

# *Liikennetilastollinen vuosikirja 2002*

*Transport and Communications Statistical  
Yearbook for Finland*

---





*Tilastokeskus  
Statistikcentralen  
Statistics Finland*

SVT

*Liikenne ja matkailu 2002:17  
Transport och turism  
Transport and Tourism*

# *Liikennetilastollinen vuosikirja 2002*

*Transport and Communications Statistical  
Yearbook for Finland*

---

---

*Tiedustelut – Inquiries:*

*Irmeli Segerholm  
(09) 1734 3219  
Sinikka Parkko  
(09) 1734 3254*

*SVT*

*Suomen virallinen tilasto  
Finlands officiella statistik  
Official Statistics of Finland*

*<http://www.tilastokeskus.fi/tk/ys/liikmatk.html>*

*Kansikuva – Cover graphics: Heikki Heiniö*

*© 2002 Tilastokeskus*

*Tietoja lainattaessa lähteenä on mainittava Tilastokeskus.  
Quoting is encouraged provided Statistics Finland is acknowledged as the source.*

*ISSN 1236-3014  
= Liikenne ja matkailu  
ISSN 0430-5272  
ISBN 952-467-078-X*

*Hakapaino Oy, Helsinki 2002*

# Esipuhe

Liikennetilastollinen vuosikirja antaa kattavan kuvan eri liikennemuotojen kehityksestä Suomessa. Se sisältää useiden eri virastojen, laitosten ja organisaatioiden tuottamaa vuositaso tietoa rautatie-, tie-, vesi-, lento- ja tietoliikenteestä. Tämän lisäksi kirjassa on kansainvälisiä vertailutietoja liikennemuodoittain.

Vuosikirjassa on ensin yleisosa ja sitten liikennemuodoittaiset tilastotaulukot. Yleisosaan on koottu liikennettä kokonaisuudessaan kuvaavia tietoja sekä vertailutietoja eri liikennemuodoista. Liikennemuodoittaiset

osat alkavat lyhyellä vuosikatsauksella, jonka jälkeen tulevat taulukot. Niissä on tietoa liikenneverkosta, liikennevälineistä, yrityksistä, suoritteista, onnettomuuksista ja vaarallisten aineiden kuljetuksista. Kirjan lopussa on lisäksi tiedot eri liikennemuotojen tilastojen yhteyshenkilöistä sekä kirjallisuusluettelo.

Vuosikirjassa olevista tilastoista ja taulukoista on saatavissa myös pidempiä aikasarjoja Tilastokeskuksesta.

Marko Vihervuori on toimittanut julkaisun. Julkaisun laatimiseen ovat osallistuneet myös Irmeli Segerholm ja Mervi Luukko.

## Preface

The Statistical Yearbook of Transport and Communications provides a comprehensive overview of the development of different modes of transport in Finland. The publication contains yearly data produced by different agencies, institutes and organisations on rail, road, waterway and air transport, as well as communications. Additionally, the publication contains international comparisons by mode of transport.

The book contains first a general section, followed by statistical tables by mode of transport. The general section contains data on transport as a whole, as well as comparable data on different modes of transport. The

sections by mode of transport start with a brief annual review, followed by the tables of results. These contain data on transport networks, vehicles, enterprises, performances and accidents, and on the transport of dangerous goods. There is also a list of contact persons for each mode of transport. A bibliography is given at the end of the publication.

Longer time series of the data, and tables presented in this publication are available from Statistics Finland.

The Yearbook was edited by Marko Vihervuori, Irmeli Segerholm and Mervi Luukko.

Helsinki, marraskuu / November 2002  
Ilkka Hyppönen

# Sisältö – Contents

Esipuhe - <i>Preface</i> . . . . .	3
Taulukoissa käytetyt symbolit - <i>Explanation of symbols</i> . . . . .	13
Lähteet - <i>Sources</i> . . . . .	13
Tuoteseloste - <i>Product description</i> . . . . .	14 - 15
<b>1 Yleiskatsaus - <i>General review</i></b> . . . . .	<b>17 - 18</b>
<b>1.1 Liikenneverkko - <i>Infrastructure</i></b> . . . . .	<b>19</b>
1.1.1 Liikenneverkko, vuoden lopussa 1970 - 2001 <i>Transport network at the end of 1970 - 2001</i> . . . . .	19
1.1.2 Liikennepaikat, vuoden lopussa 1970 - 2001 <i>Stations, at the end of 1970 - 2001</i> . . . . .	20
<b>1.2 Liikennevälineet - <i>Transport equipment</i></b> . . . . .	<b>21</b>
1.2.1 Kulkuneuvot (vetokalusto) liikennemuodottain, vuoden lopussa 1970 - 2001 <i>Transport equipment (tractive units) by mode of transport, at the end of 1970 - 2001</i> . . . . .	21
1.2.2 Henkilöliikenteen kuljetuskapasiteetti, vuoden lopussa 1970 - 2001 <i>Passenger transport capacity by means of transport, at the end of 1970 - 2001</i> . . . . .	22
1.2.3 Tavaraliikenteen kuljetuskapasiteetti, vuoden lopussa 1970 - 2001 <i>Goods transport capacity, at the end of 1970 - 2001</i> . . . . .	23
<b>1.3 Yritykset, talous ja työllisyys - <i>Enterprises, economy and employment</i></b> . . . . .	<b>24</b>
1.3.1 Yritysten lukumäärä, henkilöstön määrä ja liikevaihto liikenteen ja tietoliikenteen toimialoilla, 1990 - 2000 <i>Number, personnel and turnover of enterprises in transport and communications, 1990 - 2000</i> . . . . .	24
1.3.2 Liikenteen ja viestinnän bruttokansantuote, 1990 - 2001 <i>Gross national product of transport and communications, 1990 - 2001</i> . . . . .	25
1.3.3 Liikenteen ja viestinnän volyyymi-indeksit (1995=100) ja volyymin vuosimuutos, 1995 - 2001 <i>Volume indices of transport and communications (1995=100) and annual change in volumes, 1995 - 2001</i> . . . . .	26
1.3.4 Liikenteen ja viestinnän investoinnit, 1990 - 2001 <i>Transport and communication investments, 1990 - 2001</i> . . . . .	27
1.3.5 Liikenteen ja viestinnän työllisyysvaikutus, 1990 - 2001 <i>Number of persons employed in transport and communications, 1990 - 2001</i> . . . . .	29
1.3.6 Liikenne ja viestintä vaihtotaseessa (fob - fob), 1990 - 2001 <i>Transport and communications in current account (fob - fob), 1990 - 2001</i> . . . . .	30
1.3.7 Kuntien käyttötalous ja investoinnit liikenteen osalta, 1990 - 2001 <i>Current finances and investments of municipalities concerning transport, 1990 - 2001</i> . . . . .	31
<b>1.4 Liikenne - <i>Transport</i></b> . . . . .	<b>32</b>
1.4.1 Kotimaan liikenteen määrä liikennemuodoittain, 1970 - 2001 <i>Volume of domestic transport by mode, 1970 - 2001</i> . . . . .	32
<b>1.5 Henkilö- ja tavaraliikenne - <i>Transport measurement</i></b> . . . . .	<b>33</b>
1.5.1 Matkustajat liikennemuodoittain, 1970 - 2001 <i>Passengers by transport mode, 1970 - 2001</i> . . . . .	33
1.5.2 Kotimaanliikenteen henkilökilometrit, 1970 - 2001 <i>Passenger kilometres in domestic transport, 1970 - 2001</i> . . . . .	34

1.5.3	Tavaraliikenteen tonnit, 1980 - 2001 <i>Tonnes in goods transport, 1980 - 2001</i> . . . . .	35
1.5.4	Tavaraliikenteen tonnakilometrit, 1970 - 2001 <i>Tonne-kilometres in goods transport, 1970 - 2001</i> . . . . .	36
1.5.5	Tuonti kuljetusmuodoittain, 1980 - 2001 <i>Imports by mode of transport, 1980 - 2001</i> . . . . .	37
1.5.6	Vienti kuljetusmuodoittain, 1980 - 2001 <i>Exports by mode of transport, 1980 - 2001</i> . . . . .	38
1.5.7	Suomen kautta kulkeva transitoliikenne, 2000 - 2001 <i>Transit transport via Finland, 2000 - 2001</i> . . . . .	39
1.6	<b>Energian kulutus ja päästöt - Energy consumption and emissions</b> . . . . .	40
1.6.1	Liikenteen energiankulutus, 1980 - 2001 <i>Consumption of energy in transport, 1980 - 2001</i> . . . . .	40
1.6.2	Lyijyllisen ja lyijyttömän bensiinin myynti kuluttajille, 1990 - 2001 <i>Sales of leaded and unleaded petrol to consumers, 1990 - 2001</i> . . . . .	41
1.6.3	Kulkuneuvojen ja ajettavien työkoneiden pakokaasupäästöt Suomessa, 2001 <i>Emissions of vehicles and motor-driven machines in Finland, 2001</i> . . . . .	41
1.7	<b>Onnettomuudet - Accidents</b> . . . . .	42
1.7.1	Liikenteessä kuolleet kuolemansyytilaston mukaan, 1980 - 2001 <i>Killed in traffic according to Causes of Death statistics, 1980 - 2001</i> . . . . .	42
1.8	<b>Kustannukset ja hinnat - Costs and prices</b> . . . . .	43
1.8.1	Liikenteen hinta-, kustannus- ja ansiotasoindeksejä, 1990 - 2001 <i>Price, cost, wage and salary earnings indices in transport and communications, 1990 - 2001</i> . . . . .	43
1.9	<b>Kotitaloudet ja liikenne - Households and transport</b> . . . . .	44
1.9.1	Liikenne- ja tietoliikennemenojen osuus kotitalouksien kulutusmenoista, 1990 - 2001 <i>Transport and telecommunications expenditure of total household consumption expenditure, 1990 - 2001</i> . . . . .	44
1.9.2	Liikenteeseen ja viestintään liittyvät välineet kotitalouden tyypin mukaan, 2002 <i>Transport and communication facilities by type of household, 2002</i> . . . . .	45
1.9.3	Kotitalouksien liikennemenot kotitaloustyypeittäin, 1998 <i>Transport expenditures of households by type of household, 1998</i> . . . . .	46
1.9.4	Kotitalouksien liikennemenot sosioekonomisen aseman mukaan, 1998 <i>Transport expenditures of households by socio-economic group, 1998</i> . . . . .	47
1.9.5	Eräiden kestokulutustavaroiden yleisyys kotitaloustyypeittäin, 1998 <i>Generality of given consumer durables by household type, 1998</i> . . . . .	48
1.9.6	Eräiden kestokulutustavaroiden yleisyys sosioekonomisen aseman mukaan, 1998 <i>Generality of given consumer durables by socio-economic group, 1998</i> . . . . .	49
2	<b>Rautatieliikenne - Railway transport</b> . . . . .	51 - 53
2.1	<b>Rataverkko - Railway network</b> . . . . .	54
2.1.1	Raide- ja ratapituus, vuoden lopussa 1980 - 2001 <i>Tracks and lines, at the end of 1980 - 2001</i> . . . . .	54
2.1.2	Liikennepaikat, vuoden lopussa 1980 - 2001 <i>Passenger and freight stations, at the end of 1980 - 2001</i> . . . . .	56
2.1.3	Tasoristeykset, vuoden lopussa 1990 - 2001 <i>Level-crossings, at the end of 1990 - 2001</i> . . . . .	56

2.2	<b>Liikennevälineet - <i>Transport equipment</i></b> .....	57
2.2.1	Vetokalusto, vuoden lopussa 1990 - 2001 <i>Tractive vehicles, at the end of 1990 - 2001</i> .....	57
2.2.2	VR:n henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikat, vuoden lopussa 1980 - 2001 <i>Passenger railway vehicles and their seats and berths, at the end of 1980 - 2001</i> .....	58
2.2.3	Tavaraliikenteen vaunut ja niiden kantavuus, vuoden lopussa 1990 - 2001 <i>Wagons and their capacity in goods transport, at the end of 1990 - 2001</i> .....	59
2.2.4	VR:n tavaravaunujen kantavuus, vuoden lopussa 1990 - 2001 <i>Capacity of goods wagons owned by VR - Group Ltd, at the end of 1990 - 2001</i> .....	60
2.3	<b>Yritykset, talous ja työllisyys - <i>Enterprises, economy and employment</i></b> .....	61
2.3.1	VR:n henkilöstön lukumäärä, vuoden lopussa 1990 - 2001 <i>Number of personnel in VR, at the end of 1990 - 2001</i> .....	61
2.3.2	Investoinnit ja ylläpitokustannukset, 1990 - 2001 <i>Investments and maintenance expenditure, 1990 - 2001</i> .....	62
2.3.3	VR:n liikevaihto, 1990 - 2001 <i>Turnover of VR, 1990 - 2001</i> .....	62
2.4	<b>Liikenne - <i>Transport</i></b> .....	63
2.4.1	Junakilometrit, 1980 - 2001 <i>Train-kilometres, 1980 - 2001</i> .....	63
2.4.2	Veturikilometrit, 1980 - 2001 <i>Tractive vehicle kilometres, 1980 - 2001</i> .....	64
2.4.3	Vedetyt bruttotonnikilometrit, 1980 - 2001 <i>Gross tonne-kilometres hauled, 1980 - 2001</i> .....	64
2.4.4	Vaunukilometrit, 1993 - 2001 <i>Hauled vehicle-kilometres, 1993 - 2001</i> .....	66
2.4.5	Tarjotut paikkakilometrit, 1993 - 2001 <i>Supplied seat-kilometres, 1993 - 2001</i> .....	67
2.5	<b>Henkilö- ja tavaraliikenne - <i>Passenger and goods transport</i></b> .....	68
2.5.1	Matkustajien määrä ja henkilökilometrit, 1980 - 2001 <i>Number of passengers and passenger-kilometres, 1980 - 2001</i> .....	68
2.5.2	Rautateillä kuljetetut henkilöautot, 1990 - 2001 <i>Transported passenger cars in railway transport, 1990 - 2001</i> .....	69
2.5.3	Tavaraliikenteen tonnit, 1980 - 2001 <i>Tonnes in goods transport, 1980 - 2001</i> .....	69
2.5.4	Tavaraliikenteen tonnikilometrit, 1980 - 2001 <i>Tonne-kilometres in goods transport, 1980 - 2001</i> .....	70
2.5.5	Tavaraliikenteen tonnit välimatkaryhmittäin, 1980 - 2001 <i>Tonnes in goods transport by distance group, 1980 - 2001</i> .....	71
2.5.6	Tavaraliikenteen tonnikilometrit välimatkaryhmittäin, 1980 - 2001 <i>Tonne-kilometres in goods transport by distance group, 1980 - 2001</i> .....	71
2.5.7	Tavaraliikenteen tonnit tavararyhmittäin, 1980 - 2001 <i>Tonnes in goods transport by commodity group, 1980 - 2001</i> .....	72
2.5.8	Tavaraliikenteen tonnikilometrit tavararyhmittäin, 1980 - 2001 <i>Tonne-kilometres in goods transport by commodity group, 1980 - 2001</i> .....	72
2.5.9	Tavaraliikenteen tonnit NST/R-luokituksen mukaan, 2001 <i>Tonnes in goods transport by NST/R-classification, 2001</i> .....	73
2.5.10	Tavaraliikenteen tonnikilometrit NST/R-luokituksen mukaan, 2001 <i>Tonne-kilometres in goods transport by NST/R-classification, 2001</i> .....	74
2.5.11	Kuormatut tavaravaunut, 1985 - 2001 <i>Loaded wagons, 1985 - 2001</i> .....	75

2.5.12	Rautateillä kuljetetut kontit, 1980 - 2001 <i>Containers carried by rail, 1980 - 2001</i> . . . . .	75
2.5.13	Suomen ja ulkomaiden rautateiden välinen yhdysliikenne, 1998 - 2001 <i>Transit transport between railways in Finland and other countries, 1998 - 2001</i> . . . . .	76
2.5.14	VR:n vaarallisten aineiden kuljetukset RID-luokittain, 2001 <i>Dangerous goods transport by RID classification by VR, 2001</i> . . . . .	77
2.6	<b>Energian kulutus - Energy consumption</b> . . . . .	78
2.6.1	Junaliikenteen energian kulutus, 1980 - 2001 <i>Energy consumption of railway transport, 1980 - 2001</i> . . . . .	78
2.6.2	Rautatieliikenteen energian kulutus ja päästöt, 2001 <i>Energy consumption and emissions of railway transport, 2001</i> . . . . .	79
2.7	<b>Onnettomuudet - Accidents</b> . . . . .	80
2.7.1	Rautatieliikenteeseen liittyvät onnettomuudet, 2001 <i>Accidents connected with railway transport, 2001</i> . . . . .	80
2.7.2	Henkilövahingot rautatieliikenteessä, 1990 - 2001 <i>Victims in railway transport, 1990 - 2001</i> . . . . .	81
3	<b>Tieliikenne - Road transport</b> . . . . .	83 - 85
3.1	<b>Tieverkko - Road network</b> . . . . .	86
3.1.1	Tieverkko, vuoden lopussa 1980 - 2001 <i>Road network, at the end of 1980 - 2001</i> . . . . .	86
3.1.2	Yleiset tiet hallinnollisen luokituksen mukaan maakunnittain, vuoden 2002 alussa <i>Public roads by administrative classification and region, at the beginning of 2002</i> . . . . .	87
3.1.3	Yleiset tiet toiminnallisen luokituksen mukaan maakunnittain, vuoden 2002 alussa <i>Public roads by functional classification and region, at the beginning of 2002</i> . . . . .	88
3.1.4	Yleisten teiden päällysteet, vuoden alussa 1980 - 2002 <i>Public road pavements, at the beginning of 1980 - 2002</i> . . . . .	89
3.1.5	Tietoja yleisistä teistä maakunnittain, vuoden 2002 alussa <i>Facts about public roads by region, at the beginning of 2002</i> . . . . .	89
3.1.6	Sillat ja lauttapaikat maakunnittain, vuoden 2002 alussa <i>Bridges and ferry places by region, at the beginning of 2002</i> . . . . .	90
3.1.7	Yleiset tiet liikennemääräluokittain, vuoden 2002 alussa <i>Public roads by distribution of traffic volume, at the beginning of 2002</i> . . . . .	91
3.2	<b>Liikennevälineet - Transport equipment</b> . . . . .	92
3.2.1	Ajoneuvojen lukumäärä, vuoden lopussa 1990 - 2001 <i>Number of vehicles, at the end of 1990 - 2001</i> . . . . .	92
3.2.2	Autot ja perävaunut maakunnittain ja suurissa kaupungeissa, vuoden 2001 lopussa <i>Automobiles and trailers by region and in large cities, at the end of 2001</i> . . . . .	94
3.2.3	Autot käyttövoiman mukaan, vuoden lopussa 1990 - 2001 <i>Automobiles by type of motor energy, at the end of 1990 - 2001</i> . . . . .	96
3.2.4	Uusien ajoneuvojen rekisteröinnit, 1980 - 2001 <i>New motor vehicles registered, 1980 - 2001</i> . . . . .	97
3.2.5	Uusien autojen rekisteröinnit käyttövoiman mukaan, 1990 - 2001 <i>New automobiles registered by type of motor energy, 1990 - 2001</i> . . . . .	98
3.3	<b>Yritykset, talous ja työllisyys - Enterprises, economy and employment</b> . . . . .	99
3.3.1	Tieliikennettä harjoittavat yritykset, henkilöstön määrä ja liikevaihto, 1990 - 2000 <i>Enterprises in road transport, personnel and turnover, 1990 - 2000</i> . . . . .	99
3.3.2	Yleisten teiden tienpitoon ja tieverkoston kehittämiseen käytetyt määrärahat, 1990 - 2001 <i>Basic road maintenance and road network development of public roads, 1990 - 2001</i> . . . . .	100



3.3.3	Tieliikenteeltä perittyjen verojen kertymä, 1990 - 2001 <i>Cumulative taxes from road transport, 1990 - 2001</i> . . . . .	100
3.3.4	Valtion menot yleisiin teihin, 1970 - 2001 <i>Central government expenditure on public roads, 1970 - 2001</i> . . . . .	101
3.4	<b>Ajoneuvoliikenne - Road Transport</b> . . . . .	102
3.4.1	Ajoneuvokilometrit, 1980 - 2001 <i>Vehicle-kilometres, 1980 - 2001</i> . . . . .	102
3.4.2	Keskimääräinen ajomatka vuodessa ajoneuvolajeittain, 1980 - 2001 <i>Average kilometres of automobiles per year, 1980 - 2001</i> . . . . .	102
3.4.3	Keskimääräinen vuorokausiliikenne yleisillä teillä hallinnollisen tieluokan mukaan, 2001 <i>Average daily transport on public roads by administrative classification, 2001</i> . . . . .	103
3.4.4	Liikennesuorite yleisillä teillä toiminnallisen tieluokan mukaan, 2001 <i>Average vehicle-kilometres on public roads by functional classification, 2001</i> . . . . .	105
3.4.5	Maahan tulleet ja maasta lähteneet ajoneuvot, 2001 <i>Vehicles arrived and departed, 2001</i> . . . . .	106
3.4.6	Maahan tulleet ja maasta lähteneet ulkomaiset ajoneuvot, 2001 <i>Arrived and departed foreign vehicles, 2001</i> . . . . .	109
3.5	<b>Kuljetukset - Transport measurement</b> . . . . .	111
3.5.1	Kotimaan henkilöliikenne ajoneuvotyypeittäin, 1980 - 2001 <i>Passenger transport on national territory by vehicle type, 1980 - 2001</i> . . . . .	111
3.5.2	Kotimaan tieliikenteessä kuljetetut tonnit ja tonnikipometrit, 1991 - 2001 <i>Tonnes and tonne-kilometres in domestic road transport, 1991 - 2001</i> . . . . .	111
3.5.3	Vaarallisten aineiden kuljetukset kotimaan tieliikenteessä ADR-luokittain, 2001 <i>Dangerous goods transport by ADR-classification in domestic road transport, 2001</i> . . . . .	113
3.6	<b>Energiankulutus ja päästöt - Energy consumption and emissions</b> . . . . .	114
3.6.1	Suomalaisen autoliikenteen polttonesteenkulutus, 1990 - 2001 <i>Liquid fuel consumption of Finnish automobile transport, 1990 - 2001</i> . . . . .	114
3.6.2	Autoliikenteen polttonesteen kulutus ja päästöt ajoneuvotyypeittäin, 2001 <i>Liquid fuel consumption and emissions of automobile transport by type, 2001</i> . . . . .	115
3.7	<b>Onnettomuudet - Accidents</b> . . . . .	116
3.7.1	Tieliikenteessä tapahtuneet onnettomuudet, 1980 - 2001 <i>Road transport accidents, 1980 - 2001</i> . . . . .	116
3.8	<b>Ajokortit - Driving licences</b> . . . . .	117
3.8.1	Ajokortit, vuoden lopussa 1993 - 2001 <i>Driving licences, at the end of 1993 - 2001</i> . . . . .	117
3.8.2	Ajokortit ajokorttiluokan mukaan, vuoden 2001 lopussa <i>Driving licences by type of licence, at the end of 2001</i> . . . . .	118
4	<b>Vesiliikenne - Waterway transport</b> . . . . .	119 - 122
4.1	<b>Laivaväylät ja satamat - Infrastructure</b> . . . . .	123
4.1.1	Rannikkoväylät, 2001 <i>Coastal waterways, 2001</i> . . . . .	123
4.1.2	Merkityt sisävesiväylät, 2001 <i>Marked inland waterways, 2001</i> . . . . .	123
4.1.3	Vesiväylät, 1995 - 2001 <i>Waterways, 1995 - 2001</i> . . . . .	124
4.1.4	Kauppa- ja teollisuussatamien lukumäärä ja niiden tuloväylien syvyydet, 2001 <i>Number of ports and channel depths in ports, 2001</i> . . . . .	125

4.2	<b>Liikennevälineet - <i>Transport equipment</i></b> . . . . .	126
4.2.1	Kauppalaivasto alustyypeittäin, vuoden lopussa 1990 - 2001 <i>The merchant fleet by type of vessel, at the end of 1990 - 2001</i> . . . . .	126
4.2.2	Kauppalaivasto alustyypeittäin koon mukaan, vuoden lopussa 2000 - 2001 <i>The merchant fleet by size and type of ship, at the end of 2000 - 2001</i> . . . . .	127
4.2.3	Merenkulkulaitoksen alukset alustyypeittäin, vuoden lopussa 2000 - 2001 <i>The Finnish Maritime Administration's fleet by type of ship, at the end of 2000 - 2001</i> . . . . .	128
4.2.4	Kauppalaivaston lukumäärä bruttovetoisuuden ja iän mukaan, vuoden lopussa 1990 - 2001 <i>Number of the merchant fleet by gross tonnage and age, at the end of 1990 - 2001</i> . . . . .	129
4.2.5	Proomujen lukumäärä, vuoden lopussa 1990 - 2001 <i>Number of barges, at the end of 1990 - 2001</i> . . . . .	130
4.3	<b>Yritykset, talous ja työllisyys - <i>Enterprises, economy and employment</i></b> . . . . .	131
4.3.1	Vesiliikennettä harjoittavat yritykset, henkilöstön määrä ja liikevaihto, 1993 - 2000 <i>Enterprises in waterway transport, personnel and turnover, 1993 - 2000</i> . . . . .	131
4.3.2	Satamaliittoon kuuluvien satamien investoinnit, 1990 - 2001 <i>Investments of the member ports in the Finnish Port Association, 1990 - 2001</i> . . . . .	132
4.3.3	Kuntien satamien tulot, 1990 - 2001 <i>Revenue of municipal ports, 1990 - 2001</i> . . . . .	132
4.3.4	Vesitieverkon ylläpidon ja kehittämisen menot, 2001 <i>Waterway maintenance expenditure, 2001</i> . . . . .	132
4.3.5	Merenkulkulaitoksen tulot ja menot, 1997 - 2001 <i>Revenue and expenditure of the Finnish Maritime Administration, 1997 - 2001</i> . . . . .	133
4.4	<b>Liikenne - <i>Transport</i></b> . . . . .	134
4.4.1	Kotimaan tavaraliikenteessä satamiin saapuneet alukset, 1990 - 2001 <i>Arrivals of vessels in domestic goods transport, 1990 - 2001</i> . . . . .	134
4.4.2	Ulkomaan liikenteessä satamiin saapuneet alukset, 1980 - 2001 <i>Foreign-trade vessels arrivals in Finnish ports, 1980 - 2001</i> . . . . .	134
4.4.3	Ulkomaan liikenteessä satamiin saapuneet alukset alustyypeittäin, 2001 <i>Foreign-trade vessel arrivals in Finnish ports by type of vessel, 2001</i> . . . . .	135
4.4.4	Eri satamiin saapuneet alukset, 2001 <i>Vessels having arrived in Finnish ports, 2001</i> . . . . .	136
4.4.5	Liikenne sulkukanavilla, 1980 - 2001 <i>Transport on lock canals, 1980 - 2001</i> . . . . .	137
4.5	<b>Kuljetukset - <i>Transport measurement</i></b> . . . . .	138
4.5.1	Kotimaan henkilökuljetukset <i>Domestic passenger transport</i> . . . . .	138
4.5.1.1	Kotimaan vesiliikenteen matkustajamäärät ja henkilökilometrit, 1980 - 2001 <i>Number of passengers and passenger-kilometres, domestic waterways, 1980 - 2001</i> . . . . .	138
4.5.2	Kotimaan tavarankuljetukset <i>Goods transport in domestic transport</i> . . . . .	140
4.5.2.1	Kotimaan vesiliikenteessä kuljetetut tonnit, 1980 - 2001 <i>Tonnes transported on domestic waterways, 1980 - 2001</i> . . . . .	140
4.5.2.2	Kotimaan vesiliikenteen tonnikipometrit, 1980 - 2001 <i>Tonne-kilometres on domestic waterways, 1980 - 2001</i> . . . . .	142
4.5.2.3	Tavarankuljetukset sulkukanavilla, 1980 - 2001 <i>Transport of goods on lock canals, 1980 - 2001</i> . . . . .	143

4.5.2.4	Saimaan vesistön tavarankuljetukset, 1990 - 2001 <i>Goods transport on Saimaa waterways, 1990 - 2001</i> . . . . .	143
4.5.3	Ulkomaan matkustajaliikenne <i>International passenger transport</i> . . . . .	144
4.5.3.1	Suomen ja ulkomaiden välinen matkustajaliikenne, 1980 - 2001 <i>Passenger transport between Finland and other countries, 1980 - 2001</i> . . . . .	144
4.5.3.2	Ulkomaan matkustajaliikenne eri satamissa, 2001 <i>International passenger transport by port, 2001</i> . . . . .	145
4.5.3.3	Suomen ja ulkomaiden välinen matkustajaliikenne, 1980 - 2001 <i>Passenger transport between Finland and other countries, 1980 - 2001</i> . . . . .	146
4.5.4	Ulkomaan tavarankuljetukset <i>Goods transport in international transport</i> . . . . .	147
4.5.4.1	Tuonti ja vienti meritse, 1980 - 2001 <i>Imports and exports by sea, 1980 - 2001</i> . . . . .	147
4.5.4.2	Suomen ja ulkomaiden väliset tavaraliikenteen tonnakilometrit, 1980 - 2001 <i>Tonne-kilometres in international goods transport, 1980 - 2001</i> . . . . .	147
4.5.4.3	Tuonti ja vienti meritse tavararyhmittäin, 1980 - 2001 <i>Imports and exports by sea, by type of cargo, 1980 - 2001</i> . . . . .	148
4.5.4.4	Ulkomaan meriliikenteessä tuodut kuljetusvälineet, 1980 - 2001 <i>Means of transport in import shipments, 1980 - 2001</i> . . . . .	149
4.5.4.5	Ulkomaan meriliikenteessä viedyt kuljetusvälineet, 1980 - 2001 <i>Means of transport in export shipments, 1980 - 2001</i> . . . . .	150
4.5.4.6	Ulkomaan meriliikenteessä kuljetetut kontit, 1990 - 2001 <i>Transported containers in international transport, 1990 - 2001</i> . . . . .	151
4.5.4.7	Kauttakululiikenteen kuljetukset tavararyhmittäin Suomen satamissa, 1980 - 2001 <i>Transit transport in Finnish ports by type of cargo, 1980 - 2001</i> . . . . .	152
4.5.4.8	Kauttakululiikenteen tavarankuljetukset Suomen satamissa, 1980 - 2001 <i>Transit transport by domestic ports, 1980 - 2001</i> . . . . .	153
4.5.4.9	Satamissa käsitellyt tavarat, 2001 <i>Goods handled at ports, 2001</i> . . . . .	154
4.5.4.10	Suomen ja ulkomaiden väliset merikuljetukset maan mukaan, vienti, 1990 - 2001 <i>Shipborne trade between Finland and foreign countries, exports, 1990 - 2001</i> . . . . .	155
4.5.4.11	Suomen ja ulkomaiden väliset merikuljetukset maan mukaan, tuonti, 1990 - 2001 <i>Shipborne trade between Finland and foreign countries, imports, 1990 - 2001</i> . . . . .	156
4.6	<b>Energian kulutus ja päästöt - Energy consumption and emissions</b> . . . . .	157
4.6.1	Vesiliikenteen energiankulutus ja päästöt, 2001 <i>Energy consumption and emissions of waterway transport, 2001</i> . . . . .	157
4.7	<b>Onnettomuudet - Accidents</b> . . . . .	158
4.7.1	Aluksille sattuneet onnettomuudet, 1993 - 2001 <i>Ship accidents, 1993 - 2001</i> . . . . .	158
4.7.2	Kuolemaan johtaneet veneonnettomuudet, 1985 - 2001 <i>Fatal boat accidents, 1985 - 2001</i> . . . . .	159
5	<b>Lentoliikenne - Air transport</b> . . . . .	161 - 162
5.1	<b>Lentoasemat ja reitit - Airports and routes</b> . . . . .	163
5.1.1	Lentoasemien kiitotiet ja muu varustus, vuoden 2001 lopussa <i>Runways and other equipment at Finnish airports, at the end of 2001</i> . . . . .	164
5.1.2	Säännöllisen lentoliikenteen kotimaiset lentoreitit, vuoden lopussa 2001 <i>Scheduled flights of domestic air transport, at the end of 2001</i> . . . . .	165

5.2	<b>Lentokalusto - Aircraft</b> . . . . .	165
5.2.1	Suomessa rekisteröity siviili-ilmailukalusto, vuoden alussa 1980 - 2002 <i>Civil aircraft registered in Finland, at the beginning of 1980 - 2001</i> . . . . .	165
5.3	<b>Yritykset, talous ja työllisyys - Enterprises, economy and employment</b> . . . . .	166
5.3.1	Ilmaliikennettä harjoittavat yritykset, henkilöstön määrä ja liikevaihto, 1993 - 2000 <i>Enterprises in air transport, personnel and turnover, 1993 - 2000</i> . . . . .	166
5.3.2	Investoinnit ja ylläpitokustannukset, 1991 - 2001 <i>Investments and maintenance expenditure, 1991 - 2001</i> . . . . .	166
5.4	<b>Liikenne - Transport</b> . . . . .	167
5.4.1	Kotimaan lentoasemien liikennetiheys, 1980 - 2001 <i>Aircraft movements at Finnish airports, 1980 - 2001</i> . . . . .	167
5.4.2	Kotimaan lentoasemien liikenne asemittain, 2000 - 2001 <i>Aircraft movements at various Finnish airports, 2000 - 2001</i> . . . . .	168
5.4.3	Kotimaisten lentoyhtiöiden lentokaluston käyttö, 1980 - 2001 <i>Aircraft movements by Finnish air carriers, 1980 - 2001</i> . . . . .	170
5.4.4	Ylilentojen määrä, 1993 - 2001 <i>Number of overflights, 1993 - 2001</i> . . . . .	170
5.5	<b>Kuljetukset - Carriage measurement</b> . . . . .	171
5.5.1	Kotimaisten lentoyhtiöiden matkustajamäärät, 1980 - 2001 <i>Carriage of passengers by Finnish air carriers, 1980 - 2001</i> . . . . .	171
5.5.2	Kotimaisten lentoasemien matkustajaliikenne, 1980 - 2001 <i>Carriage of passengers at Finnish airports, 1980 - 2001</i> . . . . .	172
5.5.3	Kotimaan lentoasemien matkustajaliikenne asemittain, 2000 - 2001 <i>Carriage of passengers at Finnish airports, 2000 - 2001</i> . . . . .	173
5.5.4	Tilauslennoilla Suomesta matkustaneet kohdemaan mukaan, 1985 - 2001 <i>Charter flight passengers from Finland by country of destination, 1985 - 2001</i> . . . . .	175
5.5.5	Reittilennoilla Suomesta matkustaneet kohdemaan mukaan, 1990 - 2001 <i>Scheduled traffic passengers from Finland by country of destination, 1990 - 2001</i> . . . . .	176
5.5.6	Kotimaisten lentoasemien rahti- ja postiliikenne, 1980 - 2001 <i>Carriage of freight and mail at Finnish airports, 1980 - 2001</i> . . . . .	177
5.5.7	Kotimaisten lentoyhtiöiden tonnikipometrit, 1980 - 2001 <i>Tonne-kilometres of Finnish air carriers, 1980 - 2001</i> . . . . .	178
5.5.8	Kotimaan lentoasemien rahti- ja postiliikenne asemittain, 2000 - 2001 <i>Carriage of freight and mail at various Finnish airports, 2000 - 2001</i> . . . . .	179
5.6	<b>Energian kulutus ja päästöt - Energy consumption and emissions</b> . . . . .	181
5.6.1	Lentoliikenteen energiankulutus ja päästöt, 2001 <i>Energy consumption and emissions of air transport, 2001</i> . . . . .	181
5.7	<b>Onnettomuudet - Accidents</b> . . . . .	182
5.7.1	Suomalaiselle lentokalustolle sattuneet onnettomuudet, 1980 - 2001 <i>Accidents involving Finnish aircraft, 1980 - 2001</i> . . . . .	182
6	<b>Tietoliikenne - Communications</b> . . . . .	183 - 186
6.1	<b>Posti- ja televerkko - Infrastructure</b> . . . . .	187
6.1.1	Postitoimipaikat, vuoden lopussa 1970 - 2001 <i>Post offices, at the end of 1970 - 2001</i> . . . . .	187
6.1.2	Paikallispuhelinverkkojen tilaaja- ja verkkoryhmäjohdot, vuoden lopussa 1985 - 2001 <i>Subscriber lines and trunk lines in local telephone networks, at the end of 1985 - 2001</i> . . . . .	187

6.1.3	Puhelinkeskukset, vuoden lopussa 1980 - 2001 <i>Telephone exchanges, at the end of 1980 - 2001</i> . . . . .	188
6.2	<b>Tietoliikennevälineistö - <i>Communication equipment</i></b> . . . . .	189
6.2.1	Puhelinliittymät, vuoden lopussa 1980 - 2001 <i>Telephone connections, at the end of 1980 - 2001</i> . . . . .	189
6.2.2	Eräitä liittymätiheyksiä, vuoden lopussa 1980 - 2001 <i>Some subscriber densities, at the end of 1980 - 2001</i> . . . . .	190
6.2.3	Television käyttöilmoitukset vuoden lopussa, 1980 - 2001 <i>Television licences, at the end of 1980 - 2001</i> . . . . .	190
6.2.4	Pankkiautomaatit, 1980 - 2001 <i>Cash point terminals, 1980 - 2001</i> . . . . .	191
6.3	<b>Yritykset, talous ja työllisyys - <i>Enterprises, economy and employment</i></b> . . . . .	192
6.3.1	Posti- ja teleliikenneyritykset Suomessa, henkilöstön määrä ja liikevaihto, 1993 - 2000 <i>Post and telecommunications enterprises in Finland, personnel and turnover, 1993 - 2000</i> . . . . .	192
6.4	<b>Posti- ja teleliikenne - <i>Postal and telecommunication traffic</i></b> . . . . .	193
6.4.1	Koti- ja ulkomaisten postilähetysten määrä, 1970 - 2001 <i>Number of domestic and international postal items, 1970 - 2001</i> . . . . .	193
6.4.2	Lähtevä puhelinliikenne, 1980 - 2001 <i>Outgoing telephone traffic, 1980 - 2001</i> . . . . .	194
7	<b>Kansainvälistä vertailua - <i>International comparisons</i></b> . . . . .	195
7.1	<b>Liikenne - <i>Transport</i></b> . . . . .	196
7.1.1	Joukkoliikenteen käyttö asukasta kohden eräissä maissa, 1999 <i>Usage of public transport per inhabitant in various countries, 1999</i> . . . . .	196
7.1.2	Henkilöautojen keskimääräinen ajosuorite vuodessa eräissä maissa, 1991 - 2000 <i>Average kilometres of passenger cars per year in various countries, 1991 - 2000</i> . . . . .	197
7.1.3	Henkilöliikenne eräissä maissa, 1970 - 1999 <i>Passenger transport in various countries, 1970 - 1999</i> . . . . .	198
7.1.4	Rautatieliikenteen kansainvälistä vertailua, 1998 - 2000 <i>International comparison of railway transport, 1998 - 2000</i> . . . . .	200
7.1.5	Tieverkko ja ajoneuvojen lukumäärä eräissä maissa, 1998 - 2000 <i>Road network and number of vehicles in various countries, 1998 - 2000</i> . . . . .	202
7.1.6	Maaailman kauppalaivasto alustyypeittäin vuonna 2001, bruttovetoisuus vähintään 100 <i>The merchant fleet of world by size and type at the end of 2001, gross tonnage at least 100</i> . . . . .	204
7.1.7	Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet EU-maissa, 1980 - 2001 <i>Road fatalities in European Union countries, 1980 - 2001</i> . . . . .	205
7.2	<b>Tietoliikenne - <i>Communications</i></b> . . . . .	206
7.2.1	Puhelinliittymien lukumäärä OECD-maissa 1999 - 2001 <i>Number of subscriber lines in OECD countries, 1999 - 2001</i> . . . . .	206
7.2.2	Puhelinliittymä- ja matkapuhelinliittymätiheys OECD-maissa, 1999 - 2001 <i>Density of subscriptions in OECD countries, 1999 - 2001</i> . . . . .	207
7.2.3	Internetiin liitetyt tietokoneet (host) eri maissa, 1997 - 2000 <i>Computers (hosts) connected to the Internet by country, 1997 - 2000</i> . . . . .	208
7.2.4	Televiestinnän menojen osuus BKT:sta eräissä OECD-maissa, 1998 - 2001 <i>Share of telecommunications expenditure in GDP in selected OECD countries, 1998 - 2001</i> . . . . .	209
8	<b>Yhteyshenkilöt - <i>Contact persons</i></b> . . . . .	211 - 212
9	<b>Kirjallisuutta - <i>Bibliography</i></b> . . . . .	213 - 214

## *Taulukoissa käytetyt symbolit*

### *Explanation of symbols*

Ei mitään ilmoitettavaa - <i>Magnitude nil</i> .....	-
Suure pienempi kuin puolet käytetystä yksiköstä - <i>Magnitude less than half of unit employed</i>	0
Tietoa ei saatu - <i>Data not available</i> .....	..
Loogisesti mahdoton esitettäväksi - <i>Category not applicable</i> .....	.
Korjattu luku - <i>Revised figure</i> .....	k
Ennakkotieto - <i>Preliminary data</i> .....	*

Vaakasuora viiva luvun alla osoittaa, että alleviivattu luku ja sitä seuraava luku eivät ole täysin verrannollisia.

*An underlined figure shows substantial break in the homogeneity of a series between the underlined and the subsequent figure.*

## *Lähteet – Sources*

Finnair Oyj - *Finnair Ltd*  
Helsingin kaupungin liikennelaitos - *Helsinki City Transport*  
Ilmailulaitos - *Civil Aviation Administration*  
Liikenne- ja viestintäministeriö - *Ministry of Transport and Communications*  
Liikennevakuutuskeskus - *Finnish Motor Insurers' Centre*  
Linja-autoliitto - *Finnish Bus and Coach Association*  
Oy Matkahuolto Ab - *Matkahuolto Ltd*  
Merenkulkulaitos - *Finnish Maritime Administration*  
Ratahallintokeskus - *Finnish Rail Administration*  
Suomen polkupyöräteollisuusyhdistys - *Association of Finnish Bicycle Manufacturers*  
Suomen Posti Oyj - *Finland Post Ltd*  
Suomen satamaliitto - *Finnish Port Association*  
Tavaralinjat ry - *Association of Road Line Hauliers*  
Tiehallinto - *Finnish Road Administration*  
Tilastokeskus - *Statistics Finland*  
Tullihallitus - *National Board of Customs*  
VR-Yhtymä Oy - *VR-Group Ltd*  
Valtion teknillinen tutkimuskeskus (VTT) - *Technical Research Centre of Finland*  
Öljy- ja kaasualan keskusliitto - *Finnish Oil and Gas Federation*

# Tuoteseloste

## Käyttötarkoitus

Liikennetilastojen tuottaminen on Suomessa hajautetumpaa kuin yleensä muualla Euroopassa. Liikennetilastolliseen vuosikirjaan on vuodesta 1956 lähtien koottu eri liikennemuodoista mahdollisimman vertailukelpoisia tietoja liikenneasioista päättävien, liikennetutkijoiden, yritysten ja kaikkien liikenteestä kiinnostuneiden käyttöön.

## Rakenne ja määritelmät

Kirja sisältää yleisosan, johon on koottu rinnakkain eri liikennemuotoja tai liikennettä kokonaisuutena koskevia tietoja. Tämän jälkeen tarkastellaan eri liikennemuotoja, rautatie-, tie-, vesi-, lento- ja tietoliikennettä, kutakin erikseen. Jokaisesta liikennemuodosta käsitellään liikenneverkkoa, liikennevälineitä, taloutta, suoritteita, ympäristöä ja onnettomuuksia kuvaavia tietoja. Lisäksi kirjassa on suppeahko kansainvälisiä vertailuja sisältävä osa.

Tilastoissa käytetään YK/ECE:n ja EU:n tilastoviraston käyttämiä ja suosittelemia määritelmiä, luokituksia ja terminologiaa, unohtamatta kansallisia erityispiirteitä, esim. uittoa, jota ei esiinny kansainvälisissä tilastoissa.

## Tietolähteet

Tilastojen tuottajat ja toimittajat on koottu kirjan alkuun ja jokaisessa taulukossa on mainittu tiedon tuottanut virasto tai laitos. Liikennemuodottaisten katsausten alussa on myös lyhyesti selostettu tärkeimpien tietojen tuottamistapaa ja mainittu, mistä voi tiedus-

tella tarkempia, esim. kuukausittaisia ja kunnittaisia tietoja, joiden sisällyttäminen tähän kirjaan ei ole ollut mahdollista.

## Peittävyys

Kävely-, moottorikelkka- yms. kulkumuotojen osalta tietojen saatavuus on vähäistä, jonka vuoksi niistä ei ole suoritettietoja myöskään Liikennetilastollisessa vuosikirjassa.

Vuosikirjassa nyt julkaistuja aikasarjoja on lyhennetty lähinnä julkaisuteknisistä syistä. Tilastokeskus toimittaa laajempia aikasarjoja asiakkaan tilauksesta sähköisenä versiona.

## Kehittäminen

Liikennetilastollisen vuosikirjan pohjana on Eurostatin, YK/ECE:n (Economic Commission for Europe) ja ECMT:n (European Conference of Ministers of Transport) yhteiskysely Common Questionnaire.

Vuosikirjan tietosisältöön vaikuttaa voimakkaasti myös olemassa oleva ja lähitulevaisuudessa voimaan tuleva liikennetilastoja koskeva EU-lainsäädäntö. EU:n direktiivit ja asetukset koskevat tällä hetkellä tavarankuljetusten osalta tieliikenteen, rautatieliikenteen ja vesiliikenteen tilastoja sekä henkilöliikenteen osalta rautatieliikenteen ja merikuljetusten tilastoja. Asetus infrastruktuurikuluja koskevasta kirjanpitojärjestelmästä vaikuttavaa myös osaltaan vuosikirjan kehittämiseen. Nämä muodostavat yhdessä YK/ECE:n ja OECD:n tilastojen kanssa hyvän pohjan liikennetilastojen kehittämiseksi. Käyttäjäpalaute on edelleen tärkeätä kirjan sisällön kehittämistyössä.

# Product description

## *Purpose*

The production of statistics on transport and communications is less centralised in Finland than in the rest of Europe in general. Since 1956, as comparable data as possible on the different modes of transport have been collected into the Statistical Yearbook of Transport and Communications for the benefit of decisions makers in matters concerning transport, researchers of transport, commercial enterprises, or anyone else interested in transport.

## *Structure and definitions*

This publication consists of a general section that presents comparative data on individual modes of transport or transport as a whole. Next, the different modes of transport, i.e. road, rail, waterway and air transport, as well as communications, are studied individually. Data relating to the transport network, vehicles, economy, performances, environmental impact and accidents of each mode of transport are studied separately. In addition, there is a brief section containing international comparisons.

The definitions, classifications and terminology used in this publication adhere as closely as possible to those used and recommended by the UN/ECE and the EU's statistical office Eurostat, while features characteristic of the Finnish transport system, such as log floating, are referred to with nationally used terms.

## *Data sources*

There is a list of all the producers and suppliers of the data at the beginning of the publication and the pertinent data supplier is mentioned separately in each table. At the beginning of each mode-specific section there is

also a brief description of how the data were produced and where further information, such as monthly data or data by municipality, can be obtained from.

## *Coverage*

Availability of data on certain transport modes, such as pedestrian or snowmobile transport, are not readily available, consequently the Yearbook does not contain performance data on them.

The times series presented in this publication are fairly short due to lack of space. Longer electronic versions of the time series are available from Statistics Finland upon request.

## *Development work*

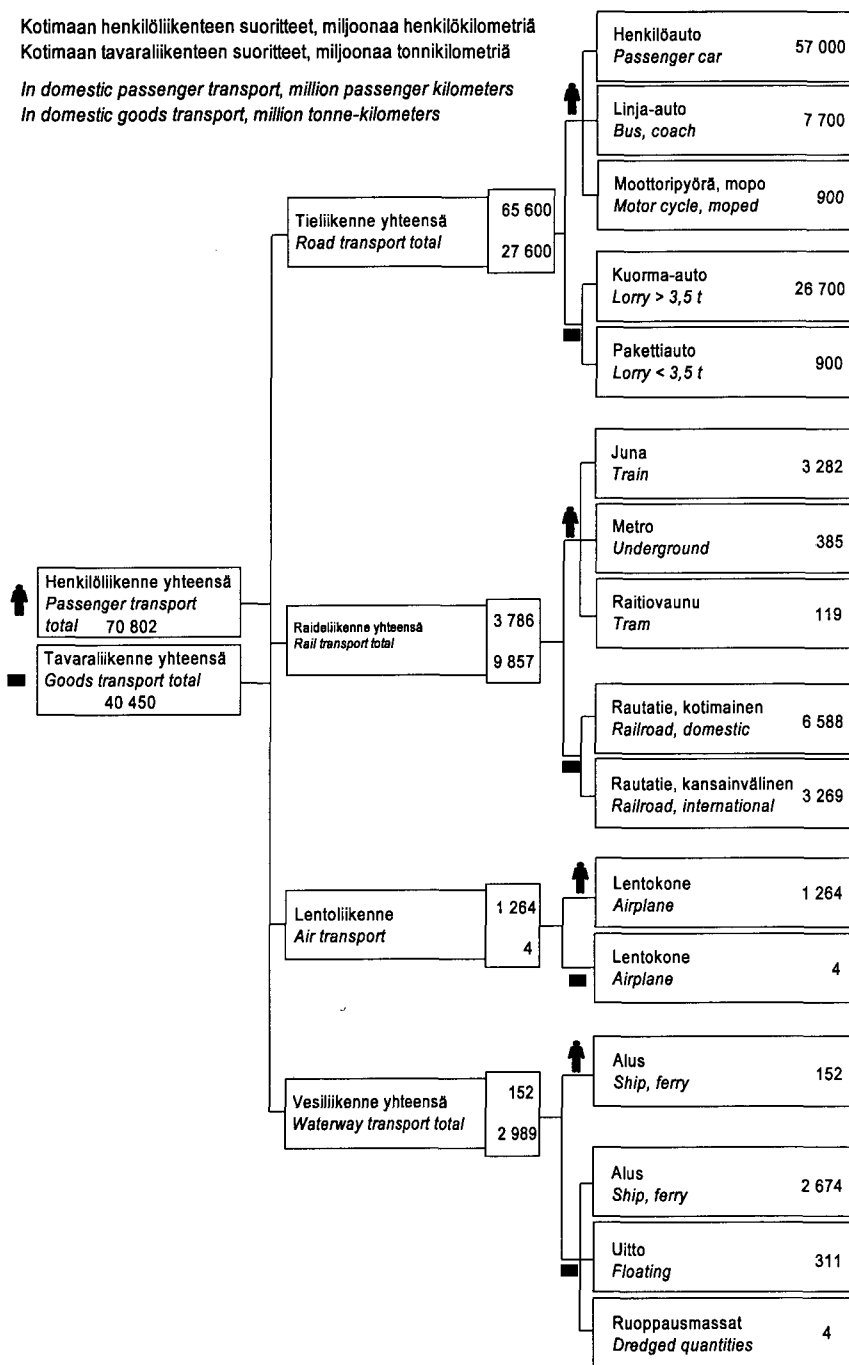
The Statistical Yearbook of Transport and Communications is based on the Common Questionnaire of Eurostat, the UN/ECE (Economic Commission for Europe) and the ECMT (European Conference of Ministers of Transport). The existing and impending EU legislation on transport statistics has also strongly influenced the data contents of this publication. Directives and regulations of the EU currently apply to statistics on goods carried by road, rail and waterway transport and furthermore to passenger transport by sea and by rail. An accounting system for expenditure on infrastructure also influence the way this yearbook will be developed. Together with the statistics of the UN/ECE and OECD, they form a solid basis for the development of transport statistics. Nevertheless, feedback from the users continues to be vitally important to the development of the contents of this publication.



**Kuvio 1 – Figure 1**  
**Henkilö- ja tavaraliikenteen suoritteet, 2001**  
**Passenger and goods transport, 2001**

Kotimaan henkilöliikenteen suoritteet, miljoonaa henkilökilometriä  
 Kotimaan tavaraliikenteen suoritteet, miljoonaa tonnikilometriä

*In domestic passenger transport, million passenger kilometers*  
*In domestic goods transport, million tonne-kilometers*



# Yleiskatsaus 2001

Liikenneverkon ja liikennepaikkojen osalta ei vuoden aikana tapahtunut merkittäviä muutoksia. Vuoden lopussa yleisiä teitä oli 78 058 kilometriä, rautateitä 5 850 kilometriä ja sisävesiväyliä 9 023 kilometriä. Postitoimipaikkoja oli vuoden lopussa 1 424 kappaletta, mikä on 65 postitoimipaikkaa vähemmän kuin vuotta aiemmin.

Liikenteen osuus kansantaloudesta on pysynyt lähes ennallaan viime vuosien aikana. Ennakkotietojen mukaan liikenteen osuus vuoden 2001 bruttokansantuotteesta oli 11 prosenttia. Liikenne työllisti yhteensä 169 000 henkilöä, mikä on 7 prosenttia koko kansantalouden työllisistä.

Vuoden 2000 lopussa Suomessa oli yhteensä 23 297 liikenteen alan yritystä, joissa työskenteli kaikkiaan 152 246 henkilöä. Liikenteen alan yritysten, henkilöstön ja liikevaihdon määrä laski vuodesta 1999 vuoteen 2000. Liikennettä harjoittavien yritysten liikevaihto oli vuonna 2000 yhteensä 20 310 miljoonaa euroa (kasvua 14 %).

Vuoden 2001 lopussa Suomessa oli rekisterissä 2 499 154 autoa, mikä on 33 332 autoa enemmän kuin vuoden 2000 lopussa. Tieliiikenteen ajoneuvojen määrä kasvoi vuoden 2001 aikana lukuun ottamatta erikoisautoja ja linja-autoja.

Kotimaan henkilöliikenne kasvoi edelleen vuoden 2001 aikana. Se oli kaikkien kuljetusmuotojen osalta yhteensä 70 802 miljoonaa henkilökilometriä (kasvua 2 %). Suoritteesta valtaosa, 81 prosenttia, tapahtui henkilöau-

toilla. Linja-autojen osuus suoritteesta oli 11 prosenttia, juna-, raitiovaunu- ja metroliikenteen osuus oli yhteensä 5 prosenttia.

Vuonna 2001 kotimaan tavaraliikenteen kuljetussuorite oli 40 450 miljoonaa tonnikilometriä, mikä on 1 021 miljoonaa tonnikilometriä vähemmän (-2 %) kuin vuotta aiemmin. Tieliiikenteen ja rautatieliikenteen kotimaan kuljetussuoritteet laskivat vuoden 2001 aikana, vesiliikenteen tavarankuljetussuorite sen sijaan nousi 8 prosentilla.

Kotimaan eri liikenneverkoilla kuljetettiin vuoden 2001 aikana yhteensä 424 miljoonaa tonnia tavaraa. Laskua edellisestä vuodesta oli 9 prosenttia. Tavaraliikenteen tuonti kasvoi ja vienti laski vuoden 2001 aikana verrattuna edelliseen vuoteen. Tavaraa tuotiin 59 776 tonnia (kasvua 4 %) ja vietiin 37 090 (-2 %).

Kotimaan liikenteessä moottoribensiinin ja dieselöljyn kulutus samoin kuin liikenteen sähkönkulutus kasvoivat hieman vuoden 2001 aikana. Lentopetrolin kulutus väheni 6 prosenttia edellisestä vuodesta.

Kotitaloudet käyttivät kaikista kulutusmenoistaan liikennemenoihin 13 prosenttia ja tietoliikennemenoihin 3 prosenttia vuonna 2001.

Eräiden korkean teknologian tuotteiden, kuten matkapuhelinten, yleisyys Suomessa oli vuoden 2001 lopussa yli eurooppalaisen keskitason ja Internetiin liitettyjen tietokoneiden osalta Suomi oli edelleen yksi maailman tiheimmistä (katso kansainvälinen vertailu).

# General review 2001

No significant changes took place in 2001 in respect of the transport network and stations. At the end of the year, there were 78,058 kilometres of public roads, 5,850 kilometres of railways and 9,023 kilometres of inland waterways. Post offices numbered 1,424 at the end of the year, which is 65 fewer than a year earlier.

Over the past few years, transport's proportion of the national economy has remained almost unchanged. According to preliminary data, transport accounted for 11 per cent of the GDP in 2001. It employed a total of 169,000 persons, which represents 7 per cent of all employed persons of the national economy.

At the end of 2000, enterprises in the transport sector in Finland numbered 23,297 and they employed a total of 152,246 persons. The number of enterprises in the transport sector, as well as the number of persons they employed, and their combined turnover all lowered in 2000 compared to 1999. In 2000, the combined turnover of the transport enterprises was Euro 20,310 million, which is 14 per cent more than in 1999.

The number of registered automobiles in Finland was 2,499,154 at the end of 2001. This is 33,332 automobiles more than at the end of year 2000. The numbers of other road transport vehicles, except special automobiles, buses and coaches, also increased in 2001.

Domestic passenger transport continued its growth during 2001. Its combined performance for all modes of transport amounted to 70,802 million passenger kilometres, representing a growth of 2 per cent. Most, or 81 per cent, of the total was performed by pas-

senger cars, while buses and coaches accounted for 11 per cent, and trains, trams and underground trains combined for 5 per cent of the total.

The performance of domestic goods transport amounted to 40,450 million tonne-kilometres, which is 1,021 million tonne-kilometres, or 2 per cent, less than a year earlier. The performance of road and railway transport declined during 2001, whereas that of domestic waterway transport increased by 8 per cent.

A total of 424 million tonnes of goods were transported in 2001 on the domestic transport network. This is 9 per cent less than in the previous year. In goods transport the volume of imports increased and the volume of exports decreased in 2001 compared to the previous year. Imports amounted to 59,776 tonnes, or 4 per cent more than in 2000, and exports to 37,090 tonnes, which is 2 per cent down from 2000.

In 2001, the consumption of motor petrol and diesel oil increased slightly in domestic transport, as did the consumption of electricity in transport. The consumption of jet fuel decreased by 6 per cent from the previous year.

In 2000, households spent 13 per cent of all their consumption expenditure on transport and 3 per cent on communications.

At the end of 2001, the density of high technology products, such as mobile telephones was above the European average in Finland and regarding PCs with Internet connections Finland was still one of the most dense in the world (see the International Comparisons section).

YLEISKATSAUS – GENERAL STATISTICS

1.1 Liikenneverkko - Infrastructure

1.1.1 Liikenneverkko, vuoden lopussa 1970 - 2001

Transport network at the end of 1970 - 2001

		1970	1980	1990	1998	1999	2000	2001
Rautateiden ratapituus <sup>1)</sup>	Km	5 804	6 075	5 846	5 867	5 836	5 854	5 850
Length of railway lines <sup>1)</sup>	Kilometres							
Metron linjapituus	"	-	-	15,7	21,1	21,1	21,1	21,1
Length of underground railway lines								
Raitiotien linjapituus	"	79	72	67	71	71	73	73
Length of tramways								
Tieverkko - Road network								
Yleisiä teitä <sup>2)</sup> - Public (State) roads <sup>2)</sup>	"	72 417	75 387	77 080	77 894	77 900	77 993	78 058
Yksitystiet - Private roads	"	..	..	280 000	.	.	.	.
Kunnan tiet / kadut <sup>3)</sup>	"	n. 7 600	..	14 500	.	.	.	.
Municipal roads / streets <sup>3)</sup>								
Kunnan kunnossapitämät kadut ja tiet	"	..	..	..	24 051	24 262 <sup>k)</sup>	24 448 <sup>k)</sup>	24 805 <sup>k)</sup>
Roads and streets maintained by municipalities								
Kunnan kunnossapitämät kevyenliikenteen väylät	"	..	..	..	8 647	8 902	9 578 <sup>k)</sup>	9 791 <sup>k)</sup>
Pedestrian and bicycle ways maintained by municipalities								
Kunnan kunnossapitämät yksitystiet	"	..	..	..	13 472	14 113	13 851	13 860
Private roads maintained by municipalities								
Muut yksitystiet - Other private roads	"	..	..	..	78 082	77 966	77 855	77 298
Metsäautotiet - Forest roads	"	..	..	..	121 000	123 000	125 000	126 000
Vesiväyliä - Waterways								
Rannikolla - On the coast	"	..	..	7 730	7 700	9 338	9 261	9 445
Sisävesillä - Inland	"	..	..	9 650	9 700	8 802	8 894	9 023
Kiinteitä puhelinliittymiä (1 000)	Kpl	862	1 740	2 670	2 841	2 850	2 849 <sup>k)</sup>	2 806
Fixed telephone connections (1,000)	Number							
Matkapuhelinliittymät (1 000)	Kpl	-	23	258	2 846 <sup>k)</sup>	3 273 <sup>k)</sup>	3 729	4 176
Mobile telephone subscriptions (1,000)	Number							

<sup>1)</sup> Valtion radat - Railway lines owned by the state

<sup>2)</sup> Tiehallinnon ylläpitämät tiet, ilman rampeja ja lauttavälejä  
The public road network (excl. ramps and ferry routes), for which the Finnish Road Administration is responsible for

<sup>3)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1997 - The statistics were revised in 1997

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähteet - Sources: Ratahallintokeskus, Helsingin kaupungin liikennelaitos, Tiehallinto, Tilastokeskus, Metsäntutkimuslaitos, Merenkululaitos, Liikenne- ja viestintäministeriö - Finnish Rail Administration, Helsinki City Transport, Finnish Road Administration, Statistics Finland, Finnish Forest Research Institute, Finnish Maritime Administration, Ministry of Transport and Communications

YLEISKATSAUS – GENERAL STATISTICS

1.1.2 Liikennepaikat, vuoden lopussa 1970 - 2001  
Stations, at the end of 1970 - 2001

Lukumäärä - Number	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Rautatieliikennepaikat <i>Railway operating points</i>	1 307	924	507	480	475	435 <sup>1)</sup>	439	438	399	399
Tieliikenne - Road transport										
Linja-autoasemat - Bus stations	57	68	71	64	64	64	64	63	63	63
Tavaralinjaliikenteen terminaalit <i>Goods terminals</i>	52	42	57	117 <sup>1)</sup>	136	196	180	177	173	170
Vesiliikenne <sup>2)</sup> - Water transport <sup>2)</sup>										
Rannikolla - Coastal	..	..	244	296	296	296	296	296	34 <sup>1)</sup>	34
Kauppa- ja teoll.satamat <i>Trade and industry ports</i>	..	..	44	45	45	45	45	45	..	..
Muut satamat <sup>3)</sup> - Other ports <sup>3)</sup>	..	..	200	251	251	251	251	251	..	..
Sisävesillä - Inland waterways	..	..	81	85	85	85	85	85	6 <sup>1)</sup>	6
Kauppa- ja teoll.satamat <i>Trade and industry ports</i>	..	..	13	13	13	13	13	13	..	..
Muut satamat <sup>3)</sup> - Other ports <sup>3)</sup>	..	..	68	72	72	72	72	72	..	..
Lentoasemat <sup>4)</sup> - Airports <sup>4)</sup>	22	24	29	29	27	27	27	27	27	27
Postitoimipaikat <sup>5)</sup> - Post offices <sup>5)</sup>	4 716	4 146	3 361	1 839	1 709	1 629	1 601	1 555	1 489	1 424

<sup>1)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet - Statistics revised

<sup>2)</sup> Vuodesta 2000 alkaen liikenne yli 100 000 tonnia vuodessa - Since 2000 transported over 100 000 tons per year

<sup>3)</sup> Kalasatamat ja muut monikäyttösatamat (pl. venesatamat) - Fishing ports and other multipurpose ports (excl. boat marinas)

<sup>4)</sup> Ilmailulaitoksen hallinnassa on 25 lentoasemaa ja lisäksi vuonna 2000 oli 2 yksityistä lentoasemaa joille liikennöitiin  
The Finnish Civil Aviation Administration controls 25 airports and additionally in 2000 there were 2 operating private airports

<sup>5)</sup> Ml. asiamiespostit vuodesta 1990 - Incl. commissioned agents since 1990

Lähteet - Sources: VR-Yhtymä Oy, Oy Matkahuolto Ab, Tavaralinjat ry, Merenkulkulaitos, Ilmailulaitos, Suomen Posti Oyj  
VR-Group Ltd, Matkahuolto Ltd, Association of Road Line Hauliers, Finnish Maritime Administration, Civil Aviation Administration,  
Finland Post Ltd

## 1.2 Liikennevälineet - Transport equipment

### 1.2.1 Kulkuneuvot (vetokalusto) liikennemuodoittain, vuoden lopussa 1970 - 2001

#### Transport equipment (tractive units) by mode of transport, at the end of 1970 - 2001

Lukumäärä - Number	1970	1980	1990	1995	1999	2000	2001
Veturit ja muu vetokalusto <sup>1)2)</sup>	1 163	1 020	804	774	760	753	742
<i>Locomotives and other tractive vehicles<sup>1)2)</sup></i>							
Metrojunat <sup>3)</sup> - Underground trains <sup>3)</sup>	-	-	42	42	42	42	54
Raitiovaunut - Trams	..	112	112	105	104	105	109
Autot - Automobiles	828 010	1 392 827	2 233 059	2 181 239	2 403 327	2 465 822	2 499 154
Henkilöautot - Passenger cars	711 968	1 225 931	1 938 856	1 900 855	2 082 580	2 134 728	2 160 603
Tavarankuljetusajoneuvot yhteensä	102 902	149 151	264 157	252 032	293 707	304 318	312 557
<i>Goods road vehicles total</i>							
Pakettiautot - Lorries ≤ 3,500 kg	56 707	96 624	209 558	203 476	232 680	239 095	243 988
Kuorma-autot - Lorries > 3,500 kg	46 195	52 527	54 599	48 556	61 027	65 223	68 569
Linja-autot - Buses, coaches	8 116	8 963	9 327	8 083	9 487	9 852	9 769
Erikoisautot - Special automobiles	5 024	8 782	20 719	20 269	17 553	16 924	16 225
Moottoripyörät - Motorcycles	44 139	43 377	60 170	65 095	80 178	90 877	102 811
Mopot <sup>4)</sup> - Mopeds <sup>4)</sup>	281 620	167 763	108 619	94 430	103 010	102 545	103 424
Moottorikelkat <sup>5)</sup> - Snow mobiles <sup>5)</sup>	..	..	..	70 374	88 022	90 511	93 486
Polkupyörät <sup>6)</sup> - Cycles <sup>6)</sup>	..	2 800 000	3 260 000	3 252 000	3 240 000	3 200 000	3 150 000
Kauppalaivasto <sup>7)</sup> - Merchant fleet <sup>7)</sup>	509	487	451	597	620	612	611
Kalastusalukset - Fishing vessels	..	..	..	3 864	3 762	3 661	3 608
Proomut - Barges	..	..	66	55	79	82	86
Ilma-alukset - Aircraft	591	845	1 159	1 135	1 084 <sup>k)</sup>	1 088	1071

<sup>1)</sup> VR-Yhtymä Oy:n - VR-Group Ltd

<sup>2)</sup> Ilman konepajavetureita alkaen 1990 - Without machine shop locomotives since 1990

<sup>3)</sup> Vaunuparia - Pairs of cars

<sup>4)</sup> Vuosina 1970 - 1994 vakuutuslaskannasta (lähde: Liikennevakuutuskeskus), vuodesta 1995 ajoneuvorekisteristä -  
Stock of insured mopeds in 1970 - 1994 (source: Finnish Motor Insurers' Centre), since 1995 mopeds in the motor vehicle register.

<sup>5)</sup> Ilman Ahvenanmaata - Excl. Åland

<sup>6)</sup> Luvut perustuvat otantatutkimukseen - The figures are based on a sample survey

<sup>7)</sup> Vuosina 1980 - 1993 alukset, joiden nettovetoisuus vähintään 19, vuodesta 1994 alukset, joiden pituus vähintään 15 m  
In 1980 - 1993 vessels of 19 net and over, from 1994 vessels of 15 metres and over in length

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähteet - Sources: VR-Yhtymä Oy, Helsingin kaupungin liikennelaitos, Tilastokeskus, Suomen polkupyöriteollisuusyhdistys, Merenkululaitos, Ilmailulaitos - VR-Group Ltd, Helsinki City Transport, Statistics Finland, Association of Finnish Bicycle and Moped Manufacturers, Finnish Maritime Administration, Civil Aviation Administration

YLEISKATSAUS – GENERAL STATISTICS

1.2.2 Henkilöliikenteen kuljetuskapasiteetti, vuoden lopussa 1970 - 2001  
*Passenger transport capacity by means of transport, at the end of 1970 - 2001*

Lukumäärä - Number	1970	1980	1990	1995	1998	1999	2000	2001
VR:n henkilövaunut - VR carriages								
Istuma- ja makuupaikkoja Seats and berths	67 654	75 855	65 937	62 441	63 023	65 843	67 608	69 185
Metrovaunut - Underground railway carriages								
Istuma- ja seisomapaikkoja Seats and standing room	-	-	16 800	16 800	16 800	16 800	16 800	21 300
Raitiotievaunut - Tram carriages								
Istuma- ja seisomapaikkoja Seats and standing room	..	14 440	14 440	13 740	13 640	13 640	14 150	14 490
Henkilöautot - Passenger cars								
Istumapaikkoja <sup>1)</sup> - Seats <sup>1)</sup> (1 000)	3 391	6 101	9 636	9 457	10 073	10 384	10 651 <sup>k)</sup>	10 785
Linja-autot - Buses, coaches								
Istumapaikkoja - Seats (1 000)	310	392	420	374	397	409	417	405
Matkustaja-alukset - Passenger vessels								
Sallittu matkustajamäärä Allowed number of passengers	33 000	51 000	56 200	59 730	61 660	61 870	61 400	60 450
Liikennelentokoneet - Airliners								
Istumapaikkoja - Seats	1 947	4 543	7 267	7 251	8 253	8 407	9 935	9 802

<sup>1)</sup> Kuljettaja mukaanluettuna - Including the driver

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähteet - Sources: VR-Yhtymä Oy, Helsingin kaupungin liikennelaitos, Tilastokeskus, Merenkululaitos, Ilmailulaitos  
 VR-Group Ltd, Helsinki City Transport, Statistics Finland, Finnish Maritime Administration, Civil Aviation Administration

**1.2.3 Tavaraliikenteen kuljetuskapasiteetti, vuoden lopussa 1970 - 2001**  
**Goods transport capacity, at the end of 1970 - 2001**

	1970	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Tavaravaunut<sup>1)2)</sup> - Goods wagons<sup>1)2)</sup></b>									
Kantavuus (1 000 tonnia) Capacity (1,000 tonnes)	542	655	609	598	567	552	552	544	533
<b>Tieliikenne yhteensä</b> <b>Road transport total</b>	434	769	1 327	1 372	1 500	1 610	1 667	1 727	1 771
Kantavuus (1 000 tonnia) Capacity (1,000 tonnes)									
Tavarankuljetusautot - Lorries total	312	495	717	672	719	747	772	802	815
Pakettiautot - Lorries ≤ 3,500 kg	46	91	204	195	202	211	218	224	228
Kuorma-autot - Lorries > 3,500 kg	265	404	513	477	517	537	554	578	587
Perävaunut yhteensä - Trailers total	122	274	610	700	781	863	895	925	956
Puoliperävaunut - Semitrailers	39	53	95	119	180	224	226	229	237
Varsinaiset perävaunut - Trailers	83	221	515	581	601	639	669	696	719
<b>Kauppalaivasto<sup>3)</sup> - Merchant fleet<sup>3)</sup></b>									
Bruttovetoisuus - Gross capacity (1 000)									
Alukset - Vessels	1 371	2 346	1 094	1 581	1 616	1 681	1 715	1 670	1 676
Proomut - Barges	20	50	49	43	45	35	36	36	37
<b>Lentokoneet - Aircraft</b>									
Kantavuus (1 000 tonnia) Capacity (1,000 tonnes)	..	..	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,2	1,0

<sup>1)</sup> Mukaanlukien yksityiset vaunut - Incl. private wagons

<sup>2)</sup> Rekisteröinti muuttunut vuodesta 1990 alkaen - Registration changed since 1990

<sup>3)</sup> Vuosina 1980 - 1993 alukset, joiden nettovetoisuus vähintään 19, vuodesta 1994 alukset, joiden pituus vähintään 15 m  
 In 1980 - 1993 vessels of 19 net and over, from 1994 vessels of 15 metres and over in length

Lähteet - Sources: VR-Yhtymä Oy, Tilastokeskus, Merenkululaitos, Ilmailulaitos - VR-Group Ltd, Statistics Finland, Finnish Maritime Administration, Civil Aviation Administration



1.3 Yritykset, talous ja työllisyys - *Enterprises, economy and employment*

1.3.1 Yritysten lukumäärä, henkilöstön määrä ja liikevaihto liikenteen ja tietoliikenteen toimialoilla, 1990 - 2000 - *Number, personnel and turnover of enterprises in transport and communications, 1990 - 2000*

	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>Yritysten lukumäärä - Number of enterprises</b>	<b>21 294</b>	<b>22 767</b>	<b>23 102</b>	<b>23 276</b>	<b>23 284</b>	<b>23 297</b>	
Maaliikenne, putkikuljetus - <i>Overland transport, transport via pipelines</i>	19 288	20 628	20 762	20 824	20 683	20 579	
Rautatieliikenne - <i>Railway transport</i>	3	2	2	3	4	3	3
Muu maaliikenne - <i>Other land transport</i>	19 285	20 625	20 758	20 819	20 679	20 575	
Putkikuljetus - <i>Transport via pipelines</i>	1	1	1	1	1	1	1
Vesiliikenne - <i>Waterway transport</i>	172	290	304	305	304	307	315
Ilmailiikenne - <i>Air transport</i>	48	78	78	83	83	81	84
Liikennettä palveleva toiminta, matkatoimistot <i>Supporting and auxiliary transport activities, travel agencies</i>	1 287	1 370	1 519	1 608	1 751	1 830	
Posti- ja teleliikenne - <i>Post and telecommunications</i>		351	387	433	457	462	489
<b>Henkilöstön määrä - Personnel</b>	<b>134 294</b>	<b>140 495</b>	<b>148 287</b>	<b>154 290</b>	<b>154 995</b>	<b>152 246</b>	
Maaliikenne, putkikuljetus - <i>Overland transport, transport via pipelines</i>	54 670	60 042	63 729	66 892	67 584	69 708	
Rautatieliikenne - <i>Railway transport</i>	..	..	..	10 329	9 910	9 863	
Muu maaliikenne - <i>Other land transport</i>	43 638	49 320	53 209	56 558	57 669	59 840	
Putkikuljetus - <i>Transport via pipelines</i>	..	..	..	5	5	5	
Vesiliikenne - <i>Waterway transport</i>	9 704	8 995	8 486	8 688	8 987	8 761	8 913
Ilmailiikenne - <i>Air transport</i>	8 033	7 446	7 857	8 452	9 099	9 378	9 372
Liikennettä palveleva toiminta, matkatoimistot <i>Supporting and auxiliary transport activities, travel agencies</i>	18 607	18 855	20 111	20 647	21 644	22 172	
Posti- ja teleliikenne - <i>Post and telecommunications</i>	44 576	45 255	47 307	48 665	47 627	42 081	
<b>Liikevaihto (Milj. euroa) - Turnover (Euro mil.)</b>	<b>12 063</b>	<b>13 314</b>	<b>15 251</b>	<b>16 577</b>	<b>17 822</b>	<b>20 310</b>	
Maaliikenne, putkikuljetus - <i>Overland transport, transport via pipelines</i>	3 685	4 177	4 577	4 836	5 085	5 516	
Rautatieliikenne - <i>Railway transport</i>	..	..	..	3 528	3 789	..	
Muu maaliikenne - <i>Other land transport</i>	3 166	3 618	3 980	4 241	4 446	4 834	
Putkikuljetus - <i>Transport via pipelines</i>	..	..	..	2	2	..	
Vesiliikenne - <i>Waterway transport</i>	903	1 625	1 752	1 926	2 023	1 977	2 172
Ilmailiikenne - <i>Air transport</i>	830	1 101	1 169	1 311	1 536	1 677	1 899
Liikennettä palveleva toiminta, matkatoimistot <i>Supporting and auxiliary transport activities, travel agencies</i>	2 878	3 029	3 668	3 566	4 215	4 663	
Posti- ja teleliikenne - <i>Post and telecommunications</i>	2 775	3 188	3 769	4 617	4 868	6 059	

Lähde - Source : Tilastokeskus: Yritysrekisteri - *Statistics Finland: Register of Enterprises*

1.3.2 Liikenteen ja viestinnän bruttokansantuote<sup>1)</sup>, 1990 - 2001

*Gross national product of transport and communications<sup>1)</sup>, 1990 - 2001*

Milj. euroa - Euro mil.	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001*
<b>Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne</b> <i>Transport, storage and communication</i>	<b>6 962</b>	<b>8 090</b>	<b>9 303</b>	<b>10 241</b>	<b>10 893</b>	<b>12 033</b>	<b>12 735</b>
Osuus koko kansantaloudesta, % <i>Proportion of the total for the nation, %</i>	9,2	9,8	10,1	10,2	10,5	10,6	10,7
<b>Markkinatuotanto - Market production</b>							
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>6 214</b>	<b>7 148</b>	<b>8 307</b>	<b>9 211</b>	<b>9 836</b>	<b>10 892</b>	<b>11 579</b>
Kuljetus ja varastointi - <i>Transport and storage</i>	4 532	5 290	5 980	6 455	6 657	7 169	7 540
Rautatieliikenne <sup>2)</sup> - <i>Railway transport<sup>2)</sup></i>	451	410	399	403	398	397	418
Muu maaliikenne, putkikuljetukset <i>Other land transport, transport via pipelines</i>	2 572	2 776	3 085	3 335	3 513	3 836	4 099
Vesiliikenne - <i>Water transport</i>	406	531	619	701	727	746	765
Ilmaliikenne - <i>Air transport</i>	357	505	589	654	636	677	694
Liikennettä palveleva toiminta, matkatoimistot <i>Supporting and auxiliary transport activities, travel agencies</i>	746	1 068	1 288	1 362	1 383	1 513	1 564
Posti- ja teleliikenne <i>Post and telecommunications</i>	1 682	1 858	2 327	2 756	3 179	3 723	4 039
Posti- ja kuriiritoiminta <i>Post and courier activities</i>	696	754	864	911	934	984	977
Teleliikenne - <i>Telecommunications</i>	986	1 104	1 463	1 845	2 245	2 739	3 062
<b>Markkinaton tuotanto<sup>3)</sup></b> <b>Non-market production<sup>3)</sup></b>	<b>748</b>	<b>942</b>	<b>996</b>	<b>1 030</b>	<b>1 057</b>	<b>1 141</b>	<b>1 156</b>

<sup>1)</sup> Arvonlisäys bruttoperushintaan käyvin hinnoin. Ei sisällä kaupan ja teollisuuden itse suorittamia kuljetuksia  
*Value added, gross at basic prices to current prices. Excl. transports by trade and industry*

<sup>2)</sup> 7/95 lähtien vain VR Osakeyhtiö - *Since 7/95 only VR-Group Ltd*

<sup>3)</sup> Markkinaton tuotanto sisältää mm. vesiliikenteen lossit, luotsaus- ja väyläpalvelut sekä tien- ja radanpidon  
*Non-market production includes e.g. the roadferries, piloting and fairway services of water transport and maintenance of roads and railway network*

\* Ennakkotieto - *Preliminary data*

Lähde - *Source: Tilastokeskus: Kansantalouden tilinpito - Statistics Finland: National Accounts*

**1.3.3. Liikenteen ja viestinnän volyymi-indeksit (1995=100) ja volyymin vuosimuutos, 1995 - 2001 - Volume indices of transport and communications (1995=100) and annual change in volumes, 1995 - 2001**

	1995		1997		1998		1999		2000		2001*	
	Vol. ind.	Muutos %	Vol. ind.	Muutos %	Vol. ind.	Muutos %	Vol. ind.	Muutos %	Vol. ind.	Muutos %	Vol. ind.	Muutos %
<b>Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne - Transport, storage and communication</b>	<b>100,0</b>	<b>5,5</b>	<b>114,3</b>	<b>7,8</b>	<b>124,0</b>	<b>8,5</b>	<b>130,7</b>	<b>5,4</b>	<b>140,8</b>	<b>7,7</b>	<b>142,68</b>	<b>1,3</b>
Koko kansantalous <i>Total for the nation</i>	100,0	3,8	110,9	6,3	116,8	5,3	121,7	4,2	130,0	6,8	131,1	0,9
<b>Markkinatuotanto - Market production</b>												
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>100,0</b>	<b>6,0</b>	<b>115,8</b>	<b>8,6</b>	<b>126,6</b>	<b>9,3</b>	<b>134,1</b>	<b>5,9</b>	<b>145,3</b>	<b>8,4</b>	<b>147,58</b>	<b>1,5</b>
Kuljetus ja varastointi <i>Transport and storage</i>	100,0	5,4	111,5	6,2	117,7	5,6	120,2	2,1	124,8	3,8	122,59	-1,8
Rautatieliikenne <sup>1)</sup> <i>Railway transport<sup>1)</sup></i>	100,0	1,4	106,6	8,2	105,4	-1,1	105,1 <sup>k)</sup>	-0,3 <sup>k)</sup>	107,6	2,32	106,34	-1,1
Muu maaliikenne, putkikuljetukset <i>Other land transport, transport via pipelines</i>	100,0	4,3	111,0	4,3	116,3	4,8	119,7 <sup>k)</sup>	2,9 <sup>k)</sup>	127,3	6,4	124,6	-2,1
Vesiliikenne - <i>Water transport</i>	100,0	1,3	106,3	7,7	117,0	10,1	118,8	1,6	113,6	-4,4	111,11	-2,2
Ilmaliikenne - <i>Air transport</i>	100,0	15,4	114,1	9,5	124,4	9,0	124,5	0,1	123,2	-1,1	122,18	-0,8
Liikennettä palveleva toiminta, matkatoimistot <i>Supporting and auxiliary transport activities, travel agencies</i>	100,0	7,6	116,9	9,0	123,4	5,6	126,0 <sup>k)</sup>	2,1	131,2	4,1	129,49	-1,3
Posti- ja teleliikenne <i>Post and telecommunications</i>	100,0	7,9	127,9	14,9	151,6	18,5	173,6	14,5	203,8	17,4	218,73	7,3
Posti- ja kuriiritoiminta <i>Post and courier activities</i>	100,0	4,8	110,7	6,6	114,7	3,6	116,5	1,6	120,2	3,1	119,36	-0,7
Teleliikenne <i>Telecommunications</i>	100,0	10,2	139,6	20,0	176,9	26,7	212,5	20,1	261,0	22,8	286,59	9,8
<b>Markkinaton tuotanto<sup>2)</sup></b> <b>Non-market production<sup>2)</sup></b>	<b>100,0</b>	<b>1,3</b>	<b>102,9</b>	<b>1,3</b>	<b>104,4</b>	<b>1,5</b>	<b>105,1</b>	<b>0,7</b>	<b>106,5</b>	<b>1,3</b>	<b>105,52</b>	<b>-0,9</b>

<sup>1)</sup> 7/95 lähtien vain VR Osakeyhtiö - *Since 7/95 only VR-Group Ltd*

<sup>2)</sup> Markkinaton tuotanto sisältää mm. vesiliikenteen lossit, luotsaus- ja väyläpalvelut sekä tien- ja radanpidon  
*Non-market production includes e.g. the roadferries, piloting and fairway services of water transport and maintenance of roads and railway network*

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - *Revised figures*

\* Ennakkotieto - *Preliminary data*

Lähde - *Source: Tilastokeskus: Kansantalouden tilinpito - Statistics Finland: National Accounts*

1.3.4 Liikenteen ja viestinnän investoinnit<sup>1)</sup>, 1990 - 2001  
*Transport and communication investments<sup>1)</sup>, 1990 - 2001*

Milj. euroa - <i>Euro mil.</i>	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
<b>Käypiin hintoihin - <i>Current prices</i></b>								
Talonrakennukset - <i>Buildings</i>	159	112	101	136	172	268	152	104
Maa- ja vesirakennukset	1 244	1 290	1 355	1 389	1 531	1 487	1 527	1 503
<i>Other construction</i>								
Koneet, laitteet ja kuljetusvälineet <i>Machinery, other equipment and transport equipment</i>	1 224	943	903	1 241	1 415	1 436	1 217	1 445
Aineeton - <i>Immaterial</i>	47	90	84	106	129	144	174	187
<b>Yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>2 674</b>	<b>2 435</b>	<b>2 443</b>	<b>2 872</b>	<b>3 247</b>	<b>3 335</b>	<b>3 070</b>	<b>3 239</b>
<i>Siitä - Of which:</i>								
Markkinatuotanto - <i>Market production</i>	1 730	1 476	1 510	1 816	2 055	2 260	2 061	2 266
Markkinaton tuotanto <sup>2)</sup>	944	959	933	1 056	1 192	1 075	1 009	973
<i>Non-market production<sup>2)</sup></i>								
Liikenteen osuus koko kansantaloudesta, % <i>Proportion of the total for the nation, %</i>	10,6	15,7	14,6	14,9	15,0	14,6	12,2	12,1
<b>Volyyymi-indekseinä - <i>Volume index (1995=100)</i></b>								
Talonrakennukset - <i>Buildings</i>	122,7	100,0	90,7	119,8	143,7	210,36	111,6	73,2
Maa- ja vesirakennukset	109,4	100,0	105,3	106,3	115,1	109,75	105,0	100,9
<i>Other construction</i>								
Koneet, laitteet ja kuljetusvälineet <i>Machinery, other equipment and transport equipment</i>	156,6	100,0	97,2	129,0	147,2	151,77	129,5	147,5
Aineeton - <i>Immaterial</i>	59,4	100,0	89,2	110,1	130,7	141,68	153,3	162,2
<b>Yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>126,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,9</b>	<b>115,8</b>	<b>129,4</b>	<b>131,8</b>	<b>116,6</b>	<b>120,0</b>
<i>Siitä - Of which:</i>								
Markkinatuotanto - <i>Market production</i>	134,1	100,0	102,9	120,6	135,6	148,9	131,8	141,1
Markkinaton tuotanto <sup>2)</sup>	114,4	100,0	97,8	108,3	120,0	105,6	93,1	87,4
<i>Non-market production<sup>2)</sup></i>								
Koko kansantalous - <i>Total for the nation</i>	164,3	100,0	108,4	121,4	132,8	136,6	141,9	147,7

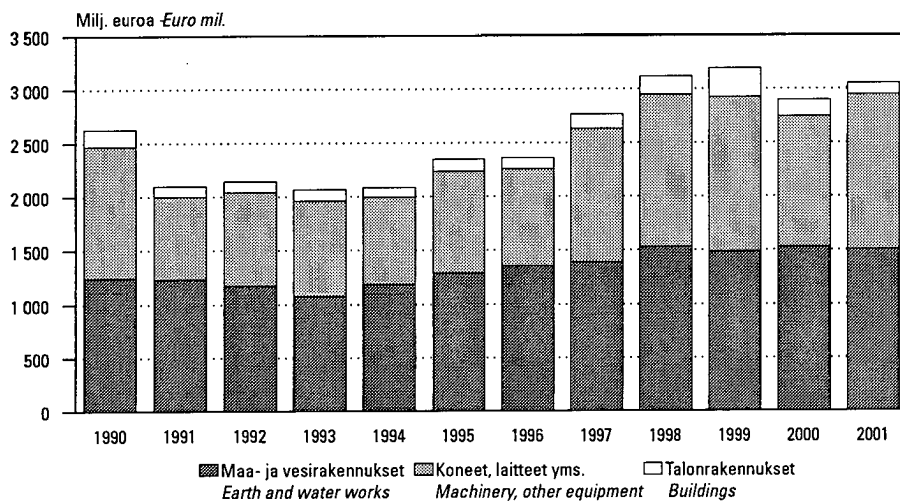
<sup>1)</sup> Kiinteän pääoman bruttomuodostus - *Gross fixed capital formation*

<sup>2)</sup> Markkinaton tuotanto sisältää mm. vesiliikenteen lossit, luotsaus- ja väyläpalvelut sekä tien- ja radanpidon  
*Non-market production includes e.g. the roadferries, piloting and fairway services of water transport and maintenance of roads network and railway*

\* Ennakkotieto - *Preliminary data*

Lähde - *Source:* Tilastokeskus: Kansantalouden tilinpito - *Statistics Finland: National Accounts*

**Kuvio 2 - Figure 2**  
**Liikenteen ja viestinnän investoinnit, 1990 - 2001**  
**Transport and communication investments, 1990 - 2001**



1.3.5 Liikenteen ja viestinnän työllisyysvaikutus, 1990 - 2001

*Number of persons employed in transport and communications, 1990 - 2001*

Henkilöä - Persons (1 000)	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
<b>Liikenne ja viestintä yhteensä</b>	<b>183</b>	<b>156</b>	<b>158</b>	<b>160</b>	<b>164</b>	<b>168</b>	<b>168</b>	<b>170</b>	<b>169</b>
<i>Transport and communications total</i>									
Osuus koko kansantaloudesta, %	7,3	7,7	7,6	7,7	7,6	7,7	7,5	7,4	7,3
<i>Proportion of the total for the nation, %</i>									
<b>Markkinatuotanto - Market production</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>178</b>	<b>150</b>	<b>152</b>	<b>155</b>	<b>159</b>	<b>163</b>	<b>164</b>	<b>165</b>	<b>166</b>
Kuljetus ja varastointi	125	107	108	110	113	116	118	119	120
<i>Transport and storage</i>									
Rautatieliikenne <sup>1)</sup> - <i>Railway transport</i> <sup>1)</sup>	16	12	12	10	10	10	10	10	10
Muu maaliikenne, putkikuljetukset	72	59	60	63	65	66	69	70	71
<i>Other land transport, transport via pipelines</i>									
Vesiliikenne - <i>Water transport</i>	11	10	11	11	11	11	11	11	11
Ilmaliikenne - <i>Air transport</i>	6	5	5	5	6	6	6	6	6
Liikennettä palveleva toiminta, matkatoimistot	22	20	20	20	21	22	22	23	23
<i>Supporting and auxiliary transport activities, travel agencies</i>									
Posti- ja teleliikenne	52	44	45	45	46	47	46	46	46
<i>Post and telecommunications</i>									
Posti- ja kuriiritoiminta	34	28	28	28	28	29	27	26	25
<i>Post and courier activities</i>									
Teleliikenne	18	16	16	17	17	18	20	20	21
<i>Telecommunications</i>									
<b>Markkinaton tuotanto<sup>2)</sup></b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<i>Non-market production</i> <sup>2)</sup>									

<sup>1)</sup> 7/95 lähtien vain VR Osakeyhtiö - *Since 7/95 only VR-Group Ltd*

<sup>2)</sup> Markkinaton tuotanto sisältää mm. vesiliikenteen lossit, luotsaus- ja väyläpalvelut sekä tien- ja radanpidon  
*Non-market production includes e.g. the roadferries, piloting and fairway services of water transport and maintenance of roads and railway network*

\* Ennakkotieto - *Preliminary data*

Lähde - *Source*: Tilastokeskus: Kansantalouden tilinpito - *Statistics Finland: National Accounts*

YLEISKATSAUS – GENERAL STATISTICS

1.3.6 Liikenne ja viestintä vaihtotaseessa (fob - fob)<sup>1)</sup>, 1990 - 2001  
*Transport and communications in current account (fob - fob)<sup>1)</sup>, 1990 - 2001*

Milj. euroa - Euro mil.	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001*
<b>Henkilöliikenne (netto)</b>	<b>- 66</b>	<b>123</b>	<b>225</b>	<b>214</b>	<b>212</b>	<b>208</b>	<b>42</b>
<b>Passenger transport (net)</b>							
Tulot - Income	362	545	627	665	672	685	701
Menot - Expenditure	427	422	402	451	460	477	659
<b>Tavaraliikenne (netto) - Goods transport (net)</b>	<b>- 175</b>	<b>- 177</b>	<b>- 403</b>	<b>- 229</b>	<b>- 893</b>	<b>- 1 170</b>	<b>- 1 187</b>
Tulot - Income	718	1 057	879	1 181	1 003	1 139	1 028
Menot - Expenditure	892	1 234	1 282	1 409	1 896	2 309	2 215
Rautatieliikenne (netto) - Railway transport (net)	44	- 29	- 28	- 39	- 40	- 16	- 21
Tulot - Income	54	4	2	2	2	2	3
Menot - Expenditure	10	34	30	41	43	18	24
Tieliikenne (netto) - Road transport (net)	28	65	72	79	79	73	73
Tulot - Income	50	101	113	123	124	122	123
Menot - Expenditure	22	36	41	44	45	49	50
Vesiliikenne (netto) - Water transport (net)	- 253	- 221	- 473	- 301	- 970	- 1 278	- 1 262
Tulot - Income	544	836	589	875	690	802	721
Menot - Expenditure	797	1 058	1 062	1 175	1 660	2 080	1 984
Lentoliikenne (netto) - Air transport (net)	7	9	26	32	38	51	24
Tulot - Income	70	116	175	181	186	213	181
Menot - Expenditure	63	107	149	149	148	162	157
<b>Tietoliikenne<sup>2)</sup> (netto) - Communications (net)<sup>2)</sup></b>	<b>10</b>	<b>- 18</b>	<b>- 41</b>	<b>- 36</b>	<b>- 19</b>	<b>- 67</b>	<b>- 151</b>
Tulot - Income	61	127	127	146	153	278	255
Menot - Expenditure	50	145	168	182	172	345	406
<b>Liikenne yhteensä (netto)</b>	<b>- 144</b>	<b>- 72</b>	<b>- 219</b>	<b>- 51</b>	<b>- 700</b>	<b>- 1 029</b>	<b>- 1 296</b>
<b>Transport and communications total (net)</b>							
Tulot - Income	1 196	1 729	1 633	1 992	1 828	2 101	1 984
Menot - Expenditure	1 340	1 801	1 853	2 043	2 528	3 131	3 280
<b>Koko vaihtotase (netto)</b>	<b>- 4 470</b>	<b>3 928</b>	<b>5 977</b>	<b>6 542</b>	<b>7 276</b>	<b>9 913</b>	<b>9 294</b>
<b>Current account total (net)</b>							
Tulot - Income	22 973	38 769	46 833	50 148	52 416	66 136	65 630
Menot - Expenditure	27 443	34 841	40 856	43 606	45 140	56 223	56 336
<b>Liikenteen osuus vaihtotaseesta, %</b>							
<b>Proportion of current account by transport, %</b>							
Tulot - Income	5,2	4,5	3,5	4,0	3,5	3,2	3,0
Menot - Expenditure	4,9	5,2	4,5	4,7	5,6	5,6	5,8

<sup>1)</sup> Sekä vienti että tuonti on kirjattu fob-perusteisina - Both exports and imports have been recorded at f.o.b. transaction values

<sup>2)</sup> Tietoliikenne sisältää posti- ja telepalvelut - Communications include postal and telecommunications services

\* Ennakkotieto - Preliminary data

Lähde - Source: Tilastokeskus: Kansantalouden tilinpito - Statistics Finland: National Accounts

YLEISKATSAUS – GENERAL STATISTICS

1.3.7 Kuntien käyttötalous ja investoinnit liikenteen osalta, 1990 - 2001

*Current finances and investments of municipalities concerning transport, 1990 - 2001*

Euroa - Euro (1 000)	1990	1995	1996	1997 <sup>1)</sup>	1998	1999	2000	2001*
<b>Käyttötalous<sup>2)</sup> - Current finances<sup>2)</sup></b>								
Liikenneväylät - Transport routes								
Menot - Expenditure	412 831	380 843	<u>386 323</u>	465 161	472 859	507 555	506 742	532 890
Tulot - Revenue	129 780	71 667	<u>74 874</u>	80 486	86 330	78 755	69 910	71 339
Satamat - Ports								
Menot - Expenditure	106 598	116 150	<u>116 245</u>	119 759	125 479	127 346	121 201	117 704
Tulot - Revenue	118 266	168 083	<u>164 892</u>	178 119	185 252	172 366	180 279	171 732
Joukkoliikenne - Public transport								
Menot - Expenditure	..	297 672	<u>294 455</u>	298 834	305 756	316 294	327 189	351 239
Tulot - Revenue	..	128 087	<u>140 327</u>	149 682	155 388	165 950	172 380	181 964
<b>Investointimenot - Investment expenditure</b>								
Liikenneväylät - Transport routes								
	332 956	251 580	<u>255 488</u>	277 197	258 940	290 391	316 759	365 352
Satamat - Ports								
	46 737	60 923	<u>59 851</u>	57 468	60 651	55 547	46 837	43 479
Joukkoliikenne - Public transport								
	..	43 080	<u>68 538</u>	50 107	70 226	42 249	66 062	83 046

<sup>1)</sup> Kuntien kirjanpitojärjestelmän uudistuksen vuoksi alkaen 1997 luvut eivät ole kaikin osin vertailukelpoisia edellisten vuosien kanssa  
Due to a revision of the municipal accounting system, the figures since 1997 are not fully comparable with those for earlier years

<sup>2)</sup> Käyttömenot sisältävät myös poistot ja arvonalennukset - Expenditure include consumption of fixed capital and value adjustments

\* Ennakkotieto - Preliminary data

Lähde - Source: Tilastokeskus - Statistics Finland



1.4 Liikenne - Transport

1.4.1 Kotimaan liikenteen määrä liikennemuodoittain, 1970 - 2001

Volume of domestic transport by mode, 1970 - 2001

	1970	1980	1990	1995	1998	1999	2000	2001
Junakilometrit <sup>1)</sup> (milj.) Train-kilometres <sup>1)</sup> (mil.)	42,6	44,9	41,0	41,0	44,5	44,3	44,8	45,5
Linjakilometrit (milj.) - Line kilometres (mil.)								
Raitiovaunu - Tram	8,0	5,7	5,1	5,2	5,3	5,3	5,1	5,5
Metro - Underground	-	-	8,3	8,6	9,4	11,1	11,7	11,7
Tieliikenteen ajoneuvokilometrit yhteensä (milj.) Road transport vehicle-kilometres total (mil.)	..	26 760	39 750	42 170	44 800 <sup>2)</sup>	46 010	46 710	47 650
Henkilöauto - Passenger car	..	22 180	33 430	35 760	38 080 <sup>2)</sup>	39 190	39 815	40 680
Pakettiautot - Lorries ≤ 3,500 kg	..	1 550	2 860	3 150	3 360 <sup>2)</sup>	3 460	3 530	3 585
Kuorma-autot - Lorries > 3,500 kg	..	2 390	2 780	2 640	2 760 <sup>2)</sup>	2 770	2 775	2 790
Linja-auto - bus, coach	..	640	680	620	600 <sup>2)</sup>	590	590	595
Satamiin saapuneiden alusten määrä Number of vessels entering ports		28 030	31 783 <sup>k)</sup>	34 501	35 952	38 129 <sup>k)</sup>	41 219 <sup>k)</sup>	41 332
Kotimaan liikenne - Domestic transport	11 115	5 436	5 212	4 372	4 306	4 261	4 849 <sup>k)</sup>	4 694
Ulkomaan liikenne - International transport	24 455	22 594	26 571 <sup>k)</sup>	30 129	31 646	33 868 <sup>k)</sup>	36 370 <sup>k)</sup>	36 638
Lentokilometrit (milj.) - Kilometres flown (mil.)								
Kotimaan liikenne - Domestic transport	5,6	11,9	18,7	18,4	22,2	20,9	22,1	19,8
Ulkomaan liikenne - International transport	14,0	34,6	64,8	70,6	86,2	87,1	95,0	88,1

<sup>1)</sup> Sisältää kaiken junaliikenteen Suomen rajojen sisällä - Including all train traffic within Finnish borders

<sup>2)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1998 - Statistics revised in 1998

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Sources: VR-Yhtymä Oy, Tiehallinto, Merenkululaitos, Ilmailulaitos - VR-Group Ltd, Finnish Road Administration, Finnish Maritime Administration, Civil Aviation Administration

## 1.5 Henkilö- ja tavaraliikenne - *Transport measurement*

### 1.5.1 Matkustajat liikennemuodoittain, 1970 - 2001

#### *Passengers by transport mode, 1970 - 2001*

Miljoonaa matkaa - <i>Million journeys</i>	1970	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kotimaan liikenne - <i>Domestic transport</i></b>									
Rautatieliikenne <sup>1)</sup> - <i>Rail transport</i> <sup>1)</sup>	23,4	39,3	46,0	44,4	50,0	51,4	53,2	54,8	55,0
Raitiotieliikenne - <i>Tramway transport</i>	56,1	62,7	48,6	51,6	53,6	54,5	55,5	56,65	57,3
Metrolinjaliiikenne - <i>Underground transport</i>	-	-	35,4	38,8	42,3	44,9	49,5	51,9	52,8
Linja-autoliikenne <sup>2)</sup> - <i>Bus transport</i> <sup>2)</sup>	..	..	..	335,8	340,7	..	347,8	..	357,2*
Vesiliikenne - <i>Waterway transport</i>	2,7	2,9	3,2 <sup>k)</sup>	4,0	3,9	4,6	4,5	4,7 <sup>k)</sup>	4,5
Lentoliikenne <sup>3)</sup> - <i>Air transport</i> <sup>3)</sup>	1,4	3,1	5,3	4,3	5,3	6,0	5,8	6,2	6,1
<b>Kansainvälinen liikenne<sup>2)</sup> - <i>International transport</i><sup>2)</sup></b>									
Vesiliikenne - <i>Waterway transport</i>	3,0	5,9	10,8	13,9	15,2	16,0	16,1	16,0	15,6
Lentoliikenne - <i>Air transport</i>	0,9	2,1	6,0	5,5	6,4	7,0	7,3	7,6	7,7

<sup>1)</sup> Sisältää kansainvälisen liikenteen Suomen puoleisen osuuden - *Including international transport within Finnish borders*

<sup>2)</sup> Sisältää tilausliikenteen - *Including transport by chartered buses*

<sup>3)</sup> Sisältää saapuneet, lähteneet ja lentoliikenteessä myös vaihtomatkustajat  
*Including arrivals and departures and also transit passengers in air transport*

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - *Revised figures*

\* Ennakkotieto - *Preliminary data*

Lähteet - *Sources*: VR-Yhtymä Oy, Helsingin kaupungin liikennelaitos, Linja-autoliitto, Tilastokeskus, Merenkulkulaitos, Ilmailulaitos  
*VR-Group Ltd, Helsinki City Transport, Finnish Bus and Coach Association, Statistics Finland, Finnish Maritime Administration, Civil Aviation Administration*

1.5.2 Kotimaanliikenteen henkilökilometrit, 1970 - 2001

*Passenger kilometres in domestic transport, 1970 - 2001*

Miljoonaa - Million	1970	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Henkilöliikenne yhteensä</b> <b>Passenger transport total</b>	<b>34 742</b>	<b>48 058<sup>k)</sup></b>	<b>65 273</b>	<b>63 479</b>	<b>65 820</b>	<b>67 201</b>	<b>68 662</b>	<b>69 653</b>	<b>70 802</b>
Joukkoliikenne - Public transport	10 042	12 458 <sup>k)</sup>	13 273	12 579	13 020	13 001	12 862	13 053	12 902
Juna <sup>1)</sup> - Train <sup>1)</sup>	2 156	3 216	3 331	3 184	3 376	3 377	3 415	3 405	3 282
Raitiovaunu - Tram	97	132 <sup>k)</sup>	97	109	116	118	120	118	119
Metro - Underground	-	-	251	279	301	321	360	379	385
Linja-auto <sup>2)</sup> - Bus, coach <sup>2)</sup>	7 500	8 500	8 500	8 000	8 000	7 800	7 600	7 700	7 700
Alus - Ship, ferry	56	74	109	104	127	139	157	165	152
Lentokone - Airplane	233	536	985	903	1 100	1 246	1 210	1 286	1 264
Henkilöauto - Passenger car	23 700	34 800	51 200	50 000	51 900	53 300	54 900	55 700	57 000
Moottoripyörä, mopo Motorcycle, moped	1 000	800	800	900	900	900	900	900	900
<b>Tieliikenne yhteensä</b> <b>Road transport total</b>	<b>32 200</b>	<b>44 100</b>	<b>60 500</b>	<b>58 900</b>	<b>60 800</b>	<b>62 000</b>	<b>63 400</b>	<b>64 300</b>	<b>65 600</b>

<sup>1)</sup> Sisältää junaliikenteen Suomen rajojen sisällä - Including train transport within Finnish borders

<sup>2)</sup> Sisältää tilausliikenteen ja yksityisen bussiliikenteen - Including transport by chartered buses and private buses

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

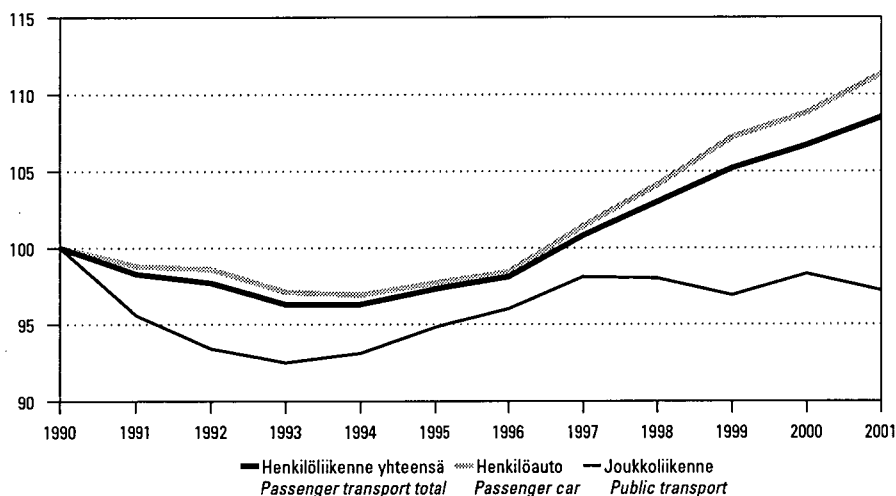
Lähteet - Sources: VR-Yhtymä Oy, Helsingin kaupungin liikennelaitos, Tiehallinto, Merenkululaitos, Ilmailulaitos

VR-Group Ltd, Helsinki City Transport, Finnish Road Administration, Finnish Maritime Administration, Civil Aviation Administration

Kuvio 3 - Figure 3

Kotimaan liikenteen henkilökilometriä kehitys (1990=100), 1990 - 2001

*Development of passenger kilometres in domestic transport (1990=100), 1990 - 2001*



**1.5.3 Tavaraliikenteen tonnit, 1980 - 2001**  
**Tonnes in goods transport, 1980 - 2001**

Miljoonaa tonnia - Million tonnes	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Tavaraliikenne yhteensä<sup>1)</sup></b> <b>Goods transport total<sup>1)</sup></b>	<b>437,3</b>	..	<b>527,5</b>	<b>500,2</b>	<b>516,6</b>	<b>536,5</b>	<b>544,5</b>	<b>551,8</b>	<b>515,3</b>
<b>Kotimaa yhteensä</b> <b>Domestic total</b>	<b>387,9</b>	..	<b>456,2</b>	<b>424,7</b>	<b>435,3</b>	<b>453,7</b>	<b>461,5</b>	<b>465,0</b>	<b>424,1</b>
Rautatieliikenne <sup>2)</sup> - <i>Railway transport<sup>2)</sup></i>	29,6	34,6	39,4	37,7	40,3	40,7	40,0	40,5	41,7
Kotimaan - <i>Domestic</i>	20,4	21,9	21,9	21,6	23,6	23,6	23,2	24,1	24,0
Kansainvälinen <sup>3)</sup> - <i>International<sup>3)</sup></i>	9,1	12,6	17,5	16,1	16,7	17,1	16,8	16,4	17,7
Tieliikenne <sup>4) 5)</sup> - <i>Road transport<sup>4) 5)</sup></i>	342,0	..	404,8	374,4	383,1	400,1	410,8	415,5	372,8
Vesiliikenne <sup>6)</sup> - <i>Waterway transport<sup>6)</sup></i>	16,3	12,4	12,1	12,6	11,9	12,9	10,7	8,9	9,6
Sisävesiliikenne <sup>7)</sup> - <i>Inland waterways<sup>7)</sup></i>	7,6	4,6	1,9	1,7	1,9	1,7	1,5	1,6	1,6
Rannikkoliikenne <sup>7)</sup> - <i>Coastal waterways<sup>7)</sup></i>	8,7	7,8	10,2	10,9	10,0	11,2	9,2	7,4	8,0
Lentoliikenne - <i>Air transport</i>	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	<u>0,02</u>	0,02	0,01
<b>Kansainvälinen yhteensä<sup>1)</sup></b> <b>International total<sup>1)</sup></b>	<b>49,4</b>	<b>58,9</b>	<b>71,2</b>	<b>75,5</b>	<b>81,3</b>	<b>82,8</b>	<b>83,0</b>	<b>86,8</b>	<b>91,2</b>
Tieliikenne <sup>1) 8)</sup> - <i>Road transport<sup>1) 8)</sup></i>	..	..	..	5,1	6,0	6,1	5,4	6,1	6,5
Vesiliikenne - <i>Waterway transport</i>	49,4	58,9	71,2	70,3	75,2	76,6	77,5	80,6	84,5
Lentoliikenne - <i>Air transport</i>	0,03	0,06	0,08	0,09	0,10	0,09	<u>0,09</u>	0,09	0,08

<sup>1)</sup> Kansainvälisistä tieliikenteen tavarankuljetuksista ei ole tietoja ennen vuotta 1996

*There is no data on international goods road transport before 1996*

<sup>2)</sup> Vain vaunuormaliikenteen tonnikilometrit vuodesta 1995 - *Since 1995 wagonload tonne-kilometres only*

<sup>3)</sup> Suomen rajojen sisällä - *Within Finnish borders*

<sup>4)</sup> Vain kuorma-autoilla - *Lorries > 3,500 kg only*

<sup>5)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1995 - *Statistics revised in 1995*

<sup>6)</sup> Sisältää kotimaan alusliikenteen, uiton ja ruoppausmassojen kuljetukset - *Incl. domestic shipping, floating and dredged quantities*

<sup>7)</sup> Saimaan kanavan läpi tullut kotimaan liikenne on rannikkoliikennettä - *Domestic transport through Saimaa canal is coastal transport*

<sup>8)</sup> Sisältää myös liikenteen suomalaisilla ajoneuvoilla jonkin ulkomaan sisällä ja kahden ulkomaan välillä alkaen vuodesta 1997  
*Including also cabotage and crosstrade transport by Finnish vehicles since 1997*

Lähteet - *Sources*: VR-Yhtymä Oy, Tiehallinto, Tilastokeskus, Merenkululaitos, Ilmailulaitos

VR-Group Ltd, Finnish Road Administration, Statistics Finland, Finnish Maritime Administration, Civil Aviation Administration

**1.5.4 Tavaraliikenteen tonnikilometrit, 1970 - 2001**  
**Tonne-kilometres in goods transport, 1970 - 2001**

Milj. tonni-km - Mil. tonne-km	1970	1980	1990	1995	1998	1999	2000	2001
<b>Tavaraliikenne yhteensä<sup>1)</sup></b> <b>Goods transport total<sup>1)</sup></b>	<b>23 421</b>	<b>239 279</b>	<b>184 453</b>	<b>229 873</b>	<b>228 431</b>	<b>214 243</b>	<b>209 223</b>	<b>235 829</b>
<b>Kotimaa yhteensä</b> <b>Domestic total</b>	<b>23 421</b>	<b>31 917</b>	<b>38 691</b>	<b>35 771</b>	<b>39 626</b>	<b>39 373</b>	<b>41 471</b>	<b>40 450</b>
Rautatieliikenne <sup>2)</sup> - <i>Railway transport<sup>2)</sup></i>	6 270	8 335	8 357	9 293	9 885	9 753	10 107	9 857
Kotimaan - <i>Domestic</i>	..	6 223	5 944	5 936	6 313	6 380	6 802	6 588
Kansainvälinen <sup>3)</sup> - <i>International<sup>3)</sup></i>	..	2 112	2 413	3 357	3 572	3 373	3 305	3 269
Tieliikenne - <i>Road transport</i>	12 800	18 400	26 300	23 200	26 500	26 500	28 600 <sup>k)</sup>	27 600
Pakettiautot <sup>4)</sup> - <i>Lorries ≤ 3,500 kg<sup>4)</sup></i>	..	500	900	900	900	900	900	900
Kuorma-autot <sup>5)</sup> - <i>Lorries &gt; 3,500 kg<sup>5)</sup></i>	..	17 900	25 400	22 300	25 600	25 600	27 700 <sup>k)</sup>	26 700
Vesiliikenne <sup>6)</sup> - <i>Waterway transport<sup>6)</sup></i>	4 350	5 180	4 032	3 275	3 238	3 118	2 760	2 989
Sisävesiliikenne <sup>7)</sup> - <i>Inland waterways<sup>7)</sup></i>	1 990	1 790	1 120	444	406	394	379	412
Rannikkoliikenne <sup>7)</sup> - <i>Coastal waterways<sup>7)</sup></i>	2 360	3 390	2 912	2 831	2 832	2 724	2 381	2 577
Lentoliikenne - <i>Air transport</i>	1	2	2	3	3	2	4	4
<b>Kansainvälinen yhteensä<sup>1)</sup></b> <b>International total<sup>1)</sup></b>	<b>..</b>	<b>207 362</b>	<b>145 761</b>	<b>194 102</b>	<b>188 806</b>	<b>174 869</b>	<b>167 752</b>	<b>195 379</b>
Tieliikenne <sup>1)8)</sup> - <i>Road transport<sup>1)8)</sup></i>	..	..	..	..	4 632	3 850	4 258	3 800
Vesiliikenne - <i>Waterway transport</i>	..	207 311	145 607	193 874	183 877	170 670	163 184	191 385
Lentoliikenne - <i>Air transport</i>	22	51	154	228	297	349	310	194

<sup>1)</sup> Kansainvälisistä tieliikenteen tavarankuljetuksista ei ole tietoja ennen vuotta 1996  
*There is no data on international goods road transport before 1996*

<sup>2)</sup> Vain vaunukuormaliikenteen tonnikilometrit vuodesta 1995 - *Since 1995 wagonload tonne-kilometres only*

<sup>3)</sup> Suomen rajojen sisällä - *Within Finnish borders*

<sup>4)</sup> Arvio - *Estimate*

<sup>5)</sup> Tilastointiperusteet muutuneet 1995 - *Statistics revised in 1995*

<sup>6)</sup> Sisältää kotimaan alusliikenteen, uiton ja ruoppausmassojen kuljetukset - *Incl. domestic shipping, floating and dredged quantities*

<sup>7)</sup> Saimaan kanavan läpi tullut kotimaan liikenne on rannikkoliikennettä - *Domestic transport through Saimaa canal is coastal transport*

<sup>8)</sup> Sisältää myös liikenteen suomalaisilla ajoneuvoilla jonkin ulkomaan sisällä ja kahden ulkomaan välillä alkaen vuodesta 1997  
*Including also cabotage and crosstrade transport by Finnish vehicles since 1997*

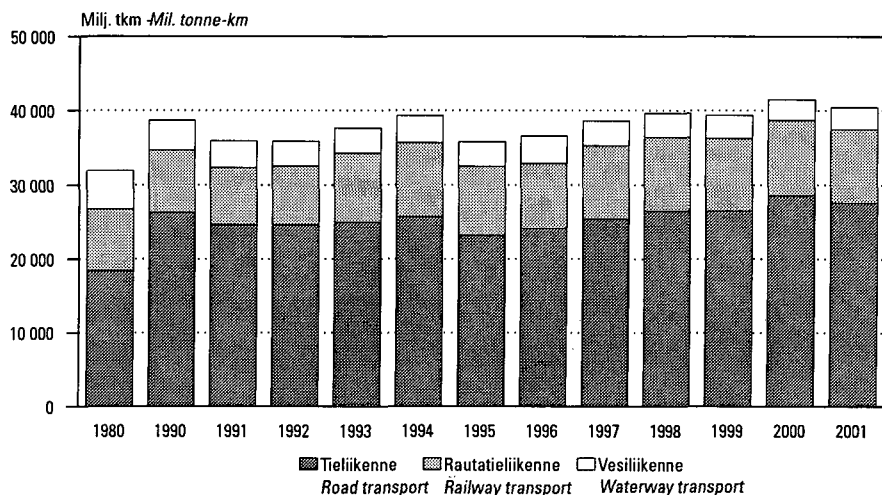
<sup>k)</sup> Korjatut luvut - *Revised figures*

Lähteet - *Sources*: VR-Yhtymä Oy, Tiehallinto, Tilastokeskus, Merenkululaitos, Ilmailulaitos

VR-Group Ltd, Finnish Road Administration, Statistics Finland, Finnish Maritime Administration, Civil Aviation Administration

**Kuvio 4 - Figure 4**

**Kotimaan tavaraliikenteen tonnakilometrit, 1980 - 2001**  
**Tonne-kilometres in domestic goods transport, 1980 - 2001**



**1.5.5 Tuonti kuljetusmuodoittain<sup>1)</sup>, 1980 - 2001**  
**Imports by mode of transport<sup>1)</sup>, 1980 - 2001**

Tonnia - Tonnes	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2001
1 000									Milj. euroa - Euro mil.
<b>Kuljetukset yhteensä</b>	<b>35 982</b>	<b>40 398</b>	<b>47 632</b>	<b>52 399</b>	<b>54 471</b>	<b>53 492</b>	<b>57 396</b>	<b>59 776</b>	<b>36 442</b>
<b>Transport total</b>									
<b>Vesikuljetukset - Water transport</b>									
Yhteensä - Total	30 535	33 351	32 339	36 359	36 460	35 255	38 737	40 752	26 416
Meri - Sea	..	..	32 133	36 276	36 349	35 122	38 435	40 212	26 387
Sisävesi - Inland	..	..	206	83	111	133	302	540	29
Laiva - Ship	29 350	31 227	..	..	..	..	..	..	..
Auto - Lorry	1 052	773	..	..	..	..	..	..	..
Perävaunu - Trailer	..	1 013	..	..	..	..	..	..	..
Juna - Train	133	337	..	..	..	..	..	..	..
<b>Muut kuljetukset - Other transport</b>									
Yhteensä - Total	5 447	7 047	12 835	16 040	18 011	18 237	18 659	19 024	10 026
Rautatie - Rail	3 683	4 300	10 666	10 587	11 975	12 340	11 688	11 380	1 425
Maantie - Road	1 098	880	2 142	2 935	3 088	3 323	3 697	4 393	2 314
Lento - Air	11	22	27	30	40	34	33	33	4 874
Muu <sup>2)</sup> - Other <sup>2)</sup>	655	1 845	2 458 <sup>k)</sup>	2 488	2 908	2 540	3 241	3 218	1 413

<sup>1)</sup> Ilman transitokuljetuksia - Excl. transit transport

<sup>2)</sup> Posti, maakaasun putkikuljetukset vuodesta 1980, itsenäisesti liikkuneet lentokoneet ja veneet sekä arvoltaan sähkö ja laivat  
 Post, piped natural gas since 1980, self-propelled aircraft and boats, and the value of electricity and ships

Lähde - Source: Tullihallitus - National Board of Customs

1.5.6 Vienti kuljetusmuodoittain<sup>1)</sup>, 1980 - 2001  
*Exports by mode of transport<sup>1)</sup>, 1980 - 2001*

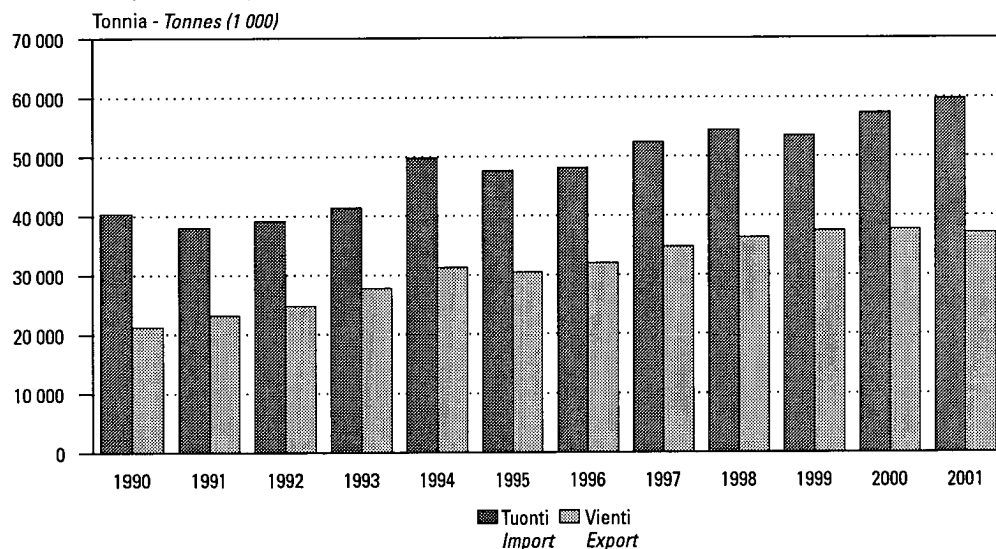
Tonnia - Tonnes	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2001 Milj. euroa - Euro mil.
1 000									
<b>Kuljetukset yhteensä</b>	<b>19 317</b>	<b>21 230</b>	<b>30 479</b>	<b>34 779</b>	<b>36 303</b>	<b>37 494</b>	<b>37 669</b>	<b>37 090</b>	<b>48 275</b>
<i>Transport total</i>									
<i>Vesikuljetukset - Water transport</i>									
<i>Yhteensä - Total</i>	16 115	19 170	27 922	31 605	33 270	34 788	34 739	33 887	34 212
<i>Meri - Sea</i>	..	..	27 392	30 929	32 610	34 057	34 097	33 247	33 927
<i>Sisävesi - Inland</i>	..	..	530	676	660	731	642	640	285
<i>Laiva - Ship</i>	14 882	16 725	..	..	..	..	..	..	..
<i>Auto - Lorry</i>	1 049	832	..	..	..	..	..	..	..
<i>Perävaunu - Trailer</i>	..	1 106	..	..	..	..	..	..	..
<i>Juna - Train</i>	183	507	..	..	..	..	..	..	..
<i>Muut kuljetukset - Other transport</i>									
<i>Yhteensä - Total</i>	3 202	2 061	2 558	3 174	3 033	2 705	2 930	3 203	14 063
<i>Rautatie - Rail</i>	2 347	1 531	811	1 002	850	633	607	680	682
<i>Maantie - Road</i>	847	517	1 540	2 055	2 041	1 943	2 161	2 291	4 832
<i>Lento - Air</i>	5	11	27	32	34	38	50	48	6 687
<i>Muu<sup>2)</sup> - Other<sup>2)</sup></i>	3	2	180	85	108	91	112	184	1 862

<sup>1)</sup> Ilman transitokuljetuksia - *Excl. transit transport*

<sup>2)</sup> Posti, maakaasun putkikuljetukset vuodesta 1980, itsenäisesti liikkuneet lentokoneet ja veneet sekä arvoltaan sähkö ja laivat  
*Post, piped natural gas since 1980, self-propelled aircraft and boats, and the value of electricity and ships*

Lähde - *Source: Tullihallitus - National Board of Customs*

**Kuvio 5 - Figure 5**  
**Tuonnin ja viennin määrä, 1990 - 2001**  
**Volume of imports and exports, 1990 - 2001**



YLEISKATSAUS – GENERAL STATISTICS

1.5.7 Suomen kautta kulkeva transitoliikenne, 2000 - 2001  
*Transit transport via Finland, 2000 - 2001*

Tonnia - Tonnes	2000		2001	
	Transito itään <i>Transit transport eastbound</i>	Transito länteen <i>Transit transport westbound</i>	Transito itään <i>Transit transport eastbound</i>	Transito länteen <i>Transit transport westbound</i>
	<b>Rautatietransito - Rail transit</b>			
VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd	222 515	2 449 521	237 351	3 771 110
<b>Maantietransito (raja-asemittain) - Road transit (by border station)</b>				
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>1 181 843</b>	<b>57 112</b>	<b>1 402 330</b>	<b>129 544</b>
Niirala	2 266	1 035	7 098	1 880
Nuijamaa	348 672	4 341	509 779	5 101
Pelkola	2 084	741	2 586	77 542
Pollmak	-	-	-	-
Raja-Jooseppi	-	-	-	-
Utsjoki	-	-	-	-
Uukunniemi	-	-	-	-
Vaalimaa	828 821	50 995	882 867	45 021
Vartius	-	-	-	-
<b>Meritransito (satamittain) - Sea transit (by harbour)</b>				
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>1 234 139</b>	<b>2 132 388</b>	<b>1 688 606</b>	<b>3 991 381</b>
Hamina	208 231	591 870	234 678	708 739
Kotka	498 476	1 232 802	524 940	2 090 889
Loviisa	-	355	-	1 080
Helsinki	460 113	31 160	822 973	593 394
Hanko	44 023	1 301	71 617	139
Turku	17 346	25 410	30 229	17 879
Naantali	1 245	-	557	88
Rauma	74	11 534	-	19 118
Vaasa	147	201	63	8
Kokkola	126	237 684	101	489 567
Raahe	-	-	-	69 393
Rautaruukki	2	-	-	-
Oulu	1	-	5	-
Kemi	105	-	72	-
Lappeenranta	4 250	71	3 371	472
Imatra	-	-	-	35
Joensuu	-	-	-	580

Lähteet - Sources: VR-Yhtymä Oy, Tilastokeskus, Merenkululaitos  
 VR-Group Ltd, Statistics Finland, Finish Maritime Administration



## 1.6 Energian kulutus ja päästöt - *Energy consumption and emissions*

### 1.6.1 Liikenteen energiankulutus, 1980 - 2001

#### *Consumption of energy in transport, 1980 - 2001*

	1980	1985	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001	
<b>Kotimaan liikenne - Domestic transport</b>										
<i>Lentoliikenne - Air transport</i>										
Lentopetroli - <i>Aviation turbine fuel</i>	1 000 toe	82	89	132	116	136	148	153	162	153
Lentobensiini - <i>Aviation gasoline</i>	1 000 toe	8	4	4	3	3	3	4	3	3
<i>Rautatieliikenne - Railway transport</i>										
Kevyt polttoöljy <sup>1)</sup> - <i>Light fuel oil<sup>1)</sup></i>	1 000 toe	89	72	62	59	55	54	51	48	44
Sähkö - <i>Electricity</i>	GWh	191	290	340	419	450	470	471	486	516
<i>Metro ja raitiovaunut<sup>2)</sup> - Underground and trams<sup>2)</sup></i>										
Sähkö - <i>Electricity</i>	GWh	25	40	46	43	44	46	48	52 <sup>k)</sup>	51
<i>Laivaliikenne kotimaisilla laivoilla - Vessel traffic with domestic vessels</i>										
Raskas polttoöljy - <i>Heavy fuel oil</i>	1 000 toe	16	27	29 <sup>k)</sup>	43	55	48	50	49	36
Kevyt polttoöljy <sup>3)</sup> - <i>Light fuel oil<sup>3)</sup></i>	1 000 toe	71	65	111 <sup>k)</sup>	103	105	68	77	71	100
<i>Muu liikenne - Other transport</i>										
Moottoribensiini - <i>Motor gasoline</i>	1 000 toe	1 360	1 551	2 029	1 943	1 926	1 896	1 885	1 820	1 845
Dieselöljy - <i>Diesel oil</i>	1 000 toe	1 115	1 318	1 567	1 495 <sup>k)</sup>	1 655 <sup>k)</sup>	1 718 <sup>k)</sup>	1 789 <sup>k)</sup>	1 827 <sup>k)</sup>	1 865
Moottoripetroli - <i>Vaporising oil</i>	1 000 toe	..	5	1	0	0	-	-	-	-
Maakaasu - <i>Natural gas</i>	1 000 toe	-	-	-	-	0,1	0,3	1,0	1,2	1,398
<b>Ulkomaan liikenne<sup>4)</sup> - International transport<sup>4)</sup></b>										
Lentoliikenne - <i>Air transport</i>	1 000 toe	156	162	329	293	326	334	357	347	356
Vesiliikenne - <i>Waterway transport</i>	1 000 toe	587	462	566	332	407	520	556	640	573

toe = ekvivalenttista öljytonnia - *tons of oil equivalent*

1 toe = 41,868 GJ

<sup>1)</sup> Veturit ja ratatyökoneet - *Tractive vehicles and railway work machines*

<sup>2)</sup> Näitä on vain Helsingissä - *These only in Helsinki*

<sup>3)</sup> Sisältää myös lautta- ja lossiliikenteessä käytetyn polttoaineen - *Includes fuel used in ferry transport*

<sup>4)</sup> Sis. myös ulkomaisille laivoille ja lentokoneille myydyin polttoaineen. Suomalaisien laivojen ja lentokoneiden ulkomaille tekemät polttoainehankinnat eivät sisälly lukuihin - *Also includes fuel sold to foreign ships and aircraft, whereas fuel purchases of Finnish ships and aircraft abroad are not included*

Lähteet - *Sources*: Helsingin kaupungin liikennelaitos, Tilastokeskus; Energiatilastot  
Helsinki City Transport, Statistics Finland; Energy Statistics

YLEISKATSAUS – GENERAL STATISTICS

1.6.2 Lyijyllisen ja lyijyttömän bensiinin myynti kuluttajille, 1990 - 2001  
Sales of leaded and unleaded petrol to consumers, 1990 - 2001

Tonnia - Tonnes	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Lyijyllinen bensiini - <i>Leaded petrol</i>	942 996	2	-	-	-	-	-
Lyijyttömän bensiini - <i>Unleaded petrol</i>	1 043 156	1 896 965	1 880 737	1 857 763	1 849 633	1 784 700	1 809 253
Lyijyttömän 95 - <i>Unleaded 95</i>	1 035 039	1 263 355	1 363 757	1 403 590	1 460 267	1 483 656	1 534 161
Lyijyttömän 98 - <i>Unleaded 98</i>	8 117	288 922	274 139	257 285	286 168	259 638	229 185
Lyijyttömän 99 - <i>Unleaded 99</i>	-	344 688	242 841	196 888	103 199	41 406	45 907

Lähde - Source: Öljy- ja Kaasualan Keskusliitto - *Finnish Oil and Gas Federation*

1.6.3 Kulkuneuvojen ja ajettavien työkoneiden pakokaasupäästöt Suomessa, 2001<sup>1)</sup>  
Emissions of vehicles and motor-driven machines in Finland, 2001<sup>1)</sup>

Tonnia - Tonnes (1 000)	CO	NMVO <sup>2)</sup>	NO <sub>x</sub>	Hiukkaset Particles	SO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>
<b>Kotimaan liikenne yhteensä</b> <b>National transport total</b>	<b>426,5</b>	<b>59,8</b>	<b>121,6</b>	<b>8,6</b>	<b>4,2</b>	<b>14 703</b>
Tieliikenne - <i>Road transport</i>	308,1	35,1	75,1	3,9	0,2	10 975
Henkilöautot - <i>Passenger cars</i>	288,7	29,7	38,7	1,5	0,2	6 489
Pakettiautot - <i>Lorries ≤ 3,500 kg</i>	12,8	1,6	5,1	0,9	0,0	1 178
Kuorma-autot - <i>Lorries &gt; 3,500 kg</i>	5,2	3,1	25,1	1,2	0,0	2 797
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	1,5	0,7	6,2	0,3	0,0	511
Ajettavat työkoneet - <i>Motor-driven machines</i>						
Maatalous- ja metsäkoneet <i>Tractors and machinery in agriculture and forestry</i>	20,0	6,8	12,8	1,4	1,0	977
Rakentamisen työkoneet - <i>Construction machinery</i>	8,0	2,1	12,5	1,3	1,0	924
Muut työkoneet ym. - <i>Other off-road machinery</i>	62,9	7,2	7,0	1,3	0,5	705
Muu liikenne - <i>Other transport</i>						
Junat - <i>Trains</i>	0,4	0,2	3,1	0,1	0,1	136
Laivat - <i>Vessels</i>	0,5	0,2	5,9	0,1	1,1	308
Huviveneet ja kalastusalukset <i>Boats and fishing vessels</i>	24,4	8,1	4,0	0,4	0,2	318
Lentokoneet - <i>Aircraft</i>	2,1	0,1	1,1	0,1	0,1	360
Liikenteen osuus kokonaispäästöistä <sup>3)</sup> , % *	71	38	58	19	5	22
<i>Proportion of total emissions<sup>3)</sup>, % *</i>						

<sup>1)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1998 - *Statistics revised in 1998*

<sup>2)</sup> Haihtuvat hiilivedyt poislukien metaani - *Non-methane volatile organic compounds*

<sup>3)</sup> Kokonaispäästöt CO<sub>2</sub> ilman kasvillisuusnieluja - *Total CO<sub>2</sub> emissions without vegetation sinks*

\* Ennakkotieto - *Preliminary data*

Lähteet - Sources: VTT, Tilastokeskus - *Technical Research Centre of Finland, Statistics Finland*

1.7 Onnettomuudet - *Accidents*

1.7.1 Liikenteessä kuolleet kuolemansyytilaston mukaan<sup>1)</sup>, 1980 - 2001  
*Killed in traffic according to Causes of Death statistics<sup>1)</sup>, 1980 - 2001*

Lukumäärä - <i>Number</i>	1980	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>743</b>	<b>825</b>	<b>607</b>	<b>574</b>	<b>503</b>	<b>561</b>	<b>551</b>	<b>544</b>	<b>501</b>	<b>541</b>
Rautatieliikenne - <i>Railway transport</i>	24	32	17	22	18	14	25	17	9	9
Muu maaliikenne <sup>2)</sup> - <i>Other land transport<sup>2)</sup></i>	589	680	507	455	430	477	443	461	415	460
Vesiliikenne - <i>Water transport</i>	125	109	82	90	53	65	81	65	73	67
Lentoliikenne - <i>Air transport</i>	5	4	1	7	2	5	2	1	4	5

<sup>1)</sup> Luvut poikkeavat eri liikennemuotojen yhteydessä julkaistuista luvuista mm. erilaisista määrittelyistä johtuen  
*Because of differing definitions etc., the figures differ from those presented in the context of the respective modes of transport*

<sup>2)</sup> Tieliikenne-, tasonisteys- ja muissa maaliikenneonnettomuuksissa kuolleet  
*Number of persons killed in road, level crossing and other overland traffic accidents*

Lähde - *Source: Tilastokeskus - Statistics Finland*

1.8 Kustannukset ja hinnat - *Costs and prices*

1.8.1 Liikenteen hinta-, kustannus- ja ansiotasoindeksejä, 1990 - 2001

*Price, cost, wage and salary earnings indices in transport and communications, 1990 - 2001*

1990 = 100	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kuluttajahintaindeksin eriä - Consumer price index:</b>									
Autonhankinta <sup>1)</sup> - <i>Purchase of car</i> <sup>1)</sup>	100,0	125,3	132,1	128,9	128,2	131,1	130,8	129,0	128,8
Auton käyttökustannukset	100,0	117,4	124,2	132,8	134,0	134,8	141,1	156,1	155,3
<i>Operating costs of private vehicles</i>									
Poltto- ja voiteluaineet - <i>Fuels and lubrication</i>	100,0	118,5	126,6	141,3	142,4	142,8	151,9	175,4	170,6
Muut - <i>Others</i>	100,0	107,1	119,2	123,0	124,5	126,3	131,2	137,9	142,3
Paikallismatkat - <i>Local travel by bus and tram</i>	100,0	134,6	136,3	136,0	138,2	145,1	146,6	150,6	157,3
Pitkät linja-automatkat - <i>Long-distance bus travel</i>	100,0	110,5	114,3	117,1	121,0	126,4	129,0	139,3	147,8
Junamatkat - <i>Train travel</i>	100,0	122,2	126,3	130,8	135,3	144,4	149,1	154,5	162,6
Taksimatkat - <i>Taxi travel</i>	100,0	115,0	117,6	121,0	121,3	126,3	127,8	136,0	142,2
Kotimaan lentomatkat - <i>Domestic flights</i>	100,0	140,8	146,0	153,7	149,2	162,8	173,3	190,4	206,2
Paikallis- ja kaukopuhelut - <i>Local and trunk calls</i>	100,0	106,3	105,1	99,4	100,8	97,9	98,8	98,8	101,7
Postimaksut - <i>Postage prices</i>	100,0	119,8	131,6	133,4	133,8	137,0	152,0	167,0	171,6
Liikenteen kuluttajahinnat	100,0	119,7	124,4	126,3	127,1	129,6	132,6	139,5	141,9
<i>Consumer prices for transport and communications</i>									
<b>Kuluttajahinnat - Consumer prices</b>	<b>100,0</b>	<b>110,9</b>	<b>112,0</b>	<b>112,6</b>	<b>114,0</b>	<b>115,6</b>	<b>117,0</b>	<b>120,9</b>	<b>124,0</b>
<b>Muita indeksejä: - Other indices:</b>									
Tienrakennuksen kustannusindeksi	100	101	103	102	105	107	108	116	119
<i>Cost index of road construction</i>									
Kuorma-autoliikenteen kustannusindeksi	100,0	106,3	108,2	109,9	111,8	113,7	116,3	124,9	127,9
<i>Cost index of road transport of goods</i>									
Linja-autoliikenteen kustannusindeksi	100,0	109,8	111,0	112,8	113,4	115,7	118,2	125,2	128,3
<i>Cost index of bus and motor-coach transport</i>									
Taksiliikenteen kustannusindeksi (1995=100)	-	-	100,0	101,7	103,1	104,8	107,2	113,3	117,2
<i>Cost index of taxi transport (1995=100)</i>									
Kotimarkkinoiden perushinnat	100,0	106,2	106,9	105,9	107,6	106,1	105,8	114,6	115,0
<i>Basic prices for domestic supply</i>									
Teollisuuden tuottajahinnat	100,0	107,1	110,8	110,9	111,4	110,3	107,5	115,6	116,1
<i>Producer prices for manufactured products</i>									
Tuontihinnat - <i>Import prices</i>	100,0	119,3	119,2	121,1	122,4	118,1	118,8	134,3	130,6
Vientihinnat - <i>Export prices</i>	100,0	111,4	119,2	120,2	117,7	117,7	112,5	121,4	120,7
Yleinen ansiotaso	100,0	111,4	116,6	121,2	123,8	128,1	131,6	136,9	143,0
<i>Wage and salary earnings, general</i>									
Liikenteen ja tietoliikenteen ansiotaso - <i>Wage and salary earnings for transport and communications</i>	100,0	111,7	117,3	123,3	125,9	130,0	133,7	139,0	144,8
Kuljetus - <i>Transport</i>	100,0	112,4	118,3	123,8	126,2	130,3	133,5	138,2	143,9
Tietoliikenne - <i>Communications</i>	100,0	109,7	114,8	121,6	125,1	129,3	134,3	141,1	146,9
<i>Bensiini - Petrol</i>									
95E	100,0	118,6	127,8	144,0	145,5	144,3	153,3	176,7	171,7
99 okt - <i>octane</i>	100,0	112,2	117,8	131,4	131,0	132,0	141,0	162,3	158,3
Dieselöljy - <i>Diesel oil</i>	100,0	120,6	125,7	132,5	134,0	136,7	145,8	183,3	176,7
Kevyt polttoöljy - <i>Light fuel oil</i>	100,0	121,5	112,5	128,5	140,9	122,5	138,2	205,8	190,6
Raskas polttoöljy, vähäräikkäinen (1991=100)	..	134,8	140,7	151,5	156,4	137,3	163,4	236,6	210,7
<i>Heavy fuel oil, low-sulphur (1991=100)</i>									

<sup>1)</sup> Sisältää sekä uusien että käytettyjen autojen hankinnan - *Including purchase of new and used cars*

1.9 Kotitaloudet ja liikenne - *Households and transport*

1.9.1 Liikenne- ja tietoliikennemenojen osuus kotitalouksien kulutusmenoista<sup>1)</sup>, 1990 - 2001  
*Transport and telecommunications expenditure of total household consumption expenditure<sup>1)</sup>, 1990 - 2001*

	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Väkiluku 31. joulukuuta <i>Population 31 December</i>	4 998 478	5 116 826	5 147 349	5 159 646	5 171 302	5 181 115	5 194 901
Kotitalouksien määrä 31. joulukuuta <i>Number of households 31 December</i>	2 171 000	2 290 000	2 326 000	2 355 000	2 365 000	2 373 000 <sup>k)</sup>	2 381 500
<b>Osuudet kotitalouksien kulutusmenoista, %</b> <i>Proportion of all household consumption expenditure, %</i>							
Kotitalouksien kulutusmenot <i>Household consumption expenditure</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Liikenne - <i>Transport</i>	14,9	12,8	13,3	13,7	14,1	13,8 <sup>k)</sup>	12,7
Tietoliikenne <i>Telecommunications</i>	1,5	1,9	2,4	2,6	2,9	3,1	3,2
Muut - <i>Others</i>	83,6	85,2	84,4	83,7	83,0	83,0 <sup>k)</sup>	84,1
<b>Kotitalouksien kulutusmenot (milj. euroa)</b> <i>Household consumption expenditure (euro mil.)</i>							
Kotitalouksien kulutusmenot <i>Household consumption expenditure</i>	42 143	47 342	52 456	56 050	58 624 <sup>k)</sup>	62 514 <sup>k)</sup>	65 038
Liikenne - <i>Transport</i>	6 294	6 080	6 967	7 684	8 247	8 657 <sup>k)</sup>	8 287
Tietoliikenne <i>Telecommunications</i>	626	907	1 236	1 429	1 701	1 963	2 081
Muut - <i>Others</i>	35 223	40 355	44 253	46 937	48 676 <sup>k)</sup>	51 894 <sup>k)</sup>	54 670
<b>Euroa / kotitalous - <i>Euro / household</i></b>							
Kotitalouksien kulutusmenot <i>Household consumption expenditure</i>	19 412	20 673	22 552	23 800	24 788 <sup>k)</sup>	26 344 <sup>k)</sup>	27 310
Liikenne - <i>Transport</i>	2 899	2 655	2 995	3 263	3 487	3 648 <sup>k)</sup>	3 480
Tietoliikenne <i>Telecommunications</i>	288	396	531	607	719	827 <sup>k)</sup>	874
Muut - <i>Others</i>	16 224	17 622	19 025	19 931	20 582 <sup>k)</sup>	21 869 <sup>k)</sup>	22 956

<sup>1)</sup> Käyvin hinnoin - *Current prices*

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - *Revised figures*

Lähde: Tilastokeskus: Kansantalouden tilinpito - *Statistics Finland: National Accounts*

YLEISKATSAUS – GENERAL STATISTICS

1.9.2 Liikenteeseen ja viestintään liittyvät välineet kotitalouden tyypin mukaan, 2002<sup>1)</sup>  
*Transport and communication facilities by type of household, 2002<sup>1)</sup>*

Kotitalouden tyyppi, % <i>Type of household, %</i>	Auto käytössä <i>Car in use</i>	Lanka- puhelin <i>Fixed Telephone</i>	Matka- puhelin <i>Mobile phone</i>	Televisio <i>TV</i>	Digi-TV tai boksi <i>Digital TV or digital transformer</i>	Kaapeli-TV tai satelliittiantenni <i>Cable TV or satellite antenna</i>
<b>Kaikki taloudet - All households</b>	<b>75</b>	<b>69</b>	<b>90</b>	<b>96</b>	<b>3</b>	<b>42</b>
Yksinasuva 15-34v. - <i>Single 15-30 yrs</i>	41	18	99	88	1	47
Yksinasuva 35-54v. - <i>Single 35-54 yrs</i>	60	55	88	93	1	44
Yksinasuva 55-74v. - <i>Single 55-74 yrs</i>	48	82	60	94	1	35
Lapsiperhe, 2 jäs. - <i>Family of 2 with children</i>	62	53	100	100	0	50
Lapsiperhe, 3 jäs. - <i>Family of 3 with children</i>	91	74	100	99	4	46
Lapsiperhe, 4 jäs. - <i>Family of 4 with children</i>	97	85	99	99	4	43
Lapsiperhe, 5+ jäs. - <i>Family of 5+ with children</i>	97	89	99	93	5	33
Aikuistalous, 2 jäs. - <i>Family of 2 adults</i>	89	77	92	98	1	44
Aikuistalous, 2+ jäs. - <i>Family of 2+ adults</i>	96	91	96	99	5	38

Kotitalouden tyyppi, % <i>Type of household, %</i>	Video- nauhuri <i>Video</i>	DVD- laite <i>DVD device</i>	Tieto- kone <i>Computer</i>	Verkko- yhteys <i>Internet connection</i>	CD- tms. soitin <i>CD player etc.</i>
<b>Kaikki taloudet - All households</b>	<b>79</b>	<b>12</b>	<b>55</b>	<b>40</b>	<b>79</b>
Yksinasuva 15-34v. - <i>Single 15-30 yrs</i>	69	14	59	33	95
Yksinasuva 35-54v. - <i>Single 35-54 yrs</i>	72	10	32	24	73
Yksinasuva 55-74v. - <i>Single 55-74 yrs</i>	53	4	17	10	44
Lapsiperhe, 2 jäs. - <i>Family of 2 with children</i>	85	16	58	35	95
Lapsiperhe, 3 jäs. - <i>Family of 3 with children</i>	95	12	77	63	96
Lapsiperhe, 4 jäs. - <i>Family of 4 with children</i>	97	18	83	69	97
Lapsiperhe, 5+ jäs. - <i>Family of 5+ with children</i>	90	19	88	71	98
Aikuistalous, 2 jäs. - <i>Family of 2 adults</i>	84	11	54	39	77
Aikuistalous, 2+ jäs. - <i>Family of 2+ adults</i>	90	21	73	59	88

<sup>1)</sup> Helmi-, touko- ja elokuun 2002 yhdistetty aineisto - *Combined data of February, May and August 2002*

Lähde - *Source:* Tilastokeskus: Elinolot - *Statistics Finland: Social Statistics*

**1.9.3 Kotitalouksien liikennemenot kotitaloustyypeittäin, 1998**  
**Transport expenditure of households by type of household, 1998**

	Kaikki koti- taloudet <i>All house- holds</i>	Yhden hen- gen talous <i>One- person households</i>	Lapsettomat parit <i>Couples without children</i>	Yksinhuol- tajatalous <i>Single parent households</i>	Kahden huoltajan lapsiperhe <i>Two-parent households</i>	Vanhus- talous <i>Elderly house- holds</i>	Muut <i>Others</i>
Kulkuneuvojen hankinta <i>Vehicle purchases</i>	1 955	611	2 957	1 168	3 701	385	2 909
Auton osto - <i>Purchase of car</i>	1 865	571	2 839	1 062	3 520	364	2 826
Muiden kulkuvälineiden osto <i>Purchase of other vehicles</i>	91	40	118	105	181	21	83
Kulkuneuvojen käyttömenot <i>Operating expenses for vehicles</i>	1 195	747	1 581	851	1 906	427	1 652
Huolto- ja korjauskustannukset <i>Maintenance and repair costs</i>	155	56	246	72	210	122	222
Kulkuneuvojen varaosat ja lisätarvikkeet <i>Vehicle spare parts and accessories</i>	155	157	154	135	219	17	302
Poltto- ja voiteluaineet <i>Fuels and lubricants</i>	780	468	1 070	532	1 309	239	981
Muut yksityisten kulkuvälineiden menot - <i>Other expenses for private vehicles</i>	104	67	111	113	167	50	146
Moottoriajoneuvovakuutukset <i>Motor vehicle insurances</i>	..	..	..	..	..	..	..
Ostetut kuljetuspalvelut <i>Purchases of transport services</i>	333	310	454	286	424	169	293
Tavarankuljetukset <i>Transport of goods</i>	7	1	13	0	17	1	3
Kotimaan matkojen matkaliput <i>Domestic transport tickets</i>	230	240	286	239	273	120	205
Ulkomaanmatkojen matkaliput <i>Overseas travel</i>	96	70	155	46	134	48	84
Ajoneuvo luontoisetuna <i>Vehicle provided as a fringe benefit</i>	110	46	194	10	237	1	80
Tietoliikenne <i>Telecommunications</i>	598	493	689	631	819	326	703

Lähde - Source: Tilastokeskus: Kulutustutkimus - Statistics Finland: Household Budget Survey

YLEISKATSAUS – GENERAL STATISTICS

1.9.4 Kotitalouksien liikennemenot sosioekonomisen aseman mukaan, 1998  
*Transport expenditure of households by socio-economic group, 1998*

	Kaikki koti- taloudet <i>All house- holds</i>	Maa- talous- yrittäjät <i>Self employed in agric.</i>	Muut yrittäjät <i>Other self employed</i>	Ylemmät toimi- henkilöt <i>Upper- level salaried employees</i>	Alemmat toimi- henkilöt <i>Lower- level salaried employees</i>	Työn- tekijät <i>Wage earners</i>	Eläke- läiset <i>Pension- ers</i>	Työttö- mät <i>Un- employ- ed</i>	Muut <i>Others</i>
Kulkuneuvojen hankinta <i>Vehicle purchases</i>	1 955	3 647	3 282	3 220	2 582	2 553	734	722	580
Auton osto - <i>Purchase of car</i>	1 865	3 403	3 139	3 097	2 444	2 435	718	648	508
Muiden kulkuvälineiden osto <i>Purchase of other vehicles</i>	91	244	143	123	138	118	16	73	73
Kulkuneuvojen käyttömenot <i>Operating expenses for vehicles</i>	1 195	1 479	1 349	1 849	1 461	1 590	585	756	741
Huolto- ja korjauskustannukset <i>Maintenance and repair costs</i>	155	69	149	263	204	150	106	170	61
Kulkuneuvojen varaosat ja lisätarvikkeet <i>Vehicle spare parts and accessories</i>	155	212	90	232	218	203	75	72	160
Poltto- ja voiteluaineet <i>Fuels and lubricants</i>	780	1 072	929	1 186	931	1 122	345	453	418
Muut yksityisten kulkuvälineiden menot <i>Other expenses for private vehicles</i>	104	126	181	168	108	115	60	61	102
Moottoriajoneuvovakuutukset <i>Motor vehicle insurance</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Ostetut kuljetuspalvelut <i>Purchases of transport services</i>	333	117	306	736	415	252	198	190	421
Tavarankuljetukset <i>Transport of goods</i>	7	1	10	26	5	1	2	-	24
Kotimaan matkojen matkaliput <i>Domestic transport tickets</i>	230	82	149	459	333	184	137	130	290
Ulkomaan matkojen matkaliput <i>Overseas travel</i>	96	34	148	251	77	67	59	60	107
Ajoneuvo luontoisetuna <i>Vehicle provided as a fringe benefit</i>	110	124	666	348	46	78	2	6	-
Tietoliikenne <i>Telecommunications</i>	598	935	832	742	685	678	379	521	587

Lähde - Source: Tilastokeskus: Kulutustutkimus - Statistics Finland: Household Budget Survey



YLEISKATSAUS – GENERAL STATISTICS

1.9.5 Eräiden kestopulutusvaroiden yleisyys kotitaloustyyppittäin, 1998  
*Generality of given consumer durables by household type, 1998*

% kotitalouksista % of households	Puhelin Telephone	Matkapuhelin Mobile telephone	Vaihdepyörä Bicycle with gears	Auto Car	Moottori- tai purjeverene Motorboat or sailing boat
Yhden hengen talous <i>One-person households</i>	93	57	61	46	10
Lapseton pari <i>Couples without children</i>	99	78	81	82	19
Yksinhuoltajatalous <i>Single-parent households</i>	98	67	85	50	3
Kahden huoltajan lapsiperhe <i>Two-parent households</i>	100	79	95	93	21
Vanhustalous <i>Elderly households</i>	98	18	24	37	9
Muut - <i>Others</i>	99	61	66	76	19
<b>Kaikki kotitaloudet <i>All households</i></b>	<b>97</b>	<b>60</b>	<b>67</b>	<b>65</b>	<b>14</b>
Vuonna 1996 - <i>In 1996</i>	96	30	66	67	13
Vuonna 1995 - <i>In 1995</i>	94	18	61	69	12
Vuonna 1994 - <i>In 1994</i>	92	13	62	64	15
Vuonna 1990 - <i>In 1990</i>	94	7	57	64	15

Lähde - Source: Tilastokeskus: Kulutustutkimus - Statistics Finland: Household Budget Survey

**1.9.6 Eräiden kestäväkulutustavaroiden yleisyys sosioekonomisen aseman mukaan, 1998**  
**Generality of given consumer durables by socio-economic group, 1998**

% kotitalouksista % of households	Puhelin Telephone	Matkapuhelin Mobile telephone	Vaihdepyörä Bicycle with gears	Auto Car	Moottori- tai purjeverene Motorboat or sailing boat
Maatalousyrittäjät <i>Self-employed in agriculture</i>	100	66	76	93	24
Muut yrittäjät <i>Other self-employed</i>	96	68	80	88	26
Ylemmät toimihenkilöt <i>Upper-level salaried employees</i>	99	75	90	80	19
Alemmat toimihenkilöt <i>Lower-level salaried employees</i>	99	74	83	72	13
Työntekijät <i>Wage earners</i>	99	77	85	82	16
Eläkeläiset - <i>Pensioners</i>	96	28	31	45	12
Työttömät - <i>Unemployed</i>	90	53	65	47	8
Muut - <i>Others</i>	95	77	74	37	6
<b>Kaikki kotitaloudet <i>All households</i></b>	<b>97</b>	<b>60</b>	<b>67</b>	<b>65</b>	<b>14</b>
Vuonna 1996 - <i>In 1996</i>	96	30	66	67	13
Vuonna 1995 - <i>In 1995</i>	94	18	61	69	12
Vuonna 1994 - <i>In 1994</i>	92	13	62	64	15
Vuonna 1990 - <i>In 1990</i>	94	7	57	64	15

Lähde - Source: Tilastokeskus: Kulutustutkimus - *Statistics Finland: Household Budget Survey*



## 2 Rautatieliikenne

### Tiedustelut

Ratahallintokeskus:

Harri Lahelma, puh. (09) 5840 5127

harri.lahelma@rhh.fi

www.rhk.fi

VR-Yhtymä Oy: Vesa Juuti, puh. 0307 20797

vesa.juuti@vr.fi

www.vr.fi

### Rautatieliikennekatsaus 2001

Valtionrautatiet yhtiöitettiin 1.7.1995 ja samassa yhteydessä perustettiin liikenne- ja viestintäministeriön alaisuudessa toimiva virasto, Ratahallintokeskus (RHK). RHK huolehtii rataverkon ylläpitämisestä ja kehittämisestä sekä rautatieliikenteen turvallisuudesta. Valtionrautateiden toimintaa jatkaa VR-Yhtymä Oy tytäryhtiöineen, joista VR Osakeyhtiö hoitaa rautatieliikennettä.

Rautateiden henkilöliikenteessä kaukoliikenteen matkat vähenivät ja lähiliikenteen matkat kasvoivat vuonna 2001. Kaikkiaan henkilöliikenteessä tehtiin 55 miljoonaa matkaa, mikä on puoli prosenttia enemmän kuin edellisvuonna. Henkilökilometrejä kertyi kaikkiaan 3 282 miljoonaa eli 4 % vähemmän kuin edellisenä vuonna.

Kaukoliikenteessä rautateiden markkinaosuus pieneni hieman. Kaukoliikenteen matkoja tehtiin 12 miljoonaa, joka on 2 % vähemmän kuin edellisvuonna. Matkat vähenivät lähes kaikkialla Suomen rataverkolla. Suomen ja Venäjän välinen matkustajaliikenne kasvoi jälleen ja matkoja tehtiin 240 000 eli 17 % edellisvuotta enemmän.

Rautateiden lähiliikenne jatkoi kasvuaan. Matkoja tehtiin 43 miljoonaa, jossa on kasvua 1 %. Kasvuun vaikutti mm. pääkaupunkiseu-

dun radanvarsien väestönkasvu sekä Helsinki–Leppävaara-kaupunkirata.

Rautateiden tavaraliikenteessä kuljetettiin 42 miljoonaa tonnia eli 3 % enemmän kuin edellisenä vuonna. Tonnikilometreissä laskettu kuljetussuorite oli 9 857 miljoonaa tonnikilometriä eli 2 % vähemmän kuin edellisenä vuonna. Keskimääräiset kuljetusmatkat lyhenivät selvästi.

Tavaraliikenteen tonnimäärän kasvu on peräisin kauttakulkuliikenteestä, jonka kuljetukset kasvoivat 50 % ja olivat 4 miljoonaa tonnia. Kotimaan tavaraliikenne säilyi teollisuuden suhdannetaantumasta huolimatta lähes ennallaan. Samoin itäisen ja läntisen liikenteen kuljetukset säilyivät edellisvuoden tasolla.

Vuoden 2001 aikana junaliikenteessä sattui 3 ja vaihtotöissä 14 onnettomuutta. Tasoristeysonnettomuuksia oli 60 kappaletta. Rautatieliikenteessä kuolleita oli 20.

### Tietolähteet

Rataa koskevat tiedot RHK tuottaa osaksi itse ja osan niistä saa erilaisina ilmoituksina Oy VR-Rata Ab:n ratakeskuksilta.

Liikennekalustoa, rautatieliikennettä ja onnettomuuksia koskevat tiedot tuottaa VR-Yhtymä Oy. Liikennekalustoa koskevat tiedot perustuvat vetokalusto- ja vaunurekistereihin. Junaliikenteen tilastointi perustuu vuonna 1998 uusittuun junatilastosovellukseen. Henkilöliikenteen tilastointi pohjautuu henkilöliikenteen myynninseurantajärjestelmään sekä matkustajalaskentoihin. Tavaraliikenteen tilastotiedot saadaan tavaraliikenteen laskutusjärjestelmästä. Rautatieliikenteen onnettomuustiedot perustuvat junaturvallisuustilastoon.

## *Julkaisut*

Vuosittain ilmestyvät RHK:n julkaisemana Rautatietilasto (suomi, ruotsi). VR-Yhtymä Oy tuottaa tilastotietoa sisältävän taskumuis-

tion (suomi, ruotsi, englanti, saksa, venäjä) sekä erillisen Junaturvallisuustilaston (suomi, ruotsi). Tapauskohtaisesti tuotetaan yksityiskohtaisempia tilastotietoja mm. tutkimustointaa varten.

# 2 *Railway transport*

## *Inquiries*

*Finnish Rail Administration:*

*Mr Harri Lahelma, tel. +358 9 5840 5127*

*harri.lahelma@rhk.fi*

*www.rhk.fi*

*VR-Group Ltd:*

*Mr Vesa Juuti, tel. +358 307 20797*

*vesa.juuti@vr.fi*

*www.vr.fi*

## *Rail transport review 2001*

On 1 July 1995, Finnish State Railways was made into a joint stock company and a new agency, the Finnish Rail Administration (RHK) was set up under the Ministry of Transport and Communications. The Rail Administration is responsible for the maintenance and development of the rail network in Finland, as well as for rail traffic safety. Finnish State Railways operations now continue under the VR-Group and its subsidiaries, of which VR Ltd is responsible for rail transport.

In 2001, passenger transport decreased in long-distance trains and increased in local trains. A total of 55 million trips were made by train, which is 0.5 per cent more than in the year before. In all, 3,282 million passen-

ger kilometres were travelled, representing a fall of 4 per cent from the year 2000.

In long-distance transport the market share of railways decreased slightly. The number of trips made on long-distance trains was 12 million, which is 2 per cent down on the year before. Trips decreased almost throughout the Finnish rail network. Passenger transport between Finland and Russia increased further and 240,000 trips were made, which is 17 per cent more than in the year before.

Local train traffic continued to grow. The number of trips was 43 million, which includes 1 per cent growth. Among the reasons for the increase were growth in the size of the population living adjacent to railway lines in the Helsinki metropolitan area, and the Helsinki to Leppävaara urban line.

The total volume of freight transported on railways was 42 million tonnes, which was 3 per cent more than in 2000. In tonne-kilometres the transport performance amounted to 9,857 tonne-kilometres, or 2 per cent more than in the year before. The average transport distances grew distinctly shorter.

The growth in the tonnage of goods transport came from transit traffic where transports increased by 50 per cent and totalled 4 million tonnes. Despite the weakened

economic situation of manufacturing, domestic transports remained almost unchanged, as also did transports to the east and west from Finland.

In 2001, three accidents occurred in train traffic and 14 in shunting. The number of level-crossing accidents was 60. Twenty people were killed in railway traffic.

### *Sources*

Some of the data on the railtrack are produced by the Rail Administration itself, while some come to it as diverse reports from VR-Track Ltd.

The data on rolling stock, rail traffic and accidents are produced by VR-Group Ltd. The data on rolling stock are obtained from registers of locomotives and coaches. Statistics concerning rail traffic are derived from a

statistical application revised in 1998. The statistics on passenger traffic are based on a sales tracking system as well as on passenger censuses. Statistics on freight transport are obtained from the freight invoicing system. Data on accidents on the railways are drawn from train safety statistics.

### *Publications*

The Rail Administration publishes an annual compilation of railway statistics (Rautatietilasto). VR-Group Ltd publishes a pocket statistical digest (in Finnish, Swedish, English, German, Russian), as well as a separate statistical report on train safety (in Finnish, Swedish). More detailed statistical data are also produced case-specifically for e.g. research purposes.

2.1 Rataverkko - *Railway network*

## 2.1.1 Raide- ja ratapituus, vuoden lopussa 1980 - 2001

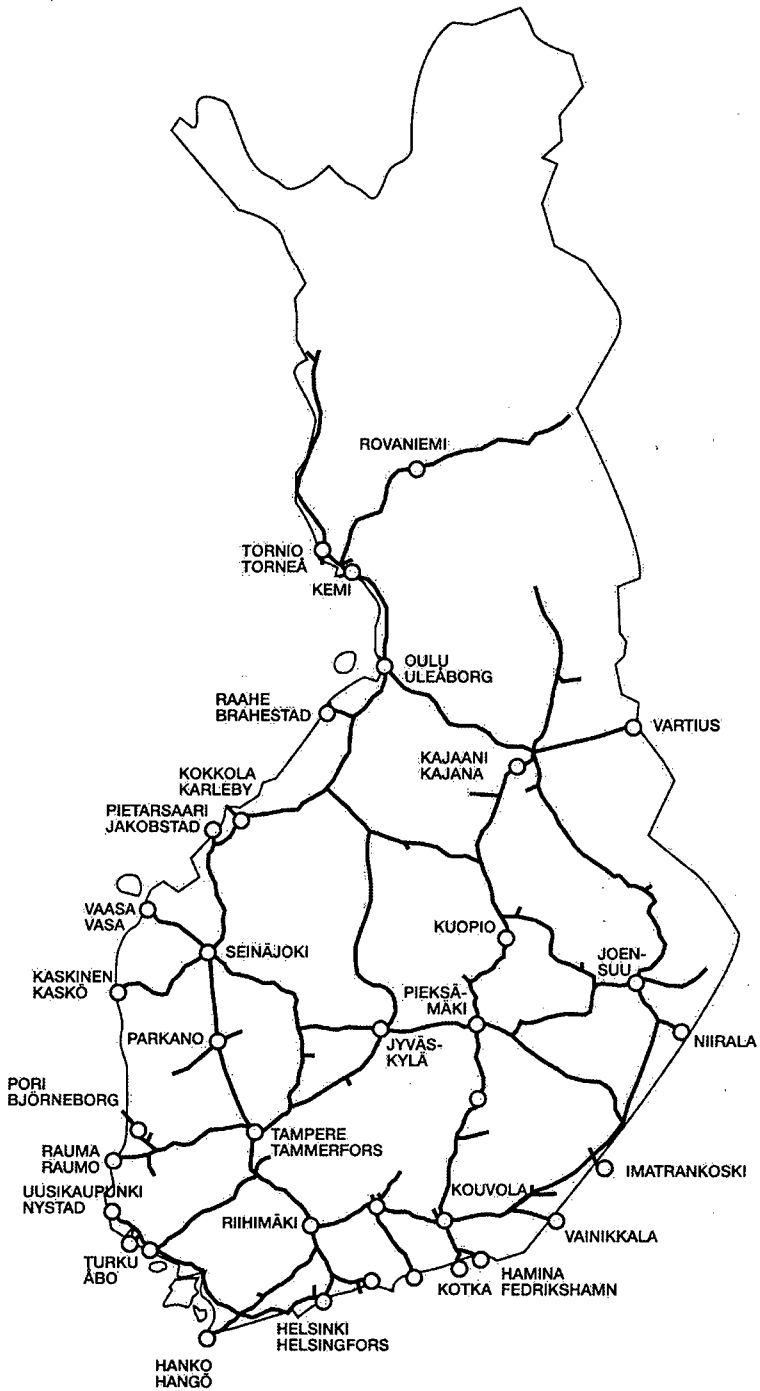
*Tracks and lines, at the end of 1980 - 2001*

Km - Kilometres	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Raidepituus - Length of tracks</b>	<b>9 157</b>	<b>8 844</b>	<b>8 977</b>	<b>8 940</b>	<b>8 730</b>	<b>8 725</b>	<b>8 680</b>	<b>8 705</b>	<b>8 734</b>
Sähköistämätön - <i>Non-electrified</i>	7 318	6 032	5 606	5 558	5 334	5 147	5 057	4 936	4 904
Sähköistetty - <i>Electrified</i>	1 839	2 812	3 371	3 382	3 396	3 578	3 623	3 769	3 830
<b>Ratapituus - Length of lines</b>	<b>6 075</b>	<b>5 846</b>	<b>5 859</b>	<b>5 860</b>	<b>5 865</b>	<b>5 867</b>	<b>5 836</b>	<b>5 854</b>	<b>5 850</b>
Yksiraiteinen - <i>Single track</i>	5 599	5 365	5 363	5 364	5 358	5 360	5 329	5 347	5 343
Kaksi- tai useampiraiteinen <i>Double track or more</i>	476	481	496	496	507	507	507	507	507
Vain tavaraliikenteeseen tarkoitettujen linjojen pituus - <i>Freight transport only</i>	1 410	1 511	1 888	1 886	1 888	1 889	1 858	1 877	1 873
Sekä henkilö- että tavaraliikenteen linjat <i>Passenger and freight transport lines</i>	4 665	4 335	3 971	3 974	3 977	3 978	3 978	3 976	3 976
Ratapituus sähköistämätön <i>Length of lines, non-electrified</i>	5 153	4 183	3 805	3 799	3 804	3 670	3 602	3 482	3 450
Yksiraiteinen - <i>Single track</i>	5 115	4 143	3 805	3 799	3 804	3 670	3 602	3 482	3 450
Kaksi- tai useampiraiteinen <i>Double track or more</i>	38	40	-	-	-	-	-	-	-
Ratapituus sähköistetty <i>Electrified lines</i>	922	1 663	2 054	2 061	2 061	2 197	2 234	2 372	2 400
Yksiraiteinen - <i>Single track</i>	484	1 222	1 558	1 565	1 554	1 690	1 727	1 865	1 893
Kaksi- tai useampiraiteinen <i>Double track or more</i>	438	441	496	496	507	507	507	507	507

Lähde - Source: Ratahallintokeskus - *Finnish Rail Administration*

# RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

Kuvio 6 – Figure 6  
Suomen rataverkko, 2001  
Railway network, 2001





## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

### 2.1.2 Liikennepaikat, vuoden lopussa 1980 - 2001

#### *Passenger and freight stations, at the end of 1980 - 2001*

	1980	1990	1994	1995	1996	1997 <sup>2)</sup>	1998	1999	2000	2001
<b>Liikennepaikat yhteensä<sup>1)</sup></b>	<b>924</b>	<b>507</b>	<b>482</b>	<b>480</b>	<b>475</b>	<b>435</b>	<b>439</b>	<b>438</b>	<b>399</b>	<b>399</b>
<b><i>Passenger and freight stations total<sup>1)</sup></i></b>										
<i>Alkaen 1997 - From 1997</i>										
Henkilöliikenteessä	.	.	.	.	.	92	92	90	96	96
<i>In passenger transport</i>										
Tavaraliikenteessä - <i>In freight transport</i>	.	.	.	.	.	211	215	215	185	185
Henkilö- ja tavaraliikenteessä	.	.	.	.	.	132	132	133	118	118
<i>In passenger and freight transport</i>										
<i>Ennen vuotta 1997 - Before 1997</i>										
Miehitetyt asemat - <i>Staffed stations</i>	319	231	198	196	193	.	.	.	.	.
Miehitämättömät liikennepaikat	605	276	284	284	282	.	.	.	.	.
<i>Unstaffed passenger and freight stations</i>										

<sup>1)</sup> VR:n liikennepaikat - *Passenger and freight stations owned by VR*

<sup>2)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1997 - *Statistics revised in 1997*

Lähde - *Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.*

### 2.1.3 Tasoristeykset<sup>1)</sup>, vuoden lopussa 1990 - 2001

#### *Level-crossings<sup>1)</sup>, at the end of 1990 - 2001*

Kpl - <i>Number</i>	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>5 736</b>	<b>4 993</b>	<b>4 820</b>	<b>4 652</b>	<b>4 470</b>	<b>4 405</b>	<b>4 303</b>	<b>4 251</b>	<b>4 227</b>	<b>4 192</b>
Pääraiteet - <i>Main tracks</i>	4 968	4 069	3 936	3 831	3 711	3 684	3 610	3 554	3 521	3 496
Sivuraiteet - <i>Sidings</i>	768	924	884	821	759	721	693	697	706	696

<sup>1)</sup> Ei sisällä yksityisraiteita - *Private tracks not included*

Lähde - *Source: Ratahallintokeskus - Finnish Rail Administration*

2.2 Liikennevälineet - *Transport equipment*

2.2.1 Vetokalusto<sup>1)2)</sup>, vuoden lopussa 1990 - 2001  
*Tractive vehicles<sup>1)2)</sup>, at the end of 1990 - 2001*

	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<i>Kpl - Number</i>											
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>804</b>	<b>789</b>	<b>788</b>	<b>784</b>	<b>774</b>	<b>766</b>	<b>775</b>	<b>761</b>	<b>760</b>	<b>753</b>	<b>742</b>
Veturit yhteensä - <i>Locomotives total</i>	468	466	461	461	457	451	458	443	442	429	425
Sähköveturit - <i>Electric locomotives</i>	110	110	111	111	111	113	124	129	130	130	140
Diesel veturit - <i>Diesel locomotives</i>	358	356	350	350	346	338	334	314	312	299	285
Sähkömoottorijunat - <i>Electric railcars</i>	100	100	100	100	100	100	102	102	102	112	112
Muu vetokalusto - <i>Other equipment</i>	236	223	227	223	217	215	215	216	216	212	205
<i>Teho - Tractive power (1000 kw)</i>											
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>830</b>	<b>834</b>	<b>834</b>	<b>834</b>	<b>828</b>	<b>826</b>	<b>898</b>	<b>898</b>	<b>902</b>	<b>899</b>	<b>930</b>
Veturit yhteensä - <i>Locomotives total</i>	721	726	725	725	720	718	782	782	786	771	802
Sähköveturit - <i>Electric locomotives</i>	341	341	344	344	344	356	422	455	461	461	521
Diesel veturit - <i>Diesel locomotives</i>	380	385	381	381	376	362	360	327	325	310	281
Sähkömoottorijunat - <i>Electric railcars</i>	74	74	74	74	74	74	82	82	82	94	94
Muu vetokalusto - <i>Other equipment</i>	35	34	35	35	34	34	34	34	34	34	34

<sup>1)</sup> VR:n vetokalusto - *Tractive vehicles owned by VR*

<sup>2)</sup> Ilman konepajavetureita - *Without machine shop locomotives*

RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

2.2.2 VR:n henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikat, vuoden lopussa 1980 - 2001  
*Passenger railway vehicles and their seats and berths, at the end of 1980 - 2001*

Kpl - Number	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Vaunut yhteensä - Vehicles total</b>	<b>1 174</b>	<b>1 001</b>	<b>992</b>	<b>994</b>	<b>1 003</b>	<b>1 029</b>	<b>1 047</b>	<b>1 056</b>
Vaunut - Coaches	896	801	792	782	791	817	815	824
Makuuvaunut								
Couchette coaches and sleeping cars	114	121	123	122	122	122	123	122
Ravintolavaunut - Dining cars	26	52	64	63	63	63	58	58
Konduktööri- ja autovaunut - Vans	75	35	35	35	35	35	35	35
Sähkömoottorivaunut	278	200	200	212	212	212	232	232
Electric railcars								
<b>Matkustajapaikat - Seats and berths</b>	<b>75 855</b>	<b>65 937</b>	<b>62 441</b>	<b>62 328</b>	<b>63 023</b>	<b>65 843</b>	<b>67 608</b>	<b>69 185</b>
Vaunut pl. sähkömoottorivaunut - Coaches	54 759	46 667	43 413	42 868	43 591	46 440	46 393	47 973
Makuuvaunut	3 791	3 908	4 176	4 141	4 141	4 141	4 141	4 141
Couchette coaches and sleeping cars								
Sähkömoottorivaunut	21 096	19 270	19 028	19 460	19 432	19 403	21 215	21 212
Electric railcars								
Makuupaikat - Berths (couchettes and sleeping cars)	3 791	4 140	4 176	4 141	4 141	4 141	4 191	4 141

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

**2.2.3 Tavaraliikenteen vaunut ja niiden kantavuus, vuoden lopussa 1990 - 2001**  
***Wagons and their capacity in goods transport, at the end of 1990 - 2001***

	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Vaunut yhteensä - <i>Wagons total</i></b>	<b>15 818</b>	<b>15 027</b>	<b>14 752</b>	<b>13 683</b>	<b>13 091</b>	<b>13 002</b>	<b>12 630</b>	<b>12 259</b>
Katetut vaunut - <i>Covered wagons</i>	5 611	6 195	6 035	5 374	5 203	5 192	5 145	4 887
Korkealaitaiset vaunut - <i>High sided wagons</i>	2 080	1 333	1 188	1 138	982	948	945	913
Avonaiset vaunut - <i>Flat wagons</i>	7 032	6 459	6 488	6 131	5 869	5 824	5 521	5 464
Säiliövaunut - <i>Tank wagons</i>	817	776	778	777	778	778	776	764
Muut vaunut - <i>Other wagons</i>	278	264	263	263	259	260	243	231
<b>VR-yhtymän vaunut - <i>Wagons owned by VR</i></b>	<b>15 395</b>	<b>14 618</b>	<b>14 344</b>	<b>13 320</b>	<b>12 737</b>	<b>12 647</b>	<b>12 292</b>	<b>11 933</b>
Katetut vaunut - <i>Covered wagons</i>	5 511	6 095	5 935	5 274	5 103	5 092	5 045	4 787
Korkealaitaiset vaunut - <i>High sided wagons</i>	2 080	1 333	1 188	1 138	982	948	945	913
Avonaiset vaunut - <i>Flat wagons</i>	6 982	6 409	6 438	6 126	5 869	5 824	5 521	5 464
Säiliövaunut - <i>Tank wagons</i>	817	776	778	777	778	778	776	764
Muut vaunut - <i>Other wagons</i>	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Yksityiset vaunut - <i>Privately owned wagons</i></b>	<b>423</b>	<b>409</b>	<b>408</b>	<b>363</b>	<b>354</b>	<b>355</b>	<b>338</b>	<b>326</b>
Katetut vaunut - <i>Covered wagons</i>	100	100	100	100	100	100	100	100
Korkealaitaiset vaunut - <i>High sided wagons</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Avonaiset vaunut - <i>Flat wagons</i>	50	50	50	5	-	-	-	-
Säiliövaunut - <i>Tank wagons</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Muut vaunut - <i>Other wagons</i>	273	259	258	258	254	255	238	226
<b>Vaunujen kantavuus (1 000 tonnia) - <i>Capacity of wagons (1 000 tonnes)</i></b>	<b>609</b>	<b>598</b>	<b>595</b>	<b>567</b>	<b>552</b>	<b>552</b>	<b>544</b>	<b>533</b>
Vaunut yhteensä - <i>Wagons total</i>	609	598	595	567	552	552	544	533
Katetut vaunut - <i>Covered wagons</i>	173	204	202	188	187	190	192	186
Korkealaitaiset vaunut - <i>High sided wagons</i>	86	64	57	55	50	49	49	47
Avonaiset vaunut - <i>Flat wagons</i>	295	279	283	271	262	260	251	249
Säiliövaunut - <i>Tank wagons</i>	44	42	43	43	43	43	43	42
Muut vaunut - <i>Other wagons</i>	11	10	10	10	10	10	9	9
<b>VR-yhtymän vaunut - <i>Wagons owned by VR</i></b>	<b>590</b>	<b>581</b>	<b>577</b>	<b>552</b>	<b>537</b>	<b>537</b>	<b>530</b>	<b>519</b>
Katetut vaunut - <i>Covered wagons</i>	167	198	196	182	181	184	186	180
Korkealaitaiset vaunut - <i>High sided wagons</i>	86	64	57	55	50	49	49	47
Avonaiset vaunut - <i>Flat wagons</i>	292	276	280	271	262	260	251	249
Säiliövaunut - <i>Tank wagons</i>	44	42	43	43	43	43	43	42
Muut vaunut - <i>Other wagons</i>	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Yksityiset vaunut - <i>Privately owned wagons</i></b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
Katetut vaunut - <i>Covered wagons</i>	6	6	6	6	6	6	6	6
Korkealaitaiset vaunut - <i>High sided wagons</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Avonaiset vaunut - <i>Flat wagons</i>	3	3	3	-	-	-	-	-
Säiliövaunut - <i>Tank wagons</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Muut vaunut - <i>Other wagons</i>	10	9	9	9	9	9	8	8

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

## 2.2.4 VR:n tavaravaunujen kantavuus, vuoden lopussa 1990 - 2001

*Capacity of goods wagons owned by VR - Group Ltd, at the end of 1990 - 2001*

	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Katetut vaunut (kpl)</b>	<b>5 511</b>	<b>5 856</b>	<b>5 950</b>	<b>6 095</b>	<b>5 935</b>	<b>5 274</b>	<b>5 103</b>	<b>5 092</b>	<b>5 045</b>	<b>4 787</b>
<b>Covered wagons (Number)</b>										
Kantavuus (t) - Capacity (tonnes)										
- 14,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15,0 - 19,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20,0 - 29,9	4 876	4 840	4 882	4 941	4 445	3 251	2 664	2 178	1 651	1 387
30,0 - 39,9	-	-	-	35	331	784	1 135	1 549	1 964	1 964
40,0 - 49,9	-	20	20	20	20	21	21	21	21	21
50,0 -	635	996	1 048	1 099	1 139	1 218	1 283	1 344	1 409	1 415
Kantavuus yhteensä (1 000 t)	166,9	187,9	191,9	197,8	195,9	182,3	180,9	184,0	186,3	179,9
Capacity total (1 000 tonnes)										
Keskim. kantavuus/akseli (t)	13,6	13,7	13,7	13,7	13,8	14,0	14,1	14,2	14,4	14,5
Average capacity/axle (tonnes)										
<b>Korkealaitaiset vaunut (kpl)</b>	<b>2 080</b>	<b>1 485</b>	<b>1 455</b>	<b>1 333</b>	<b>1 188</b>	<b>1 138</b>	<b>982</b>	<b>948</b>	<b>945</b>	<b>913</b>
<b>High sided wagons (Number)</b>										
Kantavuus (t) - Capacity (tonnes)										
- 14,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15,0 - 19,9	249	149	149	149	122	121	-	-	-	-
20,0 - 29,9	602	149	115	72	68	59	58	42	42	26
30,0 - 39,9	32	50	50	50	50	50	50	50	50	50
40,0 - 49,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50,0 -	1 197	1 137	1 141	1 062	948	908	874	856	853	837
Kantavuus yhteensä (1 000 t)	86,4	70,5	69,9	64,3	57,4	54,6	50,3	48,9	48,7	47,4
Capacity total (1 000 tonnes)										
Keskim. kantavuus/akseli (t)	13,2	13,4	13,5	13,4	13,4	13,3	13,6	13,5	13,5	13,6
Average capacity/axle (tonnes)										
<b>Avonaiset vaunut (kpl)<sup>1)</sup></b>	<b>6 987</b>	<b>6 573</b>	<b>6 474</b>	<b>6 414</b>	<b>6 443</b>	<b>6 131</b>	<b>5 874</b>	<b>5 829</b>	<b>5 526</b>	<b>5 469</b>
<b>Flat wagons (Number)<sup>1)</sup></b>										
Kantavuus (t) - Capacity (tonnes)										
- 14,9	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2
15,0 - 19,9	239	18	18	18	18	-	-	-	-	-
20,0 - 29,9	2 935	2 920	2 873	2 761	2 690	2 455	2 283	2 257	1 995	1 946
30,0 - 39,9	417	415	401	401	401	401	401	401	401	401
40,0 - 49,9	6	6	5	5	5	5	5	5	5	6
50,0 -	3 390	3 214	3 177	3 227	3 327	3 268	3 183	3 164	3 123	3 114
Kantavuus yhteensä (1 000 t)	292,1	279,7	275,9	275,9	280,3	271,4	262,9	261,1	251,6	249,6
Capacity total (1 000 tonnes)										
Keskim. kantavuus/akseli (t)	14,1	14,2	14,2	14,3	14,3	14,4	14,5	14,5	14,4	14,5
Average capacity/axle (tonnes)										

<sup>1)</sup> Sisältää myös muita vaunuja 5 kpl - Includes 5 other wagons too

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

### 2.2.4 Jatk. - Cont.

	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Säiliövaunut (kpl)</b>	<b>817</b>	<b>777</b>	<b>777</b>	<b>776</b>	<b>778</b>	<b>777</b>	<b>778</b>	<b>778</b>	<b>776</b>	<b>764</b>
<b>Tank wagons (Number)</b>										
Kantavuus (t) - Capacity (tonnes)										
- 14,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15,0 - 19,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20,0 - 29,9	39	2	2	2	2	2	2	2	-	-
30,0 - 39,9	15	15	16	10	10	10	10	10	10	10
40,0 - 49,9	93	93	90	90	90	90	90	90	90	90
50,0 -	670	667	669	674	676	675	676	676	676	664
Kantavuus yhteensä (1 000 t) Capacity total (1 000 tonnes)	43,7	42,4	42,7	42,9	43,2	43,2	43,2	43,2	43,2	42,5
Keskim. kantavuus/akseli (t) Average capacity/axle (tonnes)	13,7	13,7	13,7	13,8	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## 2.3 Yritykset, talous ja työllisyys - Enterprises, economy and employment

### 2.3.1 VR:n henkilöstön lukumäärä, vuoden lopussa 1990 - 2001 Number of personnel in VR, at the end of 1990 - 2001

	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Henkilöstö yhteensä - Total personnel</b>	<b>20 207</b>	<b>15 005</b>	<b>14 428</b>	<b>14 104</b>	<b>13 613</b>	<b>12 973</b>	<b>12 236</b>	<b>11 916</b>
Yleishallinto - General administration	1 199	951	852	856	924	1 025	887	907
Käyttötoiminta - Railway operation	17 433	13 962	13 485	13 149	12 591	11 847	11 248	11 009
Liikennöinti (pl. veturihenkilöstö) Operating and traffic (excl. locomotive crews)	5 955	5 333	5 197	5 002	4 793	4 649	4 607	4 501
Veturihenkilöstö (ml. tarkastustoiminta) Locomotive crews	7 096	5 240	5 055	4 867	4 642	4 202	3 993	3 729
Kunnossapito - Maintenance	4 382	3 389	3 233	3 280	3 156	2 996	2 648	2 668
Muu - Other	1 575	92	91	99	98	101	101	111

Lähde - Source: VR-yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

### 2.3.2 Investoinnit ja ylläpitokustannukset, 1990 - 2001 *Investments and maintenance expenditure, 1990 - 2001*

Milj. euroa - Euro mil.	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Kalustoinvestoinnit ja -ylläpitokustannukset <sup>1)</sup>									
<i>Investments and maintenance expenditure in rolling stock<sup>1)</sup></i>									
Kalustoinvestoinnit - <i>Investments</i>	..	26,6	71,3	48,4	72,2	86,4	157,4	104,4	131,4
Ylläpitokustannukset - <i>Maintenance</i>	114,7	111,0	104,3	106,5	104,3	108,1	105,5	108,3	106,4
Infrastruktuuri-investoinnit ja -ylläpitokustannukset									
<i>Investments and maintenance expenditure in infrastructure</i>									
Infrastruktuuri-invest. - <i>Investments</i>	125,8	212,8	225,7	191,6	224,4	254,5	263,9	233,1	203,1
Ylläpitokustannukset - <i>Maintenance</i>	91,8	116,2	118,7	114,2	117,4	112,7	112,7	114,9	124,8
Rataverkkoon käytetyt varat	199,6	322,9	338,1	305,8	341,8	367,2	376,6	348,0	327,9
<i>Maintenance expenditure in rail network</i>									

<sup>1)</sup> VR Oy:n kalustoinvestoinnit ja ylläpitokustannukset - *Investments and maintenance expenditure in rolling stock of VR-Group Ltd*

Lähteet - *Sources*: Ratahallintokeskus, VR-Yhtymä Oy - *Finnish Rail Administration, VR-Group Ltd*

### 2.3.3 VR:n<sup>1)</sup> liikevaihto, 1990 - 2001 *Turnover of VR<sup>1)</sup>, 1990 - 2001*

Milj. euroa - Euro mil.	1990	1993	1994	1995	1996 <sup>2)</sup>	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Rautatieliikenne - Rail transport</b>	<b>572,8</b>	<b>558,6</b>	<b>570,7</b>	.	<b>835,1</b>	<b>591,2</b>	<b>594,4</b>	<b>584,5</b>	<b>604,8</b>	<b>617,0</b>
Henkilöliikenne - <i>Passenger transport</i>	218,5	225,9	224,7	.	368,3	254,3	258,0	263,7	274,5	281,6
Tavaraliikenne - <i>Freight transport</i>	354,4	332,7	346,0	.	466,7	336,9	336,4	320,7	330,3	335,4

<sup>1)</sup> Rautatieliikenne - *Railway transport*

<sup>2)</sup> Tilikausi 1.7.1995 - 31.12.1996 - *Financial year 1 July 1995 - 31 Dec. 1996*

Lähde - *Source*: VR-Yhtymä Oy - *VR-Group Ltd*.

# RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

## 2.4 Liikenne<sup>1)</sup> - Transport<sup>1)</sup>

### 2.4.1 Junakilometrit, 1980 - 2001

#### Train-kilometres, 1980 - 2001

(1 000)	1980	1990	1995	1996	1997 <sup>2)</sup>	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>44 934</b>	<b>41 026</b>	<b>40 973</b>	<b>40 621</b>	<b>44 137</b>	<b>44 481</b>	<b>44 305</b>	<b>44 800</b>	<b>45 461</b>
Tyyppin ja käyttövoiman mukaan									
<i>By type of motor vehicle and source of power</i>									
Sähköveturit - <i>Electric locomotives</i>	9 589	18 170	19 881	<u>20 058</u>	22 110	22 958	23 368	24 959	26 226
Dieselveturit <sup>3)</sup> - <i>Diesel locomotives<sup>3)</sup></i>	28 725	16 600	14 460	<u>13 559</u>	14 399	13 858	13 344	12 160	11 162
Sähkömoottorivaunut - <i>Electric railcars</i>	4 861	6 186	6 632	<u>7 004</u>	7 628	7 665	7 593	7 681	8 073
Dieselmoottorivaunut - <i>Diesel railcars</i>	1 759	70	-	-	-	-	-	-	-
Sähkö yhteensä - <i>Electric total</i>	14 450	24 356	26 513	<u>27 062</u>	29 738	30 623	30 961	32 640	34 299
Diesel yhteensä - <i>Diesel total</i>	30 484	16 670	14 460	<u>13 559</u>	14 399	13 858	13 344	12 160	11 162
<b>Henkilöliikenteessä - In passenger transport</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>25 607</b>	<b>24 238</b>	<b>24 974</b>	<b>25 024</b>	<b>27 105</b>	<b>27 105</b>	<b>27 061</b>	<b>27 575</b>	<b>28 654</b>
Tyyppin ja käyttövoiman mukaan									
<i>By type of motor vehicle and source of power</i>									
Sähköveturit - <i>Electric locomotives</i>	4 922	10 143	12 576	<u>12 794</u>	13 566	13 570	13 886	15 100	16 133
Dieselveturit <sup>3)</sup> - <i>Diesel locomotives<sup>3)</sup></i>	14 065	7 839	5 766	<u>5 226</u>	5 911	5 870	5 582	4 794	4 448
Sähkömoottorivaunut - <i>Electric railcars</i>	4 861	6 186	6 632	<u>7 004</u>	7 628	7 665	7 593	7 681	8 073
Dieselmoottorivaunut - <i>Diesel railcars</i>	1 759	70	-	-	-	-	-	-	-
Sähkö yhteensä - <i>Electric total</i>	9 783	16 329	19 208	<u>19 798</u>	21 194	21 235	21 479	22 781	24 206
Diesel yhteensä - <i>Diesel total</i>	15 824	7 909	5 766	<u>5 226</u>	5 911	5 870	5 582	4 794	4 448
<b>Tavaraliikenteessä - In goods transport</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>19 327</b>	<b>16 788</b>	<b>15 999</b>	<b>15 597</b>	<b>17 032</b>	<b>17 376</b>	<b>17 244</b>	<b>17 225</b>	<b>16 807</b>
Tyyppin ja käyttövoiman mukaan									
<i>By type of motor vehicle and source of power</i>									
Sähköveturit - <i>Electric locomotives</i>	4 667	8 027	7 305	<u>7 264</u>	8 544	9 388	9 482	9 859	10 093
Dieselveturit <sup>3)</sup> - <i>Diesel locomotives<sup>3)</sup></i>	14 660	8 761	8 694	<u>8 333</u>	8 488	7 988	7 762	7 366	6 714
Sähkömoottorivaunut - <i>Electric railcars</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dieselmoottorivaunut - <i>Diesel railcars</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sähkö yhteensä - <i>Electric total</i>	4 667	8 027	7 305	<u>7 264</u>	8 544	9 388	9 482	9 859	10 093
Diesel yhteensä - <i>Diesel total</i>	14 660	8 761	8 694	<u>8 333</u>	8 488	7 988	7 762	7 366	6 714

<sup>1)</sup> VR:n liikenne - *Traffic by VR*

<sup>2)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1997 - *Statistics revised in 1997*

<sup>3)</sup> Sisältää kiskoautojen junakilometrit vuonna 1980, 1985 - *Including train-kilometres of railbuses in 1980 and 1985*

Lähde - *Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.*



## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

### 2.4.2 Veturikilometrit, 1980 - 2001

#### *Tractive vehicle kilometres, 1980 - 2001*

(1 000)	1980	1990	1995	1996	1997 <sup>1)</sup>	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>70 376</b>	<b>60 019</b>	<b>63 080</b>	<b>61 623</b>	<b>63 342</b>	<b>63 966</b>	<b>65 473</b>	<b>66 147</b>	<b>65 382</b>
Tyypin ja käyttövoiman mukaan									
<i>By type of motor vehicle and source of power</i>									
Sähköveturit - <i>Electric locomotives</i>	10 520	21 666	24 509	24 924	25 610	26 709	27 662	29 129	30 457
Dieselveturit - <i>Diesel locomotives</i>	34 815	29 071	28 848	26 697	27 235	26 525	27 062	26 126	23 511
Sähkömoottorivaunut - <i>Electric railcars</i>	7 518	9 136	9 723	10 002	10 497	10 732	10 749	10 892	11 414
Dieselmoottorivaunut - <i>Diesel railcars</i>	6 047	146	-	-	-	-	-	-	-

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

### 2.4.3 Vedetyt bruttotonnikilometrit, 1980 - 2001

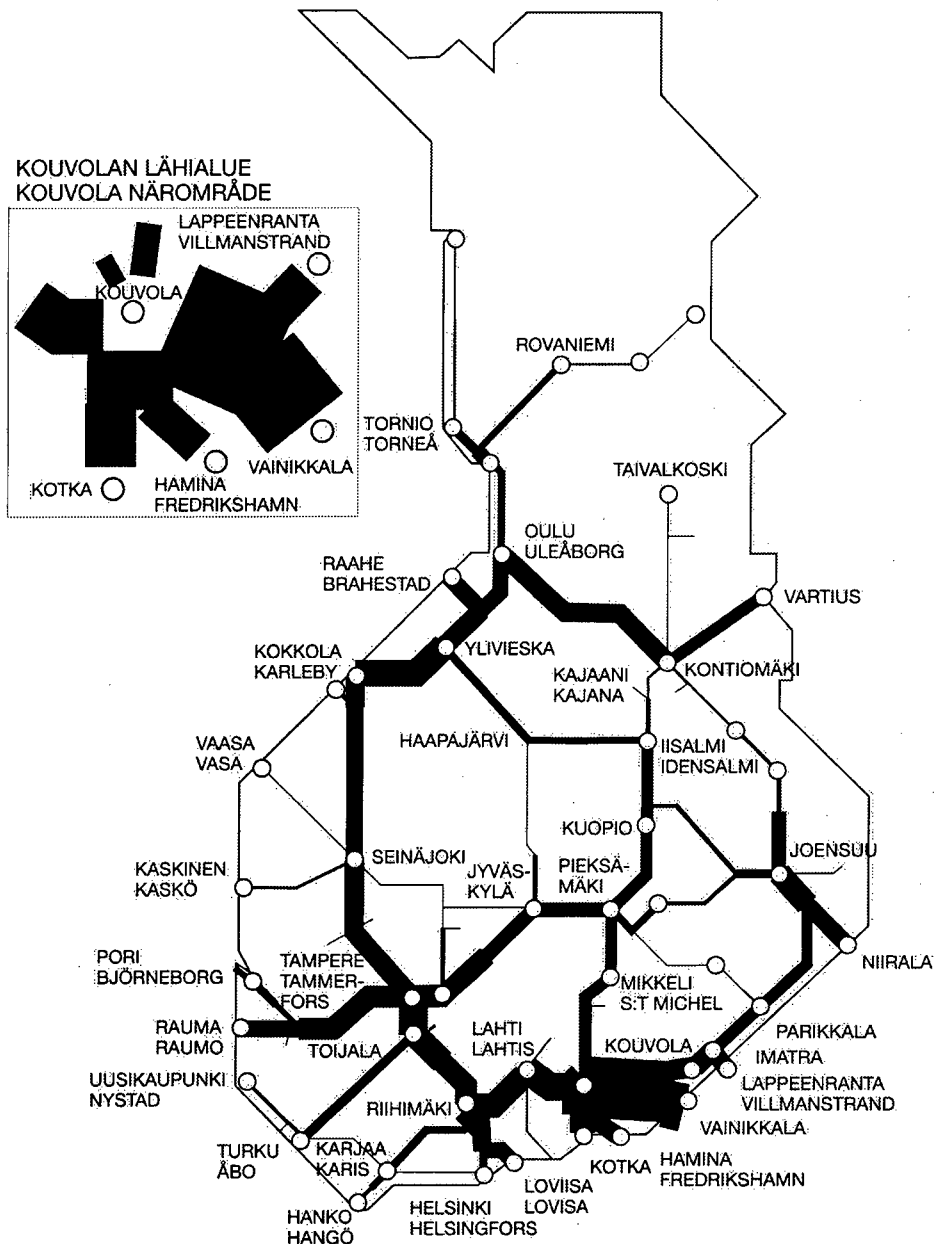
#### *Gross tonne-kilometres hauled, 1980 - 2001*

Milj. - Mil.	1980	1990	1995	1996	1997 <sup>1)</sup>	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>23 143</b>	<b>22 921</b>	<b>23 978</b>	<b>23 624</b>	<b>29 345</b>	<b>29 286</b>	<b>29 015</b>	<b>29 423</b>	<b>28 897</b>
Tyypin ja käyttövoiman mukaan									
<i>By type of motor vehicle and source of power</i>									
Sähköveturit - <i>Electric locomotives</i>	6 712	11 878	12 322	<u>12 814</u>	17 135	17 750	17 881	18 739	19 313
Dieselveturit - <i>Diesel locomotives</i>	16 033	10 459	11 027	<u>10 082</u>	11 036	10 408	10 015	9 514	8 329
Sähkömoottorivaunut - <i>Electric railcars</i>	276	581	629	<u>727</u>	834	843	1 119	1 170	1 255
Dieselmoottorivaunut - <i>Diesel railcars</i>	122	9	-	-	-	-	-	-	-
<b>Henkilöliikenteen junissa - In passenger trains</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>4 840</b>	<b>5 918</b>	<b>6 616</b>	<b>6 713</b>	<b>8 397</b>	<b>8 255</b>	<b>8 338</b>	<b>8 441</b>	<b>8 558</b>
Tyypin ja käyttövoiman mukaan									
<i>By type of motor vehicle and source of power</i>									
Sähköveturit - <i>Electric locomotives</i>	1 849	3 470	4 621	<u>4 772</u>	5 806	5 594	5 703	5 988	6 163
Dieselveturit - <i>Diesel locomotives</i>	2 593	1 864	1 366	<u>1 214</u>	1 489	1 539	1 516	1 283	1 140
Sähkömoottorivaunut - <i>Electric railcars</i>	276	581	629	<u>727</u>	1 102	1 122	1 119	1 170	1 255
Dieselmoottorivaunut - <i>Diesel railcars</i>	122	3	-	-	-	-	-	-	-
<b>Tavari liikenteen junissa - In goods trains</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>18 303</b>	<b>17 003</b>	<b>17 361</b>	<b>16 910</b>	<b>20 948</b>	<b>21 031</b>	<b>20 677</b>	<b>20 982</b>	<b>20 339</b>
Tyypin ja käyttövoiman mukaan									
<i>By type of motor vehicle and source of power</i>									
Sähköveturit - <i>Electric locomotives</i>	4 864	8 408	7 700	<u>8 042</u>	11 472	12 162	12 178	12 751	13 151
Dieselveturit - <i>Diesel locomotives</i>	13 439	8 595	9 661	<u>8 868</u>	9 476	8 869	8 499	8 231	7 188
Sähkömoottorivaunut - <i>Electric railcars</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1997 - Statistics revised in 1997

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

**Kuvio 7 – Figure 7**  
**Tavaraliikenteen kuljetusvirrat (tonnia), 2001**  
**Goods transport flows (tonnes), 2001**



## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

## 2.4.4 Vaunukilometrit, 1993 - 2001

*Hauled vehicle-kilometres, 1993 - 2001*

Milj. - Mil.	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Vaunukilometrit</b>	<b>638</b>	<b>656</b>	<b>624</b>	<b>618</b>	<b>679</b>	<b>678</b>	<b>661</b>	<b>667</b>	<b>645</b>
<b><i>Hauled vehicle-kilometres</i></b>									
Henkilövaunut <sup>1)</sup> - <i>Passenger vehicles</i> <sup>1)</sup>	163	163	166	171	176	180	179	178	178
Kaukoliikenne, yli 75 km <i>Long-distance transport, over 75 km</i>	144	145	149	153	157	161	159	157	158
Josta - <i>Of which:</i>									
Makuupaikkavaunuja kotimaan liikenteessä <i>Berth-wagons in domestic transport</i>	19	19	20	21	22	22	23	22	22
Kansainvälisessä liikenteessä <i>In international transport</i>	4	4	4	5	5	5	5	5	5
Helsingin seudun lähiliikenne yhteensä <i>Commuting in Helsinki region, total</i>	18	18	18	18	19	19	19	20	21
Josta - <i>Of which:</i>									
YTV-alueen lähiliikenne <i>Commuting in YTV region</i>	7	7	8	8	9	9	9	9	9
Muu Helsingin seudun lähiliikenne <i>Other commuting in Helsinki region</i>	10	10	10	10	10	10	10	11	12
Tavaravaunut <sup>2)</sup> - <i>Wagons</i> <sup>2)</sup>	475	493	458	447	503	498	482	489	467
Kuormatut vaunut <i>Loaded wagons</i>	275	286	257	249	274	268	259	264	253
Tyhjät vaunut - <i>Empty wagons</i>	200	207	201	198	229	230	223	225	214

<sup>1)</sup> Ei sisällä huolto- ja siirtoajoja - *Excluding maintenance and transfer hauling*

<sup>2)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1997 - *Statistics revised in 1997*

Lähde - *Source:* VR-Yhtymä Oy - *VR-Group Ltd.*

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

### 2.4.5 Tarjotut paikkakilometrit<sup>1)</sup>, 1993 - 2001 Supplied seat-kilometres<sup>1)</sup>, 1993 - 2001

Milj. - Mil.	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Tarjotut istuinkilometrit<sup>2)</sup></b> <b>Supplied seat-kilometres<sup>2)</sup></b>	<b>9 181</b>	<b>9 198</b>	<b>9 568</b>	<b>9 885</b>	<b>10 067</b>	<b>10 297</b>	<b>10 469</b>	<b>10 665</b>	<b>10 885</b>
Kaukoliikenne, yli 75 km <i>Long-distance transport over 75 km</i>	7 487	7 493	7 835	8 107	8 251	8 451	8 611	8 777	8 905
Josta - <i>Of which:</i>									
Makuupaikkoja kotimaan liikenteessä <i>Berths in domestic transport</i>	658	674	708	736	765	784	790	760	768
Paikkoja kansainvälisessä liikenteessä <i>Seats and berths in international transport</i>	155	155	156	173	193	190	189	181	181
Helsingin seudun lähiliikenne yhteensä <i>Commuting in Helsinki region, total</i>	1 694	1 705	1 733	1 778	1 816	1 846	1 858	1 888	1 980
Josta - <i>Of which:</i>									
YTV-alueen lähiliikenne <i>Commuting in YTV region</i>	706	712	719	762	810	836	840	836	864
Muu Helsingin seudun lähiliikenne <i>Other commuting in Helsinki region</i>	988	993	1 014	1 016	1 006	1 010	1 018	1 052	1 116
<b>Tarjotut paikkakilometrit<sup>3)</sup></b> <b>Supplied place-kilometres<sup>3)</sup></b>	<b>10 203</b>	<b>10 221</b>	<b>10 627</b>	<b>10 977</b>	<b>11 179</b>	<b>11 433</b>	<b>11 623</b>	<b>11 844</b>	<b>12 095</b>
Kaukoliikenne, yli 75 km <i>Long-distance transport over 75 km</i>	8 170	8 175	8 548	8 844	9 000	9 218	9 393	9 579	9 719
Josta kansainvälisessä liikenteessä <i>Of which in international transport</i>	155	155	156	173	193	190	189	181	181
Helsingin seudun lähiliikenne yhteensä <i>Commuting in Helsinki region, total</i>	2 033	2 046	2 080	2 134	2 179	2 215	2 230	2 266	2 376
Josta - <i>Of which:</i>									
YTV-alueen lähiliikenne <i>Commuting in YTV region</i>	847	854	863	914	972	1 003	1 008	1 003	1 037
Muu Helsingin seudun lähiliikenne <i>Other commuting in Helsinki region</i>	1 186	1 192	1 217	1 219	1 207	1 212	1 222	1 262	1 339

<sup>1)</sup> Ei sisällä huolto- ja siirtoajoja - *Excluding maintenance and transfer hauling*

<sup>2)</sup> Sisältää istuma- ja makuupaikat - *Including seats and berths*

<sup>3)</sup> Sisältää istuma, makuu- ja seisomapaikat - *Including seats, berths and standing places*

Lähde - *Source:* VR-Yhtymä Oy - *VR-Group Ltd.*

2.5 Henkilö- ja tavaraliikenne<sup>1)</sup> - *Passenger and goods transport*<sup>1)</sup>

## 2.5.1 Matkustajien määrä ja henkilökilometrit, 1980 - 2001

*Number of passengers and passenger-kilometres, 1980 - 2001*

	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Matkustajat - Passengers (1 000)</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>39 310</b>	<b>45 998</b>	<b>44 420</b>	<b>49 980</b>	<b>51 370</b>	<b>53 209</b>	<b>54 783</b>	<b>54 987</b>
Kaukoliikenne, yli 75 km	11 170	11 440	11 266	12 031	11 985	11 851	11 783	11 561
<i>Long-distance transport, over 75 km</i>								
Josta kansainvälisessä liikenteessä	119	277	171	220	215	177	206	240
<i>Of which in international transport</i>								
Helsingin seudun lähiliikenne yhteensä	28 140	34 558	33 154	37 949	39 385	41 358	43 000	43 426
<i>Commuting in the Helsinki region, total</i>								
YTV-alueen lähiliikenne	..	24 643	24 000	28 000	29 300	31 000	32 300	33 166
<i>Commuting in the (metropolitan) YTV region</i>								
Muu Helsingin seudun lähiliikenne	..	9 914	9 154	9 949	10 085	10 358	10 700	10 260
<i>Other commuting in Helsinki region</i>								
Matkojen keskipituus, km	81,8	72,4	71,7	67,5	65,7	64,2	62,2	59,7
<i>Average length of journeys, km</i>								
<b>Henkilökilometrit - Passenger kilometres (1 000 000)</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>3 215</b>	<b>3 331</b>	<b>3 184</b>	<b>3 376</b>	<b>3 377</b>	<b>3 415</b>	<b>3 405</b>	<b>3 282</b>
Kaukoliikenne, yli 75 km	2 564	2 729	2 614	2 766	2 737	2 748	2 707	2 596
<i>Long-distance transport, over 75 km</i>								
Josta kansainvälisessä liikenteessä	34	77	51	65	63	51	60	65
<i>Of which in international transport</i>								
Helsingin seudun lähiliikenne yhteensä	651	602	570	610	640	666	697	686
<i>Commuting in the Helsinki region, total</i>								
YTV-alueen lähiliikenne	..	254	248	260	279	295	308	316
<i>Commuting in the (metropolitan) YTV region</i>								
Muu Helsingin seudun lähiliikenne	..	348	323	350	361	371	390	370
<i>Other commuting in Helsinki region</i>								

<sup>1)</sup> VR:n henkilö- ja tavaraliikenne - *Passenger and goods transport by VR*

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

2.5.2 Rautateillä kuljetetut henkilöautot, 1990 - 2001

*Transported passenger cars in railway transport, 1990 - 2001*

	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>25 129</b>	<b>25 196</b>	<b>28 060</b>	<b>29 255</b>	<b>32 084</b>	<b>33 431</b>	<b>31 664</b>	<b>33 234</b>	<b>33 251</b>
Kotimaan liikenteessä <i>National transport</i>	24 783	25 097	27 940	29 186	32 058	33 383	31 655	33 233	33 251
Kansainv. liikenteessä lastatut <i>Loaded in international transport</i>	182	90	102	49	25	46	7	1	-
Kansainv. liikenteessä puretut <i>Unloaded in international transport</i>	164	9	18	20	1	2	2	-	-

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

2.5.3 Tavaraliikenteen tonnit<sup>1)</sup>, 1980 - 2001

*Tonnes in goods transport<sup>1)</sup>, 1980 - 2001*

(1 000)	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>29 574</b>	<b>34 562</b>	<b>39 387</b>	<b>40 321</b>	<b>40 740</b>	<b>39 979</b>	<b>40 501</b>	<b>41 678</b>
Kuljetuslajin mukaan - <i>By type of consignment</i>								
Vaunuvoimat - <i>Full wagon load</i>	29 085	33 112	39 387	40 321	40 740	39 979	40 501	41 678
Muut kuljetukset - <i>Other transport</i>	489	1 450	-	-	-	-	-	-
Kotimaan liikenne - <i>National transport</i>	20 442	21 948	21 903	23 603	23 613	23 212	24 071	23 993
Kuljetuslajin mukaan - <i>By type of consignment</i>								
Vaunuvoimat - <i>Full wagon load</i>	..	..	21 903	23 603	23 613	23 212	24 071	23 993
Muut kuljetukset - <i>Other transport</i>	..	..	-	-	-	-	-	-
Kansainvälinen liikenne - <i>International transport</i>	9 132	12 614	17 484	16 718	17 127	16 767	16 430	17 685
Lastatut vaunuvoimat (vienti) - <i>Full wagons loaded</i>	..	..	1 875	2 018	1 427	925	1 118	1 229
Puretut vaunuvoimat (tuonti) - <i>Full wagons unloaded</i>	..	..	15 609	14 700	15 700	15 842	15 312	16 457
Transitoliikenteen tonnit (kauttakulku) <sup>2)</sup> <i>Tonnes in transit transport<sup>2)</sup></i>	..	..	4 105	3 368	2 948	2 809	2 671	4 006
Kaupallinen tavaraliikenteen keskipitkät matkat (km) <i>Commercial transports average length of transport (km)</i>	281,8	241,8	236,0	244,5	242,8	243,8	249,6	236,4

<sup>1)</sup> V:sta 1995 vaunuvoimaliikenteen kuljetukset - *Since 1995 full wagon consignments*

<sup>2)</sup> Transitoliikenne sisältyy kansainväliseen liikenteeseen - *International transport includes transit transport*

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

**2.5.4 Tavaraliikenteen tonnikipometrit, 1980 - 2001**  
**Tonne-kilometres in goods transport, 1980 - 2001**

Milj. - Mil.	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä<sup>1)</sup> - Total<sup>1)</sup></b>	<b>8 335</b>	<b><u>8 357</u></b>	<b>9 293</b>	<b>9 856</b>	<b>9 885</b>	<b>9 753</b>	<b>10 107</b>	<b>9 857</b>
Kuljetuslajin mukaan - <i>By type of consignment</i>								
Vaunuorimat - <i>Full wagon load</i>	8 169	<u>7 877</u>	9 293	9 856	9 885	9 753	10 107	9 857
Muut kuljetukset - <i>Other transport</i>	166	<u>480</u>	-	-	-	-	-	-
Kotimaan liikenne - <i>National transport</i>	6 223	<u>5 944</u>	5 936	6 258	6 313	6 380	6 802	6 588
Kuljetuslajin mukaan - <i>By type of consignment</i>								
Vaunuorimat - <i>Full wagon load</i>	..	..	5 936	6 258	6 313	6 380	6 802	6 588
Muut kuljetukset - <i>Other transport</i>	..	..	-	-	-	-	-	-
Kansainvälinen liikenne - <i>International transport</i>	2 112	<u>2 413</u>	3 357	3 598	3 572	3 373	3 305	3 269
Vaunuorimat - <i>Full wagon load</i>								
Lastatut vaunuorimat - <i>Full wagons loaded</i>	..	..	633	643	439	233	294	306
Puretut vaunuorimat - <i>Full wagons unloaded</i>	..	..	2 724	2 955	3 133	3 140	3 011	2 963
Transitoliikenne (kauttakulku) <sup>2)</sup> - <i>Transit transport<sup>2)</sup></i>	..	..	911	652	578	485	473	772
Kaupallisen tavaraliikenteen keskipitkät matkat (km) <i>Commercial transports average length of transport (km)</i>	281,8	<u>241,8</u>	236,0	244,5	242,8	243,8	249,6	236,4

<sup>1)</sup> V:sta 1995 vaunuorimaliikenteen kuljetukset - *Since 1995 full wagon consignments*

<sup>2)</sup> Transitoliikenne sisältyy kansainväliseen liikenteeseen - *International transport includes transit transport*

Lähde - *Source*: VR-Yhtymä Oy - *VR-Group Ltd.*

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

### 2.5.5 Tavaraliikenteen tonnit välimatkaryhmittäin, 1980 - 2001 Tonnes in goods transport by distance group, 1980 - 2001

(1 000)	1980	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>28 923</b>	<b>33 034</b>	<b>38 414</b>	<b>39 387</b>	<b>37 717</b>	<b>40 321</b>	<b>40 740</b>	<b>39 979</b>	<b>40 501</b>	<b>41 678</b>
0 - 49 km	3 435	4 447	5 094	6 080	5 392	4 894	5 842	5 650	5 691	6 808
50 - 149 km	6 105	8 562	10 344	10 577	10 845	9 603	8 279	8 071	7 743	8 737
150 - 299 km	7 295	9 759	10 872	11 190	11 088	14 403	14 906	14 524	14 741	13 913
300 - 499 km <sup>1)</sup>	7 580	10 266	7 538	7 415	6 775	7 299	7 917	8 059	8 291	8 186
500 - km	4 508	..	4 566	4 125	3 617	4 122	3 796	3 675	4 035	4 034

<sup>1)</sup> Vuosina 1990 - 1992 matkat, joiden pituus yli 300 km - In 1990 - 1992 including distances of over 300 km

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

### 2.5.6 Tavaraliikenteen tonnikilometrit välimatkaryhmittäin, 1980 - 2001 Tonne-kilometres in goods transport by distance group, 1980 - 2001

Milj. - Mil.	1980	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>8 167</b>	<b>7 877</b>	<b>9 413</b>	<b>9 293</b>	<b>8 806</b>	<b>9 856</b>	<b>9 885</b>	<b>9 753</b>	<b>10 107</b>	<b>9 857</b>
0 - 49 km	112	120	124	173	158	150	164	164	163	154
50 - 149 km	734	1 020	1 234	1 283	1 357	1 143	948	916	869	966
150 - 299 km	1 648	2 026	2 409	2 497	2 467	3 258	3 390	3 301	3 382	3 059
300 - 499 km <sup>1)</sup>	2 950	4 711	2 994	2 848	2 614	2 802	3 053	3 114	3 208	3 193
500 - km	2 723	..	2 652	2 492	2 210	2 503	2 330	2 258	2 485	2 485

<sup>1)</sup> Vuosina 1990 - 1992 matkat, joiden pituus yli 300 km - In 1990 - 1992 including distances of over 300 km

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.



## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

## 2.5.7 Tavaraliikenteen tonnit tavararyhmittäin, 1980 - 2001

## Tonnes in goods transport by commodity group, 1980 - 2001

Milj. - Mil.	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2001 (%)
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>28,9</b>	<b>33,0</b>	<b>39,4</b>	<b>37,7</b>	<b>40,3</b>	<b>40,7</b>	<b>40,0</b>	<b>40,5</b>	<b>41,7</b>	<b>100,0</b>
Kasvis- ja eläintuotteet <i>Vegetable and animal products</i>	0,6	0,4	0,6	0,7	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	1,0
Kivennäist tuotteet <i>Mineral products</i>	7,1	8,4	7,3	9,2	9,7	9,0	8,4	7,6	7,2	17,3
Puu ja puuteokset <i>Wood and woodworks</i>	8,5	10,1	14,9	12,3	12,8	14,7	14,9	15,7	16,0	38,3
Paperiteollisuustuotteet <i>Products of paper industry</i>	5,2	6,3	7,1	6,6	7,8	7,7	7,6	7,9	7,7	18,5
Metalliteollisuustuotteet <i>Products of metal industry</i>	3,6	2,9	4,1	3,6	3,6	3,5	3,6	3,8	4,0	9,6
Koneet ja laitteet <i>Machines and equipment</i>	0,2	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,8	1,9
Kemian teollisuuden tuotteet <i>Products of chemical industry</i>	3,3	3,9	4,6	4,3	4,9	4,6	4,3	4,3	5,3	12,7
Muut tuotteet - Other goods	0,5	0,7	0,4	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,7

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## 2.5.8 Tavaraliikenteen tonnakilometrit tavararyhmittäin, 1980 - 2001

## Tonne-kilometres in goods transport by commodity group, 1980 - 2001

Milj. - Mil.	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2001 (%)
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>8 168</b>	<b>7 877</b>	<b>9 293</b>	<b>8 806</b>	<b>9 856</b>	<b>9 885</b>	<b>9 753</b>	<b>10 107</b>	<b>9 857</b>	<b>100,0</b>
Kasvis- ja eläintuotteet <i>Vegetable and animal products</i>	187	114	112	147	122	104	116	124	128	1,3
Kivennäist tuotteet <i>Mineral products</i>	2 214	1 851	1 544	1 762	2 068	2 063	1 949	1 825	1 738	17,6
Puu ja puuteokset <i>Wood and woodworks</i>	2 004	2 001	2 783	2 388	2 672	2 833	2 869	3 091	2 756	28,0
Paperiteollisuustuotteet <i>Products of paper industry</i>	1 341	1 395	1 665	1 563	1 878	1 859	1 877	2 020	1 899	19,3
Metalliteollisuustuotteet <i>Products of metal industry</i>	1 218	1 064	1 595	1 377	1 368	1 335	1 394	1 494	1 524	15,5
Koneet ja laitteet <i>Machines and equipment</i>	76	108	168	171	277	330	309	299	379	3,8
Kemian teollisuuden tuotteet <i>Products of chemical industry</i>	981	1 103	1 216	1 171	1 318	1 288	1 162	1 165	1 321	13,4
Muut tuotteet - Other goods	147	241	210	227	153	73	77	89	112	1,1

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

 2.5.9 Tavaraliikenteen tonnit NST/R-luokituksen mukaan, 2001  
 Tonnes in goods transport by NST/R-classification, 2001

(1 000)	Kansall. liikenne	Kansainväl. liikenne		Yhteensä
	National transport	International transp.		Total
		Transitoliikenne	Yhteensä	
		Transit transp.	Total	
Tavararyhmä - NST/R group				
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>23 992</b>	<b>4 006</b>	<b>17 686</b>	<b>41 678</b>
1 Viljat - Cereals	9	-	2	11
2 Perunat yms. - Potatoes, etc.	-	0	0	0
3 Elävät eläimet, sokerijuurikas Live animals, sugar beet	-	-	-	-
4 Puutavara, korkki - Wood and cork	8 439	0	7 023	15 462
5 Tekstiilaineet yms. - Textiles, etc.	113	27	37	150
6 Elintarvikkeet, eläinrehut Foodstuffs and animal fodder	79	7	43	122
7 Öljysiemenet yms. - Oil seeds, etc.	-	2	2	2
8 Kiinteät kivennäispolttoaineet Solid mineral fuels	-	-	59	59
9 Raakaöljy - Crude petroleum	2	4	1 190	1 192
10 Kivennäisöljytuotteet - Fuel derivatives, etc.	206	199	1 280	1 486
11 Rautamalmit yms. - Iron ore, etc.	210	616	1 910	2 120
12 Muut malmit ja niiden jätteet Non ferrous ore and waste	1 406	3	41	1 447
13 Metallituotteet - Metal products	2 462	54	823	3 285
14 Sementti, kalkki ja valmistetut rakennusaineet Cement, lime, etc.	2	8	193	195
15 Valmistetut ja valmistamattomat kivennäiset Sand, gravel, etc.	1 139	28	43	1 182
16 Luonnon ja kemialliset lannoitteet Natural and chemical fertilisers	141	1 203	1 481	1 622
17 Hiilikemikaalit ja terva - Coal chemicals and tar	0	11	15	15
18 Muut kemialliset aineet Other chemical products	979	1 544	2 448	3 427
19 Paperimassa ja jättepaperi Paper pulp and waste paper	1 620	28	78	1 698
20 Kuljetusvälineet, koneet yms. Transport equipment, etc.	678	176	260	938
21 Muut tuotteet epäjalosta metallista Other products of base metal	9	10	39	48
22 Lasi, lasitavarat ja keramiikka Glass, glassware, ceramic products	25	0	2	27
23 Nahka, tekstiilit yms. - Leather, textiles, etc.	5 858	79	713	6 571
24 Muut tavarat - Miscellaneous articles	615	8	1	616

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

 2.5.10 Tavaraliikenteen tonnikilometrit NST/R-luokituksen mukaan, 2001  
 Tonne-kilometres in goods transport by NST/R-classification, 2001

	Kansall. liikenne National transport	Kansainväl. liikenne International transp.		Yhteensä Total
		Transitoliikenne Transit transp.	Yhteensä Total	
Milj. - Mil.				
Tavararyhmä - NST/R group				
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>6 588</b>	<b>772</b>	<b>3 269</b>	<b>9 857</b>
1 Viljat - Cereals	2	-	1	3
2 Perunat yms. - Potatoes, etc.	-	0	0	0
3 Elävät eläimet, sokerijuurikas Live animals, sugar beet	-	-	-	-
4 Puutavara, korkki - Wood and cork	1 973	0	585	2 558
5 Tekstiilaineet yms. - Textiles, etc.	35	2	4	39
6 Elintarvikkeet, eläinrehut Foodstuffs and animal fodder	53	1	11	64
7 Öljysiemenet yms. - Oil seeds, etc.	-	1	1	1
8 Kiinteät kivennäispoltoaineet Solid mineral fuels	-	-	35	35
9 Raakaöljy - Crude petroleum	0	1	319	319
10 Kivennäisöljytuotteet - Fuel derivatives, etc.	93	33	233	326
11 Rautamalmi yms. - Iron ore, etc.	93	262	722	815
12 Muut malmit ja niiden jätteet Non ferrous ore and waste	111	1	7	118
13 Metallituotteet - Metal products	1 011	11	279	1 290
14 Sementti, kalkki ja valmistetut rakennusaineet Cement, lime, etc.	1	1	29	30
15 Valmistetut ja valmistamattomat kivennäiset Sand, gravel, etc.	224	9	12	236
16 Luonnon ja kemialliset lannoitteet Natural and chemical fertilisers	74	180	261	335
17 Hiilikemikaalit ja terva - Coal chemicals and tar	0	2	3	3
18 Muut kemialliset aineet Other chemical products	395	236	507	902
19 Paperimassa ja jätepaperi Paper pulp and waste paper	454	2	23	477
20 Kuljetusvälineet, koneet yms. Transport equipment, etc.	385	22	49	434
21 Muut tuotteet epäjalosta metallista Other products of base metal	2	1	17	19
22 Lasi, lasitavarat ja keramiikka Glass, glassware, ceramic products	20	0	0	20
23 Nahka, tekstiilit yms. - Leather, textiles, etc.	1 466	7	110	1 576
24 Muut tavarat - Miscellaneous articles	196	1	61	257

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

## 2.5.11 Kuormatut tavaravaunut, 1985 - 2001

## Loaded wagons, 1985 - 2001

Vaunua - Wagons (1 000)	1985	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>1 037</b>	<b>975</b>	<b>1 060</b>	<b>1 073</b>	<b>972</b>	<b>1 038</b>	<b>1 025</b>	<b>981</b>	<b>987</b>	<b>990</b>
Suomessa kuormatut Loaded in Finland	879	763	776	772	705	769	734	692	704	673
Transpoint-tavara Transpoint consignments	109	76	37	15	-	-	-	-	-	-
Vaunukuormatavara Full wagon loads	758	671	725	747	701	766	731	689	701	670
Suomalaiset vaunut Finnish wagons	659	585	688	709	654	715	703	660	672	632
IVY-vaunut Wagons owned by CIS countries	99	86	37	38	47	51	28	29	29	38
Kuormatut tavaravaunut IVY-maista Loaded wagons from CIS countries	158	212	284	301	267	269	291	289	283	317

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## 2.5.12 Rautateillä kuljetetut kontit, 1980 - 2001

## Containers carried by rail, 1980 - 2001

		1980	1990	1995	1997 <sup>1)</sup>	1998	1999	2000	2001
Kuljetetut kontit Transported containers	TEU	36 605	44 326	79 306	99 108	109 749	98 742	127 311	150 238
Konteilla kuljetetut tonnit Gross tonnage in containers	1 000 t	357	519	867	706	782	833	1 044	1 190

<sup>1)</sup>Tilastointiperusteet muuttuneet 1997 - Statistics revised in 1997

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

**2.5.13 Suomen ja ulkomaiden rautateiden välinen yhdysliikenne, 1998 - 2001**  
*Transit transport between railways in Finland and other countries, 1998 - 2001*

Kpl - Number	Tavaravaunut - Goods wagons			Henkilövaunut - Couches		
	Suom. Finnish	Ulkom. Foreign	Yht. Total	Suom. Finnish	Ulkom. Foreign	Yht. Total
<b>Vuosi 1998 - Year 1998</b>						
Suomesta lähteneet - <i>Departed from Finland</i>	15 605	301 610	317 215	2 278	7 258	9 536
Itäinen liikenne - <i>Eastern traffic</i>	14 255	298 462	312 717	2 278	7 258	9 536
Läntinen liikenne - <i>Western traffic</i>	1 350	3 148	4 498	-	-	-
Suomeen saapuneet - <i>Arrived in Finland</i>	15 594	314 009	329 603	2 278	7 258	9 536
Itäinen liikenne - <i>Eastern traffic</i>	14 244	312 009	326 253	2 278	7 258	9 536
Läntinen liikenne - <i>Western traffic</i>	1 350	2 000	3 350	-	-	-
Yhdysliikenteessä kuljetetut vaunut <i>In exchange traffic transported wagons</i>	31 199	615 619	646 818	4 556	14 516	19 072
<b>Vuosi 1999 - Year 1999</b>						
Suomesta lähteneet - <i>Departed from Finland</i>	19 615	306 854	326 469	1 992	6 379	8 371
Itäinen liikenne - <i>Eastern traffic</i>	17 069	305 128	322 197	1 992	6 379	8 371
Läntinen liikenne - <i>Western traffic</i>	2 546	1 726	4 272	-	-	-
Suomeen saapuneet - <i>Arrived in Finland</i>	19 470	304 436	323 906	1 992	6 379	8 371
Itäinen liikenne - <i>Eastern traffic</i>	17 028	302 450	319 478	1 992	6 379	8 371
Läntinen liikenne - <i>Western traffic</i>	2 442	1 986	4 428	-	-	-
Yhdysliikenteessä kuljetetut vaunut <i>Wagons transported in transit</i>	39 085	611 290	650 375	3 984	12 758	16 742
<b>Vuosi 2000 - Year 2000</b>						
Suomesta lähteneet <sup>1)</sup> - <i>Departed from Finland<sup>1)</sup></i>	12 940	296 993	309 933	2 033	6 536	8 569
Itäinen liikenne - <i>Eastern traffic</i>	12 940	296 993	309 933	2 033	6 536	8 569
Läntinen liikenne - <i>Western traffic</i>	..	..	..	-	-	-
Suomeen saapuneet <sup>1)</sup> - <i>Arrived in Finland<sup>1)</sup></i>	12 934	298 199	311 133	2 033	6 626	8 659
Itäinen liikenne - <i>Eastern traffic</i>	12 934	298 199	311 133	2 033	6 626	8 659
Läntinen liikenne - <i>Western traffic</i>	..	..	..	-	-	-
Yhdysliikenteessä kuljetetut vaunut <sup>1)</sup> <i>Wagons transported in transit<sup>1)</sup></i>	25 874	595 192	621 066	4 066	13 162	17 228
<b>Vuosi 2001 - Year 2001</b>						
Suomesta lähteneet - <i>Departed from Finland</i>	7 848	337 867	345 715	2 363	6 121	8 484
Itäinen liikenne - <i>Eastern traffic</i>	3 670	335 783	339 453	2 363	6 121	8 484
Läntinen liikenne - <i>Western traffic</i>	4 178	2 084	6 262	-	-	-
Suomeen saapuneet - <i>Arrived in Finland</i>	7 849	337 625	345 474	2 363	6 121	8 484
Itäinen liikenne - <i>Eastern traffic</i>	3 671	335 541	339 212	2 363	6 121	8 484
Läntinen liikenne - <i>Western traffic</i>	4 178	2 084	6 262	-	-	-
Yhdysliikenteessä kuljetetut vaunut <i>Wagons transported in transit</i>	15 697	675 492	691 189	4 726	12 242	16 968

<sup>1)</sup> Vain itäinen tavaraliikenne - *Only eastern freight transport*

Lähde - *Source*: VR-Yhtymä Oy - *VR-Group Ltd.*

2.5.14 VR:n vaarallisten aineiden kuljetukset RID-luokittain<sup>1)</sup>, 2001  
*Dangerous goods transport by RID classification<sup>1)</sup> by VR, 2001*

	Kuljetettu tavaramäärä	
	<i>Transported goods</i>	
	Tonnia <i>Tonnes</i>	Tonnikilometriä <i>Tonne-kilometres</i>
	1 000	1 000 000
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>5 792,8</b>	<b>1 529,1</b>
1. Räjähteet - <i>Explosive substances and articles</i>	0,3	0,2
2. Puristetut, nesteytetyt ja paineenalaisena liuotetut kaasut <i>Compressed, condensed or pressurised dissolved gases</i>	748,9	261,7
3. Palavat nesteet - <i>Flammable liquids</i>	3 858,3	848,4
4. Muut syttyvät aineet - <i>Other flammable substances</i>	62,3	3,8
5. Sytyttävästi vaikuttavat (hapettavat) aineet ja orgaaniset peroksidit <i>Oxidising substances and organic peroxides</i>	126,7	22,9
6. Myrkylliset ja infektoivat aineet - <i>Toxic and infectious materials</i>	62,6	18,8
7. Radioaktiiviset aineet - <i>Radioactive materials</i>	0,0	0,0
8. Syövyttävät aineet - <i>Corrosives</i>	914,6	365,4
9. Muut vaaralliset aineet ja esineet <i>Miscellaneous dangerous substances and articles</i>	19,1	7,9

<sup>1)</sup> Vaarallisten aineiden kansainväliset rautatiekuljetusmääräykset  
*Regulations concerning international carriage of dangerous goods by rail*

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

### 2.6 Energian kulutus - *Energy consumption*

#### 2.6.1 Junaliikenteen energian kulutus, 1980 - 2001 *Energy consumption of railway transport, 1980 - 2001*

	1980	1985	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b> (Petajoulea - <i>Petajoule</i> )	<b>4,59</b>	<b>4,23</b>	<b>3,82</b>	<b>4,01</b>	<b>3,98</b>	<b>4,00</b>	<b>3,91</b>	<b>3,80</b>	<b>3,76</b>
Sähkönkulutus - <i>Consumption of electricity</i>									
GWh	191	290	340	419	450	470	471	486	516
Petajoulea - <i>Petajoule</i>	0,69	1,04	1,22	1,51	1,62	1,69	1,70	1,75	1,86
Dieselpolttonesteen kulutus <sup>1)</sup> <i>Consumption of diesel fuel<sup>1)</sup></i>									
Milj. litraa - <i>Mil. liter</i>	108,6	88,9	72,3	69,6	65,8	64,3	61,5	57,0	52,8
Petajoulea - <i>Petajoule</i>	3,90	3,19	2,60	2,50	2,36	2,31	2,21	2,05	1,90

<sup>1)</sup> Veturit ja vaunujen lämmitys - *Tractive vehicles and heating of wagons*

Lähde - *Source*: Ratahallintokeskus, VR-Yhtymä Oy - *Finnish Rail Administration, VR-Group Ltd.*





2.7 Onnettomuudet - *Accidents*

 2.7.1 Rautatieliikenteeseen liittyvät onnettomuudet<sup>1)</sup>, 2001  
*Accidents connected with railway transport<sup>1)</sup>, 2001*

	Onnettomuuksien lukumäärä <i>Number of accidents</i>	Kuolleet tai vakavasti loukkaantuneet <i>Number of killed or seriously injured</i>		
		Kuolleet <i>Killed</i>	Loukkaantuneet <i>Injured</i>	Yhteensä <i>Total</i>
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>99</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>47</b>
Yhteentörmäykset - <i>Collisions</i>	7	-	6	6
Junaliikenne - <i>Train traffic</i>	1	-	-	-
Vaihtotyöt - <i>Shunting</i>	6	-	6	6
Raiteelta suistumiset - <i>Derailments</i>	10	-	-	-
Junaliikenne - <i>Train traffic</i>	2	-	-	-
Vaihtotyöt - <i>Shunting</i>	8	-	-	-
Tasoristeysonnettomuudet <i>Level-crossing accidents</i>	60	12	6	18
Varoituslaittein - <i>With warning system</i>	11	6	1	7
Ilman varoituslaitteita - <i>With no warning system</i>	49	6	5	11
Tulipalo liikkuvassa kalustossa <i>Fire in moving railway vehicles</i>	10	-	-	-
Muut syyt - <i>Other accidents</i>	12	8	15	23

<sup>1)</sup> Ei sisällä itsemurhia eikä niiden yrityksiä - *Excluding suicides and suicide attempts*

Lähde - *Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.*

## RAUTATIELIIKENNE – RAILWAY TRANSPORT

 2.7.2 Henkilövahingot<sup>1)</sup> rautatieliikenteessä, 1990 - 2001  
 Victims<sup>1)</sup> in railway transport, 1990 - 2001

	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kuolleet ja loukkaantuneet - Killed and injured</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>58</b>	<b>41</b>	<b>32</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>32</b>	<b>45</b>	<b>47</b>
Matkustajia - Passengers	5	4	4	6	3	19	7	5	7
Yhteentörmäyksissä ja raiteilta suistumisissa <sup>2)</sup> Collisions and derailments <sup>2)</sup>	-	-	-	6	-	18	-	-	-
Muissa onnettomuuksissa - Other accidents	5	4	4	-	3	1	7	5	7
Rautateiden työntekijöitä - Railway employees	7	7	1	1	6	2	4	6	8
Muita - Others	46	30	27	14	28	17	21	34	32
<b>Kuolleet - Killed</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
Matkustajia - Passengers	-	3	1	3	1	10	1	2	2
Yhteentörmäyksissä ja raiteilta suistumisissa Collisions and derailments	-	-	-	3	-	9	-	-	-
Muissa onnettomuuksissa - Other accidents	-	3	1	-	1	1	1	2	2
Rautateiden työntekijöitä - Railway employees	2	3	1	1	1	1	-	-	-
Muita - Others	34	24	15	8	19	13	15	18	18
<b>Vakavasti loukkaantuneet - Seriously injured</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>27</b>
Matkustajia - Passengers	5	1	3	3	2	9	6	3	5
Yhteentörmäyksissä ja raiteilta suistumisissa Collisions and derailments	-	-	-	3	-	9	-	-	-
Muissa onnettomuuksissa - Other accidents	5	1	3	-	2	-	6	3	5
Rautateiden työntekijöitä - Railway employees	5	4	-	-	5	1	4	6	8
Muita - Others	12	6	12	6	9	4	6	16	14

<sup>1)</sup> Ei sisällä itsemurhia eikä niiden yrityksiä - Excluding suicides and suicide attempts

<sup>2)</sup> Sisältää myös putoamisen liikkeellä olevasta junasta - Includes falling from a moving train

Lähde - Source: VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd.



# 3 Tieliikenne

## Tiedustelut

### Tiehallinto:

Heikki Heiniö, puh. 0204 22 2238

heikki.heinio@tiehallinto.fi

www.tiehallinto.fi

### Tilastokeskus:

Marko Vihervuori, puh. (09) 17 341

marko.vihervuori@tilastokeskus.fi

www.tilastokeskus.fi

### Tullihallitus:

Seppo Virtanen, puh. (09) 6141

seppo.virtanen@tulli.fi

www.tulli.fi

## Tieliikennekatsaus 2001

Yleisten teiden pituus vuoden 2001 lopussa oli 78 058 kilometriä. Niiden ylläpitoon käytettiin määrärahoja 674 miljoonaa euroa, mikä on 2 % vähemmän kuin vuonna 2000. Tienpidon määrärahoista käytettiin tieverkon kehittämiseen 131 miljoonaa euroa ja perustienpitoon 543 miljoonaa euroa vuonna 2001. Samana vuonna tieliikenteestä perittiin erilaisia veroja 5 878 miljoonaa euroa.

Koko maan valta- ja kantateiden keskimääräinen vuorokausiliikenne oli 2 400 - 4 900 autoa, muilla maanteillä 900 ja paikallisteillä 200 autoa.

Vuonna 2000 tieliikennettä harjoittavia yrityksiä oli 20 575 kappaletta. Niissä työkenteli yhteensä 59 840 henkeä. Yritysten yhteenlaskettu liikevaihto oli 4 834 miljoonaa euroa.

Vuoden 2001 lopussa koko maan ajoneuvokanta oli 2 499 154 autoa. Näistä 2 160 603 (86 %) oli henkilöautoja, 9 769 linja-autoja, 243 988 pakettiautoja ja 68 569 kuorma-autoja. Autokanta kasvoi vuoden 2001 aikana

33 332 autolla (1 %). Moottoripyöriä oli 102 811, mopoja 103 424 ja moottorikelkkoja 93 486. Polkupyörien määrä vuonna 2001 oli noin 3 150 000.

Uusia autoja rekisteröitiin vuoden 2001 aikana yhteensä 128 082, mikä on 17 % vähemmän kuin vuotta aiemmin ja 41 % vähemmän kuin huippuvuonna 1989. Uusia henkilöautoja rekisteröitiin 109 911, eli 19 % vähemmän kuin vuonna 2000.

Vuonna 2001 autojen liikennesuorite oli yhteensä 47 650 miljoonaa ajoneuvokilometriä. Tieliikenteen henkilökilometrit lisääntyivät vuoden 2001 aikana 2 %, yhteensä 65 600 miljoonaa henkilökilometriin. Tavaramaaliikenteessä (kuorma-autot, yli 3,5 t) kertyi tonnikilometrejä 26 677 miljoonaa. Vuonna 2001 tieliikenteen osuus kotimaan henkilökilometreistä oli 93 % ja kotimaan tonnikilometreistä 68 %.

Vuonna 2001 tieliikenteessä kuoli 433 ihmistä, mikä on 37 edellisvuotta enemmän. Liikenteessä loukkaantui yhteensä 8 411 henkilöä, joka on 97 henkilöä vähemmän kuin vuonna 2000.

## Tietolähteet

Tiedot rekisteröidyistä ajoneuvoista ja ensirekisteröinneistä saadaan Ajoneuvohallintokeskuksen ajoneuvorekisteristä.

Tiestötietojen tärkein lähde on Tiehallinnon tierekisteri, josta saadaan myösleisten teiden liikennesuoritetiedot. Vuoden 1995 alusta lähtien tieliikenteen tavarankuljetustiedot perustuvat Tilastokeskuksen tuottamiin tilastoihin.

Onnettomuustiedot ovat peräisin Tilastokeskuksen tieliikenneonnettomuustilastosta. Onnettomuustiedot perustuvat poliisin

RIKI-järjestelmään (Rikosten kirjaamisjärjestelmä) kirjaamiin tieliikenneonnettomuustietoihin.

## *Julkaisut*

Tätä julkaisua yksityiskohtaisempia, esim. kunnittaisia tietoja sisältyy Tilastokeskuksen julkaisuihin Moottoriajoneuvot, Tieliikenneonnettomuudet ja Tieliikenteen tavarankuljetustilasto sekä Tiehallinnon julkaisuihin Tietilasto ja Yleiset tiet.

## *Peittävyys ja puutteet*

Liikennetilastollisen vuosikirjan tieliikenneosuus on ajoneuvotietojen osalta täysin kattava. Tiehallinnolta saatavat tilastotiedot koskevat pääsääntöisesti vain yleisiä teitä, katujen ja yksityisteiden osalta käytettävissä olevat tiedot ovat puutteellisia.

Suoritetietojen keruu kävely-, polkupyörä-, mopo-, moottorikelkka- ja moottoripyöräliikenteen osalta on puutteellista ja tiedot lähinnä suuntaa antavia.

# 3 Road Transport

## *Inquiries*

*Finnish Road Administration:*

*Mr Heikki Heinio, tel. +358 204 22 2238*

*heikki.heinio@tiehallinto.fi*

*www.tiehallinto.fi*

*Statistics Finland:*

*Mr Marko Vihervuori, tel. +358 9 17 341*

*marko.vihervuori@stat.fi*

*www.stat.fi*

*National Board of Customs:*

*Mr Seppo Virtanen, tel. +358 9 6141*

*seppo.virtanen@tulli.fi*

*www.tulli.fi*

## *Road transport review 2001*

At the end of 2001, there were 78,058 kilometres of public roads in Finland. The allocations expended to maintain these roads were 2 per cent less than in 2000. Of the total road maintenance expenditure of EUR 674 mil-

lion, EUR 131 million was spent on road network development and EUR 543 million on basic road maintenance in 2001. A total of EUR 5,878 million was collected in various taxes from road transport.

In the whole country the average daily traffic volumes were 2,400 to 4,900 automobiles on class I and II main roads, 900 automobiles on other highways and 200 automobiles on local roads.

In 2000, enterprises in road transport totalled 20,575 and they employed 59,840 persons in all. The total turnover of the enterprises amounted to EUR 4,834 million.

At the end of 2001, the total motor vehicle stock in Finland was 2,499,154 automobiles. Of this total, 2,160,603 (86%) were cars, 9,769 buses and motor coaches, 243,988 vans, and 68,569 lorries. During 2001, the stock increased by 33,332 vehicles, or by 1 per cent. There were 102,811 motor cycles, 103,424 mopeds, and 93,486 snow-

mobiles. The number of bicycles in 2001 was approximately 3,150,000.

The total number of new registered motor vehicles in 2001 was 128,082, which is 17 per cent less than in 2000 and fell 41 per cent short of the 1989 peak figure. New car registrations numbered 109,911, or 19 per cent less than in the previous year.

In 2001 the vehicle-kilometres of automobiles amounted to a total of 47,650 million vehicle kilometres. Passenger kilometres in road transport increased by 2 per cent, and totalled 65,600 million in 2001. The number of tonne-kilometres in goods transport (lorries, over 3.5 t) totalled 26,677 million. In 2001, road transport accounted for 93 per cent of the total passenger kilometres and 68 per cent of the total tonne-kilometres in Finland.

The total number of persons killed in road traffic accidents in 2001 was 433, which is 37 persons more than in the previous year. The total number of persons injured in road traffic was 8,411, which is 97 persons less than in 2000.

## Sources

Data on registered vehicles and new registrations are obtained from the Vehicle Administration's vehicle register.

The main source of road network data is the Road Data Bank of the Finnish Road Administration from which the data on vehicle-kilometres for public roads are also ob-

tained. As of the beginning of 1995, data on the road transport of goods are based on statistics produced by Statistics Finland.

Data on accidents are derived from Statistics Finland's road traffic accident statistics. The data are based on road traffic accident data registered in the RIKI offence and crime recording system of the police.

## Publications

Statistics Finland's publications *Motor Vehicles in Finland*, *Road Traffic Accidents in Finland* and *Tieliikenteen tavarankuljetustilasto* (Transport of goods by heavy goods vehicles in Finland; in Finnish only) and the Road Administration's publications *Finnish Road Statistics and Public Roads in Finland* contain more detailed data, such as figures by municipality, than this publication.

## Coverage and weaknesses

The road transport section of this Yearbook of Transport and Communications Statistics is fully comprehensive in respect of motor vehicle data. The statistics obtainable from the National Road Administration essentially only cover public roads. Fully comprehensive data are not available on streets and private roads.

Collection of data on the performances of pedestrian, bicycle, moped and snowmobile traffic is inadequate, therefore data relating to them should be regarded as indicative only.

# TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

## 3.1 Tieverkko - Road network

### 3.1.1 Tieverkko, vuoden lopussa 1980 - 2001 Road network, at the end of 1980 - 2001

Km - Kilometres	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yleiset tiet<sup>1) 2)</sup> - Public roads<sup>1) 2)</sup></b>								
Valtatiet - Main roads class I	7 430	7 458	8 417	8 584	8 582	8 587	8 575	8 574
Kantatiet - Main roads class II	3 690	4 032	4 343	4 485	4 686	4 687	4 687	4 688
Muut maantiet - Other highways	29 782	30 072	29 016	28 759	28 656	28 633	28 529	28 447
Maantiet yhteensä - Highways total	40 901	41 563	41 775	41 828	41 923	41 907	41 791	41 709
Paikalliset - Local roads	34 486	35 517	35 947	35 968	35 970	35 993	36 201	36 350
Yhteensä <sup>3)</sup> - Total <sup>3)</sup>	75 387	77 080	77 722	77 796	77 894	77 900	77 993	78 059
Rampit - Ramps	164	324	627	688	726	755	824	847
Lauttaväylät - Ferry routes	57	53	54	52	52	50	49	48
Yleiset tiet yhteensä - All public roads	75 609	77 458	78 403	78 536	78 672	78 706	78 866	78 954
Moottoritiet - Motorways	204	225	394	444	473	512	549	591
Moottoriikennetiet - Semi-motorways	66	201	231	226	209	169	181	158
E-tiet - E-roads	..	..	3 664	3 657	3 657	3 662	3 623	4 241
Yleisillä teillä - On public roads								
Kevyen liikenteen väylät	1 139	2 598	3 634	3 897	4 075	4 206	4 302	4 382
Paths for cyclists and pedestrians								
Valaistut tieosat - Illuminated roads	5 292	8 157	9 519	10 045	10 331	10 504	10 653	10 879
Sillat <sup>4)</sup> (kpl) - Bridges <sup>4)</sup> (number)	8 766	11 691 <sup>k)</sup>	13 098	13 269 <sup>k)</sup>	13 595	13 676	13 803	13 880
<b>Kadut ja muut tiet - Streets and other roads</b>								
Yksitystiet - Private roads	..	280 000	280 000	..	..	..	..	..
Kunnan kunnossapitämät kadut ja tiet - Roads and streets maintained by municipalities	..	..	..	23 593	24 051	24 262 <sup>k)</sup>	24 448 <sup>k)</sup>	24 805 <sup>k)</sup>
Kunnan kunnossapitämät kevyenliikenteen väylät	..	..	..	8 362	8 647	8 902	9 578 <sup>k)</sup>	9 791 <sup>k)</sup>
Pedestrian and bicycle ways maintained by municipalities								
Kunnan kunnossapitämät yksityistiet - Private roads maintained by municipalities	..	..	..	13 550	13 472	14 113	13 851	13 860
Muut yksityistiet - Other private roads	..	..	..	79 520	78 082	77 966	77 855	77 298
Metsäautotiet - Forest roads	..	..	..	120 000	121 000	123 000	125 000	126 000

<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata - Excluding Åland

<sup>2)</sup> Tieverkon luokitus muuttui vuonna 1994 - Road network classification changed in 1994

<sup>3)</sup> Ilman rampeja ja lauttaväylejä - Excl. ramps and ferries

<sup>4)</sup> Sis. Putkisillat alkaen 1.1.1991 - Incl. tubular bridges since 1. January 1991

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähteet - Sources: Tiehallinto, Tilastokeskus, Metsäntutkimuslaitos  
Finnish Road Administration, Statistics Finland, Finnish Forest Research Institute

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.1.2 Yleiset tiet<sup>1)</sup> hallinnollisen luokituksen mukaan maakunnittain, vuoden 2002 alussa  
*Public roads<sup>1)</sup> by administrative classification and region, at the beginning of 2002*

1.1.2002	Yleiset tiet ilman rampeja ja lauttavälejä <i>All public roads, excluding ramps and ferries</i>						Rampit <i>Ramps</i>	Lautta- välit <i>Ferry routes</i>	Yhteensä <i>Total</i>
	Maantiet - Highways				Paikallis- Yhteensä				
	Valtatiet	Kantatiet	Muut	Yhteensä	tiet	Total			
	<i>Main roads class I</i>	<i>Main roads class II</i>	<i>maantiet Other highways</i>	<i>Total</i>	<i>Local roads</i>	<i>Total</i>			
Km - Kilometres									
<b>Koko maa</b> <i>Whole country</i>	<b>8 574</b>	<b>4 688</b>	<b>28 447</b>	<b>41 709</b>	<b>36 350</b>	<b>78 059</b>	<b>847</b>	<b>48</b>	<b>78 954</b>
Uusimaa	414	194	1 184	1 792	1 563	3 356	266	1	3 623
Itä-Uusimaa	119	22	561	703	589	1 291	36	0	1 328
Varsinais-Suomi	314	190	1 815	2 320	2 381	4 701	66	32	4 799
Satakunta	408	155	1 095	1 658	1 741	3 399	16	-	3 415
Kanta-Häme	273	123	810	1 206	1 026	2 232	37	-	2 269
Pirkanmaa	543	301	1 879	2 723	2 206	4 929	109	-	5 039
Päijät-Häme	264	64	857	1 185	1 071	2 256	55	-	2 311
Kymenlaakso	291	41	718	1 050	866	1 916	35	-	1 951
Etelä-Karjala	295	37	739	1 070	1 149	2 219	27	1	2 246
Etelä-Savo	510	210	1 494	2 214	2 613	4 828	11	3	4 841
Pohjois-Savo	419	345	2 363	3 127	2 839	5 966	56	1	6 023
Pohjois-Karjala	364	351	1 708	2 423	2 715	5 138	14	1	5 153
Keski-Suomi	675	348	1 717	2 740	2 488	5 229	22	0	5 251
Etelä-Pohjanmaa	402	418	1 381	2 201	2 357	4 558	9	-	4 567
Pohjanmaa	343	69	1 181	1 594	1 267	2 860	18	1	2 880
Keski-Pohjanmaa	191	90	495	776	531	1 307	2	-	1 309
Pohjois-Pohjanmaa	1 091	474	3 003	4 567	3 470	8 037	41	7	8 085
Kainuu	392	301	1 962	2 655	2 098	4 752	3	1	4 756
Lappi	1 265	954	3 484	5 704	3 380	9 084	24	0	9 109

<sup>1)</sup> Lisäksi Ahvenanmaan Maakuntahallituksen ylläpitämät tiet 641 km  
*In addition, roads in the Åland Islands maintained by Provincial Administration 641 km*

Lähde - Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration



TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.1.3 Yleiset tiet<sup>1)</sup> toiminnallisen luokituksen mukaan maakunnittain, vuoden 2002 alussa  
*Public roads<sup>1)</sup> by functional classification and region, at the beginning of 2002*

1.1.2002	Yleiset tiet ilman rampeja ja lauttavälejä					Rampit Ramps	Lautta- väli Ferry routes	Yhteensä Total
	<i>All public roads, excluding ramps and ferries</i>							
	Valtatiet Main roads class I	Kantatiet Main roads class II	Seutu- tiet Regional roads	Yhdystiet Connect- ing roads	Yhteensä Total			
<b>Koko maa</b> <i>Whole country</i>	<b>8 574</b>	<b>4 688</b>	<b>13 457</b>	<b>51 340</b>	<b>78 059</b>	<b>847</b>	<b>48</b>	<b>78 954</b>
Uusimaa	414	194	536	2 212	3 356	266	1	3 623
Itä-Uusimaa	119	22	199	951	1 291	36	0	1 328
Varsinais-Suomi	314	190	646	3 551	4 701	66	32	4 799
Satakunta	408	155	365	2 471	3 399	16	-	3 415
Kanta-Häme	273	123	279	1 557	2 232	37	-	2 269
Pirkanmaa	543	301	707	3 378	4 929	109	-	5 039
Päijät-Häme	264	64	386	1 542	2 256	55	-	2 311
Kymenlaakso	291	41	370	1 214	1 916	35	-	1 951
Etelä-Karjala	295	37	292	1 595	2 219	27	1	2 246
Etelä-Savo	510	210	834	3 273	4 828	11	3	4 841
Pohjois-Savo	419	345	1 108	4 094	5 966	56	1	6 023
Pohjois-Karjala	364	351	947	3 477	5 138	14	1	5 153
Keski-Suomi	675	348	855	3 351	5 229	22	0	5 251
Etelä-Pohjanmaa	402	418	700	3 037	4 558	9	-	4 567
Pohjanmaa	343	69	437	2 011	2 860	18	1	2 880
Keski-Pohjanmaa	191	90	219	807	1 307	2	-	1 309
Pohjois-Pohjanmaa	1 091	474	1 470	5 003	8 037	41	7	8 085
Kainuu	392	301	888	3 171	4 752	3	1	4 756
Lappi	1 265	954	2 219	4 645	9 084	24	0	9 109

<sup>1)</sup> Lisäksi Ahvenanmaan Maakuntahallituksen ylläpitämät tiet 641 km  
*In addition, roads in the Åland Islands maintained by Provincial Administration 641 km*

Lähde - Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.1.4 Yleisten teiden päällysteet, vuoden alussa 1980 - 2002

*Public road pavements, at the beginning of 1980 - 2002*

Km - Kilometres	1980	1990	1995	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Yhteensä<sup>1)</sup> - Total<sup>1)</sup></b>	<b>75 119</b>	<b>77 045</b>	<b>77 644</b>	<b>77 796</b>	<b>77 894</b>	<b>77 900</b>	<b>77 993</b>	<b>78 059</b>
Päällyste yhteensä - <i>Pavement total</i>	34 385	45 688	48 841	49 919	50 217	50 249	50 301	50 301
Kestopäällyste - <i>Permanent pavement</i>	13 198	15 606	16 927	17 532	17 721	17 790	17 917	18 050
Kevytpäällyste - <i>Light pavement</i>	21 187	30 082	31 914	32 387	32 496	32 459	32 384	32 251
Sora - <i>Gravel</i>	40 734	31 357	28 803	27 876	27 677	27 651	27 691	27 758

<sup>1)</sup> Ilman rampeja ja lauttavälejä - *Excl. ramps and ferries*

Lähde - *Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration*

3.1.5 Tietoja yleisistä teistä maakunnittain, vuoden 2002 alussa

*Facts about public roads by region, at the beginning of 2002*

1.1.2002	Moottoritiet	Moottori- liikennetiet	Kevyen liikenteen väylät	Valaistut tieosat
Km - Kilometres	<i>Motorways</i>	<i>Semi- motorways</i>	<i>Paths for cyclists and pedestrians</i>	<i>Illuminated road sections</i>
<b>Koko maa</b>	<b>591</b>	<b>158</b>	<b>4 382</b>	<b>10 879</b>
<b>Whole country</b>				
Uusimaa	192	4	521	1 122
Itä-Uusimaa	56	15	92	345
Varsinais-Suomi	41	-	358	828
Satakunta	-	-	214	650
Kanta-Häme	68	-	137	317
Pirkanmaa	70	22	280	819
Päijät-Häme	46	49	176	342
Kymenlaakso	17	17	132	350
Etelä-Karjala	10	-	114	210
Etelä-Savo	-	-	166	230
Pohjois-Savo	32	13	224	458
Pohjois-Karjala	-	-	233	364
Keski-Suomi	11	3	271	632
Etelä-Pohjanmaa	-	-	277	796
Pohjanmaa	11	1	213	815
Keski-Pohjanmaa	-	-	69	285
Pohjois-Pohjanmaa	20	24	378	1 044
Kainuu	-	-	116	194
Lappi	17	10	413	1 080

Lähde - *Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration*

## TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

 3.1.6 Sillat ja lauttapaikat maakunnittain, vuoden 2002 alussa  
*Bridges and ferry places by region, at the beginning of 2002*

1.1.2002	Sillat <sup>1)</sup> - Bridges <sup>1)</sup>				Lauttapaikat - Ferry places		
	Maan-	Paikallis-	Muilla	Yhteensä	Lossit	Lautta	Yhteensä
	teillä	teillä	teillä		Ferries	-alukset	
Kpl - Number	On high-	On local	On other	Total	with cable	Other	Total
	ways	roads	roads		system	ferries	
<b>Koko maa</b>	<b>9 633</b>	<b>3 853</b>	<b>394</b>	<b>13 880</b>	<b>41</b>	<b>5</b>	<b>46</b>
<i>Whole country</i>							
Uusimaa	1 000	235	177	1 412	2	-	2
Itä-Uusimaa	244	69	25	338	1	-	1
Varsinais-Suomi	680	296	29	1 005	17	4	21
Satakunta	425	255	8	688	-	-	-
Kanta-Häme	399	94	13	506	-	-	-
Pirkanmaa	765	250	24	1 039	-	-	-
Päijät-Häme	407	108	20	535	-	-	-
Kymenlaakso	357	113	5	475	-	-	-
Etelä-Karjala	224	104	7	335	3	-	3
Etelä-Savo	355	191	2	548	8	-	8
Pohjois-Savo	634	260	19	913	2	-	2
Pohjois-Karjala	387	221	7	615	3	-	3
Keski-Suomi	591	273	16	880	1	-	1
Etelä-Pohjanmaa	373	269	3	645	-	-	-
Pohjanmaa	303	145	6	454	2	-	2
Keski-Pohjanmaa	165	88	2	255	-	-	-
Pohjois-Pohjanmaa	995	419	10	1 424	-	1	1
Kainuu	358	162	1	521	1	-	1
Lappi	971	301	20	1 292	1	-	1

<sup>1)</sup> Sisältää putkisillat - Incl. tubular bridges

Lähde - Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.1.7 Yleiset tiet<sup>1)2)</sup> liikennemääräluokittain, vuoden 2002 alussa  
 Public roads<sup>1)2)</sup> by distribution of traffic volume, at the beginning of 2002

Km - Kilometres	Liikennemääräluokat autoa / vrk Distribution of traffic volume, automobiles / day							Yhteensä Total	
	- 200	201 - 500	501 - 1000	1001 - 1500	1501 - 3000	3001 - 6000	6001 - 9000	Yli 9000 Over 9000	
1.1.2002									
<b>Koko maa - Whole country</b>	<b>35 319</b>	<b>15 445</b>	<b>9 890</b>	<b>4 367</b>	<b>6 121</b>	<b>4 280</b>	<b>1 267</b>	<b>1 370</b>	<b>78 059</b>
Kestopäällyste Concrete and asphalt pavement	245	775	2 053	2 545	5 551	4 247	1 264	1 370	18 050
Öljysora ja vastaava Oil gravel and similar pavement	9 387	12 638	7 799	1 822	569	33	3		32 251
Sora - Gravel	25 687	2 032	38	1	0				27 758
Uusimaa	701	624	428	294	344	386	166	413	3 356
Itä-Uusimaa	330	220	303	105	121	117	56	40	1 291
Varsinais-Suomi	1 602	1 105	648	252	475	343	122	154	4 701
Satakunta	1 170	736	594	189	268	334	75	35	3 399
Kanta-Häme	800	438	257	134	217	276	38	73	2 232
Pirkanmaa	2 188	784	521	283	503	359	104	188	4 929
Päijät-Häme	952	381	269	128	164	180	81	101	2 256
Kymenlaakso	704	373	243	140	139	174	99	44	1 916
Etelä-Karjala	1 059	432	226	110	195	112	39	46	2 219
Etelä-Savo	2 569	769	576	225	422	153	98	16	4 828
Pohjois-Savo	3 184	1 218	628	263	385	209	35	44	5 966
Pohjois-Karjala	2 774	969	482	308	416	147	22	20	5 138
Keski-Suomi	2 522	881	635	332	343	366	95	55	5 229
Etelä-Pohjanmaa	1 774	914	801	264	497	252	45	12	4 558
Pohjanmaa	1 135	538	422	183	320	218	28	17	2 860
Keski-Pohjanmaa	431	326	220	120	115	77	9	9	1 307
Pohjois-Pohjanmaa	3 442	1 753	1 178	421	710	366	83	84	8 037
Kainuu	2 932	963	425	151	198	70	13		4 752
Lappi	5 053	2 019	1 035	468	289	142	59	19	9 084
1.1.2001									
<b>Koko maa - Whole country</b>	<b>35 305</b>	<b>15 463</b>	<b>9 993</b>	<b>4 325</b>	<b>6 158</b>	<b>4 252</b>	<b>1 173</b>	<b>1 324</b>	<b>77 993</b>
Kestopäällyste Concrete and asphalt pavement	241	743	2 120	2 515	5 576	4 227	1 170	1 324	17 917
Öljysora ja vastaava Oil gravel and similar pavement	9 430	12 692	7 843	1 809	582	25	3		32 384
Sora - Gravel	25 633	2 027	30	1	0				27 691

<sup>1)</sup> Ilman rampeja ja lauttavälejä - Excl. ramps and ferries

<sup>2)</sup> Ilman Ahvenanmaata - Excl. Åland

Lähde - Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration

### 3.2 Liikennevälineet - *Transport equipment*

#### 3.2.1 Ajoneuvojen lukumäärä, vuoden lopussa 1990 - 2001 *Number of vehicles, at the end of 1990 - 2001*

	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Autot yhteensä</b>	<b>2 233 059</b>	<b>2 181 239</b>	<b>2 242 318</b>	<b>2 328 990</b>	<b>2 403 327</b>	<b>2 465 822</b>	<b>2 499 154</b>
<b><i>Automobiles total</i></b>							
Henkilöautot - <i>Passenger cars</i>	1 938 856	1 900 855	1 948 126	2 021 116	2 082 580	2 134 728	2 160 603
Yksityiset	1 928 344	1 890 434	1 937 968	2 010 963	2 072 319	2 124 452	2 150 343
<i>Operated for own account</i>							
Luvanvaraiset	10 512	10 421	10 158	10 153	10 261	10 276	10 260
<i>Operated for hire or reward</i>							
Tavara-autot yhteensä	264 157	252 032	266 944	280 610	293 707	304 318	312 557
<i>Lorries total</i>							
Yksityiset	235 692	223 999	236 655	249 258	261 413	270 966	278 334
<i>Operated for own account</i>							
Luvanvaraiset	28 465	28 033	30 289	31 352	32 294	33 352	34 223
<i>Operated for hire or reward</i>							
Pakettiautot - <i>Lorries ≤ 3,500 kg</i>	209 558	203 476	212 727	223 149	232 680	239 095	243 988
Yksityiset	206 995	200 240	209 655	219 982	229 433	235 754	240 582
<i>Operated for own account</i>							
Luvanvaraiset	2 563	3 236	3 072	3 167	3 247	3 341	3 406
<i>Operated for hire or reward</i>							
Kuorma-autot - <i>Lorries &gt; 3,500 kg</i>	54 599	48 556	54 217	57 461	61 027	65 223	68 569
Yksityiset	28 697	23 759	27 000	29 276	31 980	35 212	37 752
<i>Operated for own account</i>							
Luvanvaraiset	25 902	24 797	27 217	28 185	29 047	30 011	30 817
<i>Operated for hire or reward</i>							
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	9 327	8 083	8 450	9 040	9 487	9 852	9 769
Yksityiset	1 214	950	916	1 004	1 122	1 209	1 231
<i>Operated for own account</i>							
Luvanvaraiset	8 113	7 133	7 534	8 036	8 365	8 643	8 538
<i>Operated for hire or reward</i>							
Paikkaluku - <i>Number of seats</i>	..	374 000	378 000	397 000	409 000	417 000	405 000
Erikoisautot - <i>Special automobiles</i>	20 719	20 269	18 798	18 224	17 553	16 924	16 225

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.2.1 Jatk. - Cont.

	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Moottoripyörät - <i>Motorcycles</i>	60 170	65 095	68 552	72 704	80 178	90 877	102 811
≤ 125 cm <sup>3</sup> <sup>1)</sup>	24 895	25 099	24 368	24 233	25 276	25 814	26 256
> 125 cm <sup>3</sup> <sup>1)</sup>	34 821	39 479	43 667	47 930	54 325	64 444	75 883
Mopot <sup>2)</sup> - <i>Mopeds</i> <sup>2)</sup>	108 619 <sup>1)</sup>	94 430 <sup>1)</sup>	98 062 <sup>1)</sup>	100 621	103 010	102 545	103 424
Moottorikelkat <sup>1)3)</sup> - <i>Snow mobiles</i> <sup>1)3)</sup>	..	70 374	78 905	83 472	88 022	90 511	93 486
Traktorit <sup>4)</sup> - <i>Tractors</i> <sup>4)</sup>	316 870	319 587	324 883	327 792	329 872	332 584	335 140
Moottorityökoneet <sup>4)</sup>	20 249	21 549	23 885	25 633	27 501	29 241	30 936
<i>Motor-driven machines</i> <sup>4)</sup>							
Perävaunut yht. - <i>Trailers total</i>	407 341	480 855	514 584	539 250	561 602	585 457	608 422
Varsinaiset perävaunut > 750 kg <sup>1)</sup>	37 517	42 041	43 586	47 024	49 630	52 542	55 307
<i>Trailers &gt; 750 kg</i> <sup>1)</sup>							
Puoliperävaunut <sup>1)</sup> - <i>Semitrailers</i> <sup>1)</sup>	6 291	7 160	10 139	12 474	12 656	12 786	13 120
Kevyet perävaunut ≤ 750 kg <sup>1)</sup>	301 207	369 245	399 704	417 782	437 319	457 917	477 949
<i>Trailers ≤ 750 kg</i> <sup>1)</sup>							
Matkailuperävaunut <sup>1)</sup> - <i>Caravans</i> <sup>1)</sup>	60 090	59 667	58 149	58 775	58 572	58 541	58 145
Raitiovaunut - <i>Trams</i>	112	105	105	104	104	107	109
Metrojunat <sup>5)</sup> - <i>Underground trains</i> <sup>5)</sup>	42	42	42	42	42	42	54
Polkupyörät <sup>6)</sup> - <i>Bicycles</i> <sup>6)</sup>	3 260 000	3 252 000	3 315 000	3 275 000	3 240 000	3 200 000	3 150 000

<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata - Excl. Åland

<sup>2)</sup> Liikennevakuutuskeskus 1970 - 1994, vuodesta 1995 ajoneuvorekisteristä - *Finnish Motor Insurers' Centre in 1970 - 1994, since 1995 mopeds in the motor vehicle register*

<sup>3)</sup> Rekisteröinti aloitettu vuonna 1995 - *Registered since 1995*

<sup>4)</sup> Ahvenanmaalla jako traktoreihin ja moottorityökoneisiin osittain arviovarainen  
*In Åland classification between tractors and motor-driven machines partly estimated*

<sup>5)</sup> Vaunuparia - *Pairs of cars*

<sup>6)</sup> Luvut perustuvat otantatulkimukseen - *Numbers are based on a sample survey*

Lähteet - *Sources*: Helsingin kaupungin liikennelaitos, Suomen polkupyöräteollisuusyhdistys, Tilastokeskus  
*Helsinki City Transport, Association of Finnish Bicycle Manufacturers, Statistics Finland*

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.2.2 Autot ja perävaunut maakunnittain ja suurissa kaupungeissa, vuoden 2001 lopussa  
*Automobiles and trailers by region and in large cities, at the end of 2001*

Maakunta, kunta <i>Region, municipality</i>	Autot yhteensä <i>All auto- mobiles</i>	Henkilö- autot <i>Passenger cars</i>	Paketti- autot <i>Lorries ≤ 3,500 kg</i>	Kuorma- autot <i>Lorries &gt; 3,500 kg</i>	Tavara- autot yht. <i>Lorries total</i>	Linja- autot <i>Buses, coaches</i>	Erikois- autot <i>Special automobiles</i>	Moottori- pyörät <i>Motor cycles</i>
<b>Koko maa</b> <i>Whole country</i>	<b>2 499 154</b>	<b>2 160 603</b>	<b>243 988</b>	<b>68 569</b>	<b>312 557</b>	<b>9 769</b>	<b>16 225</b>	<b>102 811</b>
<b>Manner-Suomi</b> <i>Mainland Finland</i>	<b>2 481 461</b>	<b>2 146 243</b>	<b>241 125</b>	<b>68 145</b>	<b>309 270</b>	<b>9 730</b>	<b>16 218</b>	<b>102 139</b>
Uusimaa	572 739	504 991	47 229	15 096	62 325	2 639	2 784	24 719
Espoo	92 456	85 617	4 698	1 377	6 075	458	306	3 799
Helsinki	214 299	187 921	17 975	5 874	23 849	1 558	971	8 650
Vantaa	81 522	72 110	6 372	2 498	8 870	101	441	3 585
Itä-Uusimaa	47 590	40 257	5 356	1 504	6 860	146	327	2 140
Varsinais-Suomi	231 324	197 678	24 220	7 062	31 282	795	1 569	9 777
Turku	75 408	67 271	5 385	1 941	7 326	380	431	2 802
Satakunta	127 658	106 834	15 332	4 134	19 466	486	872	4 445
Kanta-Häme	85 603	73 166	9 021	2 611	11 632	255	550	3 904
Pirkanmaa	216 477	187 688	20 530	6 033	26 563	806	1 420	10 348
Tampere	84 145	74 853	6 280	2 067	8 347	470	475	4 018
Päijät-Häme	92 706	80 226	8 935	2 727	11 662	287	531	3 459
Kymenlaakso	93 258	81 750	8 202	2 462	10 664	236	608	3 827
Etelä-Karjala	69 080	60 857	6 017	1 647	7 664	117	442	2 711
Etelä-Savo	80 183	69 383	7 870	1 954	9 824	447	529	2 801
Pohjois-Savo	115 228	99 648	11 046	2 885	13 931	916	733	4 178
Pohjois-Karjala	83 472	72 585	8 007	1 975	9 982	281	624	2 869
Keski-Suomi	124 545	108 645	11 640	2 992	14 632	417	851	5 202
Etelä-Pohjanmaa	107 078	89 100	13 317	3 449	16 766	408	804	5 472
Pohjanmaa	95 590	81 975	10 108	2 630	12 738	281	596	4 120
Keski-Pohjanmaa	35 978	30 604	3 834	1 120	4 954	100	320	1 251
Pohjois-Pohjanmaa	169 025	146 989	15 714	4 360	20 074	510	1 452	6 988
Kainuu	42 464	36 995	4 046	1 073	5 119	66	284	1 226
Lappi	91 320	76 746	10 685	2 431	13 116	537	921	2 680
<b>Ahvenanmaa</b> <i>Åland</i>	<b>17 693</b>	<b>14 360</b>	<b>2 863</b>	<b>424</b>	<b>3 287</b>	<b>39</b>	<b>7</b>	<b>672</b>
Tuntematon <i>Unknown</i>	143	126	16	-	16	-	1	22

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.2.2 Jatk. - Cont.

Mopot <i>Mopeds</i>	Moottori- kelkat <i>Snow mobiles</i>	Traktorit <i>Tractors without road tractors</i>	Moottori- työkoneet <i>Motor- driven vehicles</i>	Perävaunut yhteensä <i>Trailers total</i>	Matkailu- perävaunut <i>Caravans</i>	Puoliperä- vaunut <i>Semitrai- lers</i>	Varsinaiset perävaunut <i>Trailers &gt; 750 kg</i>	Kevyet perävaunut <i>Trailers ≤ 750 kg</i>	Maakunta, kunta <i>Region, municipality</i>
103 424	..	335 140	30 936	..	..	..	..	..	<b>Koko maa</b> <b>Whole country</b>
102 579	93 486	331 803	30 595	604 521	58 145	13 120	55 307	477 949	<b>Manner-Suomi</b> <b>Mainland Finland</b>
14 606	5 615	21 421	6 164	96 859	11 143	6 925	9 647	69 144	Uusimaa
2 094	812	1 402	531	11 939	1 427	110	1 135	9 267	Espoo
3 376	1 772	3 485	2 427	29 379	2 704	5 828	2 984	17 863	Helsinki
1 784	818	1 528	1 076	13 020	2 204	405	1 221	9 190	Vantaa
2 326	1 020	7 593	651	11 382	1 095	148	1 000	9 139	Itä-Uusimaa
10 562	1 567	36 269	2 525	49 323	5 850	767	4 851	37 855	Varsinais-Suomi
1 745	255	2 322	638	12 157	1 822	335	1 253	8 747	Turku
5 928	1 960	23 344	2 033	34 224	2 741	740	3 545	27 198	Satakunta
3 515	1 103	12 552	1 123	20 599	2 142	309	2 196	15 952	Kanta-Häme
7 458	4 177	24 051	2 854	48 380	4 480	585	4 831	38 484	Pirkanmaa
1 682	1 054	2 319	981	14 158	1 514	193	1 288	11 163	Tampere
2 859	2 187	9 886	1 114	21 080	1 884	248	2 086	16 862	Päijät-Häme
4 938	2 280	11 311	1 495	24 592	1 686	720	2 081	20 105	Kymenlaakso
3 740	2 506	9 563	806	17 708	1 123	351	1 313	14 921	Etelä-Karjala
3 906	3 641	14 721	1 074	21 916	1 130	87	1 901	18 798	Etelä-Savo
6 073	6 967	20 559	1 333	30 841	2 432	153	2 782	25 474	Pohjois-Savo
4 739	6 306	14 648	1 135	26 010	1 897	99	2 104	21 910	Pohjois-Karjala
5 369	5 368	17 336	1 517	31 598	2 573	266	2 626	26 133	Keski-Suomi
6 277	3 108	29 914	1 257	29 792	3 219	430	3 005	23 138	Etelä-Pohjanmaa
4 703	5 043	18 692	1 232	25 594	2 035	477	2 384	20 698	Pohjanmaa
1 493	1 495	7 618	400	10 431	1 407	129	948	7 947	Keski-Pohjanmaa
7 905	13 226	29 053	1 927	54 278	6 728	448	4 375	42 727	Pohjois-Pohjanmaa
2 383	4 531	7 434	549	14 596	1 205	60	865	12 466	Kainuu
3 791	21 378	11 095	1 355	35 070	3 368	175	2 761	28 766	Lappi
845	..	3 337	341	3 901	..	..	..	..	<b>Ahvenanmaa</b> <b>Åland</b>
8	8	4 743	51	248	7	3	6	232	Tuntematon <i>Unknown</i>

<sup>1)</sup> Ahvenanmaalla jako traktoreihin ja moottorityökoneisiin osittain arviovarainen  
In Åland classification between tractors and motor-driven machines partly estimated

Lähde - Source: Tilastokeskus - Statistics Finland



TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.2.3 Autot<sup>1)</sup> käyttövoiman mukaan, vuoden lopussa 1990 - 2001  
*Automobiles<sup>1)</sup> by type of motor energy, at the end of 1990 - 2001*

Kpl - Number	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Henkilöautot - Passenger cars</b>								
Yhteensä - Total	1 926 326	1 888 072	1 929 582	1 935 319	2 007 927	2 069 055	2 120 749	2 146 243
Bensiini <sup>2)3)</sup> - Petrol <sup>2)3)</sup>	1 771 325	1 745 303	1 777 462	1 772 266	1 828 857	1 872 764	1 902 614	1 916 078
Dieselöljy <sup>4)</sup> - Diesel oil <sup>4)</sup>	154 951	142 756	152 109	163 046	179 062	196 281	218 128	230 157
Sähkö - Electricity	5	8	7	4	4	4	4	4
Muu tai tuntematon Other or unknown	45	5	4	3	4	6	3	4
<b>Pakettiautot - Lorries ≤ 3,500 kg</b>								
Yhteensä - Total	207 226	200 895	205 243	210 157	220 511	229 960	236 290	241 125
Bensiini <sup>2)3)</sup> - Petrol <sup>2)3)</sup>	60 501	51 303	49 953	47 303	46 366	44 542	41 681	39 425
Dieselöljy - Diesel oil	146 714	149 478	155 175	162 725	174 006	185 262	194 452	201 547
Sähkö - Electricity	1	107	113	122	139	156	157	153
Muu tai tuntematon Other or unknown	10	7	2	7	-	-	-	-
<b>Kuorma-autot - Lorries &gt; 3,500 kg</b>								
Yhteensä - Total	54 269	48 231	50 515	53 880	57 100	60 639	64 820	68 145
Bensiini <sup>3)</sup> - Petrol <sup>3)</sup>	624	587	600	602	609	600	594	598
Dieselöljy <sup>4)</sup> - Diesel oil <sup>4)</sup>	53 640	47 631	49 902	53 251	56 476	60 009	64 207	67 529
Muu tai tuntematon Other or unknown	5	13	13	27	15	30	19	18
<b>Linja-autot - Buses and coaches</b>								
Yhteensä - Total	9 287	8 051	8 198	8 415	9 004	9 449	9 811	9 730
Bensiini - Petrol	16	21	22	21	24	23	27	30
Dieselöljy - Diesel oil	9 271	8 028	8 172	8 388	8 958	9 389	9 743	9 658
Muu <sup>5)</sup> - Other <sup>5)</sup>	-	2	4	6	22	37	41	42
<b>Erikoisautot - Special automobiles</b>								
Yhteensä - Total	20 621	20 245	19 521	18 783	18 216	17 545	16 917	16 218
Bensiini - Petrol	3 236	2 705	2 515	2 302	2 183	2 061	1 939	1 829
Dieselöljy - Diesel oil	17 384	17 539	17 005	16 480	16 032	15 483	14 977	14 388
Muu - Other	1	1	1	1	1	1	1	1

<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata - Excl. Åland

<sup>2)</sup> Sisältää bensiini-/moottoripetrolikäyttöisiä autoja - Includes petrol/motor kerosene powered cars

<sup>3)</sup> Sisältää bensiini-/puukäyttöisiä autoja - Includes petrol/timber powered cars

<sup>4)</sup> Sisältää diesel-/puukäyttöisiä autoja - Includes diesel/timber powered cars

<sup>5)</sup> Sisältää maakaasubussit - Includes natural gas powered coaches

Lähde - Source: Tilastokeskus - Statistics Finland

3.2.4 Uusien ajoneuvojen rekisteröinnit, 1980 - 2001

*New motor vehicles registered, 1980 - 2001*

Kpl - Number	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Autot yhteensä - <i>Automobiles total</i>	121 629	172 103	90 748	121 503	146 015	157 065	154 019	128 082
Henkilöautot - <i>Cars</i>	103 760	139 742	80 145	104 963	126 386	137 017	135 243	109 911
Pakettiautot - <i>Lorries ≤ 3,500 kg</i>	11 594	25 184	6 712	11 763	14 125	14 339	13 141	12 942
Kuorma-autot - <i>Lorries &gt; 3,500 kg</i>	5 069	4 194	3 576	4 311	4 984	5 165	5 089	4 839
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	641	453	315	466	520	544	546	390
Eriköisautot - <i>Special automobiles</i>	565	2 530	-	-	-	-	-	-
Moottoripyörät - <i>Motorcycles</i>	2 942	5 096	1 007	2 340	3 810	5 781	5 191	4 424
Mopot - <i>Mopeds</i>	-	-	1 258 <sup>1)</sup>	6 018 <sup>1)</sup>	7 132	8 135	6 458	6 749
Moottorikelkat <sup>1)</sup> - <i>Snow mobiles<sup>1)</sup></i>	-	-	2 460	5 530	6 115	6 742	5 516	5 947
Traktorit <sup>2)</sup> - <i>Tractors<sup>2)</sup></i>	11 354	10 254	4 146	5 935	5 504	4 727	5 123	4 997
Moottorityökoneet <sup>1)2)</sup>	1 097	1 218	1 055	1 401	1 598	1 697	1 666	1 602
<i>Motor-driven machines<sup>1)2)</sup></i>								
Perävaunut yhteensä - <i>Trailers total</i>	20 688	30 934	16 396	22 491	25 725	26 195	27 850	27 772
Matkailuperävaunut <sup>3)</sup> - <i>Caravans<sup>3)</sup></i>	2 730	5 208	396	546	680	914	1 000	1 010
Puoliperävaunut <sup>3)</sup> - <i>Semitrailers<sup>3)</sup></i>	289	354	936	1 493	2 229	569	516	908
Kevyet perävaunut <sup>3)</sup> - <i>Light trailers<sup>3)</sup></i>	15 567	21 555	13 130	17 938	19 550	21 242	22 468	25 639
Muut perävaunut <sup>3)</sup> - <i>Other trailers<sup>3)</sup></i>	2 102	3 671	1 863	2 413	3 078	3 246	3 603	3 755

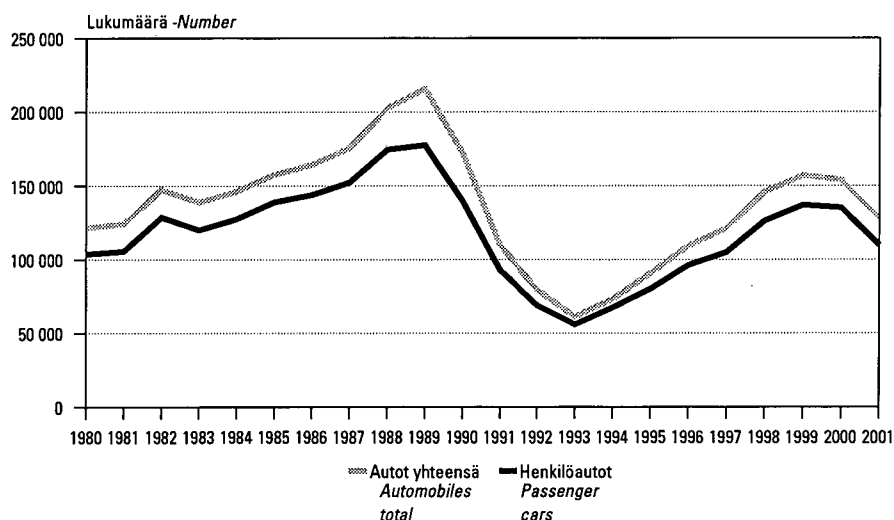
<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata - *Excl. Åland*

<sup>2)</sup> Ahvenanmaalla moottorityökoneet sisältyvät traktoreihin - *In Åland tractors include motor-driven working machines*

<sup>3)</sup> Ilman Ahvenanmaata alkaen 1990 - *Excl. Åland 1990 and after*

Lähde - *Source: Tilastokeskus - Statistics Finland*

**Kuvio 8 - Figure 8**  
**Ensirekisteröinnit, 1980 - 2001**  
**First registrations, 1980 - 2001**



## TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

**3.2.5 Uusien autojen rekisteröinnit<sup>1)</sup> käyttövoiman mukaan, 1990 - 2001**  
***New automobiles registered<sup>1)</sup> by type of motor energy, 1990 - 2001***

Kpl - Number	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Henkilöautot - Passenger cars</b>										
Yhteensä - Total	139 041	55 836	67 201	79 890	95 830	104 507	125 751	136 324	134 603	109 428
Bensiini <sup>2)</sup> - Petrol <sup>2)</sup>	131 830	51 465	63 455	74 386	82 878	89 225	106 026	114 295	108 273	91 412
Dieselöljy - Diesel oil	7 211	4 370	3 745	5 504	12 949	15 280	19 725	22 025	26 330	18 016
Sähkö - Electricity	-	-	-	-	2	-	-	3	-	-
Muu tai tuntematon Other or unknown	-	1	1	-	1	2	-	1	-	-
<b>Pakettiautot - Lorries ≤ 3,500 kg</b>										
Yhteensä - Total	24 988	4 117	3 364	6 689	8 883	11 701	14 021	14 212	13 044	12 863
Bensiini - Petrol	7 843	463	409	527	727	665	860	596	144	528
Dieselöljy - Diesel oil	17 145	3 635	2 944	6 144	8 150	11 024	13 137	13 596	12 894	12 333
Sähkö - Electricity	-	19	11	18	6	12	24	20	6	2
Muu - Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Kuorma-autot - Lorries &gt; 3,500 kg</b>										
Yhteensä - Total	4 184	916	2 115	3 567	3 733	4 299	4 971	5 156	5 076	4 829
Bensiini - Petrol	3	1	5	4	3	2	3	-	-	-
Dieselöljy - Diesel oil	4 181	911	2 110	3 561	3 730	4 297	4 967	5 155	5 075	4 829
Muu tai tuntematon Other or unknown	-	4	-	2	-	-	1	1	1	-
<b>Linja-autot - Buses and coaches</b>										
Yhteensä - Total	452	191	203	315	454	466	517	541	542	389
Bensiini - Petrol	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-
Dieselöljy - Diesel oil	452	191	202	314	452	464	504	529	538	389
Sähkö - Electricity	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muu - Other	-	-	-	-	2	2	13	12	3	-

<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata - Excl. Åland

<sup>2)</sup> Sisältää bensiini-/puukäyttöisiä autoja - Includes petrol/timber powered cars

Lähde - Source: Tilastokeskus - Statistics Finland

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.3 Yritykset, talous ja työllisyys - *Enterprises, economy and employment*

3.3.1 Tieliikennettä harjoittavat yritykset, henkilöstön määrä ja liikevaihto, 1990 - 2000  
*Enterprises in road transport, personnel and turnover, 1990 - 2000*

	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>Yrityksiä - Enterprises</b>							
<b>Yhteensä - Total</b>	..	<b>19 285</b>	<b>20 625</b>	<b>20 758</b>	<b>20 819</b>	<b>20 679</b>	<b>20 575</b>
Säännöllinen tie- ja katuverkolla tapahtuva henkilöliikenne <i>Regular passenger transport by road</i>	..	327	311	302	290	282	275
Säännöllinen linja-autoliikenne - <i>Regular bus transport</i>	..	327	311	302	290	282	275
Taksiliikenne - <i>Taxi transport</i>	8 624	7 774	8 361	8 354	8 379	8 386	8 423
Tilauksesta tie- ja katuverkolla tapahtuva henkilöliikenne <i>Charter passenger transport by road</i>	..	73	95	117	149	182	205
Linja-autojen tilausliikenne - <i>Charter transport by bus</i>	..	62	84	97	129	163	183
Muulla mainitsematon maitse tapahtuva liikenne <i>Other passenger transport by road</i>	..	11	11	20	20	19	22
Tieliikenteen tavarankuljetus - <i>Transport of goods by road</i>	13 019	11 111	11 858	11 985	12 001	11 829	11 672
<b>Henkilöstön määrä - Personnel</b>							
<b>Yhteensä - Total</b>	..	<b>43 638</b>	<b>49 320</b>	<b>53 208</b>	<b>56 558</b>	<b>57 669</b>	<b>59 840</b>
Säännöllinen tie- ja katuverkolla tapahtuva henkilöliikenne <i>Regular passenger transport by road</i>	..	8 793	9 422	9 362	9 211	9 014	9 184
Josta säännöllinen linja-autoliikenne <i>Of which regular bus transport</i>	..	8 793	9 422	9 362	9 211	9 014	9 184
Taksiliikenne - <i>Taxi transport</i>	8 093	6 891	8 740	9 104	11 289	11 627	12 024
Tilauksesta tie- ja katuverkolla tapahtuva henkilöliikenne <i>Charter passenger transport by road</i>	..	453	410	420	549	693	820
Linja-autojen tilausliikenne - <i>Charter transport by bus</i>	..	425	397	374	511	661	782
Muulla mainitsematon maitse tapahtuva liikenne <i>Other regular passenger transport by road</i>	..	28	13	46	38	33	38
Tieliikenteen tavarankuljetus - <i>Transport of goods by road</i>	23 031	27 501	30 748	34 322	35 510	36 335	37 812
<b>Liikevaihto (Milj. euroa) - Turnover (Euro mil.)</b>							
<b>Yhteensä - Total</b>	..	<b>3 166</b>	<b>3 618</b>	<b>3 980</b>	<b>4 241</b>	<b>4 446</b>	<b>4 834</b>
Säännöllinen tie- ja katuverkolla tapahtuva henkilöliikenne <i>Regular passenger transport by road</i>	..	469	493	500	506	512	520
Säännöllinen linja-autoliikenne - <i>Regular bus transport</i>	..	469	493	500	506	512	520
Taksiliikenne - <i>Taxi transport</i>	373	350	412	452	488	519	565
Tilauksesta tie- ja katuverkolla tapahtuva henkilöliikenne <i>Charter passenger transport by road</i>	..	26	23	24	34	46	60
Linja-autojen tilausliikenne - <i>Charter transport by bus</i>	..	25	23	22	32	45	58
Muulla mainitsematon maitse tapahtuva liikenne <i>Other regular passenger transport by road</i>	..	2	1	2	2	2	2
Tieliikenteen tavarankuljetus - <i>Transport of goods by road</i>	2 143	2 321	2 689	3 005	3 213	3 369	3 689

Lähde - Source: Tilastokeskus: Yritysrekisteri - Statistics Finland: Register of Enterprises

## TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

### 3.3.2 Yleisten teiden tienpitoon ja tieverkoston kehittämiseen käytetyt määrärahat, 1990 - 2001<sup>1)</sup> *Basic road maintenance and road network development of public roads, 1990 - 2001<sup>1)</sup>*

Milj. euroa - Euro mil.	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Tieverkosto - Road infrastructure</b>										
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>865</b>	<b>892</b>	<b>890</b>	<b>777</b>	<b>675</b>	<b>704</b>	<b>714</b>	<b>677</b>	<b>691</b>	<b>674</b>
Perustienpito <i>Basic road maintenance</i>	453	647	654	599	526	564	549	527	533	543
Kehittäminen <i>Road network development</i>	412	245	236	178	150	140	165	151	157	131

<sup>1)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet vuonna 1991 - *Statistics revised in 1991*

Lähde - *Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration*

### 3.3.3 Tieliikenteeltä perittyjen verojen kertymä, 1990 - 2001 *Cumulative taxes from road transport, 1990 - 2001*

Milj. euroa - Euro mil.	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kaikki yhteensä Total, all</b>	<b>3 228</b>	<b>3 067</b>	<b>3 446<sup>k)</sup></b>	<b>3 914</b>	<b>4 579</b>	<b>4 951</b>	<b>5 542</b>	<b>5 807</b>	<b>5 961<sup>k)</sup></b>	<b>5 878</b>
ALV - VAT	1 293	1 168	1 249	1 388	1 660	1 828	2 202	2 214	2 268 <sup>k)</sup>	2 310
Vakuutusmaksuvero <i>Insurance premium tax</i>	137	130	115	115	119	128	140	163	181 <sup>k)</sup>	180
<b>Yhteensä (ilman ALV:a ja vakuutusmaksuveroa) Total (excl. VAT and insurance premium tax)</b>	<b>1 798</b>	<b>1 769</b>	<b>2 081</b>	<b>2 412</b>	<b>2 800</b>	<b>2 995</b>	<b>3 200</b>	<b>3 430</b>	<b>3 511</b>	<b>3 387</b>
Polttoainevero <sup>1)</sup> - <i>Fuel tax<sup>1)</sup></i>										
Yhteensä - Total	961	1 350	1 490	1 672	1 850	1 932	1 939	2 007	2 052	2 029
Bensiini - <i>Gasoline</i>	643	1 013	1 082	1 189	1 313	1 374	1 350	1 383	1 338	1 366
Diesel - <i>Diesel</i>	318	337	408	482	537	558	589	623	714	663
Auto- ja moottoripyörävero <i>Motor car and motorcycle tax</i>	697	271	345	452	607	708	885	1 028	1 059	922
Moottoriajoneuvovero <i>Motor vehicle tax</i>	140	149	142	112	156	165	175	185	181	208
Ajoneuvovero - <i>Vehicle tax</i>	-	-	104	176	187	190	201	209	220	227

<sup>1)</sup> Sisältää huoltovarmuusmaksun - *Includes reserve supply payment*

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - *Revised figures*

Lähteet - *Sources: Öljy- ja Kaasualan Keskusliitto, Tullihallitus, Valtiovarainministeriö, Valtiokonttori  
 Finnish Oil and Gas Federation, National Board of Customs, Ministry of Finance, State Treasury*

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.3.4 Valtion menot yleisiin teihin, 1970 - 2001

Central government expenditure on public roads, 1970 - 2001

Tiehallinto <sup>1)</sup> - Finnish Road Administration <sup>1)</sup>								
Vuosi Year	Teiden hoito, Lunastamis- ylläpito ja tekeminen <sup>2)</sup> <i>Road service, maintenance and construction<sup>2)</sup></i>	Lunastamis- menot <i>Expro- priations</i>	Työt ulko- puolisille <i>Works for outsiders</i>	Euroopan aluekehitys- rahaston osallistuminen EU:n rakenne- rahasto-ohjelmiin <i>Participation of the European Regional Development Fund in the structural fund programmes of the EU</i>	Sekalaiset yhteiset menot <i>Miscella- neous overheads</i>	Annetut valtionavut <i>State subsidies given</i>	Tiehallinnon tulot <i>Income of Finnish Road Administration</i>	Valtion nettomenot <sup>3)</sup> yleisiin teihin <i>Central government net expenditure<sup>3)</sup> on public roads</i>
1 000 euroa - Euro 1,000								
1970	131 613	5 131	201	-	163	2 310	1 559	137 859
1975	245 710	6 708	2 697	-	182	4 435	4 220	255 513
1980	377 792	17 816	9 234	-	497	10 410	13 175	402 575
1985	581 528	17 755	8 767	-	2 202	26 574	15 229	621 597
1990	871 157	35 826	14 697	-	11 565	31 995	40 102	925 138
1991	950 718	39 353	18 381	-	14 997	27 473	67 287	983 636
1992	963 663	39 181	19 816	-	15 947	28 549	47 470	1 019 687
1993	897 879	33 298	16 456	-	12 064	30 477	41 079	949 096
1994	892 940	33 949	10 232	-	8 244	22 069	34 019	933 416
1995	780 521	30 268	13 985	522	8 804	22 041	37 547	818 594
1996	675 195	27 659	12 739	2 657	8 030	2 883	18 916	710 248
1997	703 864	27 580	14 149	4 457	6 560	3 872	20 725	739 757
1998	714 199	26 855	15 615	6 988	3 869	5 074	32 724	739 875
1999	677 090	26 555	14 403	2 827	1 156	6 463	51 628	676 866
2000	691 059	23 190	-	5 332	197	7 031	79 434	647 375
2001	674 835	19 889	-	5 690	48	9 000	26 756	682 706

<sup>1)</sup> Ennen 1.1.2001 Tielaitos - Before 1 January 2001 Finnish National Road Administration

<sup>2)</sup> Sisältää hallinto- ja käyttömenot, yleisten teiden perustienpidon, kalustohankinnat, tieverkon kehittämisen, tieverkon jälki- ja kokonaisrahoituksen sekä talonrakennusmenot - Incl. management and operating costs, basic road management on public roads, purchase of equipment, road system development, road network postponed and comprehensive financial projects and construction of buildings

<sup>3)</sup> Ei sisällä arvonlisäveroja - Excl. value added taxes

Lähde - Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration

### 3.4 Ajoneuvoliikenne - Road Transport

#### 3.4.1 Ajoneuvokilometrit<sup>1)2)</sup>, 1980 - 2001 Vehicle-kilometres<sup>1)2)</sup>, 1980 - 2001

Milj. - Mil.	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>26 760</b>	<b>39 750</b>	<b>42 170</b>	<b>43 530</b>	<b>44 800</b>	<b>46 010</b>	<b>46 710</b>	<b>47 650</b>
Henkilöauto - Passenger car	22 180	33 430	35 760	36 790	38 080	39 190	39 815	40 680
Pakettiauto - Lorry ≤ 3,500 kg	1 550	2 860	3 150	3 230	3 360	3 460	3 530	3 585
Kuorma-auto - Lorry > 3,500 kg	2 390	2 780	2 640	2 890	2 760	2 770	2 775	2 790
Linja-auto - Bus, coach	640	680	620	620	600	590	590	595
Yleiset tiet <sup>3)</sup> - Common roads <sup>3)</sup>	18 100	27 890	27 240	<u>28 160</u>	29 120	30 020	30 525	31 270
Henkilöauto - Passenger car	14 800	23 120	22 580	<u>23 240</u>	24 250	25 080	25 540	26 230
Pakettiauto - Lorry ≤ 3,500 kg	1 030	1 990	2 050	<u>2 070</u>	2 170	2 240	2 290	2 340
Kuorma-auto - Lorry > 3,500 kg	1 840	2 290	2 170	<u>2 410</u>	2 280	2 290	2 285	2 290
Linja-auto - Bus, coach	430	490	440	<u>440</u>	420	410	410	410
Kadut ja yksityiset tiet Streets and private roads	8 660	11 860	14 930	15 370	15 680	15 990	16 185	16 380
Henkilöauto - Passenger car	7 380	10 310	13 180	13 550	13 830	14 110	14 275	14 450
Pakettiauto - Lorry ≤ 3,500 kg	520	870	1 100	1 160	1 190	1 220	1 240	1 245
Kuorma-auto - Lorry > 3,500 kg	550	490	470	480	480	480	490	500
Linja-auto - Bus, coach	210	190	180	180	180	180	180	185

<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata - Excl. Åland

<sup>2)</sup> Sisältää yleiset tiet sekä kuntien kadut ja tiet - Includes public roads and municipalities' roads and streets

<sup>3)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1998 - Statistics revised in 1998

Lähde - Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration

#### 3.4.2 Keskimääräinen ajomatka vuodessa ajoneuvolajeittain<sup>1)2)</sup>, 1980 - 2001 Average kilometres of automobiles per year<sup>1)2)</sup>, 1980 - 2001

Km - Kilometres	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
Henkilöautot - Passenger cars	18 500	17 500	19 100	18 975	18 840	18 900	18 700	18 800
Pakettiautot - Lorries ≤ 3,500 kg	16 900	15 100	15 700	14 900	15 100	15 000	14 800	14 700
Kuorma-autot - Lorries > 3,500 kg	45 800	51 400	55 750	52 900	48 000	45 700	42 500	40 700
Linja-autot - Buses, coaches	72 000	73 300	77 500	77 900	66 400	62 400	59 900	60 900

<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata - Excl. Åland

<sup>2)</sup> Sisältää yleiset tiet sekä kuntien kadut ja tiet - Includes public roads and municipalities' roads and streets

Lähde - Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.4.3 Keskimääräinen vuorokausiliikenne yleisillä teillä<sup>1)</sup> hallinnollisen tieluokan mukaan, 2001  
Average daily transport on public roads<sup>1)</sup> by administrative classification, 2001

	Valltatiet Main roads class I	Kantatiet Main roads class II	Muut maantiet Other highways	Maantiet yht. Highways total	Paikallistiet Local roads	Yhteensä Total
Vuosi 2001 - In 2001						
<b>Koko maa - Whole country</b>	<b>4 903</b>	<b>2 378</b>	<b>850</b>	<b>1 854</b>	<b>228</b>	<b>1 097</b>
Uusimaa	14 818	17 687	3 477	7 636	695	4 403
Itä-Uusimaa	10 522	3 925	1 499	3 107	341	1 846
Varsinais-Suomi	8 243	5 001	1 428	2 630	286	1 449
Satakunta	4 942	2 168	939	2 039	276	1 136
Kanta-Häme	7 928	3 715	1 123	2 927	228	1 686
Pirkanmaa	7 837	2 656	1 043	2 577	221	1 522
Päijät-Häme	8 500	2 939	1 183	2 909	218	1 632
Kymenlaakso	6 283	2 040	966	2 482	275	1 485
Etelä-Karjala	4 790	2 035	708	1 878	199	1 009
Etelä-Savo	3 874	1 755	554	1 433	171	750
Pohjois-Savo	5 222	1 514	518	1 258	145	728
Pohjois-Karjala	3 132	1 656	545	1 094	178	610
Keski-Suomi	4 450	1 160	752	1 714	235	1 010
Etelä-Pohjanmaa	3 590	2 048	800	1 547	251	877
Pohjanmaa	3 950	1 903	937	1 628	222	1 005
Keski-Pohjanmaa	3 076	1 178	671	1 321	252	887
Pohjois-Pohjanmaa	3 431	1 409	657	1 396	240	897
Kainuu	1 932	891	323	624	89	388
Lappi	1 529	872	307	672	136	473
<b>Koko maa - Whole country</b>						
Vuosi 2000 - In 2000	4 770	2 314	831	1 804	226	1 072
Vuosi 1999 - In 1999	4 673	2 288	811	1 774	227	1 056
Vuosi 1998 - In 1998	4 515	2 210	802	1 709	222	1 024
Vuosi 1997 - In 1997	4 402	2 165	752	1 653	223	992
Vuosi 1996 - In 1996	4 347	2 144	746	1 616	219	971
Vuosi 1995 - In 1995	4 263	2 110	742	1 593	224	960
Vuosi 1994 - In 1994	4 171	2 089	743	1 574	228	952

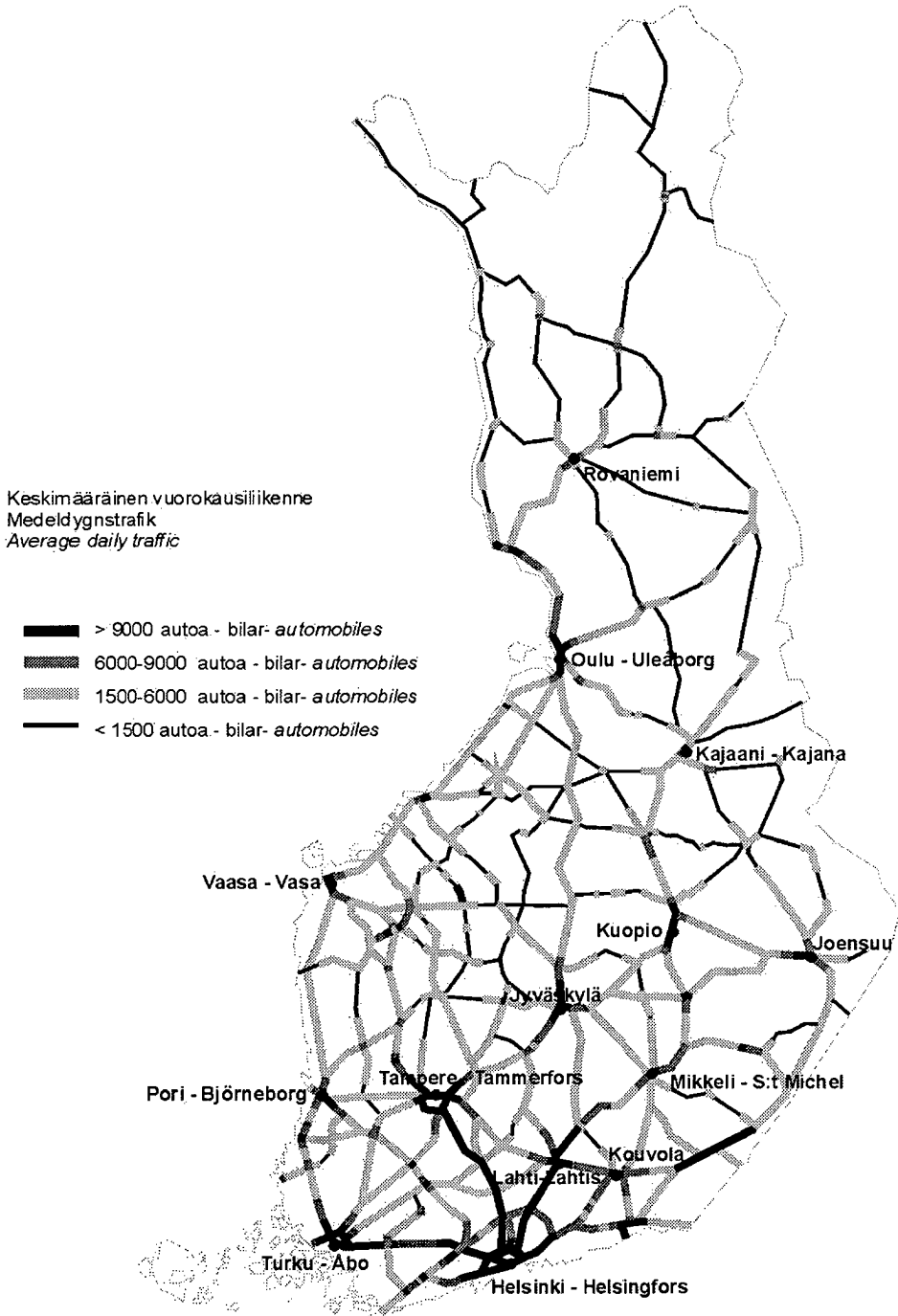
<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata - Excl. Åland

Lähde - Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration



# TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

**Kuvio 9 - Figure 9**  
**Päätieverkon liikenne vuonna 2001**  
**Traffic on main roads in 2001**



TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.4.4 Liikennesuorite yleisillä teillä<sup>1)</sup> toiminnallisen tieluokan mukaan, 2001  
Average vehicle-kilometres on public roads<sup>1)</sup> by functional classification, 2001

Milj. auto-km / vuosi Mil. vehicle-km / year	Valtatiet Main roads class I	Kantatiet Main roads class II	Seututiet Regional roads	Yhdystiet Connect- ing roads	Yhteensä Total	Josta mootoriteillä Of which on motorways
Vuosi 2001 - In 2001						
<b>Koko maa - Whole country</b>	<b>15 344</b>	<b>4 068</b>	<b>5 879</b>	<b>5 980</b>	<b>31 271</b>	<b>4 260</b>
Uusimaa	2 241	1 253	1 141	758	5 394	1 981
Itä-Uusimaa	458	32	170	211	870	315
Varsinais-Suomi	946	347	614	593	2 500	219
Satakunta	736	123	148	402	1 409	-
Kanta-Häme	789	167	167	250	1 374	429
Pirkanmaa	1 554	292	459	434	2 739	447
Päijät-Häme	820	69	282	173	1 344	224
Kymenlaakso	668	31	186	154	1 039	101
Etelä-Karjala	516	27	125	149	817	35
Etelä-Savo	722	135	236	230	1 322	-
Pohjois-Savo	799	190	310	287	1 586	195
Pohjois-Karjala	416	212	252	265	1 145	-
Keski-Suomi	1 096	147	326	359	1 928	70
Etelä-Pohjanmaa	527	313	235	384	1 459	-
Pohjanmaa	495	48	256	251	1 050	44
Keski-Pohjanmaa	214	39	88	82	423	-
Pohjois-Pohjanmaa	1 366	244	444	580	2 633	150
Kainuu	276	98	142	156	673	-
Lappi	706	304	298	260	1 568	51
<b>Koko maa - Whole country</b>						
Vuosi 2000 - In 2000	14 931	3 959	5 728	5 909	30 526	3 970
Vuosi 1999 - In 1999	14 648	3 915	5 548	5 905	30 016	3 693
Vuosi 1998 - In 1998	14 142	3 780	5 379	5 820	29 121	3 343
Vuosi 1997 - In 1997	13 792	3 545	5 101	5 716	28 155	3 082
Vuosi 1996 - In 1996	13 361	3 402	5 132	5 663	27 558	2 901
Vuosi 1995 - In 1995	13 097	3 344	5 095	5 703	27 240	2 681
Vuosi 1994 - In 1994	12 804	3 317	4 944	5 902	26 968	2 544

1) Ilman Ahvenanmaata - Excl. Åland

Lähde - Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration

## TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

 3.4.5 Maahan tulleet ja maasta lähteneet ajoneuvot, 2001<sup>1)</sup>

 Vehicles arrived and departed, 2001<sup>1)</sup>

Kpl - Number	Henkilöautot <sup>2)</sup>		Linja-autot - Buses		Kuorma-autot		Irtoperävaunut		Kontit <sup>4)</sup>	
	Passenger cars <sup>2)</sup>				Lorries > 3,500 kg		Separate trailers		Containers <sup>4)</sup>	
	Saapuneet Arrived	Lähteneet <sup>3)</sup> Departed <sup>3)</sup>	Saapuneet Arrived	Lähteneet <sup>3)</sup> Departed <sup>3)</sup>	Saapuneet Arrived	Lähteneet Departed	Saapuneet Arrived	Lähteneet Departed	Saapuneet Arrived	Lähteneet Departed
<b>Kaikki rajat - All borders</b>	<b>4 994 895</b>	<b>4 920 728</b>	<b>55 372</b>	<b>59 423</b>	<b>446 168</b>	<b>462 393</b>	<b>165 728</b>	<b>170 359</b>	<b>322 770</b>	<b>287 981</b>
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Ruotsin maaraja - Land border with Sweden</b>										
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>2 695 835</b>	<b>2 689 370</b>	<b>16 457</b>	<b>18 247</b>	<b>67 594</b>	<b>69 412</b>	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Tornio	1 893 358	1 885 573	13 981	15 264	42 109	43 960	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Aavasaksa	382 997	383 008	1 223	1 412	10 826	10 670	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Pello	168 978	169 199	228	471	3 381	3 573	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Kolari	121 481	120 586	379	352	7 207	7 207	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Muonio	26 554	26 785	104	157	334	352	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Karesuvanto	102 467	104 219	542	591	3 737	3 650	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
<b>Venäjän maaraja - Land border with Russian Federation</b>										
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>1 262 833</b>	<b>1 300 353</b>	<b>18 569</b>	<b>20 723</b>	<b>219 096</b>	<b>235 333</b>	-	<b>8</b>	<b>17 355</b>	<b>16 313</b>
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Vaalimaa	410 781	435 915	11 843	12 053	92 548	86 672	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Vainikkala	-	-	-	-	-	-	-	-	17 350	16 304
Suomalaisia - Finnish	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	-	-	-	-	-	-	-	-	17 350	16 304
Nujamää	342 851	341 946	4 470	6 312	57 834	74 856	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	..	..	..	..	..	..	-	-	-	-
Imatra	123 096	133 894	273	348	22 076	28 068	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	107 923	..	273	..	18 898	24 095	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	15 173	..	-	..	3 178	3 973	-	-	-	-
Uukuniemi	678	651	-	-	4 423	4 264	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	575	..	-	..	3 238	3 223	-	-	-	-

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.4.5 Jatk. - Cont.

Kpl - Number	Henkilöautot <sup>2)</sup>		Linja-autot - Buses		Kuorma-autot		Irtoperävaunut		Kontit <sup>4)</sup>	
	Passenger cars <sup>2)</sup>				Lorries > 3,500 kg		Separate trailers		Containers <sup>4)</sup>	
	Saapuneet	Lähteneet <sup>3)</sup>	Saapuneet	Lähteneet <sup>3)</sup>	Saapuneet	Lähteneet	Saapuneet	Lähteneet	Saapuneet	Lähteneet
	Arrived	Departed <sup>3)</sup>	Arrived	Departed <sup>3)</sup>	Arrived	Departed	Arrived	Departed	Arrived	Departed
Ulkomaisia - Foreign	103	..	..	..	1 185	1 041	-	-	-	-
Niirala	241 402	238 460	989	989	22 574	22 539	-	8	4	6
Suomalaisia - Finnish	173 394	..	880	..	20 618	19 869	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	68 008	..	109	..	1 956	2 670	-	-	4	-
Vartius	133 089	138 371	436	479	13 372	12 818	-	-	1	3
Suomalaisia - Finnish	79 576	..	402	..	13 001	12 498	-	-	1	-
Ulkomaisia - Foreign	53 513	..	34	..	371	320	-	-	-	-
Kellosekä	2 795	2 672	55	46	4 806	4 768	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	2 406	..	18	..	4 778	4 736	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	389	..	37	..	28	32	-	-	-	-
Rajajooseppi	8 141	8 444	503	496	1 463	1 348	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	3 425	..	81	..	918	859	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	4 716	..	422	..	545	489	-	-	-	-
<b>Norjan maaraja - Land border with Norway</b>										
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>460 641</b>	<b>446 780</b>	<b>5 592</b>	<b>5 642</b>	<b>14 297</b>	<b>15 572</b>	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	113 038	..	2 609	..	3 305	3 410	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	347 603	..	2 983	..	10 992	12 162	-	-	-	-
Kilpisjärvi	58 668	58 616	1 107	1 092	5 548	6 184	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	13 494	..	518	..	1 338	1 452	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	45 174	..	589	..	4 210	4 732	-	-	-	-
Kivilompolo	59 047	59 149	1 347	1 277	5 106	5 942	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	8 114	..	456	..	619	684	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	50 933	..	891	..	4 487	5 258	-	-	-	-
Karigasniemi	116 843	118 107	2 162	2 325	1 212	1 113	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	38 334	..	1 010	..	497	434	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	78 509	..	1 152	..	715	679	-	-	-	-
Utsjoki	46 389	36 483	181	173	1 123	834	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	18 231	..	85	..	317	240	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	28 158	..	96	..	806	594	-	-	-	-
Nuorgam	106 581	101 314	363	352	200	245	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	17 864	..	308	..	129	172	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	88 717	..	55	..	71	73	-	-	-	-
Näätämo	73 113	73 111	432	423	1 108	1 254	-	-	-	-
Suomalaisia - Finnish	17 001	..	232	..	405	428	-	-	-	-
Ulkomaisia - Foreign	56 112	..	200	..	703	826	-	-	-	-
<b>Meriraja - Sea border</b>										
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>527 166</b>	<b>484 225</b>	<b>14 754</b>	<b>14 811</b>	<b>145 181</b>	<b>142 076</b>	<b>172 117</b>	<b>170 351</b>	<b>305 415</b>	<b>298 668</b>
Saksa - Germany	53 573	-	579	-	13 234	12 731	100 974	98 824	157 923	177 755
Viro - Estonia	113 139	-	5 580	-	39 738	43 244	15 475	16 933	1 686	1 588
Ruotsi - Sweden	360 238	-	8 595	-	91 642	85 102	29 748	27 698	3 471	3 902
Muut maat	216	-	-	-	367	993	25 920	26 896	142 335	115 423
Other countries										

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.4.5 Jatk. - Cont.

Kpl - Number	Henkilöautot <sup>2)</sup>		Linja-autot - Buses		Kuorma-autot		Irtoperävaunut		Kontit <sup>4)</sup>	
	Passenger cars <sup>2)</sup>				Lorries > 3,500 kg		Separate trailers		Containers <sup>4)</sup>	
	Saapuneet	Lähteneet <sup>3)</sup>	Saapuneet	Lähteneet <sup>3)</sup>	Saapuneet	Lähteneet	Saapuneet	Lähteneet	Saapuneet	Lähteneet
	Arrived	Departed <sup>3)</sup>	Arrived	Departed <sup>3)</sup>	Arrived	Departed	Arrived	Departed	Arrived	Departed
Helsinki	207 381	189 225	8 528	8 704	58 186	60 006	98 741	97 208	147 605	129 867
Saksa - Germany	29 807	-	292	-	8 426	6 177	55 844	50 965	55 540	55 101
Viro - Estonia	113 106	-	5 580	-	39 722	43 210	15 227	16 756	1 410	1 165
Ruotsi - Sweden	64 253	-	2 656	-	9 501	9 782	8 592	8 826	2 666	3 294
Muut maat	215	-	-	-	537	837	19 078	20 661	87 989	70 307
Other countries										
Hanko	23 518	5 414	287	131	4 197	5 371	31 437	33 061	8 829	11 223
Saksa - Germany	23 516	-	287	-	4 188	5 371	30 926	31 716	6 723	8 754
Kotka	-	-	-	-	40	36	125	344	56 295	53 615
Saksa - Germany	-	-	-	-	40	17	116	344	45 024	47 208
Hamina	-	1	-	-	22	-	4 863	2 690	28 302	24 019
Belgia - Belgium	-	-	-	-	1	-	2 907	2 397	9 727	8 526
Saksa - Germany	-	-	-	-	4	-	-	-	10 955	7 406
Turku	149 090	144 408	4 317	4 360	30 639	30 662	25 077	25 584	9 767	6 467
Ruotsi - Sweden	149 090	-	4 317	-	30 239	29 666	16 323	14 380	132	291
Saksa - Germany	-	-	-	-	398	996	7 741	10 696	5 788	5 360
Naantali	952	850	26	13	45 515	38 929	3 634	3 203	-	1
Ruotsi - Sweden	920	-	26	-	45 506	38 895	3 634	3 197	-	1
Uusikaupunki	157	86	-	-	155	134	6 001	3 956	-	-
Rauma	93	-	-	-	19	178	651	2 406	23 560	31 455
Britannia - U.K.	-	-	-	-	-	12	277	1 292	2 237	3 832
Saksa - Germany	93	-	-	-	11	35	61	571	15 070	22 369
Pori	-	-	-	-	-	-	-	-	13 759	22 400
Saksa - Germany	-	-	-	-	-	-	-	-	12 577	22 019
Maarianhamina	55 446	55 855	608	633	1 357	1 318	47	42	4	-
Ruotsi - Sweden	55 446	-	608	-	1 357	1 318	47	42	4	-
Vaasa	12 209	12 193	107	99	3 845	4 186	522	521	44	58
Ruotsi - Sweden	12 209	-	107	-	3 845	4 186	522	521	44	58
Pietarsaari	-	-	-	-	-	-	-	-	28	76
Ruotsi - Sweden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eckerö	78 320	76 193	881	871	1 194	1 255	630	732	1	-
Ruotsi - Sweden	78 320	-	881	-	1 194	1 255	630	732	1	-

<sup>1)</sup> Maaraajoen ajoneuvot rekisteröintimaittain - Vehicles on land borders by country of registration

Meriraja - Sea border: Saapuneet ajoneuvot lähtömaittain - Arrived vehicles by country of departure

Lähteneet ajoneuvot määrämaittain - Departed vehicles by country of destination

<sup>2)</sup> Sisältää pakettiautot - Including lorries ≤ 3,500 kg

<sup>3)</sup> Lähteneistä henkilöautoista ja linja-autoista ei kerätä maatietoa - For departed cars and buses no data available by country

<sup>4)</sup> Kontit lähtömaittain ja määrämaittain - Containers by country of departure and by country of destination

Lähde - Source: Tullihallitus - National Board of Customs

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.4.6 Maahan tulleet ja maasta lähteneet ulkomaiset ajoneuvot<sup>1)</sup>, 2001  
*Arrived and departed foreign vehicles<sup>1)</sup>, 2001*

Kpl - Number	Henkilöautot <sup>2)3)</sup>		Linja-autot <sup>3)</sup>		Kuorma-autot		Lähteneet	
	<i>Passenger cars<sup>2)3)</sup></i>		<i>Buses, coaches<sup>3)</sup></i>		<i>Lorries &gt; 3,500 kg</i>			
	Saapuneet		Saapuneet		Saapuneet		Lähteneet	
	<i>Arrived</i>		<i>Arrived</i>		<i>Arrived</i>		<i>Departed</i>	
	Meriraja	Maaraja	Meriraja	Maaraja	Meriraja	Maaraja	Meriraja	Maaraja
	<i>Sea border</i>	<i>Land border</i>	<i>Sea border</i>	<i>Land border</i>	<i>Sea border</i>	<i>Land border</i>	<i>Sea border</i>	<i>Land border</i>
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>527 166</b>	<b>4 419 309</b>	<b>14 754</b>	<b>40 618</b>	<b>145 181</b>	<b>300 987</b>	<b>142 076</b>	<b>320 317</b>
<b>EU - European Union</b>	<b>413 998</b>	-	<b>9 174</b>	-	<b>104 949</b>	-	<b>97 912</b>	-
Alankomaat - Netherlands	-	-	-	-	2	-	1	-
Belgia - Belgium	187	-	-	-	9	-	14	-
Britannia - U.K.	-	-	-	-	49	-	31	-
Luxemburg - Luxembourg	-	-	-	-	-	-	-	-
Espanja - Spain	-	-	-	-	-	-	-	-
Irlandi - Ireland	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia - Italy	-	-	-	-	-	-	-	-
Itävalta - Austria	-	-	-	-	-	-	-	-
Kreikka - Greece	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugali - Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-
Ranska - France	-	-	-	-	-	-	-	-
Ruotsi - Sweden	360 238	-	8 595	-	91 642	-	85 102	-
Saksa - Germany	53 573	-	579	-	13 234	-	12 731	-
Tanska - Denmark	-	-	-	-	13	-	33	-
<b>Muut yht. - Others total</b>	<b>113 168</b>	-	<b>5 580</b>	-	<b>40 232</b>	-	<b>44 164</b>	-
Bulgaria - Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	-
Latvia - Latvia	29	-	-	-	-	-	-	-
Liettua - Lithuania	-	-	-	-	-	-	-	-
Norja - Norway	-	-	-	-	-	-	-	-
Puola - Poland	-	-	-	-	494	-	920	-
Romania - Romania	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovakia	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovenia - Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-
Sveitsi - Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-
Tšekki - Czech Republic	-	-	-	-	-	-	-	-
Ukraina - Ukraine	-	-	-	-	-	-	-	-
Unkari - Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-
Valko-Venäjä - Belarus	-	-	-	-	-	-	-	-
Venäjä - Russian Federation	-	-	-	-	-	-	-	-
Viro - Estonia	113 139	-	-	-	39 738	-	43 244	-
Australia - Australia	-	-	-	-	-	-	-	-
Etelä-Korea - South Korea	-	-	-	-	-	-	-	-
Japani - Japan	-	-	-	-	-	-	-	-
Kanada - Canada	-	-	-	-	-	-	-	-
Yhdysvallat - USA	-	-	-	-	-	-	-	-
Muut maat - Other countries	-	-	-	-	-	-	-	-

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.4.6 Jatk. - Cont.

Kpl - Number	Irtoperävaunut				Kontit <sup>4)</sup>			
	Separate trailers				Containers <sup>4)</sup>			
	Saapuneet		Lähteneet		Saapuneet		Lähteneet	
	Arrived		Departed		Arrived		Departed	
Meriraja	Maaraja	Meriraja	Maaraja	Meriraja	Maaraja	Meriraja	Maaraja	
Sea border	Land border	Sea border	Land border	Sea border	Land border	Sea border	Land border	
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>172 117</b>	<b>-</b>	<b>170 351</b>	<b>-</b>	<b>305 415</b>	<b>17 355</b>	<b>298 668</b>	<b>16 313</b>
<b>EU - European Union</b>	<b>151 440</b>	<b>-</b>	<b>147 985</b>	<b>-</b>	<b>273 264</b>	<b>-</b>	<b>274 400</b>	<b>-</b>
Alankomaat - Netherlands	4	-	203	-	28 659	-	19 053	-
Belgia - Belgium	3 766	-	3 583	-	38 460	-	31 824	-
Britannia - U.K.	8 266	-	7 632	-	35 979	-	34 253	-
Luxemburg - Luxembourg	-	-	-	-	-	-	-	-
Espanja - Spain	4	-	4	-	1 862	-	1 385	-
Irlanti - Ireland	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia - Italy	-	-	-	-	-	-	3	-
Itävalta - Austria	-	-	-	-	-	-	-	-
Kreikka - Greece	-	-	-	-	79	-	156	-
Portugali - Portugal	-	-	-	-	4	-	-	-
Ranska - France	-	-	-	-	1 199	-	1 465	-
Ruotsi - Sweden	29 748	-	27 698	-	3 471	-	3 902	-
Saksa - Germany	100 974	-	98 824	-	157 923	-	177 755	-
Tanska - Denmark	8 678	-	10 041	-	5 628	-	4 604	-
<b>Muut yht. - Others total</b>	<b>20 677</b>	<b>-</b>	<b>22 366</b>	<b>-</b>	<b>32 151</b>	<b>17 355</b>	<b>23 295</b>	<b>16 313</b>
Bulgaria - Bulgaria	-	-	-	-	-	-	-	-
Latvia - Latvia	-	-	-	-	1 362	-	3	-
Liettua - Lithuania	-	-	-	-	245	-	4	-
Norja - Norway	8	-	1	-	743	-	683	-
Puola - Poland	5 194	-	5 432	-	1 854	-	1 211	-
Romania - Romania	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovakia	-	-	-	-	-	-	-	-
Slovenia - Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-
Sveitsi - Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	-
Tšekki - Czech Republic	-	-	-	-	-	-	-	-
Ukraina - Ukraine	-	-	-	-	-	-	-	3
Unkari - Hungary	-	-	-	-	-	-	-	-
Valko-Venäjä - Belarus	-	-	-	-	-	268	-	139
Venäjä - Russian Federation	-	-	-	-	25 837	2 599	19 350	3 791
Viro - Estonia	15 475	-	16 933	-	1 686	-	1 588	-
Australia - Australia	-	-	-	-	-	-	-	-
Etelä-Korea - South Korea	-	-	-	-	15	11 783	-	9 099
Japani - Japan	-	-	-	-	-	323	-	1 368
Kanada - Canada	-	-	-	-	-	-	-	-
Yhdysvallat - USA	-	-	-	-	-	-	456	-
Muut maat - Other countries	-	-	-	-	409	2 382	973	1 913

<sup>1)</sup> Maarajojen ajoneuvot rekisteröintimaittain - Vehicles on land borders by country of registration

Meriraja - Sea border: Saapuneet ajoneuvot lähtömailtain - Arrived vehicles by country of departure

Lähteneet ajoneuvot määrämailtain - Departed vehicles by country of destination

<sup>2)</sup> Sisältää pakettiautot - Including lorries ≤ 3,500 kg

<sup>3)</sup> Lähteneistä henkilöautoista ja linja-autoista ei kerätä maatieta, yhteensä kappalemäärät ovat edellisessä taulukossa  
For departed cars and buses no data available by country, the total sums are in the previous table

<sup>4)</sup> Kontit lähtömailtain ja määrämailtain - Containers by country of departure and by country of destination

Lähde - Source: Tullihallitus - National Board of Customs

## TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

### 3.5 Kuljetukset - Transport measurement

#### 3.5.1 Kotimaan henkilöliikenne ajoneuvotyypeittäin, 1980 - 2001

##### *Passenger transport on national territory by vehicle type, 1980 - 2001*

Milj. hlö-km - Mil. passenger-km	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>44 100</b>	<b>60 500</b>	<b>58 900</b>	<b>59 300</b>	<b>60 800</b>	<b>62 000</b>	<b>63 400</b>	<b>64 300</b>	<b>65 600</b>
Linja-autot - Buses, coaches	8 500	8 500	8 000	8 000	8 000	7 800	7 600	7 700	7 700
Henkilöautot - Passenger cars	34 800	51 200	50 000	50 400	51 900	53 300	54 900	55 700	57 000
Moottoripyörät - Motorcycles	800	800	900	900	900	900	900	900	900

Lähde - Source: Tiehallinto - Finnish Road Administration

#### 3.5.2 Kotimaan tieliikenteessä kuljetetut tonnit ja tonn kilometrit, 1991 - 2001

##### *Tonnes and tonne-kilometres in domestic road transport, 1991 - 2001*

	1991	1995 <sup>1)</sup>	1996	1997	1998	1999	2000	2001
--	------	--------------------	------	------	------	------	------	------

Kotimaassa rekisteröidyt kuorma-autot - Lorries > 3,500 kg registered in Finland

#### Tonnia (1 000) - Tonnes (1 000)

##### Yhteensä - Total

Kuljetukset kotimaassa <i>National transport</i>	453 400	404 750	374 438	383 135	400 131	410 847	415 539	372 813
Ammattimainen - Hire or reward	273 000	278 585	262 071	259 055	276 158	289 768	297 720	290 357
Yksityinen - Own account	180 400	126 164	112 367	124 080	123 972	121 079	117 819	82 456

#### Tonnikilometriä (milj.) - Tonne-kilometres (mil.)

##### Yhteensä - Total

Kuljetukset kotimaassa <i>National transport</i>	23 800	22 339	23 174	24 511	25 611	25 575	27 716 <sup>k)</sup>	26 677
Ammattimainen - Hire or reward	18 100	19 657	20 610	21 739	22 944	22 832	24 955 <sup>k)</sup>	24 052
Yksityinen - Own account	5 700	2 681	2 563	2 772	2 668	2 743	2 761 <sup>k)</sup>	2 625

<sup>1)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1995 - Statistics revised in 1995

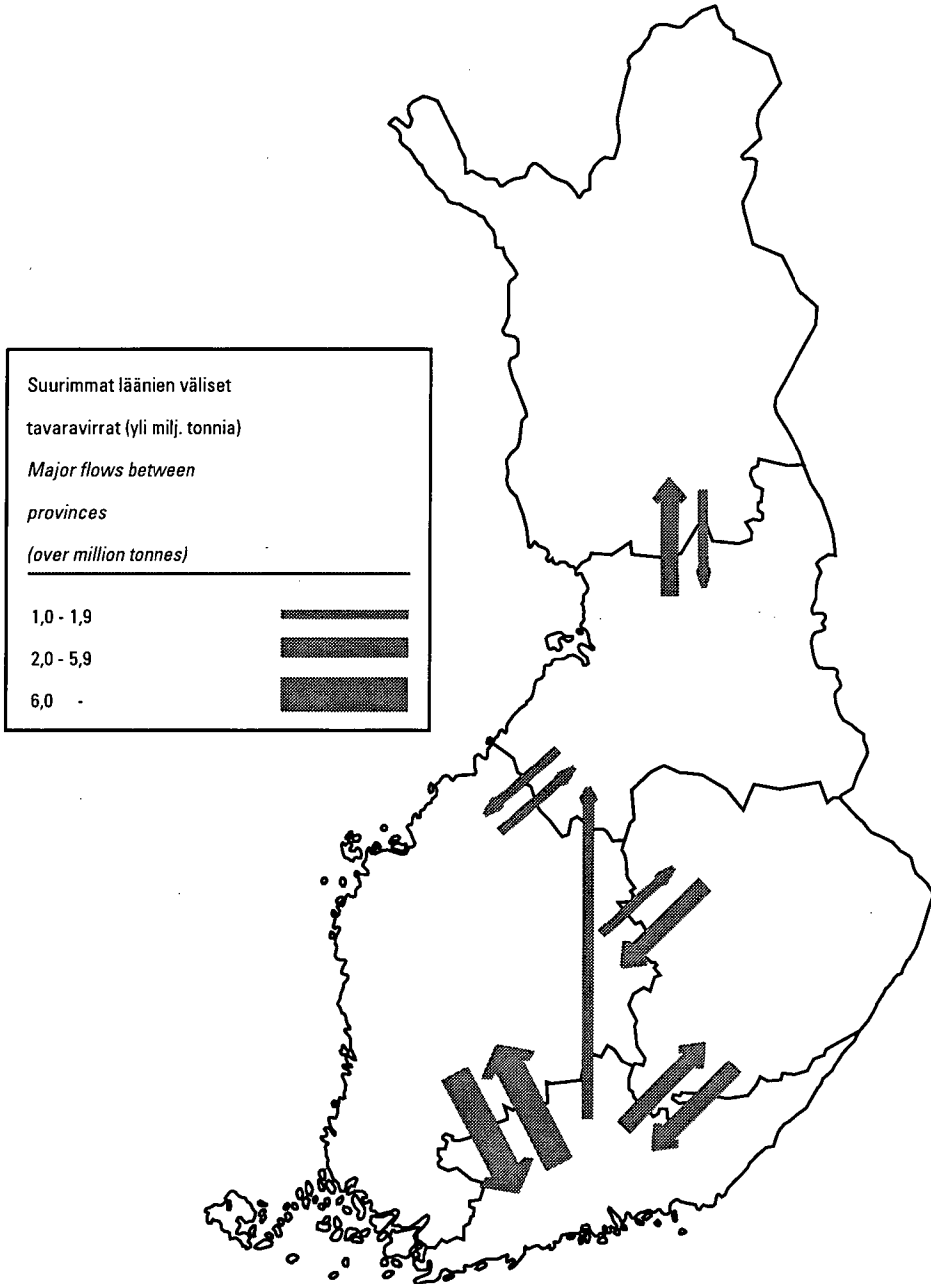
<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähteet - Sources: Tiehallinto, Tilastokeskus - Finnish Road Administration, Statistics Finland



Kuvio 10 - Figure 10

Kuorma-autoilla kuljetetut suurimmat tavaravirrat läänien välillä (miljoonaa tonnia), 2001  
 Major transport flows between provinces by heavy goods vehicles (million tonnes), 2001



TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.5.3 Vaarallisten aineiden kuljetukset kotimaan tieliikenteessä ADR-luokittain<sup>1)</sup>, 2001  
*Dangerous goods transport by ADR-classification in domestic road transport<sup>1)</sup>, 2001*

	Kuljetettu tavaramäärä <i>Transported goods</i>	Ajoneuvo- kilometrit <i>Vehicle- kilometres</i>	Kuljetus- suorite <i>Transport activity</i>	Keskim. kulj.matka <i>Average length</i>
	Tonnia <i>Tonnes (1 000)</i>	Km <i>(1 000)</i>	Milj. tonni-km <i>Mil. tonne-km</i>	Km
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>15 359</b>	<b>93 649</b>	<b>2 159</b>	<b>158</b>
1. Räjähdyksineet ja esineet <i>Explosive substances and articles</i>	116	3 251	39	235
2. Puristetut, nesteytetyt ja paineenalaisena liuotetut kaasut <i>Compressed, condensed or pressurised dissolved gases</i>	1 135	16 351	200	223
3. Palavat nesteet - <i>Flammable liquids</i>	10 812	47 004	1 121	124
4. Muut syttyvät aineet <i>Other flammable substances</i>	90	1 219	25	233
5. Sytyttävästi vaikuttavat (hapettavat) aineet - <i>Oxidizing substances and organic peroxides</i>	545	3 907	146	270
6. Myrkylliset, tympäisevät ja infektoivat aineet - <i>Toxic and infectious materials</i>	160	1 581	47	307
7. Radioaktiiviset aineet <i>Radioactive materials</i>	-	-	-	-
8. Syövyttävät aineet <i>Corrosive substances</i>	2 348	18 507	532	198
9. Sekalaiset vaaralliset aineet ja esineet - <i>Miscellaneous dangerous substances and articles</i>	153	1 829	48	308

<sup>1)</sup> Yleiseurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden luokitteluksi  
*An European agreement concerning the classification of categories of dangerous goods*

Lähde - Source: Tilastokeskus - Statistics Finland

### 3.6 Energiankulutus ja päästöt - *Energy consumption and emissions*

#### 3.6.1 Suomalaisen autoliikenteen polttonesteenkulutus, 1990 - 2001

##### *Liquid fuel consumption of Finnish automobile transport, 1990 - 2001*

<i>Tonnia/vuosi - Tonnes/year</i>	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>3 449 817</b>	<b>3 250 118</b>	<b>3 228 325</b>	<b>3 388 601</b>	<b>3 418 332</b>	<b>3 468 691</b>	<b>3 437 759</b>	<b>3 494 252</b>
Henkilöautot <i>Passenger cars</i>	2 138 470	2 014 683	1 968 274	2 049 591	2 045 917	2 058 390	2 025 930	2 068 913
Pakettiautot <i>Lorries ≤ 3,500 kg</i>	320 819	318 260	321 504	338 657	351 414	362 069	367 868	374 487
Linja-autot <i>Buses, coaches</i>	173 647	162 021	164 050	172 100	164 932	163 531	163 821	162 460
Kuorma-autot <i>Lorries &gt; 3,500 kg</i>	816 880	755 153	774 497	828 253	856 069	884 700	880 140	888 393

Lähde - Source: VTT - Technical Research Centre of Finland

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.6.2 Autoliikenteen polttonesteen kulutus ja päästöt ajoneuvotyypeittäin, 2001  
*Liquid fuel consumption and emissions of automobile transport by type, 2001*

	Polttonesteen kulutus		CO		HC		NO <sub>x</sub>	
	<i>Liquid fuel consumption</i>							
	t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>3 494 252</b>	<b>100,0</b>	<b>308 094</b>	<b>100,0</b>	<b>37 429</b>	<b>100,0</b>	<b>75 076</b>	<b>100,0</b>
Henkilöautot - <i>Passenger cars</i>	2 068 913	59,2	288 656	93,7	31 732	84,8	38 674	51,5
Ei katalysaattoria - <i>No catalyser</i>	680 433	19,5	205 493	66,7	24 931	66,6	23 553	31,4
Katalysaattori - <i>With catalyser</i>	959 099	27,4	74 935	24,3	5 729	15,3	9 373	12,5
Diesel - <i>Diesel</i>	429 380	12,3	8 228	2,7	1 072	2,9	5 748	7,7
Pakettiautot - <i>Lorries ≤ 3,500 kg</i>	374 487	10,7	12 776	4,1	1 687	4,5	5 127	6,8
Ei katalysaattoria - <i>No catalyser</i>	26 343	0,8	8 187	2,7	814	2,2	520	0,7
Katalysaattori - <i>With catalyser</i>	3 668	0,1	212	0,1	15	0,0	18	0,0
Diesel - <i>Diesel</i>	344 476	9,9	4 377	1,4	857	2,3	4 589	6,1
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	162 460	4,6	1 479	0,5	757	2,0	6 211	8,3
Kuorma-autot - <i>Lorries &gt; 3,500 kg</i>	888 393	25,4	5 184	1,7	3 253	8,7	25 064	33,4
Ei perävaunua - <i>No trailer</i>	323 444	9,3	2 415	0,8	1 568	4,2	9 082	12,1
Perävaunullinen - <i>With trailer</i>	564 949	16,2	2 768	0,9	1 686	4,5	15 982	21,3
			Hiukkaset	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	SO <sub>2</sub>	
			<i>Particles</i>					
	t/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>3 874</b>	<b>100,0</b>	<b>10 975 290</b>	<b>100,0</b>	<b>2 333</b>	<b>100,0</b>	<b>969</b>	<b>100,0</b>
Henkilöautot - <i>Passenger cars</i>	1 503	38,8	6 488 860	59,1	2 032	87,1	855	88,2
Ei katalysaattoria - <i>No catalyser</i>	86	2,2	2 132 024	19,4	1 678	71,9	88	9,0
Katalysaattori - <i>With catalyser</i>	28	0,7	3 005 178	27,4	319	13,7	706	72,8
Diesel - <i>Diesel</i>	1 389	35,8	1 351 658	12,3	34	1,5	62	6,4
Pakettiautot - <i>Lorries ≤ 3,500 kg</i>	932	24,0	1 178 420	10,7	68	2,9	63	6,5
Ei katalysaattoria - <i>No catalyser</i>	3	0,1	82 541	0,8	47	2,0	3	0,3
Katalysaattori - <i>With catalyser</i>	0	0,0	11 494	0,1	3	0,1	0	0,0
Diesel - <i>Diesel</i>	929	24,0	1 084 385	9,9	19	0,8	60	6,1
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	263	6,8	511 413	4,7	49	2,1	11	1,1
Kuorma-autot - <i>Lorries &gt; 3,500 kg</i>	1 176	30,4	2 796 597	25,5	185	7,9	41	4,2
Ei perävaunua - <i>No trailer</i>	515	13,3	1 018 177	9,3	77	3,3	17	1,7
Perävaunullinen - <i>With trailer</i>	661	17,1	1 778 419	16,2	108	4,6	24	2,5

Lähde - Source: VTT - Technical Research Centre of Finland

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.7 Onnettomuudet - *Accidents*

3.7.1 Tieliikenteessä tapahtuneet onnettomuudet, 1980 - 2001  
*Road transport accidents, 1980 - 2001*

Lukumäärä - <i>Number</i>	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Onnettomuudet - <i>Accidents</i></b>								
Poliisin tietoon tullut <i>Known to police</i>								
Henkilövahinkoon johtanut <i>Involved personal injury</i>	6 790	10 175	7 812	6 980	6 902	6 997	6 633	6 451
Joista alkoholitapauksia <i>Of which drink-related</i>	932	1 626	1 103	983	1 018	994	971	942
Liikennevakuutuksesta korvatut <i>Compensated from the traffic insurance</i>	80 999	107 553	84 865	80 756 <sup>k)</sup>	87 279 <sup>k)</sup>	89 164 <sup>k)</sup>	84 614 <sup>k)</sup>	88 212
<b>Kuolleet - <i>Killed</i></b>	<b>551</b>	<b>649</b>	<b>441</b>	<b>438</b>	<b>400</b>	<b>431</b>	<b>396</b>	<b>433</b>
Jalankulkijoita - <i>Pedestrians</i>	139	105	72	69	62	67	62	62
Polkupyörä - <i>Bicycle</i>	107	101	74	61	54	63	53	59
Mopo - <i>Moped</i>	43	27	20	16	16	8	9	7
Moottoripyörä - <i>Motorcycle</i>	21	28	13	8	9	13	10	16
Henkilöauton kuljettaja <i>Drivers of passenger cars</i>	138	223	155	163	157	179	159	181
Henkilöauton matkustaja <i>Passengers of passenger cars</i>	64	120	76	84	75	72	65	81
Muun auton kuljettaja ja matkustaja <i>Drivers and passengers of other cars</i>	25	37	21	28	21	19	27	18
Muita tienkäyttäjiä - <i>Other road users</i>	14	8	10	9	6	10	11	9
Kuolleet / 100 000 asukasta <i>Killed / 100 000 inhabitants</i>	11,5	13,0	8,6	8,5	7,8	8,4	7,7	8,4
Kuolleet / 100 milj. auto-km <i>Killed / 100 mil. vehicle-km</i>	2,1	1,6	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,9
<b>Loukkaantuneet<sup>1)</sup> - <i>Injured</i><sup>1)</sup></b>	<b>8 442</b>	<b>12 758</b>	<b>10 191</b>	<b>8 957</b>	<b>9 097</b>	<b>9 052</b>	<b>8 508</b>	<b>8 411</b>
Loukkaantuneet / 100 000 asukasta <i>Injured / 100 000 inhabitants</i>	177	255	199	174	176	175	165	163
Loukkaantuneet / 100 milj. auto-km <i>Injured / 100 mil. vehicle-km</i>	32	32	24	21	20	20	18	18

<sup>1)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1995 - *Statistics revised in 1995*

Lähteet - *Sources*: Liikennevakuutuskeskus, Tilastokeskus - Finnish Motor Insurers' Centre, Statistics Finland

### 3.8 Ajokortit - Driving licences

#### 3.8.1 Ajokortit<sup>1)</sup>, vuoden lopussa 1993 - 2001

##### *Driving licences<sup>1)</sup>, at the end of 1993 - 2001*

	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Voimassa olevat - Valid</b>								
Yhteensä - Total	2 861 918	2 953 966	2 996 963	3 032 989	3 072 016	3 107 761	3 157 981	3 207 689
Miehet - Males	1 646 095	1 685 200	1 703 506	1 716 946	1 731 902	1 745 981	1 770 765	1 794 245
Naiset - Females	1 215 823	1 268 766	1 293 457	1 316 043	1 340 114	1 361 780	1 387 216	1 413 444
<b>Luovutetut ajokortit<sup>2)</sup> - Driving licences delivered<sup>2)</sup></b>								
Yhteensä - Total	160 641	<u>175 586</u>	591 717	783 746	196 572	201 903	221 805	243 069
Miehet - Males	97 823	<u>107 673</u>	398 723	508 113	120 713	122 728	138 077	152 595
Naiset - Females	62 818	<u>67 913</u>	192 994	275 633	75 859	79 175	83 728	90 474
<b>Lyhytaikaiset<sup>3)</sup> - Short-term<sup>3)</sup></b>								
Yhteensä - Total	59 752	60 850	65 539	65 998	66 114	71 213	68 452	78 568
Miehet - Males	31 404	31 577	34 169	34 014	35 265	38 040	40 373	42 215
Naiset - Females	28 348	29 273	31 370	31 984	30 849	33 173	28 079	36 353

<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata - Excluding Åland

<sup>2)</sup> Vuodesta 1996 alkaen tilastoon on lisätty uudet ajokorttiluokat, jotka tulivat voimaan ajokorttiasetuksen muutoksen yhteydessä 1.7.1996

Since 1996 the statistics also include the new categories of driving licences which entered into force in connection with the amendment of the Decree on Driving Licences on 1 July 1996

<sup>3)</sup> Henkilön ensimmäinen, auton ajo-oikeuden antava ajokortti; tarkoittaa samaa kuin 1-vaiheen ajokortti

A person's first driving licence, entitling the holder to operate a motorcar, that is, the first-phase driving licence

Lähde - Source: Ajoneuvohallintokeskus - Vehicle Administration Centre

TIELIIKENNE – ROAD TRANSPORT

3.8.2 Ajokortit<sup>1)</sup> ajokorttiluokan mukaan, vuoden 2001 lopussa  
*Driving licences<sup>1)</sup> by type of licence, at the end of 2001*

Ajokorttiluokka <i>Type of driving licence</i>	Yhteensä <i>Total</i>	Miehet <i>Males</i>	Naiset <i>Females</i>
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>3 207 689</b>	<b>1 794 245</b>	<b>1 413 444</b>
A+A1	11 160	10 215	945
B	411 997	152 425	259 572
AB	1 157 331	375 328	782 003
BE	1 038 700	713 215	325 485
BC	67 847	56 889	10 958
ABC	151 812	129 930	21 882
C1E	627	589	38
CE	281 058	276 630	4 428
D1+D1E	1 391	1 096	295
D+DE	10 001	8 650	1 351
M	15 087	11 493	3 594
T	10 539	9 361	1 178
MT	11 428	10 323	1 105
CE+DE	38 639	38 045	594
Tuntematon - <i>Unknown</i>	72	56	16

<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata - *Excluding Åland*

Lähde - *Source*: Ajoneuvohallintokeskus - *Vehicle Administration Centre*

## 4 Vesiliikenne

### Tiedustelut

#### Merenkulkulaitos

Antti Arkima, puh. 0204 484 377

antti.arkima@fma.fi

Harry Federley, puh. 0204 484 238

Sirkka Spääd-Juwanen, puh. 0204 484 246

www.fma.fi

### Vesiliikennekatsaus 2001

Suomen kauppalaivastoon kuului vuoden 2001 lopussa 611 alusta, joiden yhteinen bruttovetoisuus oli 1 675 tuhatta tonnia. Alusten lukumäärä väheni yhdellä aluksella ja yhteenlaskettu bruttovetoisuus kasvoi 6 tuhannella tonnilla.

Merikuljetukset kasvoivat jälleen vuonna 2001. Viennissä ja tuonnissa saavutettiin uudet ennätykset; tuonti kasvoi edellisestä vuodesta 9,3 prosenttia ja vienti 0,3 prosenttia. Suomalaisen tonniston osuus ulkomaan tavaraliikenteen merikuljetuksista pieneni hieman ja suomalaisilla aluksilla kuljetettiin 37 prosenttia tavaraliikenteestä. Myös Suomen oman ulkomaankaupan kuljetukset nousivat uuteen ennätykseen, joka on nyt 79 miljoonaa tonnia.

Satamien ulkomaan tavaraliikenne oli yhteensä 85 miljoonaa tonnia. Kasvua edellisestä vuodesta oli 4 miljoonaa tonnia. Satamien kuljetusmääristä oli Venäjän kauttakulkuliikennettä 6 miljoonaa tonnia, jotka sisältyvät satamien tavaraliikenteen kokonaiskuljetusmääriin.

Viennissä kuljetettiin 40 miljoonaa tonnia, eli saman verran kuin edellisenä vuonna. Vientikuljetuksista 36 miljoonaa tonnia oli Suomen oman ulkomaankaupan kuljetuksia ja 4 miljoonaa tonnia transitoa. Erityisesti

lannoitteiden ja malmien vientikuljetukset lisääntyivät viime vuonna lisääntyneen Venäjän kauttakulkuliikenteen ansiosta. Paperin vienti oli 10 miljoonaa tonnia, mikä on 600 000 tonnia edellisvuotta vähemmän.

Tuonnissa kuljetettiin 45 miljoonaa tonnia. Tuontikuljetukset kasvoivat edellisvuodesta 4 miljoonaa tonnia. Tuontikuljetuksista 43 miljoonaa tonnia oli Suomen oman ulkomaankaupan kuljetuksia ja 2 miljoonaa tonnia transitoa. Raakaöljyn, kivihiilen, kappale-tavaran ja raakapuun kuljetukset kasvoivat tuonnissa eniten. Kappale-tavaran tuontikuljetukset olivat viime vuonna yhteensä 8 miljoonaa tonnia.

Vuonna 2001 ulkomaan merikuljetuksia hoidettiin 54 satamassa. Kuljetukset ovat kuitenkin keskittyneet kymmeneen suurimpaan satamaan, joissa käsiteltiin yhteensä 63 miljoonaa tonnia tavaraa, mikä muodostaa 75 prosenttia kaikista Suomen satamissa lastatuista tai puretuista tavarosta. Eniten tavaraa käsiteltiin Sköldvikin (13 miljoonaa tonnia), Helsingin (11 miljoonaa tonnia) ja Kotkan (8 miljoonaa tonnia) satamissa.

Suomen ja ulkomaiden välinen matkustajaliikenne väheni 400 000 matkustajalla määrän ollessa yhteensä 16 miljoonaa matkustajaa. Matkustajamääriä on 1990-luvulla kasvattanut nopeasti lisääntynyt Viron liikenne, joka kulkee reitillä Helsinki-Tallinna. Viron liikennemäärien kasvu on nyt kuitenkin taitunut ja määrät ovat pysyneet vuoden 2000 tasolla.

Vuonna 2001 Viron liikenteessä kuljetettiin 6 miljoonaa matkustajaa, mikä muodostaa 39 prosenttia koko ulkomaan matkustajaliikenteestä. Ruotsiin suuntautuva liikenne muodostaa kuitenkin 58 prosenttia osuudella



ja 9 miljoonalla matkustajalla edelleen suurimman osan ulkomaan matkustajaliikenteestä.

Kotimaan tavaraliikenteessä kuljetettiin vuonna 2001 yhteensä 9,6 miljoonaa tonnia, josta 6 miljoonaa kuljetettiin alusliikenteessä, 2 miljoonaa oli ruoppausmassoja ja miljoona raakapuun uittoa. Kokonaiskuljetusmäärä oli 7 prosenttia edellisvuotta suurempi. Kasvua oli etenkin alusliikenteen kuljetuksissa, sen sijaan uittomäärät pysyivät ennallaan.

Kotimaan vesiliikenteessä (poislukien veneily) kuljetettiin 4,5 miljoonaa matkustajaa, josta rannikolla 4 miljoonaa ja sisävesillä puoli miljoonaa.

### *Tietolähteet*

Ulkomaan meriliikennetilaston tiedot perustuvat alusten lähtö- ja saapumisilmoituksiin, sekä satamilta saataviin satamalistoihin, jotka sisältävät tiedot satamien ulkomaanliikenteestä ja kotimaan satamien välisestä liikenteestä. Lähtö- ja saapumisilmoitukset sisältävät tie-

dot aluksesta, sen lähtö- ja määräsatamasta, lastista ja matkustajamäärästä.

Kotimaan vesiliikennetilaston tiedot perustuvat kyselyyn. Kysely lähetetään kaikille kotimaan vesiliikenteessä tavara- ja henkilökuljetuksia suorittaneille tahoille. Suomen kauppalaivaston tiedot perustuvat Merenkululaitoksessa ylläpidettävään Suomen alusrekisteriin. Tietoja ylläpitää Manner-Suomen osalta Merenkululaitos ja Ahvenanmaan osalta Ahvenanmaan lääninhallitus.

### *Julkaisut*

Vuosittain ilmestyvät Merenkululaitoksen tilastoja -sarjassa Meriliikenne Suomen ja ulkomaiden välillä, Kauppalaivasto ja Kotimaan vesiliikenne. Lisäksi vuosittain tuotetaan Suomen kauppalaivasto-julkaisu, joka on luettelo Suomeen rekisteröidyistä aluksista. Ulkomaan meriliikenteen tavara- ja matkustajamääristä, sekä alusrekisterimuutoksista julkaistaan kuukausitilasto.

## *4 Waterway transport*

### *Inquiries*

*Finnish Maritime Administration:*

*Mr Antti Arkima, tel. +358 204 4840*

*antti.arkima@fma.fi*

*Mr Harry Federley, tel. +358 204 4840*

*Ms Sirkka Spääd-Juwanen*

*tel. +358 204 4840*

*www.fma.fi*

### *Waterway transport review 2001*

At the end of 2001 the Finnish merchant fleet comprised 611 vessels, which had a combined gross tonnage of 1,675 thousand tonnes. The number of vessels decreased by one and the combined gross tonnage increased by 6 thousand tonnes.

Marine transport continued to increase in 2001. New records were reached in exports and imports; imports were up by 9.3 per cent and exports by 0.3 per cent on the previous year. The amount of cargo carried by Finnish vessels as a proportion of the total of international marine transport decreased slightly and now stands at 37 per cent of goods transport. Finnish foreign trade transports also reached a new record of 79 million tonnes.

International goods transport through Finnish ports amounted to 85 million tonnes, showing an increase of 4 million tonnes on the previous year. Russian transit transports accounted for 6 million tonnes, which are included in the total figures for goods transport through Finnish ports.

Exports amounted to 40 million tonnes, as in the year before. Of this, 36 million tonnes consisted of Finnish foreign trade exports, while the remaining 4 million tonnes were transit cargo. Exports of fertilisers and ores grew in particular, thanks to last year's increased Russian transit transports. Paper exports amounted to 10 million tonnes, which is 600,000 tonnes less than in 2000.

Imports totalled 45 million tonnes, up by 4 million tonnes on the previous year. Finnish foreign trade imports accounted for 43 million tonnes and transit transports for two million tonnes of the total figure. Import shipments of crude oil, coal, general cargo and roundwood grew most. The total volume of imported general cargo in 2001 was 8 million tonnes.

International shipments took place via 54 ports in 2001, but concentrated mainly on the ten biggest ones which handled a total of 63 million tonnes of goods. This represents 75 per cent of all goods loaded and unloaded at Finnish ports. The highest figures for goods handled were recorded by the ports of Sköldvik (13 million tonnes), Helsinki (11 million tonnes) and Kotka (8 million tonnes).

Passenger traffic between Finland and other countries decreased by 400,000 passengers to a total of 16 million. During the 1990s passenger numbers have been rising due to the sharp increase in traffic between Helsinki and the Estonian capital Tallinn. The growth in traffic to Estonia has now halted and the figures have stayed unchanged from the year 2000.

In 2001 a total of 6 million passengers, or 39 per cent of all international passenger traffic, were transported between Estonia and Finland. However, transport between Finland and Sweden still accounts for the majority, or 58 per cent, of international passenger traffic, with 9 million passengers travelling on these routes.

A total of 9.6 million tonnes of goods were transported on domestic waterways in 2001. Of this figure 6 million tonnes were transported in vessel traffic, 2 million tonnes consisted of dredged quantities and one million of roundwood floating. The total volume of domestic waterborne transport was up by 7 per cent on the figure for 2000. The figures increased especially for vessel traffic whereas the volume of log floating remained unchanged from the year before.

Excluding boating, a total of 4.5 million passengers were transported on domestic waterways. Coastal traffic accounted for 4 million passengers and traffic in inland waterways for around half a million passengers.

### *Data sources*

Data in the statistics on international sea transport are based on the arrival and departure notices of vessels, and on the port statistics produced by Finnish ports on international traffic and traffic between domestic ports. Arrival and departure notices contain information about the vessels, their loading and unloading ports, cargoes and passenger numbers.

Data in the statistics on domestic waterway transport are based on an inquiry. The inquiry is sent to all parties performing goods or passenger transports in domestic waterway traffic. Data on the merchant fleet are based on the Finnish Vessel Register maintained by the Finnish Maritime Administration. Data relating to Finnish mainland are maintained by the Finnish Maritime Administration while the Provincial Government of Åland maintains those relating to the Autonomous Territory of the Åland Islands.

## *Publications*

Annual publications in the Statistics from the Finnish Maritime Administration series include Statistics on Shipping between Finland and Foreign Countries (English summary), *Kauppaläivasto* (The Finnish Merchant Fleet) and *Kotimaan vesiliikenne* (Domestic Waterborne traffic). It also publishes annual statistics on the Finnish merchant fleet, listing all vessels registered in Finland. Monthly statistics of the Finnish Maritime Administration cover volumes of international goods and passenger traffic and changes in the vessel register.

## 4.1 Laivaväylät ja satamat - Infrastructure

### 4.1.1 Rannikkoväylät<sup>1)</sup>, 2001 Coastal waterways<sup>1)</sup>, 2001

	Suomenlahti Gulf of Finland	Saaristo- ja selkämeri Archipelago Sea and Bothnian Sea	Perämeri Gulf of Bothnia	Yhteensä Total
Km - Kilometres				
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>2 441</b>	<b>4 815</b>	<b>2 189</b>	<b>9 445</b>
Kulkusyvyys (m) - Sailing depth (m)				
- 3,9	974	2 323	1 303	4 600
4,0 - 7,9	749	1 586	433	2 768
8,0 -	718	906	454	2 078

<sup>1)</sup> Sisältää kaikki yleiset väylät mukaan lukien rannikon venereitit - Including all public waterways and coastal boat routes

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

### 4.1.2 Merkityt sisävesiväylät<sup>1)</sup>, 2001 Marked inland waterways<sup>1)</sup>, 2001

	Vuoksen vesistö	Kymijoen vesistö	Kokemäen- joen vesistö	Oulu-, li- ja Kemijoen vesistöt	Muut vesistöt	Yhteensä
	Vuoksi watercourse	Kymi River watercourse	Kokemäki River watercourse	Oulu, li and Kemi River watercourses	Other watercourses	Total
Km - Kilometres						
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>3 668</b>	<b>2 467</b>	<b>971</b>	<b>880</b>	<b>1 037</b>	<b>9 023</b>
Kulkusyvyys (m) - Sailing depth (m)						
- 3,9	2 867	2 467	971	880	1 037	8 222
4,0 -	801	-	-	-	-	801

<sup>1)</sup> Sisältää kaikki yleiset väylät mukaan lukien rannikon venereitit - Including all public waterways and coastal boat routes

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.1.3 Vesiväylät, 1995 - 2001  
Waterways, 1995 - 2001

Km - Kilometres	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Rannikkoväylät - Coastal waterways</b>							
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>7 730</b>	<b>7 730</b>	<b>7 730</b>	<b>7 730</b>	<b>9 338</b>	<b>9 261</b>	<b>9 445</b>
Kulkusyvyys <sup>1)</sup> (m) - Sailing depth <sup>1)</sup> (m)							
- 3,9	..	..	..	..	4 406	4 400	4 600
4,0 - 7,9	..	..	..	..	2 812	2 769	2 768
8,0 -	..	..	..	..	2 120	2 092	2 078
<b>Sisävesiväylät - Marked inland waterways</b>							
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>9 650</b>	<b>9 650</b>	<b>9 650</b>	<b>9 650</b>	<b>8 802</b>	<b>8 894</b>	<b>9 023</b>
Kulkusyvyys <sup>1)</sup> (m) - Sailing depth <sup>1)</sup> (m)							
- 3,9	..	..	..	..	8 001	8 093	8 222
8,0 -	..	..	..	..	801	801	801

<sup>1)</sup> Tietoja ei ole saatavilla tällä luokituksella ennen vuotta 1999

*Information by this classification is not available before 1999*

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

### 4.1.4 Kauppa- ja teollisuussatamien lukumäärä ja niiden tuloväylien syvyydet, 2001 Number of ports and channel depths in ports, 2001

Satamien <sup>1)</sup> lukumäärä - Number of ports <sup>1)</sup>	
<b>Rannikolla - Seaports</b>	34
<b>Sisävesillä - Inland ports</b>	6
Tuloväylän syvyys (m) - Channel depth (m)	
<b>Rannikko - Coast</b>	
Hamina	10,0
Kotka	15,3
Loviisa	8,5
Tolkkinen	7,0
Porvoo, Sköldvik	15,3
Helsinki / Länsisatama	11,0
Helsinki / Sompasaari	9,6
Kantvik	10,0
Inkoo	13,0
Pohjankuru	4,9
Lappohja	9,4
Koverhar	12,0
Hanko	13,0
Förby	2,4
Kemiö	4,2
Taalintehdas	8,0
Parainen	7,5
Turku	10,0
Naantali	13,0
Maarianhamina	8,2
Färjsund	3,6
Uusikaupunki / Kemira	10,0
Uusikaupunki / Hepokari	8,5
Rauma	10,0
Eurajoki	5,0
Pori / Tahkoluoto	15,3
Pori / Mäntyluoto	10,0
Kristiinankaupunki	12,0
Kaskinen	9,0
Vaasa	9,0
Pietarsaari	8,7
Kokkola	13,0
Kalajoki, Rahja	8,5
Raahe	8,0
Oulu	10,0
Kemi / Ajos	10,0
Kemi / Veitsiluoto	6,8
Tornio	8,0
<b>Sisävedet<sup>2)</sup> - Inland waterways<sup>2)</sup></b>	<b>4,2<sup>3)</sup></b>

<sup>1)</sup> Liikenne yli 100 000 tonnia vuodessa - Goods handled more than 100 000 tons annually

<sup>2)</sup> Sisävesisatamat Lappeenranta, Joutseno, Imatra, Varkaus, Joensuu ja Kuopio  
Inland ports Lappeenranta, Joutseno, Imatra, Varkaus, Joensuu and Kuopio

<sup>3)</sup> Vedenkorkeuden salliessa 4,35 - Whenever the water level permits 4.35

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

## 4.2 Liikennevälineet - Transport equipment

4.2.1 Kauppalaivasto<sup>1)</sup> alustyypeittäin, vuoden lopussa 1990 - 2001  
*The merchant fleet<sup>1)</sup> by type of vessel, at the end of 1990 - 2001*

	1990	1995	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>						
<b>Lukumäärä - Number</b>	<u>451</u>	597	615	620	612	611
<b>Bruttovetoisuus</b>	<b>1 093 602</b>	<b>1 581 360</b>	<b>1 681 225</b>	<b>1 715 290</b>	<b>1 670 285</b>	<b>1 675 964</b>
<b>Gross tonnage</b>						
Matkustaja-alukset - Passenger vessels						
Lukumäärä - Number	<u>152</u>	165	171	174	179	179
Bruttovetoisuus - Gross tonnage	<u>33 629</u>	44 654	23 618	25 386	26 153	25 197
Matkustaja-autolautat - Passenger/car ferries						
Lukumäärä - Number	<u>37</u>	35	37	38	37	37
Bruttovetoisuus - Gross tonnage	<u>364 254</u>	432 304	456 844	457 632	451 124	464 611
Lastilautat - Cargo ferries						
Lukumäärä - Number	<u>23</u>	37	43	44	43	41
Bruttovetoisuus - Gross tonnage	<u>169 044</u>	432 090	505 208	538 646	509 761	480 028
Irtolastialukset - Bulk carriers						
Lukumäärä - Number	<u>9</u>	8	9	9	8	9
Bruttovetoisuus - Gross tonnage	<u>104 149</u>	85 470	95 568	95 562	91 860	106 525
Muut kuivalastialukset - Other dry cargo vessels						
Lukumäärä - Number	<u>70</u>	78	77	78	70	73
Bruttovetoisuus - Gross tonnage	<u>80 763</u>	131 842	115 493	112 844	110 649	118 920
Säiliöalukset - Tankers						
Lukumäärä - Number	<u>27</u>	21	23	23	22	22
Bruttovetoisuus - Gross tonnage	<u>278 818</u>	348 304	353 968	354 197	349 735	349 735
Muut alukset - Other vessels						
Lukumäärä - Number	<u>133</u>	253	255	254	253	250
Bruttovetoisuus - Gross tonnage	<u>62 945</u>	106 696	130 526	131 023	131 003	130 948
<b>Sallittu matkustajamäärä<sup>2)</sup> - Max. number of passengers allowed<sup>2)</sup></b>						
Matkustaja-alukset ja matkustaja-autolautat <sup>2)</sup> - Passenger vessels and passenger/car ferries <sup>2)</sup>	<u>56 200</u>	59 730	61 660	61 870	61 400	60 450
<b>Muita aluksia - Other vessels</b>						
Kalastus-alukset - Fishing vessels	..	3 864	3 881	3 762	3 661	3 608

<sup>1)</sup> Rekisteröintiperuste muuttunut 1.11.1993 - Registration classification changed on 1 Nov. 1993

<sup>2)</sup> Arvio - Estimate

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.2.2 Kauppalaivasto alustyypeittäin koon mukaan, vuoden lopussa 2000 - 2001  
The merchant fleet by size and type of ship, at the end of 2000 - 2001

	2000				2001			
	Lkm Number	Brutto Gross	Netto Net	Dwt	Lkm Number	Brutto Gross	Netto Net	Dwt
<b>Kaikki alukset - All vessels</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>464</b>	<b>60 094</b>	<b>22 992</b>	<b>24 547</b>	<b>462</b>	<b>60 543</b>	<b>23 052</b>	<b>24 323</b>
- 99	242	13 746	5 291	1 409	241	13 685	5 288	1 529
100 - 499	222	46 348	17 701	23 138	221	46 858	17 764	22 794
500 -	148	1 610 191	717 309	1 252 716	149	1 615 421	719 962	1 273 285
<b>Matkustaja-alukset - Passenger vessels</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>179</b>	<b>26 153</b>	<b>10 870</b>	<b>4 105</b>	<b>179</b>	<b>25 197</b>	<b>10 567</b>	<b>4 095</b>
- 99	103	5 767	2 693	535	104	5 848	2 728	725
100 - 499	70	12 076	5 020	2 500	70	12 205	5 032	2 500
500 -	6	8 310	3 157	1 070	5	7 144	2 807	870
<b>Matkustaja-autolautat - Passenger/car ferries</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>37</b>	<b>451 124</b>	<b>260 761</b>	<b>44 681</b>	<b>37</b>	<b>464 611</b>	<b>262 662</b>	<b>49 936</b>
- 99	2	91	29	0	2	91	29	0
100 - 499	14	3 600	1 168	1 795	14	3 600	1 168	1 795
500 -	21	447 433	259 564	42 886	21	460 920	261 465	48 141
<b>Lastilautat - Cargo ferries</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>43</b>	<b>509 761</b>	<b>153 950</b>	<b>286 210</b>	<b>41</b>	<b>480 028</b>	<b>145 029</b>	<b>271 463</b>
- 99	2	124	46	80	2	124	46	80
100 - 499	3	598	181	240	3	598	181	240
500 -	38	509 039	153 723	285 890	36	479 306	144 802	271 143
<b>Irtolastialukset - Bulk carriers</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>8</b>	<b>91 860</b>	<b>45 775</b>	<b>136 882</b>	<b>9</b>	<b>106 525</b>	<b>51 675</b>	<b>156 507</b>
- 99	-	-	-	-	-	-	-	-
100 - 499	-	-	-	-	-	-	-	-
500 -	8	91 860	45 775	136 882	9	106 525	51 675	156 507
<b>Muut kuivalastialukset - Other dry cargo vessels</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>70</b>	<b>110 649</b>	<b>50 909</b>	<b>127 508</b>	<b>73</b>	<b>118 920</b>	<b>55 097</b>	<b>138 430</b>
- 99	9	392	151	220	9	404	163	220
100 - 499	30	8 864	4 170	11 739	30	9 164	4 230	12 025
500 -	31	101 393	46 588	115 549	34	109 352	50 704	126 185
<b>Säiliöalukset - Tankers</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>22</b>	<b>349 735</b>	<b>177 233</b>	<b>579 273</b>	<b>22</b>	<b>349 735</b>	<b>177 233</b>	<b>579 273</b>
- 99	1	50	28	75	1	50	28	75
100 - 499	4	948	477	1 216	4	948	477	1 216
500 -	17	348 737	176 728	577 982	17	348 737	176 728	577 982
<b>Muut alukset - Other vessels</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>253</b>	<b>131 003</b>	<b>40 803</b>	<b>98 604</b>	<b>250</b>	<b>130 948</b>	<b>40 751</b>	<b>97 904</b>
- 99	125	7 322	2 344	499	123	7 168	2 294	429
100 - 499	101	20 262	6 685	5 648	100	20 343	6 676	5 018
500 -	27	103 419	31 774	92 457	27	103 437	31 781	92 457

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration



## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.2.3 Merenkululaitoksen alukset alustypeittäin, vuoden lopussa 2000 - 2001  
*The Finnish Maritime Administration's fleet by type of ship, at the end of 2000 - 2001*

	2000			2001		
	Lkm Number	Brutto Gross	Netto Net	Lkm Number	Brutto Gross	Netto Net
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>44</b>	<b>72 969</b>	<b>22 056</b>	<b>43</b>	<b>72 874</b>	<b>22 027</b>
Jäänmurtajat - <i>Icebreakers</i>	9	62 008	18 606	9	62 008	18 606
Väyläalukset - <i>Buoy tenders</i>	8	2 307	697	8	2 307	697
Mittausalukset - <i>Survey vessels</i>	7	4 500	1 354	7	4 500	1 354
Yhteysalukset - <i>Service vessels</i>	14	3 453	1 137	13	3 358	1 108
Muut alukset - <i>Other vessels</i>	6	701	262	6	701	262

Lähde - Source: Merenkululaitos - *Finnish Maritime Administration*

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.2.4 Kauppalaivaston<sup>1)</sup> lukumäärä bruttovetoisuuden ja iän mukaan, vuoden lopussa 1990 - 2001  
*Number of the merchant fleet<sup>1)</sup> by gross tonnage and age, at the end of 1990 - 2001*

	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kaikki alukset - All vessels</b>										
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>451</b>	<b>493</b>	<b>589</b>	<b>597</b>	<b>589</b>	<b>605</b>	<b>615</b>	<b>620</b>	<b>612</b>	<b>611</b>
<b>Bruttovetoisuuden mukaan - By gross tonnage</b>										
- 99	155	171	233	238	234	237	241	242	242	241
100 - 499	185	196	225	222	223	229	225	225	222	221
500 - 999	11	16	11	16	15	18	22	23	23	23
1 000 - 1 999	15	12	14	15	12	11	13	15	16	16
2 000 - 4 999	27	31	28	26	25	25	24	23	20	22
5 000 - 9 999	25	29	30	30	33	35	35	34	32	32
10 000 - 14 999	13	12	20	21	19	21	25	27	27	27
15 000 - 19 999	6	5	7	8	7	7	7	8	7	5
20 000 - 29 999	7	9	8	7	7	8	9	9	9	10
30 000 - 39 999	4	5	7	8	8	8	8	8	8	8
40 000 - 49 999	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
50 000 -	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Iän mukaan - By age</b>										
- 30	191	214	304	318	320	336	349	352	354	355
25 - 29	42	44	42	35	34	29	27	33	36	44
20 - 24	35	31	34	38	45	47	49	49	54	45
15 - 19	38	44	48	55	45	43	48	51	47	53
10 - 14	52	44	52	47	51	56	54	56	54	59
5 - 9	41	55	57	58	60	61	59	51	45	37
0 - 4	52	61	52	46	34	33	29	28	22	18
<b>Joista sisävesiliikenteen alukset - Of which vessels for inland waterways</b>										
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>109</b>	<b>127</b>	<b>130</b>	<b>132</b>	<b>134</b>	<b>135</b>	<b>135</b>	<b>138</b>	<b>140</b>	<b>141</b>
<b>Bruttovetoisuuden mukaan - By gross tonnage</b>										
- 249	101	120	122	124	126	127	128	131	132	133
250 - 399	6	6	7	6	6	6	5	5	5	5
400 - 649	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
650 - 999	-	-	-	1	1	1	1	1	2	2
1 000 - 1 499	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 500 - 2 999	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3 000 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Valmistusvuoden mukaan - By year of construction</b>										
- 1949	44	41	41	42	41	41	43	44	44	44
1950 - 1969	28	33	35	35	35	34	33	32	33	34
1970 - 1979	7	10	10	10	10	10	10	10	10	11
1980 - 1989	26	31	32	31	32	32	31	32	33	32
1990 -	4	12	12	14	16	18	18	20	20	20

<sup>1)</sup> Rekisteröintiperuste muuttunut 1.11.1993 - Registration classification changed 1 Nov. 1993

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.2.5 Proomujen lukumäärä, vuoden lopussa 1990 - 2001

*Number of barges, at the end of 1990 - 2001*

	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kaikki proomut - All barges</b>										
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>66</b>	<b>58</b>	<b>57</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>63</b>	<b>71</b>	<b>79</b>	<b>82</b>	<b>86</b>
Bruttovetoisuuden mukaan - <i>By gross tonnage</i>										
- 99	23	21	21	16	14	18	27	31	31	33
100 - 499	23	22	20	20	25	27	27	31	34	36
500 - 999	6	6	6	7	7	8	8	9	9	9
1 000 - 1 999	7	4	5	6	5	5	5	4	4	4
2 000 - 4 999	6	4	4	5	3	3	3	3	3	3
5 000 - 9 999	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
10 000 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
län mukaan - <i>By age</i>										
- 30	26	25	27	21	22	23	25	29	29	35
25 - 29	6	7	5	5	5	5	7	11	11	10
20 - 24	6	5	5	4	8	12	12	12	12	15
15 - 19	4	7	8	9	9	9	13	14	13	13
10 - 14	10	6	6	11	8	10	9	7	8	6
5 - 9	10	7	5	5	3	2	2	4	7	5
0 - 4	4	1	1	-	-	2	3	2	2	2
Vetoisuus - <i>Capacity</i> (Brutto 1 000)	48	40	39	43	39	45	35	36	36	37
<b>Joista sisävesiliikenteen proomut - Of which barges in inland waterways</b>										
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>
Bruttovetoisuuden mukaan - <i>By gross tonnage</i>										
- 249	21	21	21	15	16	18	23	23	23	24
250 - 399	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
400 - 649	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
650 - 999	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
1 000 - 1 499	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-
1 500 - 2 999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 000 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valmistusvuoden mukaan - <i>By year of construction</i>										
- 1949	14	14	14	10	10	9	10	9	9	9
1950 - 1969	3	3	3	1	1	3	2	3	3	3
1970 - 1979	3	3	3	5	5	6	7	6	7	7
1980 - 1989	3	3	3	3	4	4	7	7	7	7
1990 -	-	-	-	-	-	1	2	2	2	3

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.3 Yritykset, talous ja työllisyys - *Enterprises, economy and employment*4.3.1 Vesiliikennettä harjoittavat yritykset, henkilöstön määrä ja liikevaihto, 1993 - 2000  
*Enterprises in waterway transport, personnel and turnover, 1993 - 2000*

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>Yrityksiä - Enterprises</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>289</b>	<b>274</b>	<b>290</b>	<b>304</b>	<b>305</b>	<b>304</b>	<b>307</b>	<b>315</b>
Meri- ja rannikkoliikenne - <i>Sea and coastal transport</i>	181	175	182	198	195	199	206	225
Meriliikenteen henkilökulj. - <i>Passengers of sea transport</i>	32	34	32	34	35	35	37	51
Meriliikenteen tavarankulj. - <i>Goods of sea transport</i>	61	63	69	74	76	77	83	83
Kotimaan rannikkoliikenne - <i>Domestic coastal transport</i>	88	78	81	90	84	87	86	91
Sisävesiliikenne - <i>Inland waterway transport</i>	108	99	108	106	110	105	101	90
<b>Henkilöstön määrä - Personnel</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>8 713</b>	<b>8 389</b>	<b>8 995</b>	<b>8 486</b>	<b>8 688</b>	<b>8 987</b>	<b>8 761</b>	<b>8 913</b>
Meri- ja rannikkoliikenne - <i>Sea and coastal transport</i>	8 389	8 096	8 737	8 230	8 413	8 703	8 466	8 662
Meriliikenteen henkilökulj. - <i>Passengers of sea transport</i>	6 152	5 956	6 256	5 743	5 624	5 734	5 645	5 805
Meriliikenteen tavarankulj. - <i>Goods of sea transport</i>	2 092	2 017	2 374	2 362	2 667	2 814	2 654	2 683
Kotimaan rannikkoliikenne - <i>Domestic coastal transport</i>	145	123	106	125	123	155	167	174
Sisävesiliikenne - <i>Inland waterway transport</i>	325	293	258	256	275	284	295	251
<b>Liikevaihto (Milj. euroa) - Turnover (Euro mil.)</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>1 523</b>	<b>1 672</b>	<b>1 625</b>	<b>1 752</b>	<b>1 926</b>	<b>2 023</b>	<b>1 977</b>	<b>2 172</b>
Meri- ja rannikkoliikenne - <i>Sea and coastal transport</i>	1 508	1 656	1 606	1 733	1 906	2 004	1 958	2 155
Meriliikenteen henkilökulj. - <i>Passengers of sea transport</i>	905	1 001	910	1 010	1 055	1 099	1 104	1 148
Meriliikenteen tavarankulj. - <i>Goods of sea transport</i>	593	645	686	712	840	892	838	993
Kotimaan rannikkoliikenne - <i>Domestic coastal transport</i>	10	10	11	11	12	13	17	15
Sisävesiliikenne - <i>Inland waterway transport</i>	16	16	19	19	20	19	19	17

Lähde - Source: Tilastokeskus: Yritysrekisteri - Statistics Finland: Register of Enterprises

## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

### 4.3.2 Satamaliittoon kuuluvien satamien investoinnit, 1990 - 2001

#### *Investments of the member ports in the Finnish Port Association, 1990 - 2001*

Milj. euroa - Euro mil.	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Investoinnit - Investments	45,2	26,1	44,4	51,4	50,8	43,6	56,0	67,9	52,7	52,6

Lähde - Source : Satamaliitto - Finnish Port Association

### 4.3.3 Kuntien satamien tulot, 1990 - 2001

#### *Revenue of municipal ports, 1990 - 2001*

Milj. euroa - Euro mil.	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Tulot - Revenue	111,21	117,36	155,41	164,19	161,78	175,44	181,0	177,0	180,0	183,9

Lähde - Source : Merenkululaitos, Satamaliitto - Finnish Maritime Administration, Finnish Port Association

### 4.3.4 Vesitieverkon ylläpidon ja kehittämisen menot<sup>1)</sup>, 2001

#### *Waterway maintenance expenditure<sup>1)</sup>, 2001*

	Rannikolla - Coast		Sisävesillä - Inland waterways		Yhteensä Total	
	Kauppa- merenkulku <sup>2)</sup> Merchant shipping <sup>2)</sup>	Meren- mittaus <sup>2)3)</sup> Hydrogr. survey <sup>2)3)</sup>	Jään- murto <sup>2)</sup> Ice- breaking <sup>2)</sup>	Muu vesi- liikenne Other waterway transport		Väylänpito ja vesistön mittaus Fairway maintenance and hydrogr. survey
Milj. euroa - Euro mil.						
<b>Menot yhteensä - Expenditures total</b>	<b>23,7</b>	<b>3,9</b>	<b>37,5</b>	<b>6,1</b>	<b>20,8</b>	<b>92,0</b>
<b>Perusväylänpito - Maintenance</b>	<b>18,8</b>	<b>3,9</b>	<b>17,6</b>	<b>6,0</b>	<b>17,3</b>	<b>63,6</b>
Kulutusmenot - Consumption expenditures	14,5	3,7	17,4	5,3	14,3	55,2
Investoinnit - Investments	4,3	0,2	0,2	0,7	3,0	8,4
<b>Kehittäminen - Development</b>	<b>5,0</b>	<b>-</b>	<b>19,9</b>	<b>0,1</b>	<b>3,5</b>	<b>28,5</b>
Vesitieverkon kehittäminen Development of waterways	5,0	-	-	0,1	3,5	8,5
Jäänmurtajien lainojen lyhennykset, korot sekä peruskorjaukset Amortization of loans, payment of interests and overhaul of icebreakers	-	-	19,9	-	-	19,9

<sup>1)</sup> Luvut eivät sisällä hallinnon menoja - Administrative costs excluded

<sup>2)</sup> Väylämaksuilla katettavaa toimintaa - Activities covered by fairway dues

<sup>3)</sup> Väyliin kohdistuva merenmittaus - Hydrographic survey on fairways

Lähde - Source : Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

## 4.3.5 Merenkululaitoksen tulot ja menot, 1997 - 2001

*Revenue and expenditure of the Finnish Maritime Administration, 1997 - 2001*

Milj. euroa - Euro mil.	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Tulot ja talousarviorahoitus yhteensä-</b>	<b>197,7</b>	<b>186,8</b>	<b>164,0</b>	<b>169,1</b>	<b>165,1</b>
<b>Revenue and budget appropriations</b>					
Tulot - Revenue	106,1	112,4	123,9	118,9	122,9
Väylämaksut - Fairway dues	68,9	67,6	65,0	66,3	68,2
Luotsaustulot - Pilotage	20,8	25,8	33,5	31,8	30,9
Muut tulot - Other revenue	16,4	19,1	25,3	20,9	23,8
Talousarviorahoitus - Budget appropriations	87,4	71,2	36,3	48,4	38,8
Muiden virastojen määrärahat	4,3	3,2	3,9	1,8	3,4
Appropriations of other agencies					
<b>Menot yhteensä - Total expenditure</b>	<b>197,7</b>	<b>186,8</b>	<b>164,0</b>	<b>169,1</b>	<b>165,0</b>
Henkilöstömenot - Personnel expenses expenditure	76,0	80,0	80,9	81,5	82,4
Muut kulutusmenot - Other consumption expenditure	38,7	37,8	37,6	40,9	41,0
Investoinnit ja jäänmurtajien rahoitus	78,9	65,8	41,7	45,0	38,4
Investments and icebreaker financing					
Työllisyyden hoito - Engagement of unemployed persons	4,1	3,1	3,7	1,7	3,2

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

### 4.4 Liikenne - Transport

#### 4.4.1 Kotimaan tavaraliikenteessä satamiin saapuneet alukset, 1990 - 2001

##### *Arrivals of vessels in domestic goods transport, 1990 - 2001*

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Lukumäärä - Number	4 144	3 963	3 561	3 486	3 420	4 372	4 625	4 675	4 306	4 261	4 849	4 694
Nettovetoisuus (1 000)	4 016	3 923	3 996	3 987	3 976	5 588	7 471	6 847	6 783	5 563	5 455	5 867
<i>Net tonnage (1 000)</i>												

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

#### 4.4.2 Ulkomaan liikenteessä satamiin saapuneet alukset, 1980 - 2001

##### *Foreign-trade vessel arrivals in Finnish ports, 1980 - 2001*

	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Saapuneet alukset - Vessel arrivals</b>									
Lukumäärä - Number	22 594	26 571	30 129	28 559	30 650	31 646	33 868	36 370 <sup>k)</sup>	36 637
Nettovetoisuus (1 000)	58 303	140 864	166 161	167 378	172 098	177 788	206 047	226 377 <sup>k)</sup>	229 295
<i>Net tonnage (1 000)</i>									
Suomalaisia - Finnish									
Lukumäärä - Number	10 408	10 702	12 124	12 023	12 710	13 051	13 683	13 762 <sup>k)</sup>	13 241
Nettovetoisuus (1 000)	33 231	70 282	106 069	108 878	108 039	112 669	134 831	140 044 <sup>k)</sup>	140 298
<i>Net tonnage (1 000)</i>									
Ulkomaisia - Foreign									
Lukumäärä - Number	12 186	15 869	18 005	16 536	17 940	18 595	20 185	22 608 <sup>k)</sup>	23 396
Nettovetoisuus (1 000)	25 072	70 582	60 092	58 500	64 059	65 119	71 216	86 333 <sup>k)</sup>	88 997
<i>Net tonnage (1 000)</i>									

#### Josta suoraan ulkomailta - Of which direct from abroad

Lukumäärä - Number	17 048	19 905	23 699	22 891	25 203	26 255	27 705	29 041	29 246
Nettovetoisuus (1 000)	44 068	102 500	127 711	131 338	144 923	148 690	153 149	155 556 <sup>k)</sup>	157 730
<i>Net tonnage (1 000)</i>									
Suomalaisia - Finnish									
Lukumäärä - Number	7 693	8 004	9 436	9 646	10 914	11 188	11 361	10 923	10 445
Nettovetoisuus (1 000)	24 444	51 977	83 258	86 826	94 421	96 061	98 544	93 313 <sup>k)</sup>	92 619
<i>Net tonnage (1 000)</i>									
Ulkomaisia - Foreign									
Lukumäärä - Number	9 355	11 901	14 263	13 245	14 289	15 067	16 344	18 118	18 801
Nettovetoisuus (1 000)	19 624	50 523	44 453	44 512	50 502	52 629	54 605	62 243 <sup>k)</sup>	65 111
<i>Net tonnage (1 000)</i>									

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.4.3 Ulkomaan liikenteessä satamiin saapuneet alukset alustyypeittäin, 2001

*Foreign-trade vessel arrivals in Finnish ports by type of vessel, 2001*

	Suomalaiset alukset <i>Vessels registered in Finland</i>			Ulkomaiset alukset <i>Vessels registered in other countries</i>			Yhteensä <i>Total</i>		
	Lkm	Vetoisuus	Lastia	Lkm	Vetoisuus	Lastia	Lkm	Vetoisuus	Lastia
	<i>Number</i>	<i>Tonnage</i>	<i>Cargo</i>	<i>Number</i>	<i>Tonnage</i>	<i>Cargo</i>	<i>Number</i>	<i>Tonnage</i>	<i>Cargo</i>
		Netto <i>Net</i>	Tonnia <i>Tonnes</i>		Netto <i>Net</i>	Tonnia <i>Tonnes</i>		Netto <i>Net</i>	Tonnia <i>Tonnes</i>
	(1 000)	(1 000)		(1 000)	(1 000)		(1 000)	(1 000)	
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>13 241</b>	<b>140 298</b>	<b>20 094</b>	<b>23 396</b>	<b>88 997</b>	<b>24 810</b>	<b>36 637</b>	<b>229 295</b>	<b>44 904</b>
Matkustaja-alukset <i>Passenger vessels</i>	337	158	-	1 677	2 761	-	2 014	2 919	-
Matkustaja-autolautat <i>Passenger / car ferries</i>	6 692	118 883	888	7 636	44 985	670	14 328	163 869	1 558
Junalautat <i>Train ferries</i>	53	284	87	203	1 278	379	256	1 562	467
Lastilautat <i>Cargo ferries</i>	2 657	12 489	2 021	3 527	16 936	3 011	6 184	29 426	5 032
Konttialukset <i>Container ships</i>	-	-	-	1 051	3 276	1 408	1 051	3 276	1 408
Irtolastialukset <i>Bulk carriers</i>	420	1 808	4 321	587	2 905	2 099	1 007	4 713	6 420
Muut kuivalastialukset <i>Other dry cargo</i>	1 799	2 366	1 622	6 833	11 097	8 317	8 632	13 464	9 939
Säiliöalukset <i>Tankers</i>	428	3 187	6 488	1 597	5 500	8 191	2 025	8 687	14 679
Muut alukset <i>Other vessels</i>	855	1 122	4 666	285	258	735	1 140	1 380	5 401

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration



## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

## 4.4.4 Eri satamiin saapuneet alukset, 2001

*Vessels having arrived in Finnish ports, 2001*

	Ulkomaan liikenne		Kotimaan liikenne		Yhteensä	
	<i>Foreign traffic</i>		<i>Domestic traffic</i>		<i>Total</i>	
	Lkm	Nettovetoisuus	Lkm	Nettovetoisuus	Lkm	Nettovetoisuus
	<i>Number</i>	<i>Net tonnage</i>	<i>Number</i>	<i>Net tonnage</i>	<i>Number</i>	<i>Net tonnage</i>
		(1 000)		(1 000)		(1 000)
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>36 637</b>	<b>229 295</b>	<b>4 694</b>	<b>5 867</b>	<b>41 331</b>	<b>235 162</b>
Hamina	1 164	3 494	82	229	1 246	3 723
Kotka	1 928	5 102	57	71	1 985	5 173
Loviisa	343	698	-	-	343	698
Tolkkinen	140	132	16	1	156	133
Sköldvik, Porvoo	708	4 608	378	1 169	1 086	5 778
Helsinki	11 114	66 681	511	402	11 625	67 084
Kantvik, Kirkkonummi	142	211	36	35	178	247
Inkoo	443	584	56	16	499	600
Koverhar, Tammisaari	170	448	48	204	218	653
Hanko	1 075	4 634	1	0	1 076	4 634
Taalintehdas	177	110	16	12	193	122
Parainen	221	135	193	128	414	263
Turku	2 985	42 788	202	131	3 187	42 919
Naantali	1 520	9 235	546	1 065	2 066	10 301
Maarianhamina	3 325	51 011	12	4	3 337	51 015
Långnäs	1 216	17 069	304	551	1 520	17 620
Eckerö	1 192	2 643	-	-	1 192	2 643
Färjsund	116	67	56	10	172	77
Uusikaupunki	419	1 170	28	57	447	1 227
Rauma	1 192	3 392	51	19	1 243	3 411
Eurajoki	107	69	-	-	107	69
Pori	971	2 562	36	76	1 007	2 638
Kristiinankaupunki	46	179	-	-	46	179
Kaskinen	406	648	-	-	406	648
Vaasa	783	2 651	36	125	819	2 776
Pietarsaari	247	560	21	36	268	597
Kokkola	472	1 391	76	254	548	1 645
Rahja	109	238	-	-	109	238
Raahe	149	321	62	161	211	481
Rautaruukki, Raahe	647	1 801	69	220	716	2 021
Oulu	409	1 211	93	198	502	1 409
Kemi	640	1 556	50	183	690	1 738
Tomio	149	290	45	34	194	324
Lappeenranta	736	454	164	58	900	512
Joutseno	156	121	130	67	286	188
Imatra	168	154	45	11	213	165
Savonlinna	18	11	15	12	33	22
Varkaus	219	170	59	42	278	212
Joensuu	134	128	89	37	223	166
Kuopio	41	30	47	30	88	60
Muut - Others	440	536	1 064	218	1 504	754

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

### 4.4.5 Liikenne sulkukanavilla, 1980 - 2001 Transport on lock canals, 1980 - 2001

	1980	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Alusten määrä - Number of vessels</b>											
Saimaan kanava <i>Saimaa Canal</i>	5 219	4 809	3 696	3 225	3 427	3 312	3 702	3 625	3 752	3 336	3 857
Muut sulkukanavat <sup>1) 2)</sup> <i>Other lock canals</i> <sup>1) 2)</sup>	45 064	80 241	72 247	94 637	81 746	66 006	<u>71 261</u>	48 232	47 067	40 343	37 554
<b>Raakapuulautat - Round wood rafts</b>											
Saimaan kanava <i>Saimaa Canal</i>	732	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muut sulkukanavat <sup>1) 2)</sup> <i>Other lock canals</i> <sup>1) 2)</sup>	13 870	5 797	2 778	2 264	2 422	1 424	<u>2 422</u>	..	..	..	..

<sup>1)</sup> Sulkukanavista (kaikkiaan 29 kpl) 17 on muutettu itsepalvelukanaviksi, joilla ei tilastointia  
17 out of 29 lock canals have been converted into self-service lock canals, statistics on the number of vessels not compiled

<sup>2)</sup> Vuoteen 1997 asti sisältää kaiken liikenteen, myöhemmin ei sisällä itsepalvelukanavia  
Till 1997 including all transport, later not including transport through self-service lock canals

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

### 4.5 Kuljetukset - *Transport measurement*

#### 4.5.1 Kotimaan henkilökuljetukset - *Domestic passenger transport*

##### 4.5.1.1 Kotimaan vesiliikenteen matkustajamäärät ja henkilökilometrit, 1980 - 2001 *Number of passengers and passenger-kilometres, domestic waterways, 1980 - 2001*

(1 000)	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Matkustajia yhteensä</b> <b><i>Passengers, total</i></b>	<b>2 903</b>	<b>3 167</b>	<b>4 040</b>	<b>4 450</b>	<b>3 944</b>	<b>4 612</b>	<b>4 530</b>	<b>4 663</b>	<b>4 528</b>
Rannikkoliikenteessä <i>Coastal transport</i>	2 436	2 570	3 530	3 961	3 424	4 159	4 025	4 181	4 032
Sisävesiliikenteessä <i>Inland waterway transport</i>	467	597	510	489	520	453	505	482	496
<b>Henkilökilometrejä yhteensä</b> <b><i>Passenger-kilometres, total</i></b>	<b>74 332</b>	<b>108 975</b>	<b>103 560</b>	<b>108 245</b>	<b>126 593</b>	<b>139 498</b>	<b>156 704</b>	<b>164 899</b>	<b>152 378</b>
Rannikkoliikenteessä <i>Coastal transport</i>	57 109	88 970	86 390	92 669	110 881	124 931	140 710	150 194	137 145
Sisävesiliikenteessä <i>Inland waterway transport</i>	17 223	20 005	17 170	15 576	15 712	14 567	15 994	14 705	15 233

Lähde - *Source*: Merenkululaitos - *Finnish Maritime Administration*

# VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

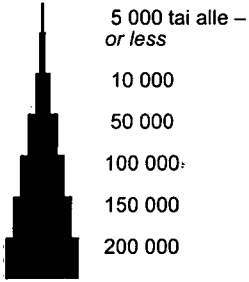
**Kuvio 11 – Figure 11**

**Kotimaan vesiliikenteen (pl. veneily) henkilöliikenne, 2001**

**Passenger flows (excl. boating) on domestic waterways, 2001**

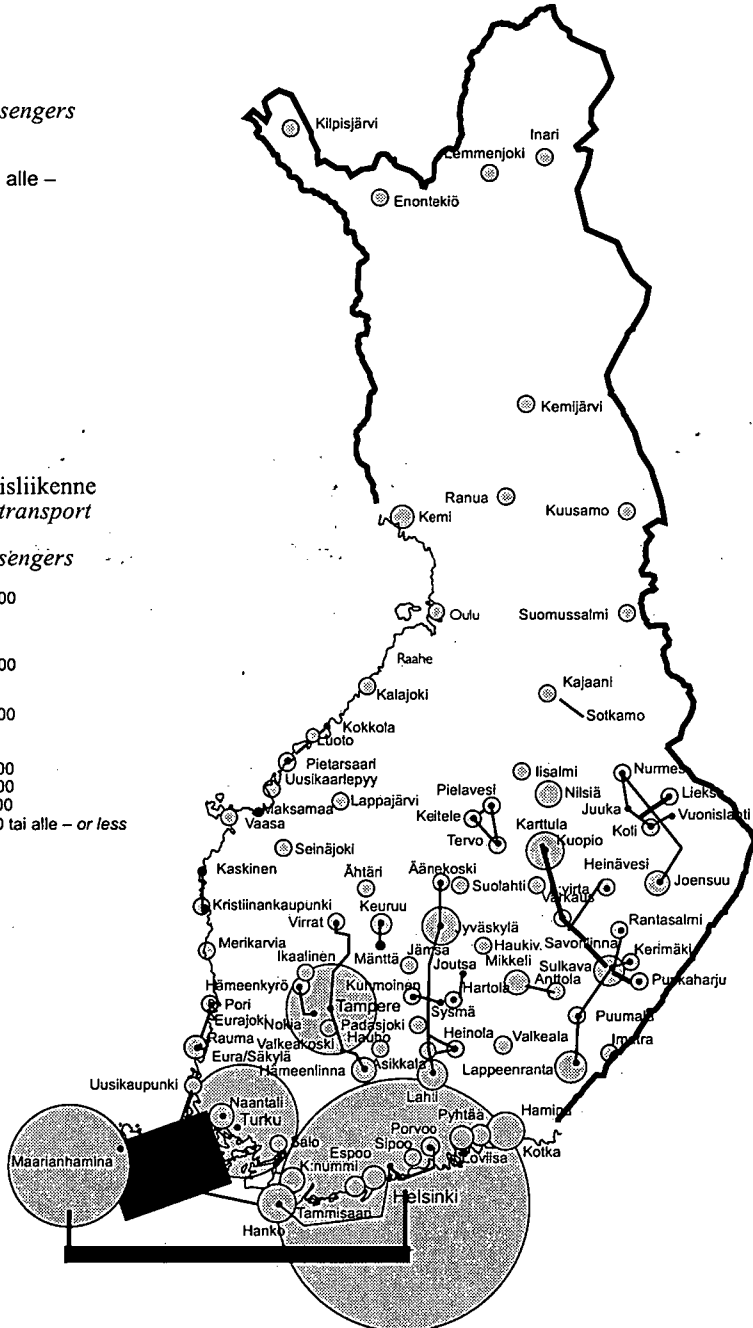
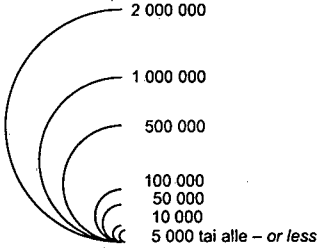
Reittiliikenne  
Regular service

Matkustajaa – Passengers



Risteilyt ja paikallisliikenne  
Cruises and local transport

Matkustajaa – Passengers



## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

### 4.5.2 Kotimaan tavarankuljetukset - *Goods transport in domestic transport*

#### 4.5.2.1 Kotimaan vesiliikenteessä kuljetetut tonnit, 1980 - 2001 *Tonnes transported on domestic waterways, 1980 - 2001*

Milj. - Mil.	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>16,3</b>	<b>12,4</b>	<b>12,1</b>	<b>12,6</b>	<b>11,9</b>	<b>12,9</b>	<b>10,7</b>	<b>8,9</b>	<b>9,6</b>
Sisävesiliikenne <sup>1)</sup> - <i>Inland transport</i> <sup>1)</sup>	7,6	4,6	1,9	1,7	1,9	1,7	1,5	1,6	1,6
Alusliikenne - <i>Vessel transport</i>	0,0	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
Puun uitto - <i>Floating</i>	7,6	4,3	1,6	1,2	1,4	1,2	1,0	1,1	1,2
Irtouitto - <i>River floating</i>	1,4	0,7	-	-	-	-	-	-	-
Nippu-uitto - <i>Bundle floating</i>	6,1	3,7	1,6	1,2	1,4	1,2	1,0	1,1	1,2
Rannikkoliikenne <sup>1)</sup> - <i>Coastal transport</i> <sup>1)</sup>	8,7	7,8	10,2	10,9	10,0	11,2	9,2	7,4	8,0
Alusliikenne - <i>Vessel transport</i>	8,7	5,5	5,9	7,5	7,2	6,8	6,1	5,3	5,8
Ruoppausmassat - <i>Dredged quantities</i>	..	2,2	4,3	3,5	2,7	4,5	3,0	2,1	2,2
<b>Alusliikenne tavaralajeittain - <i>Vessel transport by type of cargo</i></b>									
Yhteensä - <i>Total</i>	8,7	5,8	6,2	8,0	7,7	7,3	6,6	5,8	6,2
Öljytuotteet - <i>Oil products</i>	5,6	3,8	4,5	6,0	5,8	4,6	4,0	3,3	3,8
Muu tavara - <i>Other goods</i>	3,1	2,0	1,7	2,0	1,9	2,6	2,7	2,5	2,5

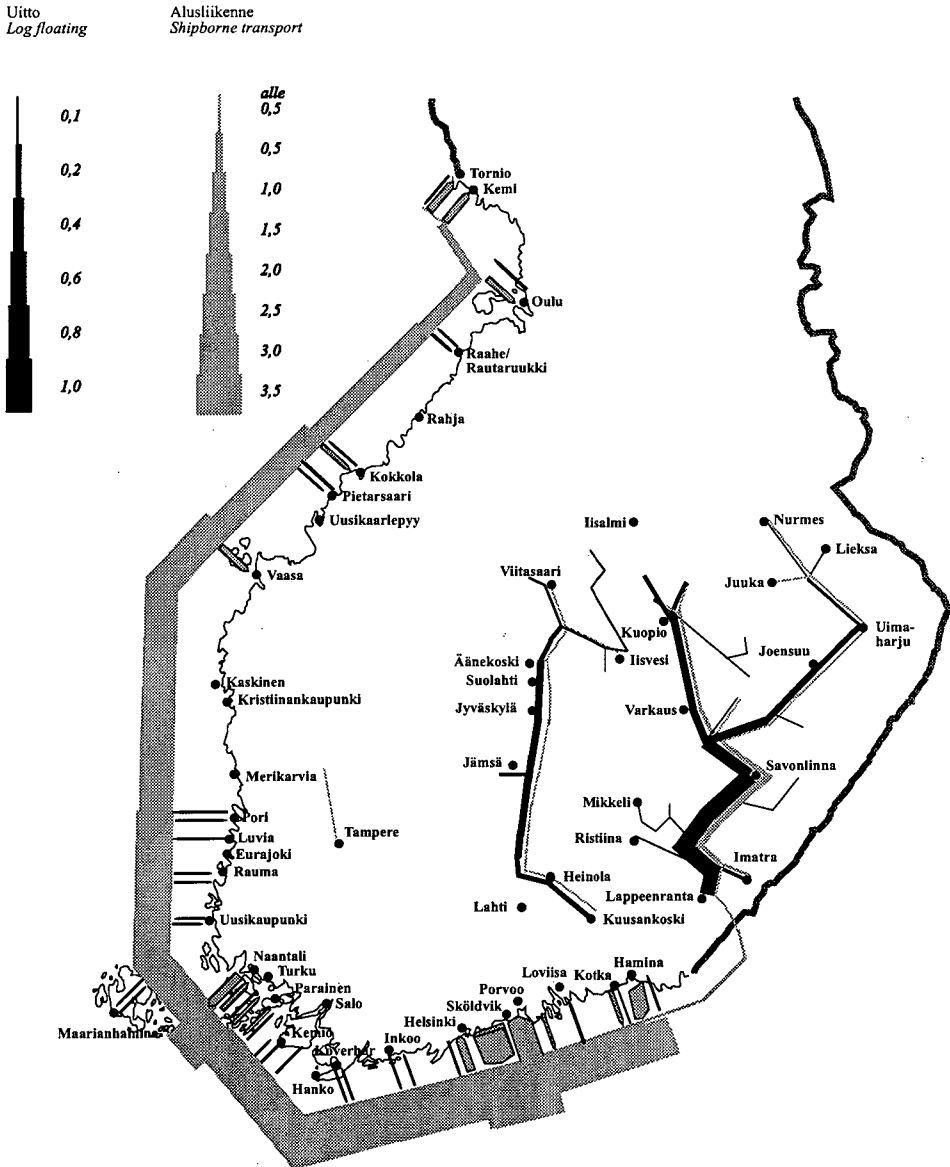
<sup>1)</sup> Saimaan kanavan läpi tullut kotimaan liikenne on rannikkoliikennettä - *Domestic transport trough Saimaa canal is coastal transport*

Lähde - *Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration*

Kuvio 12 – Figure 12

Kotimaan vesiliikenteen tavaravirrat (milj. tonnia), 2001

Goods transport flows on domestic waterways (million tonnes), 2001



## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

### 4.5.2.2 Kotimaan vesiliikenteen tonnikilometrit, 1980 - 2001 Tonne-kilometres on domestic waterways, 1980 - 2001

Milj. - Mil.	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>5 180</b>	<b>4 032</b>	<b>3 275</b>	<b>3 649</b>	<b>3 344</b>	<b>3 238</b>	<b>3 118</b>	<b>2 760</b>	<b>2 989</b>
Sisävesiliikenne <sup>1)</sup> - <i>Inland transport</i> <sup>1)</sup>	1 790	1 120	444	402	492	406	394	379	412
Alusliikenne - <i>Vessel transport</i>	0	70	77	118	115	118	118	118	101
Puun uitto - <i>Floating</i>	1 790	1 050	367	284	377	288	276	261	311
Irtouitto - <i>River floating</i>	438	245	-	-	-	-	-	-	-
Nippu-uitto - <i>Bundle floating</i>	1 351	806	367	284	377	288	276	261	311
Rannikkoliikenne <sup>1)</sup> - <i>Coastal transport</i> <sup>1)</sup>	3 390	2 912	2 831	3 247	2 852	2 832	2 724	2 381	2 577
Alusliikenne - <i>Vessel transport</i>	3 390	2 900	2 793	3 208	2 839	2 805	2 713	2 376	2 573
Ruoppausmassat - <i>Dredged quantities</i>	..	12	38	39	13	27	11	5	4
<b>Alusliikenne tavaralajeittain - <i>Vessel transport by type of cargo</i></b>									
Yhteensä - <i>Total</i>	3 390	2 970	2 870	3 326	2 954	2 923	2 831	2 494	2 674
Öljytuotteet - <i>Oil products</i>	3 070	2 452	2 344	2 667	2 386	2 251	2 064	1 789	1 900
Muu tavara - <i>Other goods</i>	320	518	523	659	568	672	767	705	774

<sup>1)</sup> Saimaan kanavan läpi tullut kotimaan liikenne on rannikkoliikennettä - *Domestic transport through Saimaa canal is coastal transport*

Lähde - *Source*: Merenkululaitos - *Finnish Maritime Administration*

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.2.3 Tavarankuljetukset sulkukanavilla, 1980 - 2001

*Transport of goods on lock canals, 1980 - 2001*

Tonnia - Tonnes (1 000)	1980	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>8 360</b>	<b>6 230</b>	<b>3 920</b>	<b>4 630</b>	<b>5 100</b>	<b>4 444</b>	<b>5 471</b>	<b>4 493</b>	<b>4 230</b>	<b>4 399</b>	<b>4 926</b>
<b>Saimaan kanava Saimaa Canal</b>	<b>1 310</b>	<b>1 830</b>	<b>1 390</b>	<b>1 540</b>	<b>1 570</b>	<b>1 439</b>	<b>1 555</b>	<b>1 625</b>	<b>1 610</b>	<b>1 758</b>	<b>2 128</b>
<b>Muut sulkukanavat<sup>1)</sup> Other lock canals<sup>1)</sup></b>	<b>7 050</b>	<b>4 400</b>	<b>2 530</b>	<b>3 090</b>	<b>3 530</b>	<b>3 005</b>	<b>3 916</b>	<b>2 868</b>	<b>2 620</b>	<b>2 641</b>	<b>2 798</b>
<i>Laivakuljetukset - Shipping</i>											
Saimaan kanava Saimaa Canal	920	1 770	1 390	1 540	1 570	1 439	1 555	1 625	1 610	1 758	2 128
Muut sulkukanavat <sup>1)</sup> Other lock canals <sup>1)</sup>	510	600	720	870	877	1 064	927	967	958	976	848
<i>Uitto - Floating</i>											
Saimaan kanava Saimaa Canal	390	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muut sulkukanavat <sup>1)</sup> Other lock canals <sup>1)</sup>	6 540	3 800	1 810	2 220	2 653	1 941	2 989	1 900	1 662	1 665	1 950

<sup>1)</sup> Sulkukanavista (kaikkiaan 29 kpl) 17 on muutettu itsepalvelukanaviksi, joilla ei tilastoida alusten määrää

17 out of 29 lock canals have been converted into self-service lock canals, statistics on the number of vessels not compiled

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

4.5.2.4 Saimaan vesistön tavarankuljetukset, 1990 - 2001

*Goods transport on Saimaa waterways, 1990 - 2001*

Tonnia - Tonnes (1 000)	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>2 154</b>	<b>1 746</b>	<b>1 954</b>	<b>2 003</b>	<b>1 896</b>	<b>2 035</b>	<b>2 075</b>	<b>2 070</b>	<b>2 259</b>	<b>2 528</b>
Kotimaiset kuljetukset <sup>1)</sup> Domestic transport <sup>1)</sup>	495	458	514	552	551	607	568	569	584	496
<i>Kansainväliset kuljetukset - International transport</i>										
Kotimaassa lastatut <sup>2)</sup> - Loaded <sup>2)</sup>	715	911	980	983	890	953	947	1 003	991	1 025
Kotimaassa puretut <sup>2)</sup> - Unloaded <sup>2)</sup>	944	377	460	468	455	475	560	498	684	1 007
Kauttakulku - Transit	20	47	36	32	15	5	12	7	4	4

<sup>1)</sup> Sisältää kuljetukset Saimaan kanavan läpi sekä Saimaan sisäiset kuljetukset - Including transports through the Saimaa Canal and transport on Saimaa waterways

<sup>2)</sup> Sisältää kauttakuliikenteen - Including transit transport

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration



VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.3 Ulkomaan matkustajaliikenne - *International passenger transport*

4.5.3.1 Suomen ja ulkomaiden välinen matkustajaliikenne, 1980 - 2001

*Passenger transport between Finland and other countries, 1980 - 2001*

Matk. - <i>Passengers</i> (1 000)	1980	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>5 880</b>	<b>10 834</b>	<b>12 465</b>	<b>13 910</b>	<b>14 052</b>	<b>15 191</b>	<b>15 986</b>	<b>16 145</b>	<b>15 964</b>	<b>15 592</b>
<b>All passengers total</b>										
Suomalaisilla aluksilla	4 380	6 655	8 350	9 558	9 963	10 448	10 727	10 833	9 864	9 721
<i>On Finnish vessels</i>										
Osuus % - <i>Share %</i>	74,5	61,4	67,0	68,7	70,9	68,8	67,1	67,1	61,8	62,3
Ulkomaisilla aluksilla	1 500	4 179	4 114	4 353	4 089	4 742	5 260	5 312	6 100	5 871
<i>On foreign vessels</i>										
Osuus % - <i>Share %</i>	25,5	38,6	33,0	31,3	29,1	31,2	32,9	32,9	38,2	37,7
<b>Saapuneita - Arrivals</b>										
<i>Yhteensä - Total</i>	2 940	5 401	6 243	6 978	7 045	7 617	8 012	8 094	8 008	7 837
Suomalaisilla aluksilla	2 205	3 308	4 122	4 725	4 930	5 156	5 307	5 363	4 877	4 805
<i>On Finnish vessels</i>										
Osuus % - <i>Share %</i>	75,0	61,2	66,0	67,7	70,0	67,7	66,2	66,3	60,9	61,3
Ulkomaisilla aluksilla	736	2 093	2 121	2 253	2 115	2 461	2 705	2 731	3 131	3 031
<i>On foreign vessels</i>										
Osuus % - <i>Share %</i>	25,0	38,8	34,0	32,3	30,0	32,3	33,8	33,7	39,1	38,7
<b>Lähteneitä - Departures</b>										
<i>Yhteensä - Total</i>	2 940	5 433	6 222	6 933	7 007	7 574	7 974	8 051	7 956	7 755
Suomalaisilla aluksilla	2 176	3 347	4 228	4 832	5 033	5 293	5 420	5 470	4 987	4 915
<i>On Finnish vessels</i>										
Osuus % - <i>Share %</i>	74,0	61,6	68,0	69,7	71,8	69,9	68,0	67,9	62,7	63,4
Ulkomaisilla aluksilla	764	2 087	1 994	2 100	1 974	2 281	2 554	2 581	2 969	2 840
<i>On foreign vessels</i>										
Osuus % - <i>Share %</i>	26,0	38,4	32,0	30,3	28,2	30,1	32,0	32,1	37,3	36,6

Lähde - *Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration*

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.3.2 Ulkomaan matkustajaliikenne eri satamissa, 2001  
*International passenger transport by port, 2001*

Matk. - <i>Passengers</i> (1 000)	Saapuneet matkustajat <i>Passenger arrivals</i>				Lähteneet matkustajat <i>Passenger departures</i>				Kaikki yhteensä <i>Passengers,</i> <i>total</i>	
	Yhteensä <i>Total</i>		Ruotsista <i>from</i>	Virosta <i>from</i>	Muualla <i>Other</i>	Yhteensä <i>Total</i>		Ruotsiin <i>to</i>		Viroon <i>to</i>
		Sweden	Estonia	Countries		Sweden	Estonia	Countries		
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>7 837</b>	<b>4 561</b>	<b>3 023</b>	<b>253</b>	<b>7 755</b>	<b>4 515</b>	<b>3 006</b>	<b>234</b>	<b>15 592</b>	
Helsinki	4 510	1 324	3 023	164	4 470	1 302	3 006	162	8 980	
Hanko	44	-	-	44	26	-	-	26	70	
Turku	1 773	1 773	-	-	1 762	1 762	-	-	3 535	
Naantali	50	50	-	-	43	43	-	-	93	
Maarianhamina	936	936	-	-	937	937	-	1	1 873	
Eckerö	427	427	-	-	418	418	-	-	845	
Vaasa	50	50	-	-	50	50	-	-	99	
Lappeenranta	43	-	-	43	44	-	-	44	88	
Muut - <i>Others</i>	4	2	-	2	4	3	-	1	9	

Lähde - *Source*: Merenkululaitos - *Finnish Maritime Administration*

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.3.3 Suomen ja ulkomaiden välinen matkustajaliikenne, 1980 - 2001

*Passenger transport between Finland and other countries, 1980 - 2001*

Matk. - Passengers (1 000)	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kaikkiaan - Total</b>	<b>5 881</b>	<b>10 834</b>	<b>13 910</b>	<b>14 052</b>	<b>15 191</b>	<b>15 986</b>	<b>16 144</b>	<b>15 964</b>	<b>15 592</b>
Ruotsi - Sweden	5 444	9 293	8 881	8 831	9 427	9 812	9 579	9 261	9 076
Venäjä <sup>1)</sup> - Russia <sup>1)</sup>	187	727	272	182	206	225	238	281	234
Viro - Estonia	..	..	4 039	4 783	5 327	5 778	6 143	6 230	6 029
Latvia - Latvia	..	..	5	5	8	15	11	6	4
Puola - Poland	33	39	23	-	-	-	-	0	1
Saksa - Germany	209	228	226	250	217	155	169	179	242
Risteilyt <sup>2)</sup> - Cruises <sup>2)</sup>	-	545	463	-	-	-	-	-	-
Muut - Elsewhere	8	2	3	1	6	1	4	8	6
<b>Saapuneet - Arrivals</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>2 940</b>	<b>5 401</b>	<b>6 978</b>	<b>7 045</b>	<b>7 617</b>	<b>8 012</b>	<b>8 094</b>	<b>8 008</b>	<b>7 837</b>
Ruotsista - From Sweden	2 721	4 618	4 438	4 429	4 732	4 930	4 817	4 656	4 561
Venäjältä <sup>1)</sup> - From Russia <sup>1)</sup>	92	376	134	86	96	109	106	135	111
Virosta - From Estonia	..	..	2 040	2 398	2 668	2 888	3 076	3 118	3 023
Latviasta - From Latvia	..	..	2	2	4	8	6	3	2
Puolasta - From Poland	16	20	13	-	-	-	-	-	1
Saksasta - From Germany	107	114	115	130	112	77	85	90	136
Risteilyt <sup>2)</sup> - Cruises <sup>2)</sup>	-	273	233	-	-	-	-	-	-
Muualta - Elsewhere	5	-	2	-	5	1	3	5	4
<b>Lähteneet - Departed</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>2 940</b>	<b>5 433</b>	<b>6 933</b>	<b>7 007</b>	<b>7 574</b>	<b>7 974</b>	<b>8 051</b>	<b>7 956</b>	<b>7 755</b>
Ruotsiin - To Sweden	2 723	4 674	4 442	4 402	4 695	4 882	4 763	4 605	4 515
Venäjälle <sup>1)</sup> - To Russia <sup>1)</sup>	95	350	137	96	110	116	132	146	123
Viroon - To Estonia	..	..	1 998	2 385	2 659	2 891	3 067	3 112	3 006
Latviaan - To Latvia	..	..	3	3	4	7	5	3	2
Puolaan - To Poland	18	19	11	-	-	-	-	-	-
Saksaan - To Germany	102	114	111	120	105	77	84	89	106
Risteilyt <sup>2)</sup> - Cruises <sup>2)</sup>	-	272	230	-	-	-	-	-	-
Muualle - Elsewhere	3	2	1	1	1	1	1	3	2

<sup>1)</sup> Vuoteen 1991 asti Neuvostoliitto - Until 1991 the Soviet Union

<sup>2)</sup> Risteilyllä olevat matkustajat eivät voi nousta maihin kuin risteilyn lähtöpaikassa, mutta rahtia kuljettavat voivat; viimeiset tällaiset risteilyt tehtiin vuonna 1995

*Cruise passengers not allowed to disembark at ports of call, whereas persons delivering goods are; the last cruises of these were made in 1995*

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.4 Ulkomaan tavarakuljetukset - *Goods transport in international transport*

4.5.4.1 Tuonti ja vienti meritse<sup>1)</sup>, 1980 - 2001

*Imports and exports by sea<sup>1)</sup>, 1980 - 2001*

Tonnia - Tonnes (1 000)	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Tuonti ja vienti yhteensä</b> <b>Imports and exports total</b>	<b>49 370</b>	<b>58 872</b>	<b>71 158</b>	<b>70 289</b>	<b>75 182</b>	<b>76 593</b>	<b>77 503</b>	<b>80 595</b>	<b>84 541</b>
Suomalaisilla aluksilla <i>By Finnish vessels</i>	21 062	20 355	28 877	29 642	32 183	32 896	33 836	32 351	31 622
Osuus % - <i>Share %</i>	42,7	34,6	40,6	42,2	42,8	42,9	43,7	40,1	37,4
<b>Tuonti - Imports</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>31 470</b>	<b>34 825</b>	<b>37 036</b>	<b>36 944</b>	<b>39 018</b>	<b>39 069</b>	<b>38 196</b>	<b>41 093</b>	<b>44 903</b>
Suomalaisilla aluksilla <i>By Finnish vessels</i>	14 428	13 103	18 066	18 693	20 158	19 581	19 910	19 390	20 093
Osuus % - <i>Share %</i>	45,8	37,6	48,8	50,6	51,7	50,1	52,1	47,2	44,7
<b>Vienti - Exports</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>17 900</b>	<b>24 047</b>	<b>34 122</b>	<b>33 345</b>	<b>36 164</b>	<b>37 524</b>	<b>39 307</b>	<b>39 502</b>	<b>39 638</b>
Suomalaisilla aluksilla <i>By Finnish vessels</i>	6 633	7 252	10 811	10 949	12 025	13 315	13 926	12 961	11 529
Osuus % - <i>Share %</i>	37,1	30,2	31,7	32,8	33,3	35,5	35,4	32,8	29,1

<sup>1)</sup> Kauttakulkuliikenteen ja kuljetusvälineiden lastit sisältyvät ulkomaan liikenteen kokonaismääriin  
*Exports and imports include transit goods and goods carried in containers or ro-ro units*

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

4.5.4.2 Suomen ja ulkomaiden välisen tavaraliikenteen tonnakilometrit<sup>1)</sup>, 1980 - 2001

*Tonne-kilometres in international goods transport<sup>1)</sup>, 1980 - 2001*

Milj. - Mio	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>207 311</b>	<b>145 607</b>	<b>193 874</b>	<b>194 281</b>	<b>196 232</b>	<b>183 877</b>	<b>170 670</b>	<b>163 184</b>	<b>191 385</b>
Suomalaisilla aluksilla Osuus % - <i>Share %</i>	79 923 38,6	24 084 16,5	43 690 22,5	40 975 21,1	36 945 18,8	38 796 21,1	38 488 22,6	36 398 22,3	34 719 18,1
<b>Tuontikuljetukset - Imports</b>	..	76 064	73 947	78 685	78 803	73 654	62 471	60 716	75 939
Suomalaisilla aluksilla <i>By Finnish vessels</i>	..	11 932	25 130	24 789	22 757	22 950	20 821	19 688	19 545
Osuus % - <i>Share %</i>	..	15,7	34,0	31,5	28,9	31,2	33,3	32,4	25,7
<b>Vientikuljetukset - Exports</b>	..	69 543	119 927	115 596	117 429	110 223	108 199	102 468	115 446
Suomalaisilla aluksilla <i>By Finnish vessels</i>	..	12 152	18 560	16 186	14 188	15 846	17 667	16 710	15 174
Osuus % - <i>Share %</i>	..	17,5	15,5	14,0	12,1	14,4	16,3	16,3	13,1

<sup>1)</sup> Kauttakulkuliikenteen ja kuljetusvälineiden lastit sisältyvät ulkomaan liikenteen kokonaismääriin  
*Exports and imports include transit goods and goods carried in containers or ro-ro units*

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.4.3 Tuonti ja vienti meritse tavararyhmittäin<sup>1)</sup>, 1980 - 2001  
*Imports and exports by sea<sup>1)</sup>, by type of cargo, 1980 - 2001*

Tonnia - Tonnes (1 000)	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Tuonti ja vienti yhteensä</b> <i>Imports and exports, total</i>	<b>49 370</b>	<b>58 871</b>	<b>71 158</b>	<b>70 289</b>	<b>75 182</b>	<b>76 593</b>	<b>77 503</b>	<b>80 596</b>	<b>84 542</b>
<i>Tuonti - Imports</i>									
Yhteensä - Total	31 470	34 825	37 036	36 944	39 018	39 069	38 196	41 093	44 904
Raakaöljy ja öljytuotteet <i>Crude oil and oil products</i>	14 703	11 506	11 725	10 755	9 462	11 594	12 342	11 650	12 674
Kivihiili ja koksi <i>Coal and coke</i>	5 094	6 713	7 051	7 600	7 530	4 962	3 828	5 559	6 702
Muu kuiva irtolasti <sup>2)</sup> <i>Other dry bulk<sup>2)</sup></i>	6 143	8 175	7 532	8 125	9 197	9 502	10 177	10 369	10 168
Kappaletavara ja metallit <i>General cargo and metals</i>	3 940	4 833	7 017	7 558	8 939	8 896	8 061	8 686	9 190
Muu tuonti - <i>Other imports</i>	1 590	3 598	3 711	2 906	3 890	4 115	3 788	4 829	6 170
<i>Vienti - Exports</i>									
Yhteensä - Total	17 900	24 046	34 122	33 345	36 164	37 524	39 307	39 503	39 638
Sahattu puutavara <i>Sawn wood</i>	3 696	2 060	3 813	3 457	3 764	4 101	4 240	4 563	4 311
Muut puunjalosteet <i>Other forest industry products</i>	7 434	8 201	11 021	10 486	11 952	12 300	12 750	13 335	12 724
Kappaletavara ja metallit <i>General cargo and metals</i>	2 458	5 581	8 804	8 599	9 362	9 957	10 490	9 964	9 787
Öljytuotteet ja kemikaalit <i>Oil products and chemicals</i>	3 246	6 160	7 265	7 209	6 824	7 073	7 451	8 112	7 540
Muu vienti - <i>Other exports</i>	1 066	2 044	3 219	3 594	4 262	4 093	4 376	3 529	5 276

<sup>1)</sup> Kauttakululiikenteen ja kuljetusvälineiden lastit sisältyvät ulkomaan liikenteen kokonaismäärin

*Exports and imports include transit goods and goods carried in containers or ro-ro units*

<sup>2)</sup> Sisältää lannoitteet, malmi ja rikasteet, raakamineraalit, viljan - *Including fertilizers, ores and concentrates, crude minerals, cereals*

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.4.4 Ulkomaan meriliikenteessä tuodut kuljetusvälineet<sup>1)</sup>, 1980 - 2001  
*Means of transport in import shipments<sup>1)</sup>, 1980 - 2001*

	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Tuonti - Imports</b>								
<b>Yhteensä (tonnia)</b>	<b>2 016 541</b>	<b>3 751 518</b>	<b>5 486 438</b>	<b>7 996 700</b>	<b>7 704 730</b>	<b>7 264 284</b>	<b>8 145 383</b>	<b>8 647 893</b>
<b>Total (tonnes)</b>								
Henkilöautot (lukumäärä) <i>Cars (Number)</i>	300 866	443 678	444 708	454 949	471 991	450 860	512 208	527 179
Linja-autoja (lukumäärä) <i>Buses (Number)</i>	6 660	14 532	13 590	15 177	15 950	12 204	14 838	14 755
Kuorma-autot - Lorries								
Lukumäärä - Number	59 393	57 508	105 110	125 011	129 144	132 106	142 459	145 172
Lasti (tonnia) <i>Cargo (tonnes)</i>	851 301	887 303	1 549 698	1 843 115	1 839 044	1 870 929	1 998 771	1 992 611
Perävaunut - Trailers								
Lukumäärä - Number	19 275	77 706	108 084	145 426	152 714	152 439	165 832	172 214
Lasti (tonnia) <i>Cargo (tonnes)</i>	262 198	1 011 499	1 527 285	2 106 853	2 177 833	2 101 579	2 297 141	2 353 327
Kontit ≤ 20 jalkaa - Containers ≤ 20 feet								
Lukumäärä - Number	41 488	64 687	86 560	102 306	110 554	113 347	128 699	118 121
Lasti (tonnia) <i>Cargo (tonnes)</i>	554 004	851 438	979 392	1 315 347	1 327 879	1 280 243	1 414 539	1 427 184
TEU	..	64 687	65 052	<u>79 189</u>	110 554	113 347	128 699	118 121
Kontit > 20 jalkaa - Containers > 20 feet								
Lukumäärä - Number	13 775	50 743	111 290	157 982	135 286	131 655	160 651	190 718
Lasti (tonnia) <i>Cargo (tonnes)</i>	196 062	591 247	1 326 430	2 081 328	1 792 290	1 503 092	1 842 374	2 238 138
TEU	..	91 337	229 947	<u>309 982</u>	264 537	257 760	316 195	376 802
Muut - Others								
Lukumäärä - Number	6 703	23 807	27 862	41 379	37 740	32 455	27 017	28 222
Lasti (tonnia) <i>Cargo (tonnes)</i>	152 976	410 031	463 633	650 057	567 684	508 441	592 558	636 633

<sup>1)</sup> Kauttakululiikenteen ja kuljetusvälineiden lastit sisältyvät ulkomaan liikenteen kokonaismääriin  
*Exports and imports include transit goods and goods carried in containers or ro-ro units*

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.4.5 Ulkomaan meriliikenteessä viedyt kuljetusvälineet<sup>1)</sup>, 1980 - 2001

*Means of transport in export shipments<sup>1)</sup>, 1980 - 2001*

	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Vienti - Exports</b>								
<b>Yhteensä (tonnia)</b>	<b>1 801 706</b>	<b>4 066 077</b>	<b>7 060 016</b>	<b>8 364 607</b>	<b>8 513 703</b>	<b>9 227 235</b>	<b>10 388 369</b>	<b>10 731 503</b>
<b>Total (tonnes)</b>								
Henkilöautot (lukumäärä)	296 987	453 834	442 627	440 743	464 055	438 909	503 416	484 262
<i>Cars (Number)</i>								
Linja-autoja (lukumäärä)	6 849	14 746	13 589	15 331	16 454	12 018	14 921	14 810
<i>Buses (Number)</i>								
Kuorma-autot - Lorries								
Lukumäärä - Number	57 376	56 645	97 627	122 715	125 297	127 060	138 945	142 043
Lasti (tonnia)	833 111	861 307	1 578 624	1 886 257	2 014 962	2 078 199	2 218 034	2 214 822
<i>Cargo (tonnes)</i>								
Perävaunut - Trailers								
Lukumäärä - Number	19 654	77 092	111 693	145 086	152 546	153 865	164 872	170 396
Lasti (tonnia)	280 370	1 202 529	1 773 873	2 233 619	2 476 312	2 498 982	2 636 420	2 750 830
<i>Cargo (tonnes)</i>								
Kontit ≤ 20 jalkaa - Containers ≤ 20 feet								
Lukumäärä - Number	35 150	62 934	94 476	112 822	106 880	110 015	129 255	114 743
Lasti (tonnia)	376 235	740 875	1 323 982	1 463 388	1 370 344	1 629 955	1 892 369	1 700 263
<i>Cargo (tonnes)</i>								
TEU	..	62 934	81 258	<u>84 898</u>	106 880	110 015	129 255	114 743
Kontit > 20 jalkaa - Containers > 20 feet								
Lukumäärä - Number	10 294	49 752	95 748	131 703	131 534	128 266	156 756	184 991
Lasti (tonnia)	109 257	698 332	1 503 282	1 998 688	1 903 348	2 300 983	2 934 848	3 531 940
<i>Cargo (tonnes)</i>								
TEU	..	89 554	198 403	<u>284 609</u>	256 638	250 775	308 829	365 637
Muut - Others								
Lukumäärä - Number	8 280	22 569	25 822	33 850	29 696	27 626	27 470	25 780
Lasti (tonnia)	202 733	563 034	880 255	782 655	748 737	719 116	706 698	533 648
<i>Cargo (tonnes)</i>								

<sup>1)</sup> Kauttakululiikenteen ja kuljetusvälineiden lastit sisältyvät ulkomaan liikenteen kokonaismääriin

*Exports and imports include transit goods and goods carried in containers or ro-ro units*

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.4.6 Ulkomaan meriliikenteessä kuljetetut kontit<sup>1)</sup>, 1990 - 2001  
*Transported containers in international transport<sup>1)</sup>, 1990 - 2001*

	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kuljetetut kontit yhteensä - Transported containers total</b>							
Lukumäärä - Number	228 116	388 074	504 813	484 254	483 283	575 361	608 573
Lasti (tonnia) Cargo (tonnes)	2 881 892	5 133 086	6 858 751	6 393 861	6 714 273	8 084 130	8 897 525
TEU	308 512	574 660	758 678	738 609	731 897	882 978	975 301
<b>Tuonti - Imports</b>							
Lukumäärä - Number	115 430	197 850	260 288	245 840	245 002	289 350	308 839
Lasti (tonnia) Cargo (tonnes)	1 442 685	2 305 822	3 396 675	3 120 169	2 783 335	3 256 913	3 665 322
TEU	156 024	294 999	<u>389 171</u>	375 091	371 107	444 894	494 922
<b>Vienti - Exports</b>							
Lukumäärä - Number	112 686	190 224	244 525	238 414	238 281	286 011	299 734
Lasti (tonnia) Cargo (tonnes)	1 439 207	2 827 264	3 462 076	3 273 692	3 930 938	4 827 217	5 232 203
TEU	152 488	279 661	<u>369 507</u>	363 518	360 790	438 084	480 379

<sup>1)</sup> Kauttakululiikenne sisältyy ulkomaan liikenteen kokonaismäärään - Exports and imports include transit goods

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration



## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.4.7 Kauttakululiikenteen kuljetukset<sup>1)</sup> tavararyhmittäin Suomen satamissa, 1980 - 2001  
*Transit transport<sup>1)</sup> in Finnish ports by type of cargo, 1980 - 2001*

Tonnia - Tonnes (1 000)	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Tuonti ja vienti yhteensä</b> <i>Imports and exports, total</i>	<b>2 499</b>	<b>5 272</b>	<b>4 747</b>	<b>4 198</b>	<b>4 861</b>	<b>4 127</b>	<b>3 331</b>	<b>3 367</b>	<b>5 680</b>
Tuonti - Imports									
Yhteensä - Total	1 375	1 154	1 261	1 711	1 964	1 522	825	1 234	1 689
Malmi ja rikasteet <i>Ores and concentrates</i>	549	30	124	111	90	-	4	3	5
Metallit, metallituotteet <i>Metals and metal manufactures</i>	444	2	89	119	63	102	46	75	137
Kappaletavara - General cargo	137	-	901	1 231	1 552	1 225	730	1 109	1 470
Muu tuonti - Other import	245	1 122	146	250	259	195	45	48	77
Vienti - Exports									
Yhteensä - Total	1 124	4 119	3 486	2 488	2 897	2 605	2 507	2 132	3 991
Metallit, metallituotteet <i>Metals and metal manufactures</i>	8	-	427	28	21	35	4	17	17
Lannoitteet - Fertilisers	80	88	518	588	741	696	633	93	1 139
Kemikaalit - Chemicals	380	2 218	2 130	1 267	1 272	1 009	1 107	1 479	1 340
Muu vienti - Other export	656	1 813	412	605	863	865	763	543	1 495

<sup>1)</sup> Sisältyy ulkomaan merikuljetusten tavaraliikenteen kokonaiskuljetusmääriin - Included in total volume of shipborne foreign trade

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.4.8 Kauttakululiikenteen<sup>1)</sup> tavarakuljetukset Suomen satamissa, 1980 - 2001  
*Transit transport<sup>1)</sup> by domestic ports, 1980 - 2001*

Tonnia - Tonnes (1 000)	1980	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>2 499</b>	<b>5 272</b>	<b>5 574</b>	<b>4 747</b>	<b>4 198</b>	<b>4 861</b>	<b>4 128</b>	<b>3 331</b>	<b>3 366</b>	<b>5 680</b>
Muutos % - Change %	60,2	36,0	13,5	-14,8	-11,6	15,8	-15,1	-19,3	1,1	68,7
<b>Tuonti - Imports</b>	<b>1 375</b>	<b>1 154</b>	<b>854</b>	<b>1 261</b>	<b>1 711</b>	<b>1 964</b>	<b>1 523</b>	<b>825</b>	<b>1 234</b>	<b>1 689</b>
Hamina	223	75	76	95	204	301	273	180	208	235
Kotka	634	498	173	426	684	788	597	351	498	525
Helsinki	203	-	280	336	442	515	407	202	460	823
Rauma	11	26	-	5	1	-	-	-	-	-
Kokkola	113	445	283	237	216	281	116	28	-	-
Muut satamat - Other ports	192	109	42	161	164	79	130	64	67	106
<b>Vienti - Exports</b>	<b>1 124</b>	<b>4 119</b>	<b>4 720</b>	<b>3 487</b>	<b>2 487</b>	<b>2 897</b>	<b>2 605</b>	<b>2 507</b>	<b>2 132</b>	<b>3 991</b>
Hamina	613	1 707	1 005	654	598	1 051	591	690	592	709
Kotka	352	2 098	2 393	2 175	1 716	1 690	1 708	1 583	1 233	2 091
Helsinki	3	-	1	2	29	24	25	20	31	593
Rauma	141	160	180	160	32	32	14	-	12	19
Kokkola	2	155	593	376	31	18	206	198	238	490
Muut satamat - Other ports	13	-	548	119	81	82	59	16	27	90

<sup>1)</sup> Sisältyy ulkomaan merikuljetusten tavaraliikenteen kokonaiskuljetusmääriin - Included in total volume of shipborne foreign trade

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.4.9 Satamissa käsitellyt tavarat, 2001  
Goods handled at ports, 2001

Tonnia - Tonnes (1 000)	Puretut - Unloaded			Lastatut - Loaded			Kaikki yhteensä Total, all
	Ulko- mailta <sup>2)</sup> Foreign <sup>2)</sup>	Koti- maasta <sup>1)</sup> Domestic <sup>1)</sup>	Yhteensä Total	Ulko- maille <sup>2)</sup> Foreign <sup>2)</sup>	Koti- maahan <sup>1)</sup> Domestic <sup>1)</sup>	Yhteensä Total	
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>44 904</b>	<b>6 234</b>	<b>51 137</b>	<b>39 638</b>	<b>6 234</b>	<b>45 871</b>	<b>97 009</b>
Hamina	1 072	79	1 151	3 151	398	3 549	4 700
Kotka	2 035	56	2 091	5 969	18	5 987	8 078
Loviisa	407	-	407	728	-	728	1 135
Sköldvik, Porvoo	8 460	1 095	9 556	4 569	2 398	6 967	16 523
Helsinki	5 583	834	6 417	5 036	14	5 050	11 467
Kantvik, Inkoo	479	108	587	29	-	29	615
Inkoo	1 252	-	1 253	321	36	357	1 610
Lappohja	4	-	4	496	-	496	500
Koverhar, Tammisaari	978	139	1 117	126	107	232	1 349
Hanko	803	-	803	1 383	-	1 383	2 187
Parainen	603	48	651	58	439	497	1 148
Turku	2 006	226	2 232	1 682	8	1 689	3 921
Taalintehtas	1	43	44	274	-	274	317
Naantali	4 279	230	4 508	1 398	1 042	2 440	6 948
Maarianhamina	72	6	79	47	4	51	130
Uusikaupunki	496	107	604	713	10	723	1 327
Rauma	1 359	23	1 382	3 944	20	3 964	5 346
Pori	3 136	104	3 240	1 571	133	1 705	4 944
Kristiinankaupunki	532	-	532	12	-	12	543
Kaskinen	455	-	455	650	-	650	1 105
Vaasa	1 012	326	1 338	255	-	255	1 593
Pietarsaari	408	80	488	619	20	639	1 127
Kokkola	1 197	461	1 659	1 750	107	1 857	3 516
Rahja	41	-	41	283	-	283	324
Raahe	7	12	19	175	285	460	479
Rautaruukki, Raahe	4 500	368	4 868	754	88	842	5 709
Oulu	811	527	1 337	743	3	746	2 084
Kemi	946	417	1 364	1 254	-	1 254	2 618
Tornio	311	164	475	270	14	284	759
Lappeenranta	499	184	683	155	2	157	840
Joutseno	127	166	293	100	-	100	393
Imatra	59	43	101	235	-	235	336
Savonlinna	20	7	27	1	20	22	49
Varkaus	195	1	196	150	99	249	445
Joensuu	21	-	21	259	124	383	404
Kuopio	21	4	25	46	61	107	131
Muut satamat - Other ports	717	375	1 093	430	786	1 217	2 309

<sup>1)</sup> Lähtö- ja määräpaikka kotimaassa - Origin and destination in Finland

<sup>2)</sup> Kauttakulkuliikenteen ja kuljetusvälineiden lastit sisältyvät ulkomaan liikenteen kokonaismääriin  
Exports and imports include transit goods and goods carried in containers or ro-ro units

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.4.10 Suomen ja ulkomaisten väliset merikuljetukset<sup>1)</sup> maan mukaan, vienti, 1990 - 2001  
*Shipborne trade<sup>1)</sup> between Finland and foreign countries, exports, 1990 - 2001*

Tonnia - Tonnes (1 000)	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kaikki alukset - All vessels</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>24 047</b>	<b>35 606</b>	<b>34 122</b>	<b>33 345</b>	<b>36 165</b>	<b>37 524</b>	<b>39 307</b>	<b>39 503</b>	<b>39 638</b>
<b>Eurooppa - Europe</b>									
<b>EU - European Union</b>	<b>20 591</b>	<b>26 930</b>	<b>25 716</b>	<b>25 096</b>	<b>27 058</b>	<b>28 741</b>	<b>30 840</b>	<b>31 756</b>	<b>30 717</b>
Alankomaat - Netherlands	3 841	3 833	3 405	2 814	3 108	3 477	3 455	3 006	2 810
Belgia - Belgium	1 890	2 250	2 140	2 173	2 466	2 662	3 070	3 141	3 065
Britannia - U.K.	3 537	4 239	4 055	4 123	4 475	4 426	4 818	4 686	4 756
Espanja - Spain	536	870	889	838	983	1 096	1 160	1 387	1 239
Irlanti - Ireland	100	96	119	131	114	165	170	153	155
Italia - Italy	426	410	410	488	334	415	388	328	388
Kreikka - Greece	176	225	229	240	238	232	196	167	175
Luxemburg - Luxembourg	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Portugali - Portugal	63	75	78	116	132	126	124	205	150
Ranska - France	743	966	992	1 072	1 010	992	1 176	1 593	1 026
Ruotsi <sup>2)</sup> - Sweden <sup>2)</sup>	3 459	5 035	4 930	4 676	4 770	5 443	5 767	5 243	4 912
Saksa - Germany	5 025	7 703	7 310	7 408	8 357	8 638	9 349	10 408	10 772
Tanska - Denmark	795	1 226	1 159	1 017	1 071	1 069	1 167	1 439	1 268
<b>EFTA</b>	<b>264</b>	<b>590</b>	<b>631</b>	<b>550</b>	<b>541</b>	<b>658</b>	<b>473</b>	<b>654</b>	<b>505</b>
Islanti - Iceland	12	19	13	9	10	10	12	10	8
Norja - Norway	252	571	618	541	531	648	461	633	496
Sveitsi - Switzerland	-	-	-	-	-	-	-	11	-
<b>Muut maat - Other countries</b>	<b>441</b>	<b>1 887</b>	<b>2 054</b>	<b>2 431</b>	<b>3 152</b>	<b>3 264</b>	<b>3 028</b>	<b>2 460</b>	<b>3 009</b>
Bulgaria - Bulgaria	-	-	1	-	-	-	-	1	-
Kroatia - Croatia	-	8	3	8	-	-	-	1	-
Latvia - Latvia	-	164	346	362	376	371	321	205	111
Liettua - Lithuania	-	32	6	12	25	20	17	41	27
Puola - Poland	127	894	523	569	785	885	952	674	823
Romania - Romania	3	24	-	-	-	6	0	0	-
Slovakia - Slovakia	-	5	-	-	-	-	-	-	-
Slovenia - Slovenia	-	8	5	-	-	-	-	-	-
Turkki - Turkey	25	137	162	282	264	358	211	115	302
Venäjä - Russia	183	11	60	92	239	133	83	252	451
Viro - Estonia	-	604	947	1 106	1 456	1 490	1 425	1 164	1 294
Muu Eurooppa - Rest of Europe	103	-	1	-	7	1	19	7	-
<b>Muut maanosat</b>	<b>2 751</b>	<b>6 199</b>	<b>5 721</b>	<b>5 268</b>	<b>5 414</b>	<b>4 861</b>	<b>4 966</b>	<b>4 633</b>	<b>5 408</b>
<b>Other continents</b>									
<b>Aasia - Asia</b>	<b>771</b>	<b>2 560</b>	<b>2 468</b>	<b>2 286</b>	<b>2 279</b>	<b>1 708</b>	<b>1 693</b>	<b>1 058</b>	<b>1 606</b>
Afrikka - Africa	499	674	1 003	766	959	1 039	1 065	1 090	1 003
Amerikka <sup>3)</sup> - America <sup>3)</sup>	1 452	2 858	2 171	2 214	2 173	2 114	2 207	2 477	2 799
Australia ja Oseania	29	107	79	2	3	-	1	8	1
<i>Australia and Oceania</i>									

<sup>1)</sup> Kauttakululiikenteen ja kuljetusvälineiden lastit sisältyvät ulkomaan liikenteen kokonaismääriin

*Exports and imports include transit goods and goods carried in containers or ro-ro units*

<sup>2)</sup> Liittyi vuoden 1995 alussa EU:iin, edeltävinä vuosina kuului Eftaan

*Has been EU Member State since 1995, before in EFTA*

<sup>3)</sup> Pohjois-, Väli- ja Etelä-Amerikka yhteensä - North, Central and South America altogether

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

## VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.5.4.11 Suomen ja ulkomaiden väliset merikuljetukset<sup>1)</sup> maan mukaan, tuonti, 1990 - 2001  
*Seaborne trade<sup>1)</sup> between Finland and foreign countries, imports, 1990 - 2001*

Tonnia - Tonnes (1 000)	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kaikki alukset - All vessels</b>									
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>34 825</b>	<b>38 637</b>	<b>37 036</b>	<b>36 944</b>	<b>39 018</b>	<b>39 071</b>	<b>38 196</b>	<b>41 093</b>	<b>44 904</b>
<b>Eurooppa - Europe</b>									
<b>EU - European Union</b>	<b>13 906</b>	<b>18 486</b>	<b>19 921</b>	<b>21 418</b>	<b>21 384</b>	<b>22 294</b>	<b>21 987</b>	<b>22 424</b>	<b>23 054</b>
Alankomaat - Netherlands	1 857	1 990	1 602	1 833	1 899	1 917	1 835	2 203	2 199
Belgia - Belgium	653	937	1 171	1 196	1 273	1 347	1 297	1 334	1 360
Britannia - U.K.	2 757	3 847	5 016	5 635	3 689	2 741	2 484	2 458	2 671
Espanja - Spain	377	361	338	298	405	455	488	508	487
Irlanti - Ireland	38	156	107	66	71	65	101	110	160
Italia - Italy	86	51	160	55	17	19	11	12	45
Kreikka - Greece	23	17	46	28	58	62	53	33	68
Luxemburg - Luxembourg	-	-	8	-	-	-	-	-	-
Portugali - Portugal	119	154	126	163	199	157	193	151	153
Ranska - France	179	171	177	225	262	271	201	302	242
Ruotsi <sup>2)</sup> - Sweden <sup>2)</sup>	4 462	5 645	5 748	6 072	7 005	7 115	7 538	7 635	7 434
Saksa - Germany	2 783	3 729	3 884	4 102	4 824	5 119	4 511	4 817	5 217
Tanska - Denmark	572	1 428	1 538	1 745	1 682	3 026	3 275	2 861	3 018
<b>EFTA</b>	<b>1 999</b>	<b>5 606</b>	<b>4 538</b>	<b>3 167</b>	<b>3 369</b>	<b>4 539</b>	<b>4 455</b>	<b>4 502</b>	<b>4 319</b>
Islanti - Iceland	19	18	10	14	18	8	4	13	18
Norja - Norway	1 980	5 588	4 528	3 153	3 351	4 531	4 451	4 489	4 301
<b>Muut maat - Other countries</b>	<b>16 011</b>	<b>11 994</b>	<b>9 674</b>	<b>9 082</b>	<b>10 726</b>	<b>9 549</b>	<b>9 887</b>	<b>12 602</b>	<b>15 106</b>
Bulgaria - Bulgaria	-	-	10	-	-	5	1	-	-
Kroatia - Croatia	-	-	-	-	-	3	-	2	5
Latvia - Latvia	-	1 825	1 761	985	2 485	3 156	2 515	3 779	4 052
Liettua - Lithuania	-	256	121	112	141	104	196	276	497
Puola - Poland	3 515	5 165	3 537	4 168	4 727	3 089	2 494	2 704	2 962
Romania - Romania	-	-	5	-	3	5	-	9	4
Slovenia - Slovenia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turkki - Turkey	19	42	30	30	52	47	74	70	70
Venäjä - Russia	12 055	2 815	2 309	2 374	1 868	1 216	1 928	3 071	4 564
Viro - Estonia	-	1 864	1 876	1 413	1 448	1 923	2 669	2 691	2 951
Muu Eurooppa - Rest of Europe	422	27	25	-	2	1	10	-	1
<b>Muut maanosat - Other continents</b>	<b>2 909</b>	<b>2 551</b>	<b>2 903</b>	<b>3 277</b>	<b>3 539</b>	<b>2 689</b>	<b>1 867</b>	<b>1 565</b>	<b>2 425</b>
Aasia - Asia	897	311	28	202	167	415	144	78	510
Afrikka - Africa	284	629	189	425	1 028	555	482	240	326
Amerikka <sup>3)</sup> - America <sup>3)</sup>	1 570	1 383	2 438	2 421	2 171	1 567	1 076	1 055	1 280
Australia ja Oseania	158	228	248	229	173	152	165	192	309
<i>Australia and Oceania</i>									

<sup>1)</sup> Kauttakululiikenteen ja kuljetusvälineiden lastit sisältyvät ulkomaan liikenteen kokonaismäärin

*Exports and imports include transit goods and goods carried in containers or ro-ro units*

<sup>2)</sup> Liittyi vuoden 1995 alussa EU:iin, edeltävinä vuosina kuului Eftaan

*Has been EU Member State since 1995, before in EFTA*

<sup>3)</sup> Pohjois-, Väli- ja Etelä-Amerikka yhteensä - North, Central and South America altogether

Lähde - Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration

4.6 Energian kulutus ja päästöt - *Energy consumption and emissions*4.6.1 Vesiliikenteen energiankulutus ja päästöt<sup>1)</sup>, 2001*Energy consumption and emissions<sup>1)</sup> of waterway transport, 2001*

	Energiankulutus		CO		HC		NOx	
	<i>Energy consumption</i>							
	GJ/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>45 673 616</b>	<b>100,0</b>	<b>28 661</b>	<b>100,0</b>	<b>10 471</b>	<b>100,0</b>	<b>73 762</b>	<b>100,0</b>
Satamat - Ports	4 613 551	10,1	600	2,1	219	2,1	7 214	9,8
Väylät - Waterways	34 926 633	76,5	3 330	11,6	1 598	15,3	59 501	80,7
Huviveneet - Pleasure craft	2 562 584	5,6	24 047	83,9	8 421	80,4	1 301	1,8
Kalastus- ja työveneet <i>Fishing and working boats</i>	3 028 961	6,6	646	2,3	208	2,0	4 672	6,3
Jäänmurtaajat - Icebreakers	541 888	1,2	39	0,1	25	0,2	1 074	1,5
	Hiukkaset		SO <sub>2</sub>		CO <sub>2</sub>			
	<i>Particles</i>							
	t/a	%	t/a	%	t/a	%		
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>2 137</b>	<b>100,0</b>	<b>18 927</b>	<b>100,0</b>	<b>3 307 300</b>	<b>100,0</b>		
Satamat - Ports	149	7,0	2 283	12,1	337 919	10,2		
Väylät - Waterways	1 507	70,5	16 293	86,1	2 522 411	76,3		
Huviveneet - Pleasure craft	351	16,4	75	0,4	187 587	5,7		
Kalastus- ja työveneet <i>Fishing and working boats</i>	100	4,7	149	0,8	221 612	6,7		
Jäänmurtaajat - Icebreakers	30	1,4	128	0,7	37 771	1,1		

<sup>1)</sup> Suomen aluevesillä - *On the Finnish waters*

Lähde - *Source: VTT - Technical Research Centre of Finland*

VESILIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.7 Onnettomuudet - *Accidents*

4.7.1 Aluksille sattuneet onnettomuudet, 1993 - 2001  
*Ship accidents, 1993 - 2001*

Lukumäärä - <i>Number</i>	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kaikki yhteensä - <i>All total</i></b>	<b>87</b>	<b>62</b>	<b>61</b>	<b>49</b>	<b>54</b>	<b>58</b>	<b>36</b>	<b>59</b>	<b>53</b>
Suomalaiset alukset kaikilla vesialueilla <i>Finnish vessels irrespective of the territory of waters</i>	60	51	39	40	42	46	32	49	44
Ulkomaalaiset alukset Suomen aluevesillä <i>Foreign vessels on Finnish territory</i>	27	11	22	9	12	12	4	10	9
Karilleajo tai pohjakosketus - <i>Stranding or ground touching</i>									
<b>Yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
Suomalaiset alukset kaikilla vesialueilla <i>Finnish vessels irrespective of the territory of waters</i>	22	14	11	25	21	19	16	17	18
Ulkomaalaiset alukset Suomen aluevesillä <i>Foreign vessels on Finnish territory</i>	15	9	14	2	8	9	3	5	4
Yhteentörmäys - <i>Collision</i>									
<b>Yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>12</b>
Suomalaiset alukset kaikilla vesialueilla <i>Finnish vessels irrespective of the territory of waters</i>	10	4	14	7	8	13	3	11	10
Ulkomaalaiset alukset Suomen aluevesillä <i>Foreign vessels on Finnish territory</i>	8	2	8	7	4	1	1	3	2
Tulipalo, räjähdys - <i>Fire, explosion</i>									
<b>Yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
Suomalaiset alukset kaikilla vesialueilla <i>Finnish vessels irrespective of the territory of waters</i>	2	3	4	3	5	3	2	-	2
Ulkomaalaiset alukset Suomen aluevesillä <i>Foreign vessels on Finnish territory</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vuoto tai lastin vahingoittuminen - <i>Leak or damaged cargo</i>									
<b>Yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
Suomalaiset alukset kaikilla vesialueilla <i>Finnish vessels irrespective of the territory of waters</i>	4	3	4	1	6	1	-	-	4
Ulkomaalaiset alukset Suomen aluevesillä <i>Foreign vessels on Finnish territory</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muu vahinko - <i>Other accident</i>									
<b>Yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>13</b>
Suomalaiset alukset kaikilla vesialueilla <i>Finnish vessels irrespective of the territory of waters</i>	22	27	6	4	2	10	11	21	10
Ulkomaalaiset alukset Suomen aluevesillä <i>Foreign vessels on Finnish territory</i>	4	-	-	-	-	2	-	2	3

Lähde - *Source*: Merenkululaitos - *Finnish Maritime Administration*

VESILIIKENNE – WATERWAY TRANSPORT

4.7.2 Kuolemaan johtaneet veneonnettomuudet, 1985 - 2001

*Fatal boat accidents, 1985 - 2001*

Lukumäärä - <i>Number</i>	1985	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Kuolleita - <i>Killed</i></b>	<b>102</b>	<b>101</b>	<b>105</b>	<b>78</b>	<b>92</b>	<b>52</b>	<b>66</b>	<b>89</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>59</b>
Osalliset (%) - <i>Boats concerned (%)</i>											
Soutuvene - <i>Rowing-boat</i>	48	27	30	30	30	..	..	..	..	..	..
Muu vene - <i>Other boat</i>	52	73	70	70	70	..	..	..	..	..	..
Uhri alkoholin vaikutuksen alaisena <i>Victims under the influence of alcohol</i>	57	51	25	..	..	..	..	..	..	..	..

Lähde - *Source: Merenkululaitos - Finnish Maritime Administration*





# 5 Lentoliikenne

## Tiedustelut

### Ilmailulaitos:

Helvi-Marjatta Pääkkönen,  
puh. (09) 8277 2167,  
sähköposti: liikennetilastot@fcaa.fi  
Lentoturvallisuushallinnon tilastot:  
Olli Sjöblom, puh. (09) 8277 2424,  
sähköposti: olli.sjoblom@fltsafety.fcaa.fi  
Internet: [www.ilmailulaitos.com](http://www.ilmailulaitos.com)

## Liikenteen kehitys

Vuonna 2001 liikenneilmailun laskeutumisia oli 0,6 % vähemmän kuin edellisvuonna. Ylilentojen määrä lisääntyi 5 %.

Lentomatikustajien määrä Suomessa jäi loppuvuoden heikosta kehityksestä johtuen 0,2 % vuodesta 2000. Kansainvälinen reittiliikenne kasvoi 2,7 %. Sen sijaan kansainvälinen tilausliikenne väheni 5,4 % ja kotimaan liikenne väheni 2,1 %. Helsinki-Vantaalla lentomatikustajien määrä oli 10 miljoonaa, Suomen toiseksi vilkkaimmalla lentoasemalla Oulussa matkustajia oli 700 000 ja kolman-

neksi suurimmalla lentoasemalla Turussa 350 000.

Vuonna 2001 suhteellisesti parhaiten menestyivät Lapin matkailulentoasemat Enontekiö (+13 %), Kittilä (+7 %) ja Kuusamo (+6 %). Näiden lisäksi kahdeksan muun lentoaseman matkustajamäärä lisääntyi edellisvuodesta: mm. Kruunupyyn (+4 %), Tampere-Pirkkalan (+4 %) ja Rovaniemen (+2 %). Suhteellisesti eniten matkustajamäärä laski Maarianhaminan (-11 %), Kemi-Tornion (-7 %) ja Jyväskylän (-7 %) lentoasemilla.

## Tilastojulkaisut

Kuukausittain: Liikenneraportti (suomi, ruotsi), Helsinki-Vantaan lentoaseman liikennetilastoja (suomi, englantia)

Vuosittain: Lentoliikennetilasto (suomi, englantia).

Tärkeimmät tilastot matkustajien, operatioiden ja tavaraliikenteen osalta julkaistaan kuukausittain internetissä. Vuosijulkaisut löytyvät internetistä pdf-muodossa.

# Air transport

## Inquiries

*Civil Aviation Administration:*

*Ms Helvi-Marjatta Pääkkönen,*

*tel. +358 9 8277 2167*

*e-mail: liikennetilastot@fcaa.fi*

*Flight Safety Authority statistics:*

*Mr Olli Sjöblom, tel. +358 9 8277 2424*

*e-mail: olli.sjoblom@fcaa.fi*

*Internet: www.ilmailulaitos.com*

## Development of air traffic

In 2001, landings in commercial aviation decreased by 0.6 per cent. Overflights in Finland's airspace increased by 5 per cent during the year.

Due to poor development towards the end of 2001, the number of air passengers in Finland fell 0.2 per cent short of the figure for the year 2000. The number of passengers on international scheduled flights grew by 2.7 per cent, while the numbers of charter and domestic traffic passengers decreased by 5.4 and 2.1 per cent, respectively. Altogether 10 million passengers passed through Helsinki-Vantaa airport. The respective numbers

of passengers passing through Finland's second and third busiest airports of Oulu and Turku were 700,000 and 350,000.

In relative terms, air passenger numbers grew most in 2001 in the airports of Enontekiö (up 13%), Kittilä (up 7%) and Kuusamo (up 6%) in Lapland. In addition to these, eight other airports, among them Kruunupyö (up 4%), Tampere-Pirkkala (up 4%) and Rovaniemi (up 2%) also recorded increases in passenger numbers from the previous year. The biggest relative decreases were recorded by the airports of Maarianhamina (down 11%), Kemi-Tornio (down 7%) and Jyväskylä (down 7%)

## Statistical publications

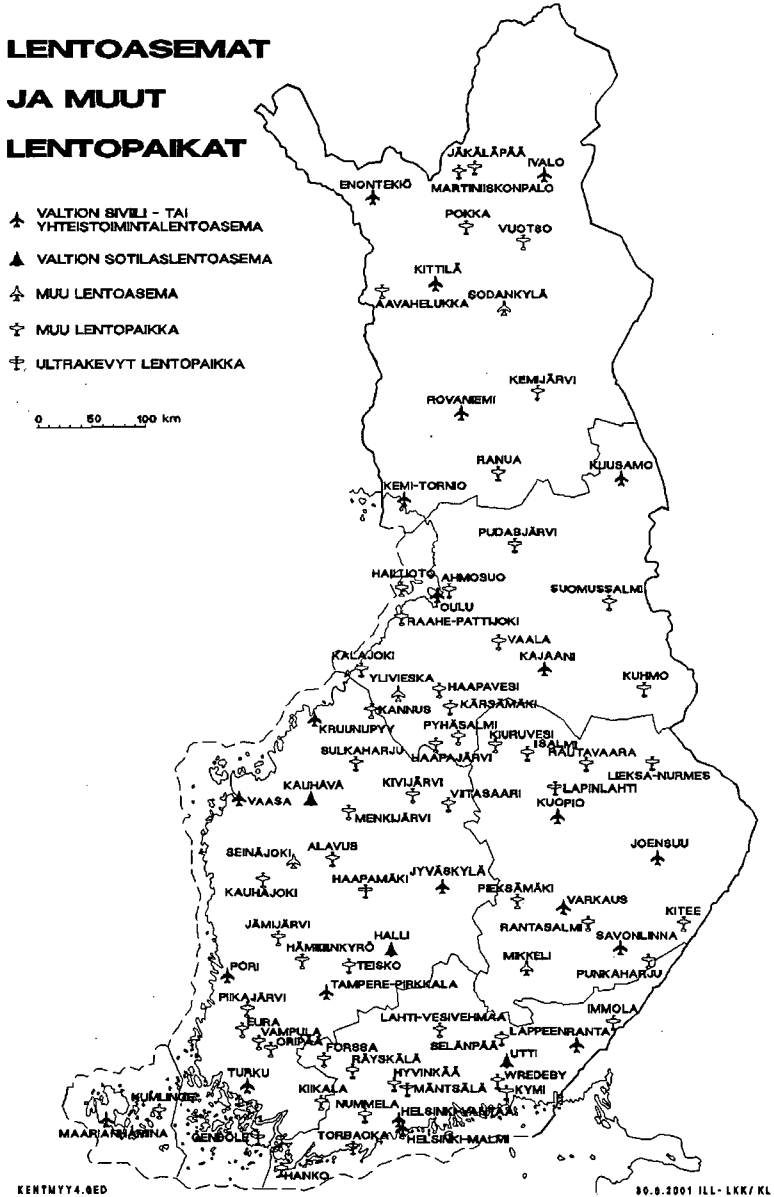
Monthly publications of the CAA: Total Traffic Report and Statistics on Helsinki-Vantaa Airport Traffic.

Annual publications of the CAA: Air Traffic Statistics.

The most important statistics on air passengers, operations and freight are published monthly on the Internet. Annual publications are available on the Internet in pdf format.

5.1 Lentoasemat ja -reitit - Airports and routes

Kuvio 13 - Figure 13  
Lentoasemat ja muut lentopaikat, 2001  
Airports and airfields, 2001



LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.1.1 Lentoasemien<sup>1)</sup> kiitotiet ja muu varustus, vuoden 2001 lopussa  
*Runways and other equipment at Finnish airports<sup>1)</sup>, at the end of 2001*

	Koko		Päälylyste		Suurtehovalot		ILS	
	Area		Pavement		HI - lights			
	I	II	I	II	I	II	I	II
Enontekiö	2000 x 45		Ks		x		x	
Helsinki-Vantaa	3440 x 60	2901 x 60	Ks	Ks	x	x	x	x
Helsinki-Malmi	1340 x 30	1024 x 30	Ks	Ks	x	x	-	-
Halli	2600 x 60		Ks		x		x	
Ivalo	2500 x 45	1720 x 45	Ks	Ks	x	-	x	-
Joensuu	2500 x 52	1200 x 30	Ks	Sr	x	-	x	-
Jyväskylä	2600 x 60		Ks		x		x	
Kajaani	2500 x 48	900 x 30	Ks	Sr	x	-	x	-
Kauhava	2700 x 60		Ks		x		x	
Kemi-Tornio	2503 x 48	1160 x 30	Ks	Sr	x	-	x	-
Kittilä	2500 x 45		Ks		x		x	
Kruunupyö	2500 x 60	700 x 20	Ks	Ks	x	-	x	-
Kuopio	2800 x 60	1500 x 45	Ks	Ks	x	-	x	-
Kuusamo	2500 x 45		Ks		x		x	
Lappeenranta	2500 x 60		Ks		x		x	
Maarianhamina	1900 x 60		Ks		x		x	
Mikkeli	1700 x 45		Ks		x		x	
Oulu	2500 x 60		Ks		x		x	
Pori	2000 x 60	800 x 30	Ks	Ks	x	-	x	-
Rovaniemi	3000 x 60	893 x 23	Ks	Sr	x	-	x	-
Savonlinna	2300 x 45		Ks		x		x	
Seinäjoki	1540 x 30		Ks		x		x	
Sodankylä	1500 x 30		Ks		x		-	
Tampere-Pirkkala	2700 x 45		Ks		x		x	
Turku	2500 x 60		Ks		x		x	
Utti	2000 x 45		Ks		x		x	
Vaasa	2500 x 48		Ks		x		x	
Varkaus	2000 x 45		Ks		x		x	
Ylivieska	1500 x 30		Ks		x		x	

<sup>1)</sup> Lentoasemia on 29 kpl, joista 25 ilmailulaitoksen hallinnassa ja 4 yksityistä

*Total of 29 Finnish airports, of which 25 are under Civil Aviation Administration and 4 are private*

I = 1. kiitotie - *First runway*

II = 2. kiitotie - *Second runway*

Ks = Kestopäälylyste - *Asphalt*

Sr = Sora - *Gravel*

ILS = Mittarilaskeutusjärjestelmä - *Instrument Landing System*

Lähde - *Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration*

## LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

### 5.1.2 Säännöllisen lentoliikenteen kotimaiset lentoreitit, vuoden lopussa 2001 Scheduled flights of domestic air transport, at the end of 2001

Reitti - Route	Matkustajamäärä / vuosi Number of passengers / year	Reitin pituus (km) Length of route (km)
Helsinki-Vantaa - Oulu	315 384	513
Helsinki-Vantaa - Kuopio	140 445	334
Helsinki-Vantaa - Rovaniemi	138 458	695
Helsinki-Vantaa - Vaasa	104 891	347
Helsinki-Vantaa - Jyväskylä	97 279	235
Helsinki-Vantaa - Joensuu	86 414	359
Helsinki-Vantaa - Kittilä	72 839	820
Helsinki-Vantaa - Turku	64 284	150
Helsinki-Vantaa - Ivalo	63 005	929
Helsinki-Vantaa - Kajaani	62 286	463
Helsinki-Vantaa - Kemi-Tornio	57 700	607
Helsinki-Vantaa - Tampere-Pirkkala	56 400	143
Helsinki-Vantaa - Kruunupyy	55 097	390
Helsinki-Vantaa - Kuusamo	49 687	665
Helsinki-Vantaa - Lappeenranta	29 128	191
Helsinki-Vantaa - Maarianhamina	26 598	280
Helsinki-Vantaa - Pori	25 605	213
Helsinki-Vantaa - Savonlinna	18 953	280
Helsinki-Vantaa - Varkaus	14 813	258
Turku - Maarianhamina	10 374	137

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

## 5.2 Lentokalusto - Aircraft

### 5.2.1 Suomessa rekisteröity siviili-ilmailukalusto, vuoden alussa 1980 - 2002 Civil aircraft registered in Finland, at the beginning of 1980 - 2002

	1980	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Kaikki yhteensä - Total</b>	<b>815</b>	<b>1 112</b>	<b>1 206</b>	<b>1 165</b>	<b>1 144</b>	<b>1 135</b>	<b>1 129</b>	<b>1 111</b>	<b>1 104</b>	<b>1 084<sup>k)</sup></b>	<b>1 088</b>	<b>1 071</b>
Moottorilentokoneet - Engine-driven aircraft												
Yhteensä - Total	533	733	830	801	779	766	760	737	731	719 <sup>k)</sup>	716	697
Liikennekoneet - Airliners	36	44	54	55	54	55	56	60	70	70	64	72
Helikopterit - Helicopters	22	53	83	76	78	84	86	82	84	83	82	81
Muut - Others	475	636	693	670	647	627	618	595	577	566 <sup>k)</sup>	570	544
Purjelentokoneet - Gliders	282	379	376	364	365	369	369	374	373	365	372	374

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

## LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

### 5.3 Yritykset, talous ja työllisyys - *Enterprises, economy and employment*

#### 5.3.1 Ilmailiikennettä harjoittavat yritykset, henkilöstön määrä ja liikevaihto, 1993 - 2000 *Enterprises in air transport, personnel and turnover, 1993 - 2000*

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>Yrityksiä - <i>Enterprises</i></b>								
Ilmailiikenne - <i>Air transport</i>	98	83	78	78	83	83	81	84
Säännöllinen lentoliikenne - <i>Scheduled transport</i>	51	17	20	21	23	22	23	27
Tilauslentoliikenne - <i>Charter transport</i>	47	66	58	57	60	61	58	57
<b>Henkilöstön määrä - <i>Personnel</i></b>								
Ilmailiikenne - <i>Air transport</i>	7 062	7 177	7 446	7 857	8 452	9 099	9 378	9 372
Säännöllinen lentoliikenne - <i>Scheduled transport</i>	6 939	7 093	7 346	7 752	8 320	8 952	9 254	9 204
Tilauslentoliikenne - <i>Charter transport</i>	123	84	100	105	132	147	124	168
<b>Liikevaihto (Milj. euroa) - <i>Turnover (Euro mil.)</i></b>								
Ilmailiikenne - <i>Air transport</i>	901	1 031	1 101	1 169	1 311	1 536	1 677	1 899
Säännöllinen lentoliikenne - <i>Scheduled transport</i>	890	1 016	1 085	1 152	1 288	1 510	1 652	1 866
Tilauslentoliikenne - <i>Charter transport</i>	11	15	16	17	24	26	25	33

Lähteet - *Sources*: Tilastokeskus: Yritysrekisteri - *Statistics Finland: Register of Enterprises*

#### 5.3.2 Investoinnit ja ylläpitokustannukset, 1991 - 2001 *Investments and maintenance expenditure, 1991 - 2001*

Milj. euroa - <i>Euro mil.</i>	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Investoinnit yhteensä</b> <b><i>Investments total</i></b>	<b>50,9</b>	<b>59,6</b>	<b>44,2</b>	<b>32,4</b>	<b>50,5</b>	<b>49,5</b>	<b>42,3</b>	<b>77,9</b>	<b>88,4</b>	<b>63,6</b>	<b>62,5</b>
Maa- ja vesialueet <i>Land and water areas</i>	0,2	0,8	0,8	0,4	0,3	0,1	1,6	0,4	0,0	2,0	0,0
Rakennukset ja rakennelmat <i>Buildings and constructions</i>	5,3	5,5	17,9	15,5	26,0	20,1	13,4	30,8	28,9	13,0	10,0
Koneet ja kalusto <i>Machinery and equipment</i>	7,2	12,8	20,3	15,4	18,9	23,3	16,6	18,4	27,6	21,6	19,2
Lentoasemien maarakenteet <i>Airport earth works</i>	3,5	8,7	4,3	0,9	2,8	4,4	9,4	27,0	30,3	22,8	31,0
Muut - <i>Others</i>	34,6	31,8	0,8	0,2	2,6	1,6	1,3	1,2	1,6	4,1	2,3
<b>Ylläpitokustannukset yhteensä</b> <b><i>Maintenance total</i></b>	<b>80,2</b>	<b>82,4</b>	<b>75,9</b>	<b>81,8</b>	<b>86,1</b>	<b>94,2</b>	<b>112,0</b>	<b>125,5</b>	<b>133,0</b>	<b>141,2</b>	<b>148,7</b>

Lähde - *Source*: Ilmailulaitos - *Civil Aviation Administration*

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.4 Liikenne - Transport

5.4.1 Kotimaan lentoasemien liikennetiheys, 1980 - 2001

*Aircraft movements at Finnish airports, 1980 - 2001*

Laskeutumiset - Landings	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
--------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

**Kotimainen ja kansainvälinen liikenne yhteensä - Domestic and international carriage total**

<b>Yhteensä - Total</b>	<b>230 688</b>	<b>392 841<sup>k)</sup></b>	<b>276 905<sup>k)</sup></b>	<b>268 298<sup>k)</sup></b>	<b>284 533</b>	<b>279 196</b>	<b>281 295</b>	<b>275 090</b>
Reittiliikenne <i>Scheduled flights</i>	61 984	90 736 <sup>k)</sup>	90 745 <sup>k)</sup>	107 942 <sup>k)</sup>	123 198	117 634	121 942	121 678
Tilausliikenne <i>Charter flights</i>	2 743	14 337 <sup>k)</sup>	7 985 <sup>k)</sup>	11 980 <sup>k)</sup>	12 065	10 823	10 779	9 811
Yleis- ja sotilasilmailu <i>General and military aviation</i>	165 961	287 768 <sup>k)</sup>	178 175 <sup>k)</sup>	148 376 <sup>k)</sup>	149 270	150 739	148 574	143 601

**Kotimainen liikenne - Domestic carriage**

<b>Yhteensä - Total</b>	<b>209 975</b>	<b>353 927<sup>k)</sup></b>	<b>235 444<sup>k)</sup></b>	<b>219 310<sup>k)</sup></b>	<b>229 863</b>	<b>222 296</b>	<b>221 209</b>	<b>213 808</b>
Reittiliikenne <i>Scheduled flights</i>	47 690	64 018 <sup>k)</sup>	57 901 <sup>k)</sup>	68 913 <sup>k)</sup>	78 252	70 475	71 413	69 479
Tilausliikenne <i>Charter flights</i>	327	6 442 <sup>k)</sup>	3 436 <sup>k)</sup>	4 734 <sup>k)</sup>	4 953	3 883	3 943	3 475
Yleis- ja sotilasilmailu <i>General and military aviation</i>	161 958	283 467 <sup>k)</sup>	174 107 <sup>k)</sup>	145 663 <sup>k)</sup>	146 658	147 938	145 853	140 854

**Kansainvälinen liikenne - International carriage**

<b>Yhteensä - Total</b>	<b>20 713</b>	<b>38 914<sup>k)</sup></b>	<b>41 461<sup>k)</sup></b>	<b>48 988<sup>k)</sup></b>	<b>54 670</b>	<b>56 900</b>	<b>60 086</b>	<b>61 282</b>
Reittiliikenne <i>Scheduled flights</i>	14 294	26 718	32 844	39 029	44 946	47 159	50 529	52 199
Tilausliikenne <i>Charter flights</i>	2 416	7 895 <sup>k)</sup>	4 549 <sup>k)</sup>	7 246 <sup>k)</sup>	7 112	6 940	6 836	6 336
Yleisilmailu <i>General aviation</i>	4 003	4 301 <sup>k)</sup>	4 068 <sup>k)</sup>	2 713 <sup>k)</sup>	2 612	2 801	2 721	2 747

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration



LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.4.2 Kotimaan lentoasemien liikenne asemittain, 2000 - 2001

*Aircraft movements at various Finnish airports, 2000 - 2001*

Laskeutumiset <i>Landings</i>	Säännöllinen liikenne		Tilauslennot		Muu liikenne <sup>1)</sup>		Yhteensä	
	<i>Scheduled</i>		<i>Charter</i>		<i>Other carriage</i> <sup>1)</sup>		<i>Total</i>	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>72 413</b>	<b>70 743</b>	<b>3 972</b>	<b>3 488</b>	<b>147 301</b>	<b>142 471</b>	<b>223 686</b>	<b>216 702</b>
Helsinki-Vantaa	31 487	30 920	432	360	3 704	3 599	35 623	34 879
Helsinki-Malmi	1	5	8	4	41 118	39 399	41 127	39 408
Enontekiö	84	84	6	4	103	106	193	194
Halli, Kuorevesi	-	-	9	2	2 966	2 661	2 975	2 663
Ivalo	796	808	32	41	543	376	1 371	1 225
Joensuu	1 893	1 879	34	23	2 458	1 777	4 385	3 679
Jyväskylä	2 724	2 550	73	36	9 036	8 820	11 833	11 406
Kajaani	1 024	970	14	3	1 065	435	2 103	1 408
Kauhava	1	-	19	22	12 363	12 589	12 383	12 611
Kemi-Tornio	1 321	1 296	7	5	946	939	2 274	2 240
Kittilä	911	878	35	25	952	623	1 898	1 526
Kruunupyä	2 000	2 073	27	23	3 205	3 087	5 232	5 183
Kuopio	2 336	2 318	35	36	8 641	8 352	11 012	10 706
Kuusamo	715	690	19	15	185	229	919	934
Lappeenranta	1 727	1 886	29	34	3 958	3 955	5 714	5 875
Maarianhamina	2 155	1 669	802	837	983	877	3 940	3 383
Mikkeli	276	468	9	10	1 141	1 062	1 426	1 540
Oulu	5 842	5 884	661	365	4 110	5 877	10 613	12 126
Pori	1 483	1 533	70	74	11 225	8 336	12 778	9 943
Rovaniemi	2 010	2 115	365	328	9 169	8 187	11 544	10 630
Savonlinna	934	1 116	35	30	422	394	1 391	1 540
Seinäjäki	724	796	20	3	307	555	1 051	1 354
Sodankylä	-	-	-	-	-	-	-	-
Tampere-Pirkkala	3 429	3 157	352	101	12 207	14 131	15 988	17 389
Turku	4 237	3 539	828	955	8 953	7 767	14 018	12 261
Utti, Valkeala	-	-	6	4	3 057	4 385	3 063	4 389
Vaasa	3 285	3 099	32	135	4 244	3 673	7 561	6 907
Varkaus	1 018	1 010	13	13	240	280	1 271	1 303
Ylivieska	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Yleis- ja sotilasilmailu - General and military aviation

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.4.2 Jatk. - Cont.

Laskeutumiset <i>Landings</i>	Säännöllinen liikenne		Tilauslennot		Muu liikenne <sup>1)</sup>		Yhteensä	
	<i>Scheduled</i>		<i>Charter</i>		<i>Other carriage</i> <sup>1)</sup>		<i>Total</i>	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001

**Ulkomaan liikenne - International carriage**

<b>Yhteensä - Total</b>	<b>50 529</b>	<b>52 199</b>	<b>6 847</b>	<b>6 341</b>	<b>2 732</b>	<b>2 762</b>	<b>60 108</b>	<b>61 302</b>
Helsinki-Vantaa	41 329	42 810	5 143	4 748	757	715	47 229	48 273
Helsinki-Malmi	2	2	17	15	700	606	719	623
Enontekiö	-	-	19	20	1	1	20	21
Halli, Kuorevesi	-	-	1	1	-	1	1	2
Ivalo	1	1	54	28	12	14	67	43
Joensuu	-	-	39	25	10	4	49	29
Jyväskylä	535	525	78	64	65	109	678	698
Kajaani	-	-	25	34	5	8	30	42
Kauhava	-	-	14	22	5	22	19	44
Kemi-Tornio	1	-	9	11	9	17	19	28
Kittilä	11	19	72	121	33	27	116	167
Kruunupyö	-	-	40	43	26	26	66	69
Kuopio	-	-	45	58	17	25	62	83
Kuusamo	-	-	15	23	2	-	17	23
Lappeenranta	110	-	24	40	41	16	175	56
Maarianhamina	608	509	61	109	423	527	1 092	1 145
Mikkeli	-	-	6	2	4	3	10	5
Oulu	663	822	116	90	47	55	826	967
Pori	673	569	118	129	66	42	857	740
Rovaniemi	143	144	192	212	60	95	395	451
Savonlinna	-	-	14	14	3	5	17	19
Seinäjoki	-	-	5	3	7	12	12	15
Sodankylä	-	-	-	-	-	-	-	-
Tampere-Pirkkala	1 754	2 416	418	166	89	109	2 261	2 691
Turku	2 904	2 722	162	148	268	236	3 334	3 106
Utti, Valkeala	-	-	5	18	4	9	9	27
Vaasa	1 795	1 660	152	195	73	75	2 020	1 930
Varkaus	-	-	3	2	5	3	8	5
Ylivieska	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Yleis- ja sotilasilmailu - General and military aviation.

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.4.3 Kotimaisten lentoyhtiöiden lentokaluston käyttö<sup>1)</sup>, 1980 - 2001  
*Aircraft movements<sup>1)</sup> by Finnish air carriers, 1980 - 2001*

	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>									
Lentokilometriä (1 000) <i>Kilometres flown (1 000)</i>	46 438	83 436	88 926	93 709	105 478	108 432	<u>108 055</u>	117 040	107 953
Lentotuntia <i>Hours flown</i>	88 217	149 974	157 574	165 653	175 568	191 124	<u>189 553</u>	202 461	203 345
Kotimaan liikenne yhteensä - <i>Domestic transport total</i>									
Lentokilometriä (1 000) <i>Kilometres flown (1 000)</i>	11 861	18 683	18 373	18 627	19 822	22 229	20 917	22 065	19 814
Lentotuntia <i>Hours flown</i>	29 459	46 672	45 488	46 335	49 087	55 422	52 789	51 858	65 482
Ulkomaan säännöllinen liikenne - <i>International scheduled transport</i>									
Lentokilometriä (1 000) <i>Kilometres flown (1 000)</i>	23 638	41 895	60 055	63 238	72 157	72 535	<u>61 028</u>	70 263	63 574
Lentotuntia <i>Hours flown</i>	41 732	69 862	96 572	102 110	107 984	116 088	<u>100 546</u>	116 577	103 746
Ulkomaan tilauslentoliikenne - <i>International non-scheduled transport</i>									
Lentokilometriä (1 000) <i>Kilometres flown (1 000)</i>	10 939	22 858	10 498	11 844	13 499	13 668	<u>26 110</u>	24 712	24 565
Lentotuntia <i>Hours flown</i>	17 026	33 440	15 514	17 208	18 497	19 614	<u>36 218</u>	34 026	34 117
Ulkomaan lentoliikenne yhteensä - <i>International transport total</i>									
Lentokilometriä (1 000) <i>Kilometres flown (1 000)</i>	34 577	64 753	70 553	75 082	85 656	86 203	<u>87 138</u>	94 975	88 139
Lentotuntia <i>Hours flown</i>	58 758	103 302	112 086	119 318	126 481	135 702	<u>136 764</u>	150 603	137 863

<sup>1)</sup> Sisältää kaikki kotimaiset lentoyhtiöt - *Including all Finnish air carriers*

Lähde - *Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration*

5.4.4 Ylilentojen määrä, 1993 - 2001  
*Number of overflights, 1993 - 2001*

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	8 530	10 489	10 349	10 958	14 132	17 828	14 784	15 659	16 467
Etelä-Suomen lennonvarmistuskeskus <i>Air Navigation Services Center for South Finland</i>	6 321	8 236	8 190	8 731	11 847	15 555	12 282	13 064	13 869
Pohjois-Suomen lennonvarmistuskeskus <i>Air Navigation Services Center for North Finland</i>	2 209	2 253	2 159	2 227	2 285	2 273	2 502	2 595	2 598

Lähde - *Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration*

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.5 Kuljetukset - *Carriage measurement*

5.5.1 Kotimaisten lentoyhtiöiden matkustajamäärät, 1980 - 2001

*Carriage of passengers by Finnish air carriers, 1980 - 2001*

	1980	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>										
Matkustajia (1 000)	3 021	5 851	5 304	5 842	6 211	6 864	7 542	<u>7 437</u>	7 840	8 035
<i>Passengers (1 000)</i>										
Henkilökilometriä (milj.)	3 682	9 653	9 418	10 432	10 867	11 924	13 096	<u>12 916</u>	12 683	13 211
<i>Passenger kilometres (mil.)</i>										
Kapasiteetin käyttöaste %	64	71	68	69	69	71	72	<u>70</u>	69	71
<i>Occupancy rate %</i>										
<b>Kotimaan liikenne - Domestic transport</b>										
Matkustajia (1 000)	1 543	2 483	1 920	2 021	2 196	2 453	2 785	2 659	2 806	2 661
<i>Passengers (1 000)</i>										
Henkilökilometriä (milj.)	536	985	848	903	983	1 100	1 246	1 210	1 286	1 264
<i>Passenger kilometres (mil.)</i>										
Kapasiteetin käyttöaste %	58	55	53	54	57	57	57	55	54	55
<i>Occupancy rate %</i>										
<b>Ulkomaan säännöllinen liikenne - International scheduled transport</b>										
Matkustajia (1 000)	969	1 967	2 572	3 190	3 301	3 640	3 986	<u>3 391</u>	3 622	3 960
<i>Passengers (1 000)</i>										
Henkilökilometriä (milj.)	1 603	3 874	5 871	7 659	7 748	8 529	9 467	<u>6 592</u>	6 270	6 923
<i>Passenger kilometres (mil.)</i>										
Kapasiteetin käyttöaste %	53	61	64	68	67	69	71	<u>63</u>	61	64
<i>Occupancy rate %</i>										
<b>Ulkomaan tilauslentoliikenne - International non-scheduled transport</b>										
Matkustajia (1 000)	509	1 401	812	631	714	771	771	<u>1 387</u>	1 412	1 414
<i>Passengers (1 000)</i>										
Henkilökilometriä (milj.)	1 543	4 794	2 699	1 870	2 136	2 295	2 383	<u>5 114</u>	5 127	5 024
<i>Passenger kilometres (mil.)</i>										
Kapasiteetin käyttöaste %	86	90	87	84	85	85	88	<u>88</u>	88	89
<i>Occupancy rate %</i>										
<b>Ulkomaan lentoliikenne yhteensä - International transport total</b>										
Matkustajia (1 000)	1 478	3 368	3 384	3 821	4 015	4 411	4 757	<u>4 778</u>	5 034	5 374
<i>Passengers (1 000)</i>										
Henkilökilometriä (milj.)	3 146	8 668	8 570	9 529	9 884	10 824	11 850	<u>11 706</u>	11 397	11 947
<i>Passenger kilometres (mil.)</i>										
Kapasiteetin käyttöaste %	65	74	70	71	70	72	74	<u>72</u>	71	73
<i>Occupancy rate %</i>										

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.5.2 Kotimaisten lentoasemien matkustajaliikenne, 1980 - 2001  
*Carriage of passengers at Finnish airports, 1980 - 2001*

Matkustajia - Passengers (1 000)	1980	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>										
Lähteneet, saapuneet ja vaihtomatrustajat <i>Passenger arrivals, departures and transfers</i>	5 183	11 228	9 044	9 833	10 654	11 748	12 984	13 116	13 839	13 819
Lähteneet - Departures	2 518	5 103	3 928	4 243	4 642	5 037	5 535	5 605	5 949	5 925
Saapuneet - Arrivals	2 494	5 530	4 452	4 881	5 269	5 865	6 476	6 512	6 866	6 875
Vaihto - Transfers	73	488	586	638	667	812	947	973	1 002	995
Yleisilmailu - General aviation	92	97	72	63	62	15	10	15	12	11
Kauttakulku - Transit	427	294	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Kotimaan liikenne - Domestic carriage</b>										
Lähteneet, saapuneet ja vaihtomatrustajat <i>Passenger arrivals, departures and transfers</i>	3 073	5 235	4 087	4 317	4 713	5 316	5 972	5 768	6 222	6 096
Lähteneet - Departures	1 454	2 231	1 807	1 894	2 072	2 338	2 634	2 531	2 750	2 681
Saapuneet - Arrivals	1 506	2 627	2 017	2 136	2 333	2 648	2 977	2 879	3 107	3 039
Vaihto - Transfers	43	292	206	233	251	302	338	341	350	357
Tilausliikenne - Charter flights	6	11	6	7	14	18	16	12	10	12
Yleisilmailu - General aviation	63	75	51	46	44	9	5	6	6	6
Kauttakulku - Transit	408	277	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Ulkomaan säännöllinen liikenne - International scheduled transport</b>										
Lähteneet, saapuneet ja vaihtomatrustajat <i>Passenger arrivals, departures and transfers</i>	1 512	3 545	3 985	4 440	4 372	4 935	5 660	6 034	6 357	6 527
Lähteneet - Departures	779	1 654	1 649	1 816	1 783	1 982	2 264	2 449	2 598	2 656
Saapuneet - Arrivals	704	1 700	1 956	2 220	2 174	2 477	2 831	2 983	3 138	3 256
Vaihto - Transfers	29	192	380	405	416	476	565	602	620	615
<b>Ulkomaan tilauslentoaliikenne - International non-scheduled transport</b>										
Lähteneet, saapuneet ja vaihtomatrustajat <i>Passenger arrivals, departures and transfers</i>	570	2 426	951	1 059	1 551	1 491	1 348	1 306	1 253	1 190
Lähteneet - Departures	285	1 218	472	533	788	717	636	625	600 <sup>k)</sup>	588
Saapuneet - Arrivals	284	1 203	479	526	763	740	668	650	621 <sup>k)</sup>	579
Vaihto - Transfers	0	4	0	0	0	35	44	31	32 <sup>k)</sup>	23
<b>Ulkomaan liikenne yhteensä - International carriage total</b>										
Lähteneet, saapuneet ja vaihtomatrustajat <i>Passenger arrivals, departures and transfers</i>	2 110	5 992	4 958	5 516	5 941	6 432	7 012	7 348	7 616	7 723
Lähteneet - Departures	1 064	2 872	2 121	2 349	2 570	2 699	2 901	3 074	3 199	3 244
Saapuneet - Arrivals	988	2 903	2 435	2 746	2 937	3 217	3 498	3 633	3 759	3 836
Vaihto - Transfers	30	196	380	405	416	511	609	633	652	638
Yleisilmailu - General aviation	29	22	22	17	18	6	4	9	6	5
Kauttakulku - Transit	19	17	..	..	..	..	..	..	..	..

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.5.3 Kotimaan lentoasemien matkustajaliikenne asemittain, 2000 - 2001  
*Carriage of passengers at Finnish airports, 2000 - 2001*

Matkustajia <i>Passengers</i>	Lähteneet <i>Departures</i>		Saapuneet <i>Arrivals</i>		Vaihtaneet <i>Transfers</i>		Yhteensä <i>Total</i>	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
<b>Kotimaanliikenne - Domestic carriage</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>2 772 300</b>	<b>2 706 529</b>	<b>3 125 701</b>	<b>3 061 782</b>	<b>350 081</b>	<b>357 434</b>	<b>6 248 082</b>	<b>6 125 745</b>
Helsinki-Vantaa	1 177 650	1 144 508	1 526 521	1 503 504	338 743	351 660	3 042 914	2 999 672
Helsinki-Malmi	1 600	1 312	28	16	-	-	1 628	1 328
Enontekiö	2 305	2 342	2 202	2 397	-	-	4 507	4 739
Halli, Kuorevesi	-	-	11	2	-	-	11	2
Ivalo	62 132	64 763	62 455	63 085	-	15	124 587	127 863
Joensuu	90 462	87 833	89 391	86 492	-	-	179 853	174 325
Jyväskylä	105 987	98 877	104 682	98 239	9	1	210 678	197 117
Kajaani	61 403	62 332	61 511	62 208	-	26	122 914	124 566
Kauhava	102	133	128	197	-	-	230	330
Kemi-Tornio	61 497	57 390	62 428	57 909	233	28	124 158	115 327
Kittilä	72 129	72 730	71 498	73 027	-	-	143 627	145 757
Kruunupyö	60 939	56 723	60 545	58 089	25	124	121 509	114 936
Kuopio	138 864	140 153	140 356	140 530	44	-	279 264	280 683
Kuusamo	47 777	50 091	47 781	49 858	4	-	95 562	99 949
Lappeenranta	29 147	31 063	29 124	29 212	1 161	5	59 432	60 280
Maarianhamina	42 667	37 811	42 008	37 466	-	-	84 675	75 277
Mikkeli	2 488	2 440	2 308	2 339	-	-	4 796	4 779
Oulu	331 698	326 736	336 374	329 802	788	327	668 860	656 865
Pori	27 785	27 030	25 584	25 795	-	1	53 369	52 826
Rovaniemi	144 652	141 207	143 482	138 952	209	248	288 343	280 407
Savonlinna	19 406	19 229	19 094	19 140	-	-	38 500	38 369
Seinäjoki	10 756	12 709	10 063	12 021	-	37	20 819	24 767
Sodankylä	-	-	-	-	-	-	-	-
Tampere-Pirkkala	71 177	68 979	69 590	66 160	50	36	140 817	135 175
Turku	88 947	81 884	89 612	81 654	291	317	178 850	163 855
Utti, Valkeala	5	2	28	2	-	-	33	4
Vaasa	105 140	102 979	113 859	108 821	8 524	4 609	227 523	216 409
Varkaus	15 585	15 273	15 038	14 865	-	-	30 623	30 138
Ylivieska	-	-	-	-	-	-	-	-

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.5.3 Jatk. - Cont.

Matkustajia <i>Passengers</i>	Lähteneet <i>Departures</i>		Saapuneet <i>Arrivals</i>		Vaihtaneet <i>Transfers</i>		Yhteensä <i>Total</i>	
	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
<b>Kansainvälinen liikenne - <i>International carriage</i></b>								
<b>Yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>3 201 457</b>	<b>3 246 615</b>	<b>3 762 642</b>	<b>3 838 050</b>	<b>651 983</b>	<b>638 043</b>	<b>7 616 082</b>	<b>7 722 708</b>
Helsinki-Vantaa	2 875 364	2 897 584	3 443 859	3 496 334	648 011	637 328	6 967 234	7 031 246
Helsinki-Malmi	131	103	24	49	-	-	155	152
Enontekiö	3 382	4 006	3 386	4 006	-	-	6 768	8 012
Halli, Kuorevesi	-	-	-	-	-	-	-	-
Ivalo	6 694	2 357	1 309	1 469	-	-	8 003	3 826
Joensuu	3 016	2 700	3 074	2 705	-	-	6 090	5 405
Jyväskylä	12 053	12 271	12 446	11 911	-	-	24 499	24 182
Kajaani	1 169	1 861	1 523	2 106	-	-	2 692	3 967
Kauhava	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemi-Tornio	300	435	185	445	-	-	485	880
Kittilä	12 969	18 386	13 486	17 395	-	-	26 455	35 781
Kruunupyy	3 499	9 140	3 080	7 805	-	14	6 579	16 959
Kuopio	4 378	5 330	4 435	5 347	-	1	8 813	10 678
Kuusamo	513	1 324	609	1 604	39	-	1 161	2 928
Lappeenranta	363	102	1 660	26	1 114	-	3 137	128
Maarianhamina	6 803	6 609	6 630	5 850	-	-	13 433	12 459
Mikkeli	41	18	41	17	-	-	82	35
Oulu	32 465	30 659	31 523	29 713	-	7	63 988	60 379
Pori	7 230	8 625	8 356	8 825	-	-	15 586	17 450
Rovaniemi	27 256	35 833	28 415	35 669	22	135	55 693	71 637
Savonlinna	741	809	627	809	-	-	1 368	1 618
Seinäjoki	41	50	34	24	-	-	75	74
Sodankylä	-	-	-	-	-	-	-	-
Tampere-Pirkkala	59 811	65 334	55 738	65 521	12	20	115 561	130 875
Turku	96 316	94 662	92 753	93 217	103	397	189 172	188 276
Utti, Valkeala	26	44	-	37	-	-	26	81
Vaasa	46 759	48 354	49 410	47 156	2 682	141	98 851	95 651
Varkaus	137	19	39	10	-	-	176	29
Ylivieska	-	-	-	-	-	-	-	-

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.5.4 Tilauslennoilla Suomesta matkustaneet kohtemaan mukaan, 1985 - 2001  
*Charter flight passengers from Finland by country of destination, 1985 - 2001*

Matkustajia - Passengers	1985	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>491 155</b>	<b>1 168 914</b>	<b>496 875</b>	<b>711 974</b>	<b>660 785</b>	<b>652 541</b>	<b>623 289</b>	<b>602 647</b>
<b>EU - European Union</b>	<b>398 812</b>	<b>843 745</b>	<b>304 062</b>	<b>540 377</b>	<b>508 825</b>	<b>504 094</b>	<b>440 346</b>	<b>396 990</b>
Alankomaat - Netherlands	-	-	327	454	230	952	343	944
Belgia - Belgium	-	6 560	710	1 543	947	4 530	2 020	1 422
Britannia - U.K.	2 281	41 583	17 679	42 994	37 127	33 746	37 721	42 730
Espanja yht. - Spain total	205 678	425 123	102 166	279 530	260 864	242 006	205 419	203 142
Siitä - Of which:								
Kanariansaaret - Canary Islands	128 895	280 219	70 058	83 284	193 364	183 316	170 912	161 687
Irlanti - Ireland	233	1 225	2 259	2 716	1 650	4 519	4 927	5 817
Italia - Italy	40 153	50 194	18 199	21 490	20 471	10 266	8 209	16 519
Itävalta - Austria	6 976	14 852	4 926	5 710	4 842	4 922	6 883	4 154
Kreikka - Greece	119 917	213 969	109 278	130 094	137 603	167 948	140 949	98 170
Luxemburg - Luxembourg	-	-	-	-	-	49	-	-
Portugali yht. - Portugal total	10 730	68 155	28 749	36 269	34 939	16 994	19 438	11 331
Siitä - Of which: Madeira	6 296	21 362	13 628	16 349	-	-	-	-
Ranska - France	9 638	16 050	3 102	6 017	1 474	8 122	2 973	3 778
Ruotsi - Sweden	194	343	1 483	7 047	2 108	2 823	2 096	1 492
Saksa - Germany	2 797	5 691	14 962	5 357	6 095	6 739	8 326	6 565
Tanska - Denmark	215	-	222	1 156	475	478	1 042	926
<b>Muut maat yht. - Other countries, total</b>	<b>92 343</b>	<b>325 169</b>	<b>192 813</b>	<b>171 597</b>	<b>151 960</b>	<b>148 447</b>	<b>182 943</b>	<b>205 657</b>
Arabiemiirikuntien liitto	-	2 355	1 209	168	2 439	4 342	1 961	1 487
United Arab Emirates								
Bulgaria	15 577	13 976	3 015	5 996	6 629	9 352	15 774	25 973
Dominikaaninen tasavalta	-	2 933	4 041	-	-	7 496	7 734	6 498
Dominican Republic								
Egypti - Egypt	-	4 742	1 192	3 459	-	3 400	15 865	26 559
Intia - India	-	-	8 169	6 812	5 631	4 373	5 940	5 382
Israel	6 874	17 723	16 314	15 025	14 205	16 033	17 617	8 000
Japani - Japan	-	-	2 229	190	1 306	1 136	1 268	3 154
Jordania - Jordan	-	6 852	-	-	-	-	-	-
Kanada - Canada	-	-	-	-	787	471	18	16
Kenia - Kenya	-	3 269	1 018	2 316	-	-	621	804
Kiina - China	-	-	-	-	1 177	612	826	578
Kuuba - Cuba	377	774	1 310	-	-	-	-	-
Kypros - Cyprus	12 040	117 810	7 051	16 813	16 769	10 934	5 162	7 089
Latvia	-	-	-	-	277	139	282	123
Liettua - Lithuania	-	-	-	-	-	-	79	320
Libanon - Lebanon	-	-	2 869	-	-	2 533	-	-
Malesia - Malaysia	-	7 154	-	-	-	-	3 317	1 525
Malta	2 182	3 262	4 810	4 524	3 069	2 187	3 833	3 807
Marokko - Morocco	16 847	25 611	8 710	6 788	5 172	6 135	5 740	4 447
Meksiko - Mexico	-	-	-	-	-	2 776	1 893	2 289
Norja - Norway	-	-	-	-	-	-	905	1 264
Puola - Poland	-	-	-	-	310	636	225	466
Romania	2 719	435	1 271	1 627	118	-	-	68
Sri Lanka	4 551	-	3 392	-	-	694	-	-
Sveitsi - Switzerland	6 845	5 589	2 055	1 494	2 034	4 574	3 262	2 908
Thaimaa - Thailand	2 050	9 165	396	7 217	8 084	11 964	15 590	20 408
Tšekki - Czech Republic	-	-	-	-	-	-	638	354
Tunisia	6 119	10 723	11 811	-	13 039	17 013	17 650	11 897
Turkki - Turkey	2 430	64 203	105 301	90 935	62 521	32 699	42 090	52 064
Unkari - Hungary	-	-	-	-	2 008	2 274	2 911	1 829
USA	-	11 772	-	340	356	412	12	621
Venäjä - Russian Federation	-	-	-	-	1 499	1 351	3 107	6 307
Vietnam - Viet Nam	-	-	-	-	-	-	1 056	1 081
Viro - Estonia	-	-	-	-	926	104	771	619
Jugoslavia - Yugoslavia	13 732	12 343	-	2 099	1 034	2 479	6 701	7 273
Muut - Others	-	3 161	5 564	5 794	2 570	2 328	95	150

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration



LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.5.5 Reittilennoilla Suomesta matkustaneet kohdemaan mukaan, 1990 - 2001  
*Scheduled traffic passengers from Finland by country of destination, 1990 - 2001*

Matkustajia - Passengers	1990	1995	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>1 638 559</b>	<b>1 954 979</b>	<b>2 773 868</b>	<b>3 045 782</b>	<b>3 217 824</b>	<b>3 270 436</b>
<b>EU - European Union</b>	<b>1 188 612</b>	<b>1 312 198</b>	<b>1 917 718</b>	<b>2 202 155</b>	<b>2 370 780</b>	<b>2 449 901</b>
Alankomaat - <i>Netherlands</i>	57 583	69 443	121 135	134 962	145 057	144 868
Belgia - <i>Belgium</i>	23 370	64 624	91 746	103 512	111 272	108 599
Britannia - <i>U.K.</i>	134 510	195 110	244 174	276 632	311 489	300 031
Espanja yht. - <i>Spain total</i>	99 586	13 408	72 259	148 444	171 854	173 317
Siitä - Of which:						
Kanariansaaret - <i>Canary Islands</i>	94 100	-	-	52 558	60 144	60 204
Irlanti - <i>Ireland</i>	-	-	9 366	11 540	13 949	16 518
Italia - <i>Italy</i>	15 616	33 012	52 397	66 857	66 843	63 668
Itävalta - <i>Austria</i>	15 969	19 040	33 414	33 772	39 235	50 203
Kreikka - <i>Greece</i>	4 044	9 366	9 414	9 581	9 593	59 936
Luxemburg - <i>Luxembourg</i>	-	-	-	-	-	-
Portugali yht. - <i>Portugal total</i>	5428	-	3 897	30 871	23 409	28 570
Ranska - <i>France</i>	77 179	89 171	104 551	135 550	150 835	147 458
Ruotsi - <i>Sweden</i>	404 628	426 306	627 813	649 891	655 442	656 191
Saksa - <i>Germany</i>	216 937	247 273	359 243	377 230	411 101	416 886
Tanska - <i>Denmark</i>	133 762	145 445	188 309	223 313	260 701	283 656
<b>Muut maat yht. - Other countries, total</b>	<b>449 947</b>	<b>642 781</b>	<b>856 150</b>	<b>843 627</b>	<b>847 044</b>	<b>820 535</b>
Arabiemiirikuntien liitto <i>United Arab Emirates</i>	-	-	-	9 928	11 802	5 882
Bulgaria	2 583	2 807	8 394	6 528	3 224	792
Egypti - <i>Egypt</i>	6 305	-	-	-	1 869	107
Intia - <i>India</i>	-	-	-	-	215	218
Islanti - <i>Iceland</i>	-	-	-	376	590	322
Israel	-	6 999	7 787	10 740	9 452	-
Japani - <i>Japan</i>	17 487	37 301	52 939	52 940	30 431	24 907
Kanada - <i>Canada</i>	16 262	9 673	10 104	8 855	4 750	5 130
Kiina - <i>China</i>	4 692	27 338	26 894	27 183	33 175	37 821
Kypros - <i>Cyprus</i>	-	-	51 305	36 316	36 645	40 515
Latvia	2 636	16 108	28 660	29 345	32 606	35 275
Liettua - <i>Lithuania</i>	-	7 682	14 578	16 913	19 166	20 597
Malesia - <i>Malaysia</i>	-	-	-	-	596	-
Marokko - <i>Morocco</i>	-	-	-	-	2 040	427
Norja - <i>Norway</i>	43 694	57 925	73 358	67 850	75 094	86 897
Puola - <i>Poland</i>	12 324	23 166	39 641	45 525	44 828	42 541
Singapore	7 244	10 734	9 643	9 928	12 987	11 709
Sveitsi - <i>Switzerland</i>	49 524	58 040	82 505	93 201	99 637	90 787
Thaimaa - <i>Thailand</i>	16 342	26 358	39 676	36 975	42 472	45 211
Tšekki - <i>Czech Republic</i>	12 855	27 406	41 277	43 055	48 135	49 321
Turkki - <i>Turkey</i>	19 096	-	-	1 224	240	-
Ukraina - <i>Ukraine</i>	-	-	-	2 342	2 539	1 184
Unkari - <i>Hungary</i>	27 220	31 711	53 827	66 790	71 130	70 381
USA	107 612	129 055	120 621	109 644	94 351	76 263
Venäjä - <i>Russian Federation</i>	94 100	107 838	104 551	88 714	92 411	96 112
Vietnam - <i>Viet Nam</i>	-	-	-	-	216	213
Viro - <i>Estonia</i>	9 971	62 640	90 390	79 255	76 224	77 768
Muut - <i>Others</i>	-	-	-	-	219	155

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.5.6 Kotimaisten lentoasemien rahti- ja postiliikenne, 1980 - 2001  
*Carriage of freight and mail at Finnish airports, 1980 - 2001*

Tonnia - Tonnes	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>45 978</b>	<b>84 281<sup>k)</sup></b>	<b>101 822<sup>k)</sup></b>	<b>114 492<sup>k)</sup></b>	<b>113 129<sup>k)</sup></b>	<b>107 714<sup>k)</sup></b>	<b>112 201<sup>k)</sup></b>	<b>97 274</b>
Posti, saapuva ja lähtevä <i>Mail, loaded and unloaded</i>	8 528	13 851 <sup>k)</sup>	17 011 <sup>k)</sup>	19 890 <sup>k)</sup>	21 656 <sup>k)</sup>	20 637 <sup>k)</sup>	20 039 <sup>k)</sup>	18 312
Rahti, saapuva ja lähtevä <i>Freight, loaded and unloaded</i>	37 450	70 430 <sup>k)</sup>	84 811 <sup>k)</sup>	94 602 <sup>k)</sup>	91 473 <sup>k)</sup>	87 077 <sup>k)</sup>	92 162 <sup>k)</sup>	78 962
<b>Kotimaan liikenne - Domestic carriage</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>16 192</b>	<b>21 467<sup>k)</sup></b>	<b>16 880<sup>k)</sup></b>	<b>18 730<sup>k)</sup></b>	<b>18 795<sup>k)</sup></b>	<b>18 232<sup>k)</sup></b>	<b>20 120<sup>k)</sup></b>	<b>14 393</b>
Posti, saapuva ja lähtevä <i>Mail, loaded and unloaded</i>	3 258	5 534 <sup>k)</sup>	6 806 <sup>k)</sup>	8 237 <sup>k)</sup>	8 837 <sup>k)</sup>	7 530 <sup>k)</sup>	7 444 <sup>k)</sup>	6 524
Rahti, saapuva ja lähtevä <i>Freight, loaded and unloaded</i>	12 934	15 933 <sup>k)</sup>	10 074 <sup>k)</sup>	10 493 <sup>k)</sup>	9 958 <sup>k)</sup>	10 679 <sup>k)</sup>	12 676 <sup>k)</sup>	7 869
<b>Ulkomainen liikenne - International carriage</b>								
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>29 790</b>	<b>62 814<sup>k)</sup></b>	<b>84 942</b>	<b>95 762<sup>k)</sup></b>	<b>94 334<sup>k)</sup></b>	<b>89 506<sup>k)</sup></b>	<b>92 081<sup>k)</sup></b>	<b>82 881</b>
Posti, saapuva ja lähtevä <i>Mail, loaded and unloaded</i>	5 272	8 317	10 205	11 653 <sup>k)</sup>	12 819 <sup>k)</sup>	13 107 <sup>k)</sup>	12 595 <sup>k)</sup>	11 788
Rahti, saapuva ja lähtevä <i>Freight, loaded and unloaded</i>	24 518	54 497 <sup>k)</sup>	74 737	84 109 <sup>k)</sup>	81 515 <sup>k)</sup>	76 398	79 486 <sup>k)</sup>	71 093

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.5.7 Kotimaisten lentoyhtiöiden tonnikilometrit, 1980 - 2001  
*Tonne-kilometres of Finnish air carriers, 1980 - 2001*

(1 000)	1980	1990	1995	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>380 257</b>	<b>1 015 836</b>	<b>1 160 866</b>	<b>1 463 456</b>	<b>1 503 179</b>	<b>1 448 178</b>	<b>1 352 505</b>
Matkustajia - <i>Passengers</i>	189 756	859 289	929 915	1 166 979	1 151 491	1 134 145	1 154 374
Rahtia ja postia <i>Freight and mail</i>	52 766	156 547	230 951	299 477	351 688	314 033	198 131
Rahtia - <i>Freight</i>	..	148 430	215 746	279 815	331 196	294 251	179 173
Postia - <i>Mail</i>	..	8 117	15 205	19 662	20 492	19 782	18 958
<b>Kotimaan liikenne - Domestic traffic</b>							
Yhteensä - <i>Total</i>	48 250	86 202	79 517	110 112	106 529	114 291	112 780
Matkustajia - <i>Passengers</i>	46 109	84 130	76 761	107 222	104 082	109 992	108 933
Rahtia ja postia <i>Freight and mail</i>	2 141	2 072	2 756	2 890	2 447	4 299	3 847
Rahtia - <i>Freight</i>	2 055	1 953	2 172	2 209	1 815	3 689	3 296
Postia - <i>Mail</i>	86	119	584	681	632	610	551
<b>Ulkomaan säännöllinen liikenne - International scheduled traffic</b>							
Yhteensä - <i>Total</i>	194 272	488 563	910 156	1 136 888	924 850	864 196	784 565
Matkustajia - <i>Passengers</i>	143 647	347 398	686 237	847 124	590 922	566 629	597 030
Rahtia ja postia <i>Freight and mail</i>	50 625	141 165	223 919	289 764	333 928	297 567	187 535
Rahtia - <i>Freight</i>	45 969	133 167	209 298	273 783	314 068	278 395	169 128
Postia - <i>Mail</i>	4 656	7 998	14 621	18 981	19 860	19 172	18 407
<b>Ulkomaan tilauslentoliikenne - International non-scheduled traffic</b>							
Yhteensä - <i>Total</i>	137 735	441 071	171 193	216 456	471 800	469 691	455 160
Matkustajia - <i>Passengers</i>	..	427 761	166 917	212 633	456 487	457 524	448 411
Rahtia ja postia <i>Freight and mail</i>	..	13 310	4 276	3 823	15 313	12 167	6 749
Rahtia - <i>Freight</i>	..	13 310	4 276	3 823	15 313	12 167	6 749
Postia - <i>Mail</i>	..	0	0	0	0	0	0
<b>Ulkomaan liikenne yhteensä - International traffic total</b>							
Yhteensä - <i>Total</i>	332 007	929 634	1 081 349	1 353 344	1 396 650	1 333 887	1 239 725
Matkustajia - <i>Passengers</i>	143 647	775 159	853 154	1 059 757	1 047 409	1 024 153	1 045 441
Rahtia ja postia <i>Freight and mail</i>	50 625	154 475	228 195	296 587	349 241	309 734	194 284
Rahtia - <i>Freight</i>	..	146 477	213 574	277 606	329 381	290 562	175 877
Postia - <i>Mail</i>	..	7 998	14 621	18 981	19 860	19 172	18 407

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.5.8 Kotimaan lentoasemien rahti- ja postiliikenne asemittain, 2000 - 2001  
*Carriage of freight and mail at various Finnish airports, 2000 - 2001*

Tonnia - Tonnes	Rahti - Freight						Posti - Mail					
	Lähtenyt		Saapunut		Yhteensä		Lähtenyt		Saapunut		Yhteensä	
	Loaded	Unloaded	Unloaded	Loaded	Total	Total	Loaded	Unloaded	Unloaded	Loaded	Total	Total
	2000 <sup>k)</sup>	2001	2000 <sup>k)</sup>	2001	2000 <sup>k)</sup>	2001	2000 <sup>k)</sup>	2001	2000 <sup>k)</sup>	2001	2000 <sup>k)</sup>	2001
<b>Kotimaan liikenne - Domestic carriage</b>												
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>6 340</b>	<b>3 856</b>	<b>6 349</b>	<b>4 035</b>	<b>12 689</b>	<b>7 891</b>	<b>3 719</b>	<b>3 261</b>	<b>3 723</b>	<b>3 262</b>	<b>7 442</b>	<b>6 523</b>
Helsinki-Vantaa	2 637	2 524	1 322	1 288	3 959	3 812	2 064	1 676	978	882	3 042	2 558
Helsinki-Malmi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enontekiö	-	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-
Halli, Kuorevesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ivalo	11	13	81	78	92	91	4	-	-	-	4	-
Joensuu	105	183	117	102	222	285	-	-	11	11	11	11
Jyväskylä	32	36	98	91	130	127	-	-	9	15	9	15
Kajaani	25	31	37	38	62	69	3	3	25	4	28	7
Kauhava	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemi-Tornio	42	28	73	45	115	73	18	-	27	22	45	22
Kittilä	6	7	42	37	48	44	-	-	-	-	-	-
Kruunupyy	78	68	78	72	156	140	1	-	1	1	2	1
Kuopio	131	100	142	171	273	271	-	-	289	163	289	163
Kuusamo	8	7	15	16	23	23	-	-	-	-	-	-
Lappeenranta	5	5	47	45	52	50	-	-	7	11	7	11
Maarianhamina	34	32	185	159	219	191	145	155	218	244	363	399
Mikkeli	3	-	3	4	6	4	-	-	-	-	-	-
Oulu	2 166	365	1 618	1 036	3 784	1 401	1 131	1 042	1 564	1 439	2 695	2 481
Pori	14	16	33	33	47	49	-	-	2	1	2	1
Rovaniemi	118	82	318	193	436	275	142	145	461	331	603	476
Savonlinna	8	4	10	10	18	14	-	-	3	2	3	2
Seinäjoki	2	3	6	16	8	19	-	-	-	-	-	-
Sodankylä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tampere-Pirkkala	718	142	1 788	284	2 506	426	-	-	-	-	-	-
Turku	56	22	141	137	197	159	211	240	124	134	335	374
Utti, Valkeala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vaasa	136	179	186	173	322	352	-	-	3	2	3	2
Varkaus	5	8	8	6	13	14	-	-	1	-	1	-
Ylivieska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.5.8 Jatk. - Cont.

Tonnia - Tonnes	Rahti - Freight						Posti - Mail					
	Lähtenyt		Saapunut		Yhteensä		Lähtenyt		Saapunut		Yhteensä	
	Loaded	Unloaded	Unloaded	Loaded	Total	Total	Loaded	Unloaded	Unloaded	Loaded	Total	Total
	2000 <sup>k)</sup>	2001	2000 <sup>k)</sup>	2001	2000 <sup>k)</sup>	2001	2000 <sup>k)</sup>	2001	2000 <sup>k)</sup>	2001	2000 <sup>k)</sup>	2001
<b>Kansainvälinen liikenne - International carriage</b>												
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>41 605</b>	<b>36 806</b>	<b>37 880</b>	<b>34 288</b>	<b>79 485</b>	<b>71 094</b>	<b>6 044</b>	<b>5 687</b>	<b>6 552</b>	<b>6 100</b>	<b>12 596</b>	<b>11 787</b>
Helsinki-Vantaa	39 239	34 407	37 375	32 294	76 614	66 701	6 043	5 687	6 533	6 093	12 576	11 780
Helsinki-Malmi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enontekiö	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Halli, Kuorevesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ivalo	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6	-
Joensuu	2	5	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-
Jyväskylä	1	3	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-
Kajaani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kauhava	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemi-Tornio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kittilä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kruunupyy	-	3	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-
Kuopio	71	5	-	-	71	5	-	-	-	-	-	-
Kuusamo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lappeenranta	-	-	18	-	18	-	-	-	-	-	-	-
Maarianhamina	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	8	4
Mikkeli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oulu	-	911	-	815	-	1 726	-	-	-	-	-	-
Pori	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Rovaniemi	2	3	-	1	2	4	1	-	4	3	5	3
Savonlinna	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Seinäjoki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sodankylä	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tampere-Pirkkala	2 163	1 426	405	1 090	2 568	2 516	-	-	-	-	-	-
Turku	92	32	67	60	159	92	-	-	1	-	1	-
Utti, Valkeala	17	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-
Vaasa	14	11	15	27	29	38	-	-	-	-	-	-
Varkaus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ylivieska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: Ilmailulaitos - Civil Aviation Administration

LENTOLIIKENNE – AIR TRANSPORT

5.6 Energian kulutus ja päästöt - *Energy consumption and emissions*

5.6.1 Lentoliikenteen energiankulutus ja päästöt, 2001

*Energy consumption and emissions of air transport, 2001*

	Energiankulutus		CO		HC		NOx	
	<i>Energy consumption</i>							
	GJ/a	%	t/a	%	t/a	%	t/a	%
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>15 226 377</b>	<b>100,0</b>	<b>3 234</b>	<b>100,0</b>	<b>437</b>	<b>100,0</b>	<b>3 389</b>	<b>100,0</b>
Kotimaan lennot <i>Domestic flights</i>	4 985 880	32,7	505	15,6	141	32,1	1 278	37,7
Ulkomaanlennot, lähtevä <i>International flights, departures</i>	4 671 554	30,7	533	16,5	155	35,3	1 507	44,5
Ulkomaanlennot, saapuva <i>International flights, arrivals</i>	2 177 440	14,3	445	13,8	99	22,6	331	9,8
Ylilennot - <i>Overflights</i>	3 391 503	22,3	226	7,0	23	5,3	268	7,9
Yleisilmailu - <i>General aviation</i>	63 684	0,4	1 525	47,1	20	4,5	5,1	0,2
	Hiukkaset		SO2		CO2			
	<i>Particles</i>							
	t/a	%	t/a	%	t/a	%		
<b>Yhteensä - Total</b>	..	..	<b>283</b>	<b>100,0</b>	<b>1 137 717</b>	<b>100,0</b>		
Kotimaan lennot <i>Domestic flights</i>	..	..	93	32,7	371 042	32,6		
Ulkomaanlennot, lähtevä <i>International flights, departures</i>	..	..	87	30,7	347 651	30,6		
Ulkomaanlennot, saapuva <i>International flights, arrivals</i>	..	..	41	14,3	162 042	14,2		
Ylilennot - <i>Overflights</i>	..	..	63	22,3	252 391	22,2		
Yleisilmailu - <i>General aviation</i>	..	..	0,1	0,0	4 591	0,4		

Lähteet - Sources: VTT, Ilmailulaitos - *Technical Research Centre of Finland, Civil Aviation Administration*

## 5.7 Onnettomuudet - Accidents

### 5.7.1 Suomalaiselle lentokalustolle sattuneet onnettomuudet, 1980 - 2001 Accidents involving Finnish aircraft, 1980 - 2001

	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Säännöllinen ja tilauslentoliikenne</b>								
<b>Scheduled and non-scheduled traffic</b>								
Vakavat lento-onnettomuudet <i>Serious aircraft accidents</i>	-	-	-	-	-	-	1	-
Lentovaurioita - <i>Aircraft accidents</i>	-	2	-	-	-	-	-	1
Kuolleita - <i>Killed</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Vaikeasti vammautuneita <i>Severely injured</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Ilma-aluksia <sup>1)</sup> - <i>Aircrafts</i> <sup>1)</sup>	35	49	55	60	70	70	64	72
Lentotunteja - <i>Aircraft hours</i>	83 428	147 500	155 700	173 000	190 180	189 860	208 072	203 345
<b>Yleisilmailu - General aviation</b>								
Vakavat lento-onnettomuudet <i>Serious aircraft accidents</i>	3	2	7	1	2	3	3	4
Lentovaurioita - <i>Aircraft accidents</i>	19	21	14	10	12	11	8	9
Kuolleita - <i>Killed</i>	-	2	2	-	-	1	2	1
Vaikeasti vammautuneita <i>Severely injured</i>	2	1	1	2	-	1	-	-
Ilma-aluksia <sup>1)2)</sup> - <i>Aircrafts</i> <sup>1)2)</sup>	505	733 <sup>k)</sup>	711	677	661	649	652	625
Lentotunteja - <i>Aircraft hours</i>	85 201	125 500	92 510	93 470	88 020	83 650	78 584	67 599
<b>Purjelento - Gliding</b>								
Vakavat lento-onnettomuudet <i>Serious aircraft accidents</i>	3	1	-	-	2	-	-	2
Lentovaurioita - <i>Aircraft accidents</i>	19	19	8	6	7	9	-	6
Kuolleita - <i>Killed</i>	3	-	-	-	-	-	-	-
Vaikeasti vammautuneita <i>Severely injured</i>	1	1	-	-	2	-	-	1
Ilma-aluksia <sup>1)</sup> - <i>Aircrafts</i> <sup>1)</sup>	305	377	369	374	373	365	372	374
Lentotunteja - <i>Aircraft hours</i>	35 690	36 850	31 700	34 000	24 700	31 000	23 600	26 078

<sup>1)</sup> Ammattiliikenteen kalusto vuoden lopussa - *Professional aviation aircrafts at the end of year*

<sup>2)</sup> Sisältää helikopterit - *Including helicopters*

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - *Revised figures*

Lähde - *Source*: Ilmailulaitos - *Civil Aviation Administration*

# 6 Tietoliikenne

## Tiedustelut

*Liikenne- ja viestintäministeriö*

*Mikael Åkermarck, puh. (09) 160 28396*

*mikael.akermarck@mintc.fi*

*www.mintc.fi*

*Suomen Posti Oyj*

*Hannu Kyyrö, puh. 0204 515 697*

*hannu.kyyro@posti.fi*

*www.posti.fi*

## Yleistä

Tietoliikenne on liikennemuodoista voimakkaimman kehityksen ja muutosten alainen. Suomella on hyvä maine teletoiminnan kärki-maana. Viime vuonna YK:n kehitysjärjestö UNDP listasi Suomen ykköseksi teknologia-saavutusten sarjassa. Tämä johtuu Suomen telemarkkinoiden edistyneisyydestä: monet palvelut ja teknologiat on otettu maassamme käyttöön aikaisemmin kuin muilla kehittyneillä telemarkkinoilla. Suomessa käytetään eurooppalaisittain paljon tietoyhteiskunnan sähköisiä asiointipalveluja; noin puolella suomalaisista on perusedellytykset tietoyhteiskunnan palvelujen käyttöön. Viime vuosina televiestintäalan yritykset ja valtiolta ovat panostaneet voimakkaasti palvelujen kehitystyöhön.

## Verkot

Monet perinteiset viestintäverkot ovat saavuttaneet maksimilaajuutensa, mutta niiden rinnalle on syntynyt uusia erikoisverkkoja ja kansainvälisiä verkkoja. Kehitykselle ominaista on myös se, että esimerkiksi puhelinverkkoa on ryhdytty yhä enemmän käyttämään muuhunkin kuin puheviestintään (datasiirto, kuvansiirto, telefax jne.).

Perinteisten metallikaapeleiden, avojohtojen ja valokaapelien linjapituuksissa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Postin toimipaikkaverkosto on jatkanut supistumista. Postitoimipaikkoja oli asiamiespostit mukaanluettuna vuoden 2001 lopussa 1 424 kappaletta, kun niitä vielä 1990 oli 3 361.

## Liittymät

Viime vuodenvaihteessa Suomessa oli 541 kiinteää ja 804 matkapuhelinliittymää tuhatta asukasta kohti. Kiinteän verkon liittymät eivät enää viime vuosina ole juurikaan lisääntyneet. Kiinteän verkon puhelinliittymiä oli vuoden 2001 lopussa oli 2 806 000. Matkapuhelinliittymien määrä lisääntyi vuodessa 12 prosenttia ja liittymiä oli vuoden 2001 lopussa 4 176 000. Suuren matkapuhelinliittymien määrän vuoksi matkapuhelinliittymien myyntiin perustuva operaattorien tulojen kasvu on hidastunut. Erilaiset lisäarvopalvelut kuten tekstiviestipalvelut ovat nousseet tärkeiksi kasvun ylläpitäjiksi

ADSL- ja kaapelimodeemiliittymien määrä oli keväällä 2002 lähes 170 000 kappaletta. Laajakaistaisen infrastruktuurin suuren kattavuuden uskotaan luovan edellytyksiä uusien palvelujen käyttöönotolle ja kehittämiseksi.

Internetin levinneisyys Suomessa on neljänneksi suurin EU-maissa, vajaat 50 %. Vastaava luku Alankomaissa on 60 %, Ruotsissa 60 % ja Tanskassa 59 %.

## Yritykset

Telemarkkinalain (30.4.1997/396) mukaan teleoperaattoreita, jotka tarjoavat telekommunikaatiopalveluita, kutsutaan teleyrityksiksi. Televerkkoyritykset tarjoavat verkko-



palvelua rakentamalla tai ylläpitämällä joko kiinteitä tai matkapuhelinverkkoja. Matkapuhelinverkkoyrityksillä tulee olla toimilupa, jonka myöntää Liikenne- ja viestintäministeriö. Muiden televerkkoyritysten ja telepalveluyritysten toimintaan riittää ministeriölle annettava teletoimintailmoitus. Suomessa 155 yritystä on tehnyt Liikenne- ja viestintäministeriölle teletoimintailmoituksen. Suomalaisen teleyritysten liikevaihto kasvoi viime vuonna 8 prosenttia 4 691 miljardiin euroon.

### *Toiminta*

Postikonsernin kautta kuljetettiin 2 592 miljoonaa erilaista lähetystä vuonna 2000, kun vuonna 1990 kuljetettiin 2 273 miljoonaa lähetystä.

Vuonna 2001 Suomessa soitettiin kiinteässä verkossa paikallispuheluita 3 366 miljoonaa ja kaukopuheluita 466 miljoonaa, joista 320 miljoonaa kotimaassa ja 146 miljoonaa

ulkomaille. Kiinteistä puhelinliittymistä puhuttujen paikallispuheluiden määrä on pysynyt samalla tasolla viimeisten 3–4 vuoden ajan, mutta puhuttujen minuuttien määrä eli puheluiden keskimääräinen pituus on kasvanut. GSM-matkapuheluita soitettiin 2 921 miljoonaa, eli kasvua edellisestä vuodesta oli 20 prosenttia. Kiinteästä verkosta soitettujen kotimaanpuheluiden määrä laski hieman ja ulkomaanpuheluiden määrä kasvoi 9 prosenttia.

### *Julkaisut*

Teletoimintaan liittyviä tilastoja saa Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisemasta Televiestintätilastosta sekä ministeriön julkaisusarjaan kuuluvista lukuisista julkaisuista sekä ministeriön internet-sivuilta ( [www.mintc.fi](http://www.mintc.fi) ). Tietojä teletoiminnasta saa myös tele-operaattoreilta sekä mm. Finnet-liitosta.

## **6 Communications**

### *Inquiries*

*Ministry of Transport and Communications:*

*Mr Mikael Åkermarck,*

*tel. +358 9 160 2396*

*mikael.akermarck@mintc.fi*

*www.mintc.fi*

*Finland Post Ltd:*

*Mr Hannu Kyyrö, tel. +358 20 451 5697*

*hannu.kyyro@posti.fi*

*www.posti.fi*

### *General*

Of all the different modes of transport, communications is developing and changing fastest. Finland has a good reputation as one of the leading telecommunications countries. In 2001, the UN's Development Programme, UNDP, ranked Finland number one in the technological achievements category. This is due to the advanced state of development of the Finnish telecommunications markets: many services and technologies have been introduced in our country earlier than in other developed telecommunications markets. By

European standards, the electronic transaction services of the information society are utilised a great deal in Finland: about one half of Finns have basic skills in using information society services. In recent years, telecommunications enterprises and state authorities have invested strongly in the development of these services.

## *Networks*

Many conventional communication networks have already reached their maximum extent, but new, special and international networks have emerged alongside them. It is also characteristic of this development that the telephone network, for example, is increasingly being utilised to transmit not just speech but also data, images, telefaxes and so on.

No significant changes have taken place in the line lengths of conventional metal cables, open wires and optic cables. The network of post offices has continued to decrease. At the end of 2001, the number of post offices, including agency posts, had gone down to as low as 1,424, while in 1990 they still numbered 3,361.

## *Connections*

At the turn of the year, there were 541 fixed telephone connections and 804 mobile telephone connections per 1,000 capita in Finland. Fixed telephone connections have not increased much over the past few years. At the end of 2001, they numbered 2,806,000. The number of mobile connections grew by 12 per cent and at the end of 2001 was 4,176,000. Such a large number of mobile connections has slowed down the increase in the revenue of mobile operators from the sale of mobile telephone connections. Growth has been sustained by various value added network services, such as text messaging services.

ADSL and cable modem broadband connections totalled almost 170,000 in spring 2002. The extensive coverage of the broadband infrastructure is believed to create preconditions for the introduction and development of new services.

At almost 50 per cent, the penetration of Internet connections in Finland is the fourth highest in the European Union. The corresponding percentage in the Netherlands is 60 per cent, in Sweden 60 per cent and in Denmark 59 per cent.

## *Enterprises*

According to the Telecommunications Market Act (30 April 1997/396), teleoperators providing telecommunications services are called telecommunications enterprises. Telecommunications network enterprises offer network services by building or maintaining either fixed or mobile telephone networks. Mobile network enterprises must have a licence granted by the Ministry of Transport and Communications. A notification on telecommunications activity submitted to the Ministry is sufficient for the operation of other telecommunications network and telecommunications service enterprises. In Finland 155 enterprises have given such notifications to the Ministry of Transport and Communications. The total turnover of telecommunications enterprises grew by 8 per cent in 2001, to EUR 4,691 billion.

## *Performances*

A total of 2,592 million different postal items were transported by the postal service in 2001, while in 1990 they numbered 2,273 million.

A total of 3,366 million local calls and 466 million long distance calls were made in Finland in 2001. Of the long distance calls 320 million were domestic and 146 million

international. The number of local calls from fixed subscriber connections has remained unchanged during the last three to four years, but the number of minutes spoken has grown which means that the average length of calls has increased. Mobile GSM telephone calls numbered 2,921 million in 2001, up by 20 per cent from the year before. In fixed telephone network, the number of domestic calls was slightly down, while that of international calls grew by 9 per cent.

## *Publications*

Statistics relating to telecommunications are available from the Telecommunications Statistics, published by the Ministry of Transport and Communications, and from the numerous publications of the Ministry's publication series and from its Internet pages ([www.mintc.fi](http://www.mintc.fi)). Information on telecommunications activities can also be obtained from teleoperators and from the Finnet Association, for instance.

## 6.1 Posti- ja televerkko - Infrastructure

### 6.1.1 Postitoimipaikat<sup>1)</sup>, vuoden lopussa 1970 - 2001 Post offices<sup>1)</sup>, at the end of 1970 - 2001

Lukumäärä - Number	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>4 716</b>	<b>4 146</b>	<b>3 361</b>	<b>1 839</b>	<b>1 709</b>	<b>1 629</b>	<b>1 601</b>	<b>1 555</b>	<b>1 489</b>	<b>1 424</b>
Postikonttorit <i>Primary post offices</i>	2 820	3 012	2 251	927	737	593	571	567	474	322
Asiamiespostit <i>Commissioned agents</i>	-	-	534	864	972	1 036	1 030	988	1 015	1 102
Postipalvelupisteet <i>Postal service points</i>	1 896	919	329	-	-	-	-	-	-	-
Palvelupisteet ilman postinumeroa <i>Postal service points without postcode</i>	-	135	102	-	-	-	-	-	-	-
Postipalveluautot <i>Postal service vehicles</i>	-	80	145	48	-	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Ilman Ahvenanmaata 1993 alkaen - Excluding Åland since 1993

Lähde - Source: Suomen Posti Oyj - Finland Post Ltd

### 6.1.2 Paikallispuhelinverkkojen tilaaja- ja verkkoryhmäjohdot, vuoden lopussa 1985 - 2001 Subscriber lines and trunk lines in local telephone networks, at the end of 1985 - 2001

Km - Kilometres (1 000)	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 <sup>1)</sup>
<b>Metallikaapeli - Metal cables</b>									
Rakennettu johtopituus yhteensä <i>Total sheating length</i>	219	216	250	272	267	272	267	275	277
Rakennettu parikilometriä yhteensä <i>Built pair kilometres</i>	9 245	11 171	12 724	13 026	13 125	13 245	13 373	13 643 <sup>k)</sup>	13 583
<b>Avojohto - Open wire</b>									
Rakennettu parikilometriä <i>Built pair kilometres</i>	137	86	24	21	11	10	8	5	5
<b>Valokaapeli - Optic cable</b>									
Rakennettu johtopituus yhteensä <i>Total sheating length</i>	0	4	31	39	44	48	53	58	59
Rakennettu kuitukilometriä <i>Built fibre kilometres</i>	1	48	426	511	647	740	740	1 022	1 158

<sup>1)</sup> Osa Elisa-ryhmän tiedoista puuttuu - Some Elisa-group information missing

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: Liikenne- ja viestintäministeriö: Televiestintätilasto  
Ministry of Transport and Communications: Telecommunications Statistics

**6.1.3 Puhelinkeskukset, vuoden lopussa 1980 - 2001**  
**Telephone exchanges, at the end of 1980 - 2001**

	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Kaukokeskukset <sup>1)</sup> <i>Long distance telephone exchanges</i> <sup>1)</sup>	99	110	69	63	64	56	49	55	61
Ulkomaankeskukset <i>International telephone exchanges</i>	..	..	..	..	..	..	..	..	8
Paikallispuhelinkeskukset <i>Local telephone exchanges</i>	4 312	4 629	5 050	5 093	5 398	5 562	5 895	6 033	5 181 <sup>2)</sup>
Paikallispuhelinkeskusten numerokapasiteetti, yhteensä (1 000) <i>Built number capacity of local telephone exchanges, total (1,000)</i>	2 219	3 226	3 241	3 162	3 160	3 222	3 218	3 162 <sup>3)</sup>	3 284 <sup>4)</sup>
Paikallispuhelinkeskusten käyttöaste (%) <i>Local telephone exchanges, degree of utilization (%)</i>	78	83	86	89	91	88	89	90	..

<sup>1)</sup> Kaikki kaukokeskukset ovat olleet digitaalisia vuodesta 1994 alkaen - *All long distance telephone exchanges are digital since 1994*

<sup>2)</sup> Ei sisällä Elisa-ryhmää - *Excluding Elisa-group*

<sup>3)</sup> Tieto on osittain arvio - *Figures are partly estimates*

<sup>4)</sup> Osa Elisa-ryhmän tiedoista puuttuu - *Some Elisa-group information is missing*

Lähde - *Source*: Liikenne- ja viestintäministeriö: Televiestintätilasto  
*Ministry of Transport and Communications: Telecommunications Statistics*

## 6.2 Tietoliikennevälineistö - Communications equipment

### 6.2.1 Puhelinliittymät, vuoden lopussa 1980 - 2001 Telephone connections, at the end of 1980 - 2001

Lukumäärä - Number	1980	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Matkapuhelinliittymät<sup>1)</sup> - Mobile telephone connections<sup>1)</sup></b>								
<b>Yhteensä - Total (1 000)</b>	<b>23</b>	<b>258</b>	<b>1 039</b>	<b>2 092</b>	<b>2 846</b>	<b>3 273</b>	<b>3 729</b>	<b>4 176</b>
GSM (1 000)	-	-	381	1 523 <sup>k)</sup>	2 499	3 074	3 673 <sup>2)</sup>	4 137 <sup>2)</sup>
Analoginen - Analogue (1 000)	23	258	658	568	347	199	56	38
<b>Muut puhelinliittymät - Other telephone connections</b>								
Kiinteät puhelinliittymät <sup>3)</sup> (1 000)	1 740	2 670	2 799	2 850	2 841	2 850	2 849 <sup>k)</sup>	2 806
Fixed telephone connections <sup>3)</sup> (1,000)								
Yleisöpuhelimet <sup>4)</sup> - Public telephones <sup>4)</sup>	13 132	20 229	25 267	23 766	21 291	16 292	12 427	8 851
<b>ISDN-liittymät - ISDN connections</b>								
2B+D yhteensä (kpl) - total (number)	-	-	5 962	54 168	95 064	151 413 <sup>2)</sup>	199 015 <sup>2)</sup>	272 013
30B+D yhteensä (kpl) - total (number)	-	-	454	3 687	4 630	5 484 <sup>2)</sup>	8 630 <sup>2)</sup>	4 342
ADSL-liittymät - ADSL connections	-	-	-	-	-	-	10 000 <sup>2)</sup>	61 467 <sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 2000 - Statistics revised in 2000

<sup>2)</sup> Tieto on osittain arvio - Figures are partly estimates

<sup>3)</sup> Mitattuina aikaväleinä - Measured in time slots

<sup>4)</sup> Teleyritysten ylläpitämät yleisöpuhelimet - Public telephones maintained by telecommunications operators

<sup>5)</sup> Sisältää myös muita xDSL-liittymiä - Includes also other xDSL-connections

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: Liikenne- ja viestintäministeriö: Televiestintätilasto  
Ministry of Transport and Communications: Telecommunications Statistics

## TIETOLIIKENNE – COMMUNICATIONS

### 6.2.2 Eräitä liittymätiheyksiä, vuoden lopussa 1980 - 2001 *Some subscriber densities, at the end of 1980 - 2001*

Liittymiä / 1 000 as. <i>Subscribers / 1,000 inh.</i>	1980	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Puhelinliittymätiheys <i>Telephone subscriber density</i>	363	534	544	547	547	546	554	551	551	551 <sup>k)</sup>	541
Matkapuhelinliittymätiheys <i>Mobile telephone density</i>	5	52	96	132	204	288 <sup>k)</sup>	406 <sup>k)</sup>	552 <sup>k)</sup>	634 <sup>k)</sup>	720	804
Yleisöpuhelin tiheys <i>Public phone density</i>	2,7	4,0	4,1	4,6	4,9	4,9	4,6	4,1	3,2	2,4	1,7
Internetiin liitettyjen tietokoneiden (host) määrä <sup>1)</sup> <i>Number of computers (hosts) connected to the Internet<sup>1)</sup></i>	..	..	..	..	..	..	87 <sup>k)</sup>	106 <sup>k)</sup>	122 <sup>k)</sup>	149 <sup>k)</sup>	182

<sup>1)</sup> Heinäkuussa - In July

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: Liikenne- ja viestintäministeriö: Televiestintätalasto  
Ministry of Transport and Communications: Telecommunications Statistics

### 6.2.3 Television käyttöilmoitukset vuoden lopussa, 1980 - 2001 *Television licences at the end of 1980 - 2001*

Lukumäärä - Number	1980	1985	1990	1994 <sup>1)</sup>	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Television käyttöilmoitukset, 1 000 <i>TV licences, 1 000</i>	1 538	1 784	1 894	1 882	1 915	1 929	1 947	1 972	1 994	1 999	2 008
1 000 asukasta kohti <i>Per 1,000 inhabitants</i>	321	363	379	371	376	378	380	384	386	388	389

<sup>1)</sup> Ahvenanmaa poisluettuna alkaen 1994 - Excluding Åland since 1994

Lähde - Source: Viestintävirasto - Finnish Communications Regulatory Authority

TIETOLIIKENNE – COMMUNICATIONS

**6.2.4 Pankkiautomaatit, 1980 - 2001**  
**Cash point terminals, 1980 - 2001**

Lukumäärä - Number	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>193</b>	<b>703</b>	<b>3 343</b>	<b>4 574</b>	<b>4 661</b>	<b>4 767</b>	<b>4 666</b>	<b>4 615</b>	<b>4 552</b>	<b>4 332</b>
Käteisautomaatit <i>Cash withdrawal machines</i>	193	703	2 838	2 421	2 298	2 285	2 208	2 181	2 134	2 132
Tilisiirtoautomaatit <i>Bank giro machines</i>	-	-	505	2 153	2 363	2 482	2 458	2 434	2 418	2 200
Pankkiautomaatit / 1 000 asukasta <i>Cash point terminals / 1,000 inhabitants</i>	0,04	0,14	0,67	0,89	0,91	0,93	0,90	0,89	0,88	0,83

Lähde - Source: Pankkiyhdistys - The Finnish Bankers' Association



6.3 Yritykset, talous ja työllisyys - *Enterprises, economy and employment*

6.3.1 Posti- ja teleliikenneyritykset Suomessa, henkilöstön määrä ja liikevaihto, 1993 - 2000  
*Post and telecommunications enterprises in Finland, personnel and turnover, 1993 - 2000*

	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>Yrityksiä - Enterprises</b>							
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>306</b>	<b>351</b>	<b>387</b>	<b>433</b>	<b>457</b>	<b>462</b>	<b>489</b>
Posti- ja kuriiritoiminta - <i>Post and courier activities</i>	178	206	226	242	258	242	243
Postitoiminta - <i>Post activities</i>	5	1	1	1	1	1	1
Muu jakelu- ja kuriiritoiminta <i>Other service and courier activities</i>	173	205	225	241	257	241	242
Teleliikenne - <i>Telecommunications</i>	128	145	161	191	199	220	246
Puhelinliikenne - <i>Telephone services</i>	61	59	57	61	60	60	67
Muu teleliikenne - <i>Other telecommunications services</i>	40	59	70	91	103	120	140
Ohjelmansiirtopalvelut - <i>Programme transfer services</i>	27	27	34	39	36	40	39
<b>Henkilöstön määrä - Personnel</b>							
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>42 381</b>	<b>44 576</b>	<b>45 225</b>	<b>47 307</b>	<b>48 665</b>	<b>47 627</b>	<b>42 081</b>
Posti- ja kuriiritoiminta - <i>Post and courier activities</i>	33 797	28 424	28 736	29 993	30 027	28 334	23 307
Postitoiminta - <i>Post activities</i>	31 523	.	.	.	26 045	24 645	19 660
Muu jakelu- ja kuriiritoiminta <i>Other service and courier activities</i>	2 274	.	.	.	3 982	3 689	3 647
Teleliikenne - <i>Telecommunications</i>	8 584	16 152	16 489	17 314	18 639	19 294	18 775
Puhelinliikenne - <i>Telephone services</i>	8 319	15 596	15 870	16 518	17 110	17 009	14 859
Muu teleliikenne - <i>Other telecommunications services</i>	182	449	499	666	1 426	1 729	3 354
Ohjelmansiirtopalvelut - <i>Programme transfer services</i>	83	106	120	130	102	556	561
<b>Liikevaihto (Milj. euroa) - Turnover (Euro mil.)</b>							
<b>Yhteensä - Total</b>	<b>2 396</b>	<b>2 775</b>	<b>3 188</b>	<b>3 769</b>	<b>4 617</b>	<b>4 868</b>	<b>6 059</b>
Posti- ja kuriiritoiminta - <i>Post and courier activities</i>	1 708	999	1 049	1 159	1 178	1 190	1 235
Postitoiminta - <i>Post activities</i>	1 634	.	.	.	936	936	.
Muu jakelu- ja kuriiritoiminta <i>Other service and courier activities</i>	74	.	.	.	242	254	.
Teleliikenne - <i>Telecommunications</i>	688	1 777	2 139	2 610	3 439	3 678	4 824
Puhelinliikenne - <i>Telephone services</i>	637	1 665	1 955	2 337	2 952	3 019	3 488
Muu teleliikenne - <i>Other telecommunications services</i>	38	97	165	253	469	567	1 235
Ohjelmansiirtopalvelut - <i>Programme transfer services</i>	13	10	19	19	19	92	102

Lähde - Source: Tilastokeskus; Yrityskisteri - Statistics Finland; Register of Enterprises

6.4 Posti- ja teleliikenne - *Postal and telecommunication traffic*

6.4.1 Koti- ja ulkomaisten postilähetysten määrä<sup>1)</sup>, 1970 - 2001<sup>2)</sup>  
*Number of domestic and international postal items<sup>1)</sup>, 1970 - 2001<sup>2)</sup>*

Milj. kpl - <i>Postal items (mil.)</i> <sup>3)</sup>	1970	1980	1990	1995	1998	1999	2000	2001
<b>Kaikki yhteensä - <i>Total</i></b>	<b>1 241,5</b>	<b>1 526,3</b>	<b>2 306,8</b>	<b>2 272,8</b>	<b>2 611,8</b>	<b>2 638,8</b>	<b>2 631,2</b>	<b>2 591,5</b>
Kirjelähetykset yhteensä <i>Letters total</i>	537,7	776,3	1 417,9	1 477,2	1 742,1	1 771,3	1 760,6	1 692,8
Kotimaiset - <i>Domestic</i>	478,9	729,8	1 349,0	1 414,0	1 651,7	1 671,2	1 666,2	1 596,5
Ulkomaille <i>To foreign countries</i>	18,1	17,7	22,2	24,0	37,5	38,1	34,3	41,0
Ulkomailta <i>From foreign countries</i>	40,7	28,8	46,7	39,2	52,9	62,0	60,1	55,3
Paketit yhteensä <i>Parcels total</i>	12,8	13,7	23,2	25,1	25,2	24,7	22,5	22,3
Kotimaiset - <i>Domestic</i>	11,6	12,6	22,4	24,2	24,3	23,9	21,8	21,6
Ulkomaille <i>To foreign countries</i>	0,5	0,5	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
Ulkomailta <i>From foreign countries</i>	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
Lehdet - <i>Newspapers and magazines</i>								
Yhteensä - <i>Total</i>	688,7	735,1	865,2	770,3	844,4	842,7	847,6	875,9
Josta sanoma- ja paikallislehdet <i>Of which newspapers and local papers</i>	392,2	401,6	468,0	358,2	431,0	413,1	413,5	421,0
Muut lähetykset - <i>Other</i>	2,3	1,2	0,5	0,2	0,1	0,1	0,5	0,5

<sup>1)</sup> Sisältää kaikki Posti-konsemin lähetykset - *Includes all postal items sent via Finland Post*

<sup>2)</sup> Ilman Ahvenanmaata 1.1.1993 alkaen - *Excluding Åland since 1. Jan. 1993*

Lähde - *Source: Suomen Posti Oyj - Finland Post Ltd*

**6.4.2 Lähtevä puhelinliikenne, 1980 - 2001**  
**Outgoing telephone traffic, 1980 - 2001**

	1980	1985	1990	1995	1998	1999	2000	2001
<b>Kiinteä puhelinverkko - Fixed telephone network</b>								
<b>Paikallispuhelut<sup>1)2)</sup> - Local calls<sup>1)2)</sup></b>								
Milj. kpl - Million calls	1 710	2 219	2 897	3 164	3 479	3 498 <sup>3)</sup>	3 515 <sup>3)</sup>	3 366 <sup>4)</sup>
Milj. min. - Million minutes	..	..	..	11 754	14 731	16 106 <sup>3)</sup>	16 374 <sup>3)</sup>	16 781 <sup>4)</sup>
Puhelun keskimäär. kesto, min.	..	..	3,6	3,7	4,2	4,6	4,7	5,0
<i>Average duration of calls, minutes</i>								
<b>Kaukpuhelut yhteensä - Long-distance calls total</b>								
Milj. kpl - Million calls	310,6	425,2	578,1	547,8	528,6	498,6	476,6	466,3
Milj. min. - Million minutes	..	..	..	2 551,0	2 432,3	2 191,9	2 077,2	2 004,0
Puhelun keskimäär. kesto, min.	..	..	..	4,7	4,6	4,4	4,4	4,3
<i>Average duration of calls, minutes</i>								
<b>Kotimaassa - Domestic</b>								
Milj. kpl - Million calls	298,7	407,1	536,9	464,2	417,1	367,7	343,1	320,3
Milj. min. - Million minutes	..	..	..	2 232,7	2 026,1	1 760,7	1 609,3	1 463,2
Puhelun keskimäär. kesto, min.	..	..	5,0	4,9	4,9	4,8	4,7	4,6
<i>Average duration of calls, minutes</i>								
<b>Ulkomaille - Abroad</b>								
Milj. kpl - Million calls	11,9	18,1	41,2	85,1	111,7	130,9	133,5	146,0
Milj. min. - Million minutes	..	..	..	318,3	406,2	431,2	467,9	540,8
Puhelun keskimäär. kesto, min.	..	..	4,7	3,6	3,6	3,3	3,5	3,7
<i>Average duration of calls, minutes</i>								
<b>Matkapuhelimet - Mobile telephones</b>								
<b>GSM-matkapuhelimista lähtevät puhelut<sup>5)6)</sup> - Number of digital (GSM) mobile phone calls<sup>5)6)</sup></b>								
Milj. kpl - Million calls	..	..	..	149,4	1 552,7	2 167,8	2 444,4	2 921,3
Milj. min. - Million minutes	..	..	..	316,1	3 197,7	4 514,0	5 293,6	6 519,8
Puhelun keskimäär. kesto, min.	..	..	..	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2
<i>Average duration of calls, minutes</i>								
<b>Tekstiviestit - Short Message Services</b>								
Milj. viestiä - Mil. messages	..	..	..	..	..	705	993	1 202

<sup>1)</sup> Luvut sisältävät paikallispuhelut ja paikallisverkon käytön muihin puheluihin (verkkokorvaukset)  
*Includes local calls and local call fees from the usage of the local networks for other calls (network charges)*

<sup>2)</sup> Tilastointiperusteet muuttuneet 1994 - *Statistics revised in 1994*

<sup>3)</sup> Tieto on osittain arvio - *The information is partly estimated*

<sup>4)</sup> Osa Elisa-ryhmän tiedoista puuttuu - *Some Elisa-group information is missing*

<sup>5)</sup> Finnet-Liiton GSM 1800 -tietoja ei saatavilla - *No data concerning Finnet Association GSM 1800*

<sup>6)</sup> Ei sisällä tekstiviestejä - *Excluding Short Message Services*

Lähde - *Source*: Liikenne- ja viestintäministeriö: Televiestintätilasto  
*Ministry of Transport and Communications: Telecommunications Statistics*

## **7 *Kansainvälistä vertailua – International comparisons***

7.1 Liikenne - *Transport*7.1.1 Joukkoliikenteen käyttö asukasta kohden eräissä maissa, 1999  
*Usage of public transport per inhabitant in various countries, 1999*

Henkilökm / asukas / vuosi <i>Pass.km / inhabitant / year</i>	Yhteensä <i>Total</i>	Linja-auto <i>Bus, coach</i>	Juna <i>Train</i>	Metro <i>Metro</i>
<b>EU - European Union</b>				
Alankomaat - <i>Netherlands</i>	1 949	955	904	90
Belgia - <i>Belgium</i>	1 997	1 193	724	80
Britannia - <i>United Kingdom</i>	1 536	757	653	126
Espanja - <i>Spain</i>	1 883	1 268	487	128
Irlanti - <i>Ireland</i>	1 944	1 571	373	-
Italia - <i>Italy</i>	2 368	1 563	711	94
Itävalta - <i>Austria</i>	2 932	1 594	1 001	337
Kreikka - <i>Greece</i>	2 270	2 041	152	77
Luxemburg - <i>Luxembourg</i>	2 775	2 081	694	-
Portugali - <i>Portugal</i>	1 635	1 149	430	56
Ranska - <i>France</i>	1 990	689	1 125	176
Ruotsi - <i>Sweden</i>	2 197	1 197	835	165
Saksa - <i>Germany</i>	1 892	828	887	177
<b>Suomi - <i>Finland</i></b>	<b>2 218</b>	<b>1 471</b>	<b>658</b>	<b>89</b>
Tanska - <i>Denmark</i>	3 120	2 105	1 015	-
<b>Muut maat - <i>Other countries</i></b>				
Norja - <i>Norway</i>	2 916	995	731	-

Lähteet - *Sources*: Eurostat, Norjan Tilastokeskus - *Eurostat, Statistics Norway*

KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

7.1.2 Henkilöautojen keskimääräinen ajosuorite vuodessa eräissä maissa, 1991 - 2000  
Average kilometres of passenger cars per year in various countries, 1991 - 2000

Km / vuosi - Km / year	1991	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>EU - European Union</b>								
Alankomaat - Netherlands	14 890	16 600	16 560	16 270	16 550	16 110	..	..
Belgia - Belgium	13 072	14 695	14 662	14 627	14 676	14 964	..	..
Britannia - United Kingdom	16 000	15 000	15 000	14 400	..	16 000	..	..
Espanja - Spain	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	..	10 000	..
Irlanti - Ireland	..	..	..	..	..	..	..	..
Italia - Italy	11 000	10 467	10 539	10 594	..	..	..	..
Itävalta - Austria	15 400	13 400	13 000	11 800	..	..	..	..
Kreikka - Greece	..	..	..	..	..	..	..	..
Luxemburg - Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..	..
Portugali - Portugal	..	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	..	..
Ranska - France	13 700	14 535	14 000	14 000	14 000	14 000	14 000	13 800
Ruotsi - Sweden	14 919	15 692	15 501	15 478	15 285	15 029	15 091	14 100
Saksa - Germany	12 600	12 700	12 400	12 600	12 700	12 700	..	..
<b>Suomi - Finland</b>	<b>17 300</b>	<b>19 000</b>	<b>19 100</b>	<b>18 700</b>	<b>18 975</b>	<b>18 840</b>	<b>18 900</b>	<b>18 700</b>
Tanska - Denmark	18 451	19 550	20 234	20 005	19 994	19 990	20 299	20 015
<b>Muut maat - Other countries</b>								
Japani - Japan	10 438	9 971	9 991	9 903	9 784	9 671	9 802	..
Norja - Norway	13 900	13 700	13 400	14 200	13 800	13 700	13 500	13 400
Sveitsi - Switzerland	..	13 586	13 562	13 463	13 390	13 300	13 364 <sup>k)</sup>	13 320
Yhdysvallat - United States	17 308	17 199	18 037	18 242	18 637 <sup>k)</sup>	18 870	19 099	19 118

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: International Road Federation: World Road Statistics

KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

7.1.3 Henkilöliikenne eräissä maissa, 1970 - 1999

*Passenger transport in various countries, 1970 - 1999*

Mrd. henkilö-km - <i>Billion passenger-km</i>	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999
<b>EU - European Union</b>								
<i>Alankomaat - Netherlands</i>								
Henkilöautot - <i>Passenger cars</i>	66,3	107,1	136,2	146,8	145,9	151,2	150,6	152,0
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	11,1	13,2	13,0	14,8 <sup>(k)</sup>	15,0 <sup>(k)</sup>	14,7 <sup>(k)</sup>	15,0 <sup>(k)</sup>	15,1
Rautatieliikenne - <i>Railway</i>	8,0	8,9	11,1	14,0	14,1	14,4	14,8	14,3
<i>Belgia - Belgium</i>								
Henkilöautot - <i>Passenger cars</i>	49,3	65,4	80,7	91,2	92,4	94,0	95,7	98,4
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	9,3	9,1	10,9	12,5	11,4	11,9	12,0	12,2
Rautatieliikenne - <i>Railway</i>	7,6	7,0	6,5	6,8	6,8	7,0	7,1	7,4
<i>Britannia - United Kingdom</i>								
Henkilöautot - <i>Passenger cars</i>	303,5	396,0	600,2	609,0	619,1	627,5	630,0	633,0
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	60,2 <sup>(k)</sup>	52,2	46,2	44,3	44,2	44,2	43,0 <sup>(k)</sup>	45,0
Rautatieliikenne - <i>Railway</i>	30,6	30,4	33,4	30,2	32,3	34,5	35,4	38,8
<i>Espanja - Spain</i>								
Henkilöautot <sup>1)</sup> - <i>Passenger cars</i> <sup>1)</sup>	77,2	172,2	225,0 <sup>(k)</sup>	262,0 <sup>(k)</sup>	272,0 <sup>(k)</sup>	283,0 <sup>(k)</sup>	296,0 <sup>(k)</sup>	325,2
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	20,9	28,1	33,4	39,6 <sup>(k)</sup>	44,0	44,0	49,4 <sup>(k)</sup>	50,0
Rautatieliikenne - <i>Railway</i>	15,0	14,8	16,7	16,6	16,6	17,9	18,9	19,2
<i>Irlanti - Ireland</i>								
Henkilöautot <sup>1)</sup> - <i>Passenger cars</i> <sup>1)</sup>	11,0	17,6	18,1	23,2	25,1	27,1	28,5	31,0
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	3,3	4,5	3,9	5,2	5,3	5,5	5,7	5,9
Rautatieliikenne - <i>Railway</i>	0,8	1,0	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
<i>Italia - Italy</i>								
Henkilöautot - <i>Passenger cars</i>	211,9	324,0	522,6	614,7	627,4	638,8	643,6 <sup>(k)</sup>	661,4
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	32,0	57,8	84,0	87,1	88,7	88,5	90,9 <sup>(k)</sup>	90,2
Rautatieliikenne - <i>Railway</i>	34,9	42,9	44,7 <sup>(k)</sup>	43,9 <sup>(k)</sup>	44,8 <sup>(k)</sup>	43,6 <sup>(k)</sup>	41,5 <sup>(k)</sup>	41,0
<i>Itävalta - Austria</i>								
Henkilöautot - <i>Passenger cars</i>	32,9	47,8	62,4	68,1	65,7	67,0	68,5	69,0
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	9,1	9,8	8,7	10,5	12,5	12,5	12,7	12,9
Rautatieliikenne - <i>Railway</i>	6,4	7,6	8,7	9,8	9,9	8,3	8,2	8,1
<i>Kreikka - Greece</i>								
Henkilöautot <sup>2)</sup> - <i>Passenger cars</i> <sup>2)</sup>	8,6	27,6	48,8	58,8	61,7	64,4	68,0	73,0
Linja-autot <sup>2)</sup> - <i>Buses, coaches</i> <sup>2)</sup>	9,4	15,6	17,7	20,2	20,4	20,7	21,2	21,5
Rautatieliikenne - <i>Railway</i>	1,5	1,5	2,0	1,6	1,8	1,9	1,8	1,6
<i>Luxemburg - Luxembourg</i>								
Henkilöautot - <i>Passenger cars</i>	2,1	2,7	4,0	4,7	4,8	4,9	5,0	5,0
Linja-autot - <i>Buses, coaches</i>	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Rautatieliikenne - <i>Railway</i>	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

7.1.3 Jatk. - Cont.

Mrd. henkilö-km - Billion passenger-km	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999
<b>Portugali - Portugal</b>								
Henkilöautot - Passenger cars	13,8	29,0	40,5	62,0	66,3	70,8	75,6	81,6
Linja-autot - Buses, coaches	4,4	7,6	10,3	11,3 <sup>k)</sup>	11,1 <sup>k)</sup>	11,6 <sup>k)</sup>	11,6 <sup>k)</sup>	11,5
Rautatieliikenne - Railway	3,5	6,1	5,7	4,8	4,5	4,6	4,6	4,3
<b>Ranska - France</b>								
Henkilöautot - Passenger cars	304,7	452,5	585,6	640,1 <sup>k)</sup>	649,1 <sup>k)</sup>	659,5 <sup>k)</sup>	678,6 <sup>k)</sup>	699,6
Linja-autot - Buses, coaches	25,2 <sup>k)</sup>	38,0 <sup>k)</sup>	41,3 <sup>k)</sup>	41,6 <sup>k)</sup>	42,4 <sup>k)</sup>	42,0 <sup>k)</sup>	42,7 <sup>k)</sup>	40,7
Rautatieliikenne - Railway	41,0	54,7	63,8	55,6	59,8	61,8	64,3 <sup>k)</sup>	66,5
<b>Ruotsi - Sweden</b>								
Henkilöautot - Passenger cars	55,4	66,7	90,0	85,0 <sup>k)</sup>	83,0 <sup>k)</sup>	83,0 <sup>k)</sup>	84,0 <sup>k)</sup>	84,2
Linja-autot - Buses, coaches	5,5	7,3	9,0	8,8	9,3	9,4	10,3 <sup>k)</sup>	10,6
Rautatieliikenne - Railway	4,6	7,0	6,0	6,4	6,4	6,4	7,1	7,4
<b>Saksa<sup>3)</sup> - Germany<sup>3)</sup></b>								
Henkilöautot - Passenger cars	394,6	513,7	683,1	730,5	730,8	735,3	740,3	749,5
Linja-autot - Buses, coaches	67,7	90,0	73,1 <sup>k)</sup>	68,5 <sup>k)</sup>	68,3 <sup>k)</sup>	68,0 <sup>k)</sup>	68,2 <sup>k)</sup>	68,0
Rautatieliikenne - Railway	56,9	63,0	62,1	69,0	69,2	67,9	66,5	72,8
<b>Suomi - Finland</b>								
Henkilöautot - Passenger cars	23,7	33,9	51,2	50,1	50,4	51,9	53,3	54,9
Linja-autot - Buses, coaches	7,0	8,5	8,5	8,0	8,0	8,0	7,8	7,6
Rautatieliikenne - Railway	2,2	3,2	3,3	3,2	3,3	3,4	3,4	3,4
<b>Tanska - Denmark</b>								
Henkilöautot - Passenger cars	33,3	38,1	47,8	54,3	55,8	57,1	58,5	66,5
Linja-autot - Buses, coaches	4,6	7,3	9,3	10,6	11,4	11,2	11,1	11,2
Rautatieliikenne - Railway	3,6	4,5	5,1	5,0	4,9	5,2	5,6	5,4
<b>Muut maat - Other countries</b>								
<b>Norja - Norway</b>								
Henkilöautot - Passenger cars	28,8	33,1	43,5	44,7	46,4	46,5	47,8	48,2
Linja-autot - Buses, coaches	4,0	4,3	3,9	3,8	4,1	4,1	4,2	4,4*
Rautatieliikenne - Railway	2,3	2,8	2,4	2,7	2,8	2,9	3,1	3,3

<sup>1)</sup> Arvio - Estimate

<sup>2)</sup> Transport DG:n tutkimuksen tulos - Result from a Transport DG study

<sup>3)</sup> Vuoteen 1990 Demokraattinen tasavalta ja Liittotasavalta yhteenlaskettuna  
Until 1990 the Democratic and Federal Republics combined

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

\* Ennakkotieto - Preliminary data

Lähteet - Sources: Eurostat, Norjan Tilastokeskus - Eurostat, Statistics Norway



KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

7.1.4 Rautatieliikenteen kansainvälistä vertailua, 1998 - 2000  
*International comparison of railway transport, 1998 - 2000*

		Ratapituus <i>Length of lines</i> Kilometriä <i>Kilometres</i>	Veturit <sup>1)</sup> <i>Loco- motives<sup>1)</sup></i> Lukumäärä <i>Number</i>	Matkustajat <i>Passengers</i> Milj. - <i>Mil.</i>	Henkilökm <i>Pass.km</i> Milj. - <i>Mil.</i>	Tonnit <i>Tonnes</i> Milj. - <i>Mil.</i>	Tonnikm <i>Tonne-km</i> Milj. - <i>Mil.</i>	Henkilöstö <i>Personnel</i> Lukumäärä <i>Number</i> (1 000)
<b>EU - European Union</b>								
Alankomaat <i>Netherlands</i>	1998	2 808	330	318,9	14 759	23,8	3 778	26,6
	1999	2 808	330	329,0	14 330	23,2	3 549	26,5
	2000	2 802	..	305,0	14 760	25,4	3 819	26,1
Belgia - <i>Belgium</i>	1998	3 410	942	145,9	7 097	60,7	7 600	40,0
	1999	3 472	939	147,3	7 354	59,1	7 392	40,6
	2000	3 471	969	153,3	7 755	61,3	7 674	41,4
Britannia <i>United Kingdom</i>	1998	17 176	..	910,1	36 129	113,9	18 175	..
	1999	17 815	..	952,1	38 875	111,4	18 503	..
	2000	17 067	..	978,1	40 611	105,7	19 115	..
Espanja - <i>Spain</i>	1998	13 679	1 024	474,0	18 281	27,9	11 632	38,2
	1999	14 060	..	504,6	19 245	28,6	11 897	38,5
	2000	13 866	988	528,4	19 784	29,5	12 042	37,8
Irlanti - <i>Ireland</i>	1998	1 945	110	32,1	1 421	2,4	466	..
	1999	1 919	110	..	1 454	2,9	526	5,2
	2000	1 915	110	..	1 389	2,7	491	5,4
Italia - <i>Italy</i>	1998	16 041	..	440,5	47 285	75,6	22 386	118,3
	1999	16 108	3 115	432,0	40 971	74,0	21 549	114,2
	2000	16 499	3 175	474,1 <sup>2)</sup>	44 859	79,6 <sup>2)</sup>	22 834	109,5 <sup>2)</sup>
Itävalta - <i>Austria</i>	1998	5 643	1 197	179,5	7 971	76,5	15 354	53,5
	1999	5 740	1 162	181,7	8 109	74,2	14 743	51,8
	2000	5 780	..	186,6	8 318	81,5	16 311	51,1
Kreikka - <i>Greece</i>	1998	2 503	330	13,2	1 816	2,2	322	11,8
	1999	2 299	159	12,3	1 583	2,4	326	10,5
	2000	..	..	..	..	..	..	..
Luxemburg <i>Luxembourg</i>	1998	274	72	11,7	300	16,6	574	3,1
	1999	274	88	12,1	310	17,6	608	3,0
	2000	274	94	13,0	332	18,3	632	3,1

KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

7.1.4 Jatk. - Cont.

		Ratapituus <i>Length of lines</i> Kilometriä <i>Kilometres</i>	Veturit <sup>1)</sup> <i>Loco- motives<sup>1)</sup></i> Lukumäärä <i>Number</i>	Matkustajat <i>Passengers</i> Milj. - Mil.	Henkilökm <i>Pass.km</i> Milj. - Mil.	Tonnit <i>Tonnes</i> Milj. - Mil.	Tonnikm <i>Tonne-km</i> Milj. - Mil.	Henkilöstö <i>Personnel</i> Lukumäärä <i>Number</i> (1 000)
Portugali	1998	2 794	288	178,0	4 602	9,0	2 048	13,1
<i>Portugal</i>	1999	2 813	284	<u>164,0</u>	<u>4 329</u>	9,3	2 179	12,8
	2000	2 814	256	148,6	3 632	9,0	2 183	12,5
Ranska - France	1998	31 724	5 125	811,8	64 256	136,7	53 965	175,1
	1999	31 589	5 006	850,2	66 495	136,8	53 438	174,4
	2000	32 515	4 983	849,8	69 571	141,9	55 448	175,3
Ruotsi - Sweden	1998	11 139	..	111,2	7 010	27,8 <sup>3)</sup>	14 254 <sup>3)</sup>	18,5
	1999	10 799	607 <sup>3)</sup>	<u>114,9</u>	<u>7 434</u>	27,8 <sup>3)</sup>	14 399 <sup>3)</sup>	17,9
	2000	9 946	..	49,9 <sup>3)</sup>	6 006 <sup>3)</sup>	30,9 <sup>3)</sup>	15 422 <sup>3)</sup>	..
Saksa - Germany	1998	38 127	7 877	<u>1 332,0</u>	<u>59 184</u>	288,7	73 273	209,6
	1999	37 536	7 465	1 698,3	73 053	279,3	71 495	194,9
	2000	36 652	7 254	1 712,5	74 394	287,3	76 906	222,3
<b>Suomi - Finland</b>	1998	5 867	641	51,4	3 377	40,7	9 885	14,0
	1999	5 636	640	53,2	3 415	40,0	9 753	13,6
	2000	5 854	623	54,8	3 405	40,5	10 107	12,8
Tanska - Denmark	1998	2 264	208	148,7	5 382	8,5	1 708	14,1
	1999	2 324	200	149,3	5 113	7,5	1 938	13,5
	2000	2 047	187	153,7	5 381	7,9	2 087	12,7
<b>Muut maat - Other countries</b>								
Norja - Norway	1998	4 006	197	47,0	2 590	7,5 <sup>4)</sup>	2 421 <sup>4)</sup>	10,4
	1999	4 179	185	50,0	2 674	8,3 <sup>4)</sup>	2 456 <sup>4)</sup>	..
	2000	4 179	..	50,8	2 634	8,0 <sup>4)</sup>	2 399 <sup>4)</sup>	9,8
Sveitsi	1998	3 155	1 487	284,4	12 903	56,6	9 128	32,6
<i>Switzerland</i>	1999	3 143	1 447	293,2	13 136	60,5	9 989	30,8
	2000	3 143	1 407	304,1	13 302	65,6	11 164	29,9

<sup>1)</sup> Ei sisällä sähkömoottorivaunuja - *Excluding electric railcars*

<sup>2)</sup> Vain Ferrovie dello Stato SpA:n tiedot - *Data of Ferrovie dello Stato SpA only*

<sup>3)</sup> Vain Statens Järnvägar:n tiedot - *Data of Statens Järnvägar only*

<sup>4)</sup> Vain Norges Statsbaner BA:n tiedot - *Data of Norges Statsbaner BA only*

Lähteet - *Sources*: International Railway Statistics, VR-Yhtymä Oy - *International Railway Statistics, VR-Group Ltd*

KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

7.1.5 Tieverkko ja ajoneuvojen lukumäärä eräissä maissa, 1998 - 2000

Road network and number of vehicles in various countries, 1998 - 2000

		Tieverkko	Autot <sup>1)</sup>	Henkilö- autot	Bussit	Paketti- ja kuorma- autot	Moottori- pyörät ja mopot	Henkilö- autot	Autot yhteensä <sup>1)</sup>
		Road network	Automo- biles <sup>1)</sup>	Passenger cars	Buses, coaches	Lorries	Motorcycles and mopeds	Passenger cars	Auto- mobiles total <sup>1)</sup>
		Kilometriä	Lukumäärä	Lukumäärä	Lukumäärä	Lukumäärä	Lukumäärä	Lukumäärä /	Lukumäärä /
		Kilometres	Number	Number	Number	Number	Number	1 000 as.	1 000 as.
			(1 000)	(1 000)	(1 000)	(1 000)	(1 000)	Number /	Number /
								1,000 inh.	1,000 inh.
<b>EU - European Union</b>									
Alankomaat	1998	125 575	7 319	6 120	11	710	1 054	379	421
Netherlands	1999	116 500	6 746	6 051	11	684	388	384	428
	2000	..	..	..	..	..	..	..	..
Belgia	1998	146 482 <sup>k)</sup>	4 932 <sup>k)</sup>	4 458 <sup>k)</sup>	15	459 <sup>k)</sup>	239 <sup>k)</sup>	436 <sup>k)</sup>	483
Belgium	1999	147 121 <sup>k)</sup>	5 048 <sup>k)</sup>	4 547 <sup>k)</sup>	15	487 <sup>k)</sup>	260 <sup>k)</sup>	444	493
	2000	148 216	5 151	4 629	15	508	277	..	..
Britannia	1998	371 545	24 796	22 115	80	2 781	684	384 <sup>k)</sup>	391 <sup>k)</sup>
United Kingdom	1999	371 913	23 159	22 785	84	2 899	684	..	..
	2000	..	..	..	..	..	..	..	..
Espanja	1998	..	19 545	16 100	52	3 393	3 593	408	..
Spain	1999	663 795	..	..	..	..	..	..	..
	2000	..	..	..	..	..	..	..	..
Irlanti	1998	92 500	1386 <sup>k)</sup>	1208 <sup>k)</sup>	7 <sup>k)</sup>	171 <sup>k)</sup>	24 <sup>k)</sup>	326 <sup>k)</sup>	374
Ireland	1999	92 500	1 479	1 282	8	189	27	342	395
	2000	92 500	1 547	1 323	8	206	31	349	408
Italia	1998	479 545 <sup>k)</sup>	35 004 <sup>k)</sup>	31 371 <sup>k)</sup>	85	3 549 <sup>k)</sup>	6 838 <sup>k)</sup>	541 <sup>k)</sup>	604
Italy	1999	479 688 <sup>k)</sup>	35 143	31 417	87	3 639	7 225	542	606
	2000	..	..	..	..	..	..	..	..
Itävalta	1998	133 361	4 206	3 887	10	310	601	481	521
Austria	1999	200 000	4 338	4 010	10	319	623	495	536
	2000	200 000	4 434	4 097	10	327	633	506	547
Kreikka	1998	117 000	3 689 <sup>k)</sup>	2 676	26	987 <sup>k)</sup>	2 139	254	..
Greece	1999	117 000	3 980	2 929	27	1 024	2 332	..	..
	2000	..	4 280	3 195	27	1 057	2 439	..	..
Luxemburg	1998	5 166	262	244	1	17	29	576	619
Luxembourg	1999	5 189	286	253	1	18 <sup>k)</sup>	30	..	..
	2000	5 189	284	263	1	19	31	..	..

KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

7.1.5 Jatk. - Cont.

		Tieverkko	Autot <sup>1)</sup>	Henkilö- autot	Bussit	Paketti- ja kuorma- autot	Moottori- pyörät ja mopot	Henkilö- autot	Autot yhteensä <sup>1)</sup>
		Road network	Auto- biles <sup>1)</sup>	Passenger cars	Buses, coaches	Lorries	Motorcycles and mopeds	Passenger cars	Auto- mobiles total <sup>1)</sup>
		Kilometriä Kilometres	Lukumäärä Number (1 000)	Lukumäärä Number (1 000)	Lukumäärä Number (1 000)	Lukumäärä Number (1 000)	Lukumäärä Number (1 000)	Lukumäärä / 1 000 as. Number / 1,000 inh.	Lukumäärä / 1 000 as. Number / 1,000 inh.
Portugali	1998	..	4 297	3 200	17	1 080	765	321	..
Portugal	1999	68 732	..	..	..	..	..	..	..
	2000	..	..	..	..	..	..	..	..
Ranska	1998	893 300	31 949	26 810	82	5 057	2 321	459	547
France	1999	893 500	33 090	27 480	80	5 530	..	470	566
	2000	894 000	33 813	28 060	80	5 673	..	477	575
Ruotsi	1998	211 082 <sup>k)</sup>	4 145	3 792	15	338	252	428	468
Sweden	1999	212 073 <sup>k)</sup>	4 259 <sup>k)</sup>	3 890 <sup>k)</sup>	15	354 <sup>k)</sup>	235	439	481
	2000	212 402	4 388	3 999	14	374	276	450	494
Saksa	1998	230 665	..	41 674	83	2 371	4 560	508	..
Germany	1999	230 735	..	42 324	85	2 466	..	516	..
	2000	..	..	..	..	..	..	..	..
Suomi	1998	77 895	2 311	2 021	9	281	173	392	448
Finland	1999	77 900	2 386	2 083	9	294	183	403	461
	2000	77 993	2 449	2 135	10	304	193	412	476
Tanska	1998	71 437	2 143	1 841	14	288	184	348	405
Denmark	1999	71 462	2 189	1 877	14	298	64	353	412
	2000	71 591	2 230	1 908	14	309	69	359	420
<b>Muut maat - Other countries</b>									
Norja	1998	90 741	2 213	1 786	36	391	229	402	498
Norway	1999	90 880	2 254	1 814	37	403	240	405	503
	2000	91 454	2 303	1 852	37	409	250	411	511
Sveitsi	1998	71 059	3 666	3 383	15	267	734	477	516
Switzerland	1999	71 115	3 757	3 467	16	274	744	485	525
	2000	71 011	3 840	3 545	16	279	734	493	534

<sup>1)</sup> Henkilö-, linja-, paketti- ja kuorma-autot - Passenger cars, buses and coaches, lorries and vans

<sup>k)</sup> Korjatut luvut - Revised figures

Lähde - Source: International Road Federation: World Road Statistics

KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

7.1.6 Maailman kauppalaivasto alustyypeittäin vuonna 2001, bruttovetoisuus vähintään 100  
*The merchant fleet of world by size and type at the end of 2001, gross tonnage at least 100*

	Kuivalastialukset		Matkustaja-alukset		Säiliöalukset		Muut alukset		Yhteensä	
	<i>Dry cargo vessels</i>		<i>Passenger/car ferries</i>		<i>Tankers</i>		<i>Other vessels</i>		<i>Total</i>	
	Lkm	Brutto	Lkm	Brutto	Lkm	Brutto	Lkm	Brutto	Lkm	Brutto
	Number	Gross	Number	Gross	Number	Gross	Number	Gross	Number	Gross
		1 000		1 000		1 000		1 000		1 000
<b>Koko maailma yhteensä</b> <i>Whole world total</i>	<b>32 208</b>	<b>339 166</b>	<b>3 082</b>	<b>10 314</b>	<b>11 083</b>	<b>195 426</b>	<b>41 566</b>	<b>29 644</b>	<b>87 939</b>	<b>574 551</b>
<b>Eurooppa - Europe</b>	<b>8 760</b>	<b>89 072</b>	<b>1 218</b>	<b>3 541</b>	<b>2 850</b>	<b>61 038</b>	<b>12 393</b>	<b>11 540</b>	<b>25 221</b>	<b>165 192</b>
<b>EU - European Union</b>	<b>4 104</b>	<b>51 218</b>	<b>775</b>	<b>2 800</b>	<b>1 486</b>	<b>34 674</b>	<b>6 386</b>	<b>4 768</b>	<b>12 751</b>	<b>93 460</b>
Alankomaat - <i>Netherlands</i>	700	4 845	31	505	77	551	704	954	1 512	6 854
Belgia - <i>Belgium</i>	3	3	1	1	6	5	175	143	185	151
Britannia - <i>U.K.</i>	643	9 570	55	1 200	287	8 174	1 158	1 386	2 143	20 330
Espanja - <i>Spain</i>	165	960	26	16	41	690	1 313	482	1 545	2 148
Irlanti - <i>Ireland</i>	33	226	8	2	-	-	152	73	193	300
Italia - <i>Italy</i>	417	6 136	168	517	275	2 674	616	328	1 476	9 655
Itävalta - <i>Austria</i>	8	35	-	-	-	-	-	-	8	35
Kreikka - <i>Greece</i>	694	12 748	184	249	418	15 608	233	74	1 529	28 678
Luxemburg - <i>Luxembourg</i>	18	204	4	12	37	1 157	9	96	68	1 469
Portugali - <i>Portugal</i>	114	552	19	21	39	507	284	119	456	1 199
Ranska - <i>France</i>	145	1 665	72	159	69	2 535	528	320	814	4 678
Ruotsi - <i>Sweden</i>	195	2 456	78	19	86	380	219	102	578	2 958
Saksa - <i>Germany</i>	449	5 885	93	77	35	149	329	188	906	6 300
Suomi - <i>Finland</i>	140	1 145	17	13	19	344	108	93	284	1 595
Tanska - <i>Denmark</i>	380	4 788	19	9	97	1 901	558	410	1 054	7 109
<b>Muu Eurooppa</b> <i>Rest of Europe</i>	<b>4 656</b>	<b>37 854</b>	<b>443</b>	<b>742</b>	<b>1 364</b>	<b>26 364</b>	<b>6 007</b>	<b>6 772</b>	<b>12 470</b>	<b>71 731</b>
<b>Muut maanosat - Other continents</b>										
Aasia - <i>Asia</i>	12 177	94 316	1 103	903	4 654	39 383	11 537	5 781	29 471	140 384
Afrikka - <i>Africa</i>	1 403	27 445	74	1 452	796	25 958	2 725	2 139	4 998	56 993
Australia ja Oseania <i>Australia and Oceania</i>	475	6 345	104	222	152	8 053	1 007	1 066	1 738	15 686
Etelä-Amerikka <i>South America</i>	388	2 906	36	26	197	2 760	2 428	1 122	3 049	6 813
Pohjois-Amerikka <i>North America</i>	477	7 457	111	116	135	3 742	5 976	2 319	6 699	13 634
Väli-Amerikka <i>Central America</i>	7 495	109 194	307	3 989	1 984	54 078	3 525	4 780	13 311	172 040
Tuntematon - <i>Unknown</i>	1 033	2 430	129	66	315	415	1 975	898	3 452	3 809

Lähde: Merenkululaitos, Lloydin merenkulkurekisteri - *Finnish Maritime Administration, Lloyd's Register of Shipping*

## KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

### 7.1.7 Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet EU-maissa, 1980 - 2001 Road fatalities in European Union countries, 1980 - 2001

Kuolleita - Persons killed	1980	1985	1990	1995	1998	1999	2000	2001
<b>EU - European Union</b>	<b>63 874</b>	<b>52 395</b>	<b>56 055</b>	<b>45 777</b>	<b>42 356</b>	<b>41 867</b>	<b>38 712</b>	..
Alankomaat - Netherlands	1 996	1 438	1 376	1 334	1 066	1 090	1 082	1 085
Belgia - Belgium	2 396	1 801	1 976	1 449	1 500	1 397	1 470	..
Britannia - U.K.	6 239	5 342	5 402	3 765	3 581	3 564	3 580	3 443*
Espanja <sup>1)</sup> - Spain <sup>1)</sup>	6 522	6 374	9 032	5 751	5 957	5 738	5 776	..
Irlanti - Ireland	564	410	478	437	458	413	415	..
Italia <sup>1)</sup> - Italy <sup>1)</sup>	9 220	7 700	7 151	7 033	6 326	6 633	6 410	..
Itävalta <sup>1)</sup> - Austria <sup>1)</sup>	2 003	1 524	1 558	1 210	963	1 079	976	..
Kreikka <sup>1)</sup> - Greece <sup>1)</sup>	1 446	2 011	2 050	2 411	2 182	2 116	2 088*	..
Luxemburg - Luxembourg	98	79	70	70	57	58	76	..
Portugali <sup>1)</sup> - Portugal <sup>1)</sup>	2 579	2 138	2 646	2 377	2 126	1 995	1 860	..
Ranska <sup>1)</sup> - France <sup>1)</sup>	13 672	11 387	11 215	8 891	8 918	8 487	8 079	..
Ruotsi - Sweden	848	808	772	572	531	580	591	554
Saksa <sup>2)</sup> - Germany <sup>2)</sup>	15 050	10 070	11 046	9 454	7 792	7 772	7 503	..
Suomi - Finland	551	541	649	441	400	431	396	433
Tanska - Denmark	690	772	634	582	499	514	498	431

<sup>1)</sup> Luku korjattu korjauskertoimen avulla, koska maa ei sovelta 30 vuorokauden rajaa liikennekuolemien määrittelyssä

A correction coefficient is used, because departs from the 30 day definition of persons killed

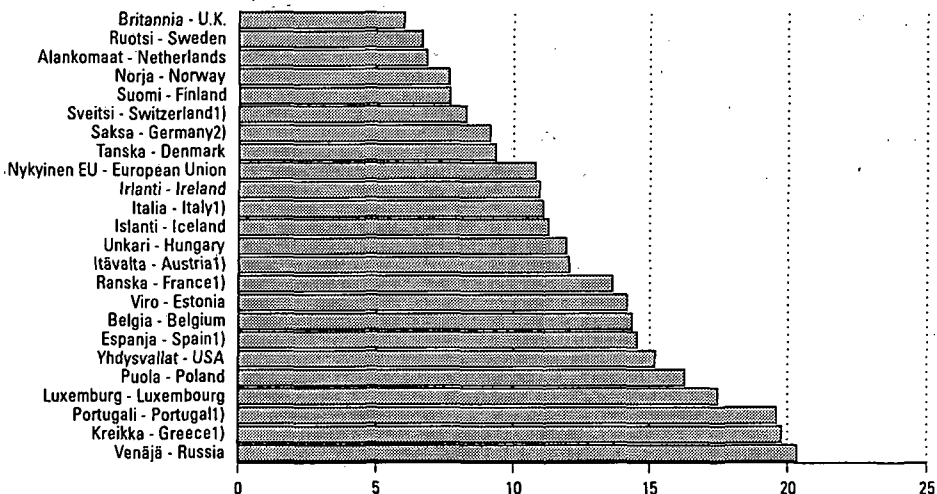
<sup>2)</sup> Vuoteen 1990 Demokraattinen tasavalta ja Liittotasavalta yhteenlasketuna - Until 1990 the Democratic and Federal Republics combined

\* Ennakkotieto - Preliminary data

Lähteet - Sources : OECD BAST: IRTAD (kansainvälinen liikenne- ja onnettomuustietokanta), kansalliset tilastovirastot, Kansainvälinen tieliitto (IRF): World Road Statistics -julkaisu - OECD BAST: IRTAD (International Transport and Accident Database), National statistical offices, International Road Federation IRF: World Road Statistics

**Kuvio 14 - Figure 14**

### Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet 100 000 asukasta kohden eräissä maissa vuonna 2000 Persons killed in traffic accidents per 100.000 inhabitants in selected countries in 2000



7.2 Tietoliikenne - *Communications*7.2.1 Puhelinliittymien lukumäärä OECD-maissa, 1999 - 2001  
*Number of subscriber lines in OECD countries, 1999 - 2001*

Tuhatta - <i>Thousands</i>	Kiinteät puhelinliittymät <i>Telephone subscriber lines</i>			Matkapuhelinliittymät <i>Mobile telephone subscriptions</i>		
	1999	2000	2001	1999	2000	2001
<b>EU - European Union</b>	<b>34 704</b>	<b>207 609</b>	<b>210 164</b>	<b>42 805</b>	<b>238 884</b>	<b>274 753</b>
Alankomaat - <i>Netherlands</i>	9 610	9 879	10 000	6 746 <sup>k)</sup>	10 755	11 900
Belgia - <i>Belgium</i>	5 142 <sup>k)</sup>	5 061	5 074	3 187 <sup>k)</sup>	5 336	7 690
Britannia - <i>United Kingdom</i>	34 197 <sup>k)</sup>	35 177	34 710	27 185 <sup>k)</sup>	43 452	47 026
Espanja - <i>Spain</i>	16 480	17 102	17 427	12 300	24 736	26 494
Irlanti - <i>Ireland</i>	1 770	1 590	1 860	1 655 <sup>k)</sup>	2 490	2 800
Italia - <i>Italy</i>	26 502 <sup>k)</sup>	27 153	27 303	30 296	42 246	48 698
Itävalta - <i>Austria</i>	3 862 <sup>k)</sup>	3 833	3 810	4 250 <sup>k)</sup>	6 253	6 566
Kreikka - <i>Greece</i>	5 611 <sup>k)</sup>	5 659	5 608	3 904 <sup>k)</sup>	5 932	7 962
Luxemburg - <i>Luxembourg</i>	311	331	350	209	303	432
Portugali - <i>Portugal</i>	4 230 <sup>k)</sup>	4 314	4 397	4 672 <sup>k)</sup>	6 665	7 978
Ranska - <i>France</i>	33 888 <sup>k)</sup>	33 987	34 033	21 434 <sup>k)</sup>	29 052	35 922
Ruotsi - <i>Sweden</i>	6 519 <sup>k)</sup>	6 621	6 585	5 165 <sup>k)</sup>	6 369	7 042
Saksa - <i>Germany</i>	48 210 <sup>k)</sup>	50 220	52 280	23 446 <sup>k)</sup>	48 202	56 245
<b>Suomi - Finland</b>	<b>2 850</b>	<b>2 848</b>	<b>2 845</b>	<b>3 273<sup>k)</sup></b>	<b>3 729</b>	<b>4 044</b>
Tanska - <i>Denmark</i>	3 682	3 835	3 882	2 629 <sup>k)</sup>	3 364	3 954
<b>Muut OECD maat - Other OECD countries</b>						
Australia - <i>Australia</i>	9 760 <sup>k)</sup>	10 050	10 060	6 315 <sup>k)</sup>	8 562	11 169
Islanti - <i>Iceland</i>	189	192	191	173 <sup>k)</sup>	216	235
Japani - <i>Japan</i>	70 530 <sup>k)</sup>	74 344	76 000	56 846 <sup>k)</sup>	66 784	74 819
Kanada - <i>Canada</i>	20 051 <sup>k)</sup>	20 803	20 319	6 911 <sup>k)</sup>	8 751	9 924
Etelä-Korea - <i>South Korea</i>	20 518	21 932	22 725	23 443	26 816	29 046
Meksiko - <i>Mexico</i>	10 927 <sup>k)</sup>	12 332	13 733	7 732 <sup>k)</sup>	14 078	21 757
Norja - <i>Norway</i>	3 176 <sup>k)</sup>	3 302	3 262	2 745 <sup>k)</sup>	3 368	3 737
Puola - <i>Poland</i>	10 175	10 946	11 400	3 957	6 747	10 050
Sveitsi - <i>Switzerland</i>	5 066 <sup>k)</sup>	5 235	5 183	3 058 <sup>k)</sup>	4 639	5 226
Tšekki - <i>Czech Republic</i>	3 806	3 872	3 846	1 945 <sup>k)</sup>	4 346	6 769
Turkki - <i>Turkey</i>	18 054	18 395	18 901	8 122 <sup>k)</sup>	16 133	20 000
Unkari - <i>Hungary</i>	3 726 <sup>k)</sup>	3 798	3 730	1 628	3 076	4 968
Uusi Seelanti - <i>New Zealand</i>	1 833 <sup>k)</sup>	1 825	1 834	1 395 <sup>k)</sup>	2 158	2 417
Yhdysvallat - <i>United States</i>	183 521 <sup>k)</sup>	192 519	190 000	86 047	109 478	127 000

Lähde - *Source: International Telecommunication Union (ITU)*

KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

7.2.2 Puhelinliittymä- ja matkapuhelinliittymätiheys OECD-maissa, 1999 - 2001

*Density of subscriptions in OECD countries, 1999 - 2001*

Maa - Country	Kiinteät puhelinliittymät tuhatta asukasta kohti <i>Telephone subscriber lines per 1,000 inhabitants</i>			Matkapuhelinliittymät tuhatta asukasta kohti <i>Mobile telephone subscriptions per 1,000 inhabitants</i>			Liittymät yhteensä tuhatta asukasta kohti <i>Subscriptions total per 1,000 inhabitants</i>		
	1999	2000	2001	1999	2000	2001	1999	2000	2001
<b>EU - European Union</b>									
Alankomaat <i>Netherlands</i>	606	618	621	425 <sup>(k)</sup>	673	739	1 031 <sup>(k)</sup>	1 291	1 360
Belgia - Belgium	507 <sup>(k)</sup>	498	493	314 <sup>(k)</sup>	525	747	821 <sup>(k)</sup>	1 023	1 240
Britannia - U.K.	575 <sup>(k)</sup>	589	588	457 <sup>(k)</sup>	727	783	1 032 <sup>(k)</sup>	1 316	1 371
Espanja - Spain	410 <sup>(k)</sup>	426	431	306 <sup>(k)</sup>	617	655	716 <sup>(k)</sup>	1 043	1 086
Irlanti - Ireland	473 <sup>(k)</sup>	420	485	442 <sup>(k)</sup>	658	729	915 <sup>(k)</sup>	1 077	1 214
Italia - Italy	462	474	471	528	737	839	991 <sup>(k)</sup>	1 211	1 310
Itävalta - Austria	472 <sup>(k)</sup>	472	468	520 <sup>(k)</sup>	770	807	992 <sup>(k)</sup>	1 242	1 275
Kreikka - Greece	528	536	529	367 <sup>(k)</sup>	562	751	895 <sup>(k)</sup>	1 097	1 281
Luxemburg <i>Luxembourg</i>	714 <sup>(k)</sup>	750	783	480 <sup>(k)</sup>	687	967	1 194 <sup>(k)</sup>	1 437	1 750
Portugali - Portugal	423 <sup>(k)</sup>	430	427	467 <sup>(k)</sup>	665	774	890 <sup>(k)</sup>	1 095	1 201
Ranska - France	578 <sup>(k)</sup>	577	574	366 <sup>(k)</sup>	493	605	944 <sup>(k)</sup>	1 070	1 179
Ruotsi - Sweden	736 <sup>(k)</sup>	746	74	583 <sup>(k)</sup>	717	790	1 319 <sup>(k)</sup>	1 463	864
Saksa - Germany	587 <sup>(k)</sup>	611	635	285 <sup>(k)</sup>	586	683	872 <sup>(k)</sup>	1 197	1 318
Suomi - Finland	552 <sup>(k)</sup>	550	548	634 <sup>(k)</sup>	720	778	1 186 <sup>(k)</sup>	1 271	1 326
Tanska - Denmark	685 <sup>(k)</sup>	720	723	495 <sup>(k)</sup>	631	737	1 180 <sup>(k)</sup>	1 351	1 460
<b>Muut OECD maat - Other OECD countries</b>									
Australia - Australia	515 <sup>(k)</sup>	525	520	334 <sup>(k)</sup>	447	578	849 <sup>(k)</sup>	972	1 098
Islanti - Iceland	677 <sup>(k)</sup>	683	664	619 <sup>(k)</sup>	767	820	1 296 <sup>(k)</sup>	1 450	1 484
Japani - Japan	557 <sup>(k)</sup>	586	597	449 <sup>(k)</sup>	526	588	1 006 <sup>(k)</sup>	1 112	1 185
Kanada - Canada	658 <sup>(k)</sup>	677	655	227 <sup>(k)</sup>	285	320	885 <sup>(k)</sup>	961	975
Etelä-Korea - <i>South Korea</i>	438	464	476	500	567	608	938	1 031	1 084
Meksiko - Mexico	112	125	137	79 <sup>(k)</sup>	142	217	191 <sup>(k)</sup>	267	354
Norja - Norway	709 <sup>(k)</sup>	736	720	613 <sup>(k)</sup>	751	825	1 322 <sup>(k)</sup>	1 487	1 546
Puola - Poland	263	283	295	102	175	260	365	458	555
Sveitsi - Switzerland	707 <sup>(k)</sup>	727	718	427 <sup>(k)</sup>	717	724	1 134 <sup>(k)</sup>	1 444	1 442
Tšekki - Czech Republic	371	376	374	190 <sup>(k)</sup>	422	659	561	798	1 033
Turkki - Turkey	281 <sup>(k)</sup>	282	285	126 <sup>(k)</sup>	247	302	407 <sup>(k)</sup>	529	587
Unkari - Hungary	371 <sup>(k)</sup>	380	374	162 <sup>(k)</sup>	308	498	533 <sup>(k)</sup>	687	872
Uusi Seelanti <i>New Zealand</i>	481 <sup>(k)</sup>	476	471	366 <sup>(k)</sup>	563	621	847 <sup>(k)</sup>	1 040	1 093
Yhdysvallat - USA	673 <sup>(k)</sup>	700	665	316 <sup>(k)</sup>	398	444	989 <sup>(k)</sup>	1 098	1 109

Lähde - Source: International Telecommunication Union (ITU)



KANSAINVÄLISTÄ VERTAILUA – INTERNATIONAL COMPARISONS

7.2.3 Internetiin liitetyt tietokoneet (host) eri maissa, 1997 - 2000  
Computers (hosts) connected to the Internet by country, 1997 - 2000

	Lukumäärä - Number (1 000)		Tuhatta asukasta kohti - Per 1,000 inhabitants				
	7/1999	7/2000	7/1997	7/1998	7/1999	7/2000	7/2001
<b>Koko maailma yhteensä</b> <i>Whole world total</i>	<b>56 901</b>	<b>86 051</b>	<b>4,0</b>	<b>6,1</b>	<b>9,5</b>	<b>14,4</b>	<b>..</b>
<b>OECD</b>	<b>54 363</b>	<b>82 273</b>	<b>20,3</b>	<b>31,4</b>	<b>49,0</b>	<b>74,2</b>	<b>100,6</b>
<b>EU - European Union</b>	<b>8 213</b>	<b>12 521</b>	<b>10,2</b>	<b>15,2</b>	<b>21,9</b>	<b>33,4</b>	<b>53,0</b>
Alankomaat - <i>Netherlands</i>	800	1 190	21,9	35,3	50,6	75,3	118,8
Belgia - <i>Belgium</i>	267	369	7,9	16,3	26,1	36,1	59,7
Britannia - <i>United Kingdom</i>	1 979	2 848	15,7	23,6	33,3	47,9	69,7
Espanja - <i>Spain</i>	369	583	4,0	6,3	9,3	14,8	26,2
Irlanti - <i>Ireland</i>	61	105	13,0	12,8	16,4	28,1	34,6
Italia - <i>Italy</i>	512	1 436	3,7	5,0	9,0	25,2	40,4
Itävalta - <i>Austria</i>	226	393	7,2	17,8	27,9	48,6	84,1
Kreikka - <i>Greece</i>	72	114	2,8	3,6	6,8	10,8	17,4
Luxemburg - <i>Luxembourg</i>	8	14	3,1	14,5	19,4	33,3	..
Portugali - <i>Portugal</i>	63	105	3,1	5,1	6,3	10,5	13,8
Ranska - <i>France</i>	712	1 071	5,3	7,7	12,0	18,1	27,2
Ruotsi - <i>Sweden</i>	560	870	35,0	45,2	63,2	98,2	177,0
Saksa - <i>Germany</i>	1 646	2 298	10,3	14,8	20,1	28,0	50,3
<b>Suomi - Finland</b>	<b>623</b>	<b>762</b>	<b>68,1</b>	<b>99,2</b>	<b>120,5</b>	<b>147,4</b>	<b>183,3</b>
Tanska - <i>Denmark</i>	315	362	26,0	37,1	59,2	68,1	98,5
<b>Muut maat - Other countries</b>							
Australia - <i>Australia</i>	992	1 286	30,9	42,2	52,3	67,8	91,1
Islanti - <i>Iceland</i>	27	32	40,2	71,6	96,5	115,6	179,7
Japani - <i>Japan</i>	2 314	3 580	8,4	12,8	18,3	28,3	48,2
Etelä-Korea - <i>South Korea</i>	319	445	2,1	3,8	6,8	9,5	11,1
Kanada - <i>Canada</i>	2 254	3 435	30,4	51,2	73,9	112,6	183,1
Meksiko - <i>Mexico</i>	157	337	0,2	0,7	1,6	3,5	4,7
Norja - <i>Norway</i>	382	476	40,9	75,6	85,7	106,7	130,3
Puola - <i>Poland</i>	159	265	2,0	2,6	4,1	6,9	14,2
Slovakia - <i>Slovak Republic</i>	..	..	..	..	..	..	7,7
Sveitsi - <i>Switzerland</i>	311	414	20,7	33,4	43,5	58,0	74,1
Tšekki - <i>Czech Republic</i>	99	132	4,4	7,0	9,7	12,9	16,8
Turkki - <i>Turkey</i>	71	197	0,3	0,5	1,1	3,0	3,6
Unkari - <i>Hungary</i>	110	151	3,2	8,0	10,9	15,0	19,2
Uusi-Seelanti - <i>New Zealand</i>	211	329	29,8	52,6	55,3	86,4	106,2
Yhdysvallat - <i>United States</i>	38 744	58 672	56,5	87,5	142,0	215,0	275,3

Lähde - Source: OECD, Communications Outlook 2001

**7.2.4 Televiestinnän menojen osuus BKT:sta eräissä OECD-maissa, 1998 - 2001**  
**Share of telecommunications expenditure in GDP in selected OECD countries,**  
**1998 - 2001**

Prosenttia - Per cent	1998	1999	2000	2001
<b>EU - European Union</b>				
Alankomaat - <i>Netherlands</i>	3,4	3,7	4,3	4,2
Belgia <sup>1)</sup> - <i>Belgium</i> <sup>1)</sup>	2,8	3,1	3,4	3,6
Britannia - <i>United Kingdom</i>	3,8	4,0	4,5	4,5
Espanja - <i>Spain</i>	3,7	4,2	4,7	4,6
Irlanti - <i>Ireland</i>	4,0	3,9	4,1	3,9
Italia - <i>Italy</i>	3,0	3,4	3,7	3,7
Itävalta - <i>Austria</i>	2,8	3,2	3,7	3,8
Kreikka - <i>Greece</i>	4,1	4,8	5,3	5,4
Portugali - <i>Portugal</i>	5,1	5,3	5,6	5,7
Ranska - <i>France</i>	2,5	2,7	2,9	3,0
Ruotsi - <i>Sweden</i>	3,8	4,0	4,3	4,5
Saksa - <i>Germany</i>	2,7	2,9	3,2	3,2
<b>Suomi - <i>Finland</i></b>	<b>3,4</b>	<b>3,7</b>	<b>3,7</b>	<b>3,7</b>
Tanska - <i>Denmark</i>	2,7	2,8	2,9	2,9
<b>Muut maat - Other countries</b>				
Japani - <i>Japan</i>	3,5	3,6	3,9	4,0
Norja - <i>Norway</i>	2,9	3,0	3,0	2,7
Sveitsi - <i>Switzerland</i>	3,4	3,7	4,2	4,3
Yhdysvallat - <i>United States</i>	3,5	3,5	3,7	3,6

<sup>1)</sup> Sisältää Luxemburgin - *Including Luxembourg*

Lähde - *Source*: OECD



## 8 Yhteyshenkilöt - Contact persons

### Rautatieliikenne - Railway transport

#### Ratahallintokeskus - Finnish Rail Administration

Harri Lahelma  
E-mail:  
Internet:  
Postiosoite - Postal address:  
  
Käyntiosoite - Street address:

Puh. - Tel. (09) 5840 5127  
harri.lahelma@rhk.fi  
www.rhk.fi  
PL - P.o.Box 185  
FIN-00101 Helsinki  
Kaivokatu 6

#### VR-Yhtymä Oy - VR-Group Ltd

Vesa Juuti  
E-mail:  
Internet:  
Postiosoite - Postal address:  
  
Käyntiosoite - Street address:

Puh. - Tel. 0307 20797  
vesa.juuti@vr.fi  
www.vr.fi  
PL - P.o.Box 488  
FIN-00101 Helsinki  
Vilhonkatu 13

### Tieliikenne - Road transport

#### Tiehallinto - Finnish Road Administration

Heikki Heiniö  
E-mail:  
Internet:  
Postiosoite - Postal address:  
  
Käyntiosoite - Street address:

Puh. - Tel. 0204 22 2238  
heikki.heinio@tiehallinto.fi  
www.tiehallinto.fi  
Viestintä  
PL - P.o.Box 33  
FIN-00521 Helsinki  
Opastinsilta 12

#### Tilastokeskus - Statistics Finland

Marko Vihervuori  
E-mail:  
Internet:  
Postiosoite - Postal address:  
  
Käyntiosoite - Street address:

Puh. - Tel. (09) 1734 3215  
marko.vihervuori@stat.fi  
www.stat.fi  
Liikenne ja matkailu  
FIN-00022 Tilastokeskus  
Työpajakatu 13

#### Tullihallitus - National Board of Customs

Seppo Virtanen  
E-mail:  
Internet:  
Postiosoite - Postal address:  
  
Käyntiosoite - Street address:

Puh. - Tel. 0204 92 1846  
seppo.virtanen@tulli.fi  
www.tulli.fi  
PL - P.o.Box 512  
FIN-00101 Helsinki  
Hämeentie 3

#### Öljy- ja kaasualan keskusliitto - Finnish Oil and Gas Federation

Jyrki Pohjolainen  
E-mail:  
Internet:  
Postiosoite - Postal address:  
  
Käyntiosoite - Street address:

Puh. - Tel. (09) 6226 1514  
jyrki.pohjolainen@oil.fi  
www.oil-gas.fi  
PL - P.o.Box 1405  
FIN-00101 Helsinki  
Annankatu 34 - 36 B

## Vesiliikenne - *Waterway transport*

### Merenkululaitos - *Finnish Maritime Administration*

Antti Arkima  
E-mail:  
Sirikka Spääd-Jurvanen  
E-mail:  
Internet:  
Postiosoite - *Postal address*:  
  
Käyntiosoite - *Street address*:

Puh. - Tel. 0204 48 4377  
antti.arkima@fma.fi  
Puh. - Tel. 0204 48 4246  
sirikka.jurvanen@fma.fi  
www.fma.fi  
PL - P.o.Box 171  
FIN-00181 Helsinki  
Porkkalankatu 5

### Lentoliikenne - *Air transport*

### Ilmailulaitos - *Civil Aviation Administration*

Mirva Myyrä  
Helvi-Marjatta Pääkkönen  
E-mail:  
Internet:  
Postiosoite - *Postal address*:  
  
Käyntiosoite - *Street address*:

Puh. - Tel. (09) 8277 2016  
Puh. - Tel. (09) 8277 2167  
liikennetilastot@fcaa.fi  
www.ilmailulaitos.com  
PL - P.o.Box 50  
FIN-01531 Vantaa  
Lentäjätie 3

## Tietoliikenne - *Communications*

### Liikenne- ja viestintäministeriö - *Ministry of Transport and Communications*

Mikael Åkermarck  
E-mail:  
Internet:  
Postiosoite - *Postal address*:  
  
Käyntiosoite - *Street address*:

Puh. - Tel. (09) 160 2396  
mikael.akermarck@mintc.fi  
www.mintc.fi  
PL - P.o.Box 235  
FIN-00131 Helsinki  
Eteläesplanadi 16 - 18

### Suomen Posti Oy - *Finland Post Ltd*

Hannu Kyyrö  
E-mail:  
Internet:  
Postiosoite - *Postal address*:  
  
Käyntiosoite - *Street address*:

Puh. - Tel. 0204 51 5697  
hannu.kyyro@posti.fi  
www.posti.fi  
Laatu ja kehitys  
PL - P.o.Box 5  
FIN-00011 Posti  
Mannerheiminaukio 1 A

### Finnet Focus Oy

Ulla Artte  
E-mail:  
Internet:  
  
Postiosoite - *Postal address*:  
  
Käyntiosoite - *Street address*:

Puh. - Tel.(09) 228 111  
ulla.artte@finnet.fi  
www.finnet.fi  
www.finnetfocus.fi  
PL - P.o.Box 949  
FIN-00101 Helsinki  
Sinebrychoffinkatu 11

## 9 Kirjallisuutta – Bibliography

**Annual Bulletin of Transport Statistics for Europe and North America** (vuosijulkaisu/annual). United Nations, Geneva.

**Carriage of Goods: Inland Waterways; Railways; Roads** (vuosijulkaisu/annual). EUROSTAT, Luxembourg.

**EU Transport in Figures, statistical pocket-book** (vuosijulkaisu/annual). EUROSTAT, Luxembourg

**Guide to the compilation of Transport Statistics in Market Economies.** United Nations, Economic Commission for Europe, New York 1991.

**Henkilöliikennetutkimus 1998-99.** Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki 1999.

**Henkilöliikennetutkimus 1992.** Tielaitos, Helsinki 1993.

**Information and Communication Services: annual statistics,** EUROSTAT, Luxembourg

**International Railway Statistics 1997.** UIC, 1999

**Julkisen liikenteen suoritetilasto / Public Transport Performance Statistics 2001,** 1999, 1997, 1995, 1993. Liikenne- ja viestintäministeriö / Ministry of Transport and Communications.

**Kotimaan vesiliikenne** (vuosijulkaisu/annual). Merenkululaitos, Helsinki.

**Kuolemansyyt/Causes of Death** (vuosijulkaisu/annual). Tilastokeskus, Helsinki.

**Lentoliikennetilasto** (vuosijulkaisu/annual). Ilmailulaitos, Vantaa.

**Lento-onnettomuustilasto** (vuosijulkaisu/annual). Ilmailulaitos, Vantaa.

**Liikenteen kysyntätietovaraston kehittäminen.** Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki 1995.

**Liikenteen vertailutietoja eri maista.** Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki 1999.

**Meriliikenne Suomen ja ulkomaiden välillä/Sjöfarten mellan Finland och utlandet/Shipping between Finland and Foreign Countries** (vuosijulkaisu/annual). Merenkululaitos, Helsinki.

**Merenkululaitoksen vuositilasto** (vuosijulkaisu/annual). Merenkululaitos, Helsinki.

**Moottoriajoneuvot/Motor Vehicles in Finland** (vuosijulkaisu/annual). Tilastokeskus, Helsinki.

**Mäkelä K. S., Kanner H., Laurikko J.: Suomen tieliikenteen pakokaasupäästöt, Liisa 95-laskentajärjestelmä.** Valton teknillinen tutkimuskeskus, Espoo 1996.

**Junaturvallisuustilasto** (vuosijulkaisu/annual). VR-Yhtymä Oy, Helsinki.

**Rautatietilasto/Järnvägsstatistik/Railway Statistics** (vuosijulkaisu/annual). Ratahallintokeskus, Helsinki.

**Rekisteröidyt pienalukset** (vuosijulkaisu/annual). Merenkululaitos, Helsinki.

**Statistics of Road Traffic Accidents in Europe and North America** (vuosijulkaisu/annual). United Nations, Geneva.

**Statistical Trends in Transport 1965 - 1994.** ECMT, 1998

**Merenkulku/Sjöfart/Navigation. Kauppa-laivasto** (vuosijulkaisu/annual). Merenkululaitos, Helsinki.

**Suomen yritykset/Finlands företag/Corporate enterprises and personal businesses in Finland** (vuosijulkaisu/annual). Tilastokeskus, Helsinki.

**Televiestintätilasto/Telecommunications Statistics** (vuosijulkaisu/annual). Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki.

**Tietilasto/Vägstatistik/Finnish Road Statistics** (vuosijulkaisu/annual). Tiehallinto, Helsinki.

**Tieliikenneonnettomuudet/Road Traffic Accidents in Finland** (vuosijulkaisu/annual). Tilastokeskus ja Liikenneturva, Helsinki.

**Tieliikenteen tavarankuljetustilasto** (vuosijulkaisu/annual). Tilastokeskus, Helsinki.

**Tilinpäätöstilasto/Bokslutsstatistik/Financial Statements statistics** (vuosijulkaisu/annual). Tilastokeskus, Helsinki.

**Transport: Annual Statistics.** EUROSTAT, Luxembourg.

**Transport Statistics; Methodology of the Transport Information System (TRAINS):** 1. Road Statistics, 2. Railways Statistics, 3. Inland Waterways Statistics, 4. Maritime Statistics, 5. Air Transport Statistics, 6. Combined Transport Statistics, 7. Transport by Pipeline. EUROSTAT, Luxembourg.

**Ulkomaankauppa/Utrikeshandel/Foreign trade 1-3** (vuosijulkaisu/annual). Tullihallitus, Helsinki.

**Ulkomaille rekisteröidyt suomalaisten omistamat alukset** (vuosijulkaisu/annual). Merenkululaitos, Helsinki.

**World Road Statistics** (vuosijulkaisu/annual). International Road Federation.

**Vaarallisten aineiden tiekuljetukset.** Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki 1995.

**World Transport Data** (vuosijulkaisu/annual). International Road Transport Union, Geneva.

**Yleiset tiet - Public Roads in Finland** (vuosijulkaisu/annual). Tiehallinto, Helsinki.

**Ympäristötilasto/Environment statistics.** (vuosijulkaisu/annual). Tilastokeskus, Helsinki.

---

Vuosikirjaan on koottu eri liikennemuotojen (tie-, rautatie-, vesi- ja ilmailiikenne), sekä tietoliikenteen vuositiedot ja tärkeimmät aikasarjat. Kirja sisältää myös kansainvälisiä vertailutietoja.

Yleisosa sisältää vertailutiedot eri liikennemuotojen kehityksestä ja liikenteen osuudesta kansantaloudessa.

Liikennemuodoittaiset taulukot sisältävät tietoa liikenneverkoista, liikennevälineistä, suoritteista ja onnettomuuksista. Taulukoissa on myös taloutta, yrityksiä ja ympäristöä koskevia tietoja.

This yearbook presents annual data on different modes of transport (road, rail, waterway and air transport) and on telecommunications, and includes all major time series. There is also a brief section containing international data.

The general section contains comparable data describing the development of the different modes of transport and the importance of transport to the national economy.

The tables on the modes of transport contain information on traffic networks, vehicles, levels of performance and accidents. Additionally, the tables carry information on enterprises and their economic performance, as well as on the environment.

