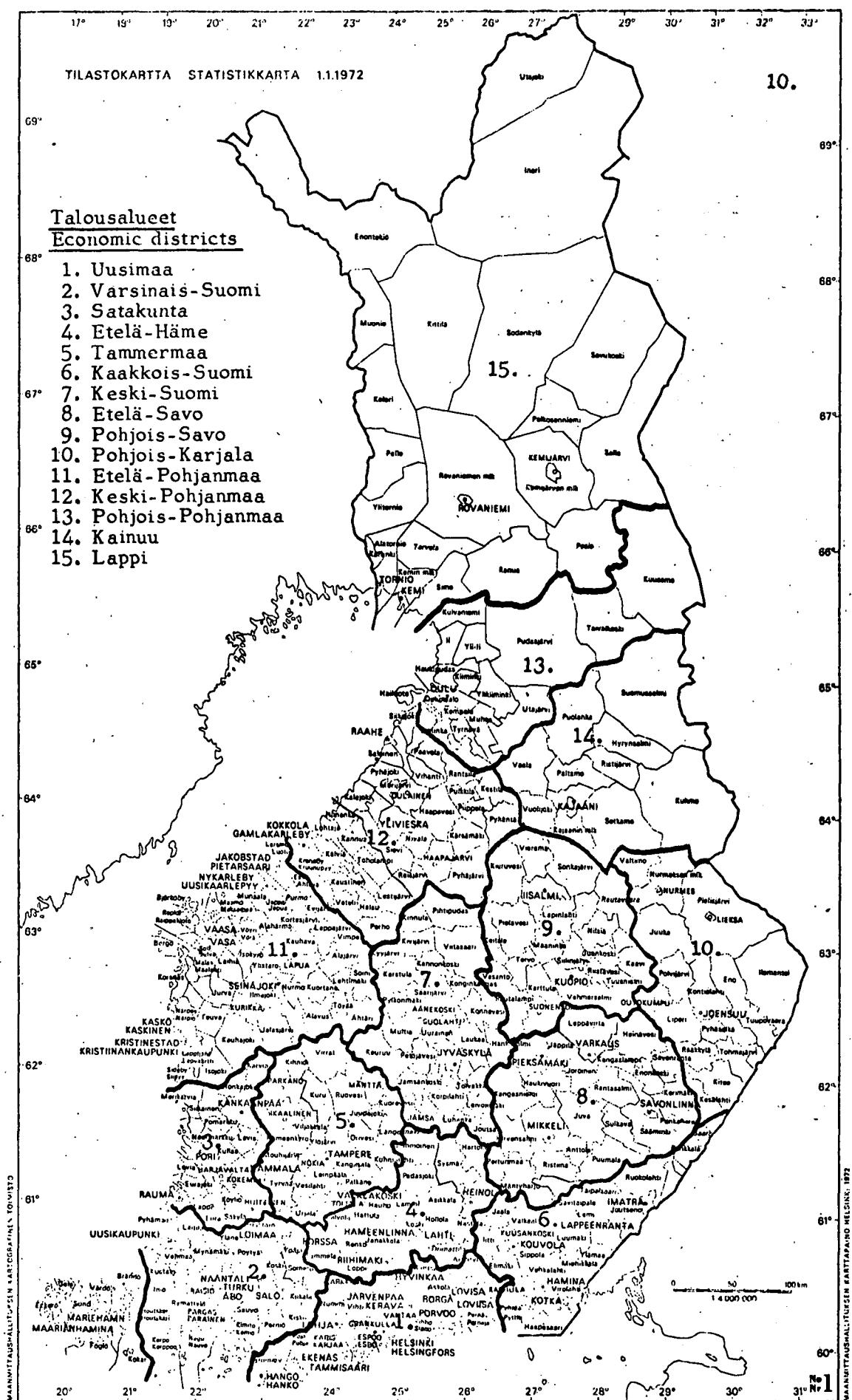
TILOSTOKARTTA STATISTIKKARTA 1.1.1972

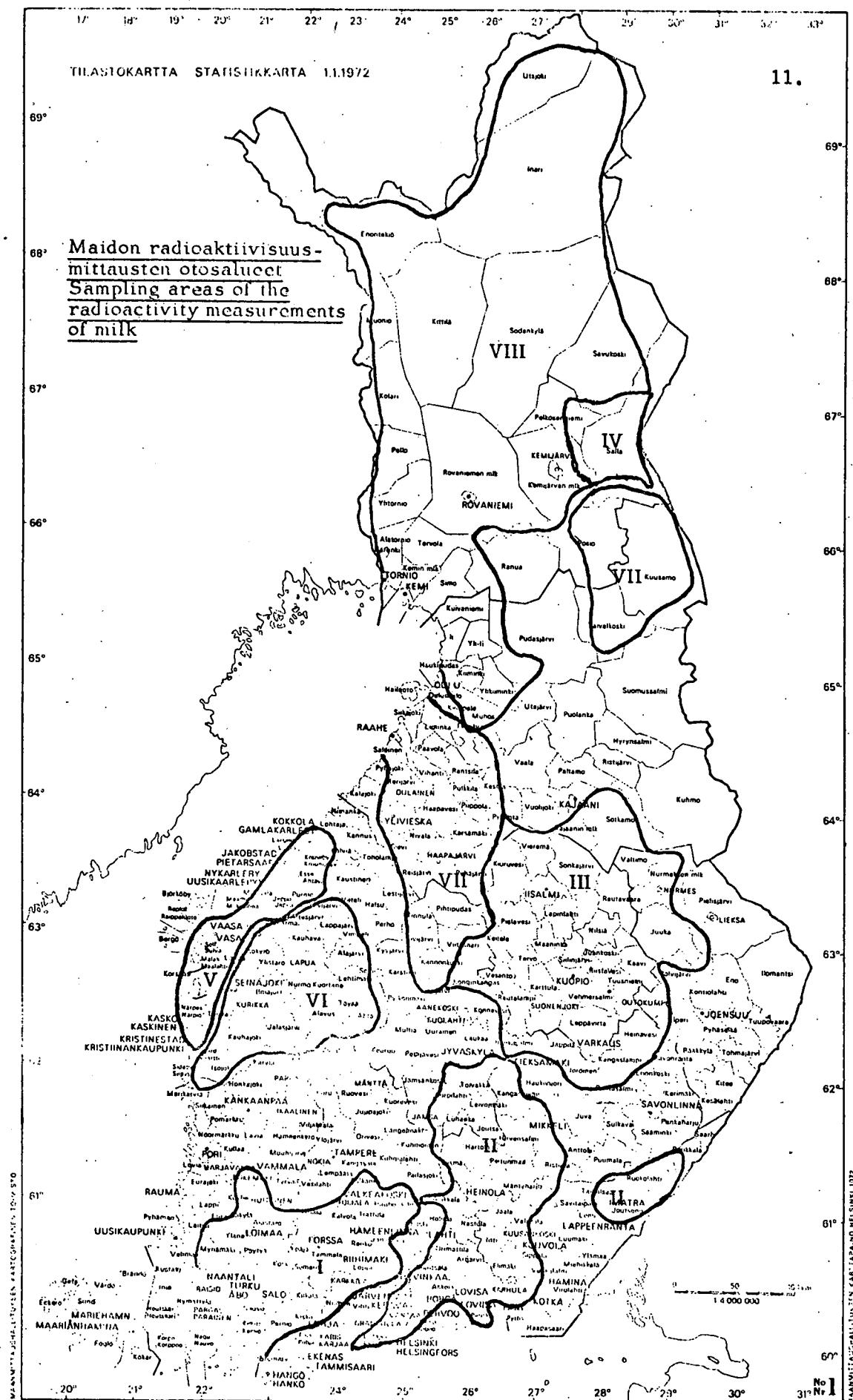
9.

Läänit Provinces

- 68° 0. Ahvenanmaa
 1. Uudenmaan
 2. Turun ja Porin
 3. Hämeen
 4. Kymen
 5. Mikkelin
 6. Kuopion
 7. Pohjois-Karjalan
 8. Vaasan
 9. Keski-Suomen
 10. Oulun
 11. Lapin







TILASTOKARTTA STATISTIKKARTA 1.1.1972

12.

Luotsipiirit
Pilot districts
(merk. suoralla viiv.)
(straight line)

- 68° 1. Kotkan
 2. Helsingin
 3. Turun
 4. Ahvenanmaan
 5. Vaasan
 6. Oulun
 67° 7. Päijänteen
 8. Saimaan

Merenkulkupiirit
Seafaring districts
(merk. katkoviivalla)
(plotted line)

- 66° I Kotkan
 II Helsingin
 III Turun
 IV Vaasan-Oulun
 V Sisävesipiiri
 Inland water
 district

65°

