

SUOMEN RAUTATIIETILASTO 2002

FINLANDS JÄRNVÄGSSTATISTIK



THE FINNISH RAILWAY STATISTICS
STATISTIQUE FERROVIAIRE FINLANDAISE

SUOMEN RAUTATIETILASTO 2002

FINLANDS JÄRNVÄGSSTATISTIK

THE FINNISH RAILWAY STATISTICS
STATISTIQUE FERROVIAIRE FINLANDAISE



Rautatietilasto julkaistaan nyt 119. kerran. Julkaisija on Ratahallintokeskus. Suomen rautatietilasto 2002 sisältää sekä rataverkkoa että rautatieliikennettä koskevia tilastotietoja.

Julkaisun toimittajat ovat Harri Lahelma Ratahallintokeskuksen liikennejärjestelmäyksiköstä sekä Vesa Juuti VR-Yhtymä Oy:n talousosastolta.

Helsingissä kesäkuussa 2002

*Ossi Niemimuukko
ylijohtaja
Ratahallintokeskus*

Järnvägstatistiken publiceras nu för 119:e gången. Utgivare är Banförvaltningscentralen.

Finlands järnvägsstatistik 2002 innehåller statistiska data över såväl ban nätet som järnvägstrafiken.

Publikationen har redigerats av Harri Lahelma vid Banförvaltningscentralens trafiksystemenhet och Vesa Juuti vid VR-Group Ab:s ekonomiavdelning.

Helsingfors i juni 2002

*Ossi Niemimuukko
överdirektör
Banförvaltningscentralen*

KÄSITTEISTÖ

Ratapituus	= pää- ja sivuratojen kokonaispituus ilman sivuraiteita
Raidepituus	= pää- ja sivuraiteiden sekä sivuratojen kokonaispituus
Liikennepituus	= oman radan ja VR:n liikennöimän vieraan radan yhteenlaskettu pituus
Junakilometri	= junan kulkema kilometrin matka
Bruttotonnikilometri	= junan veturin ja vaunujen yhteinen bruttopaino tonneina X vastaavat junakilometrit
Vedetyt bruttotonnikilometri	= junan vaunujen bruttopaino tonneina X vastaavat junakilometrit
Vaununakselikilometri	= junan vaunujen akselimäärä X vastaavat junakilometrit
Veturikilometri	= veturin kulkema kilometrin matka
Henkilökilometri	= matkustajan kulkema kilometrin matka
Tonnikilometri	= tavaratonnin kilometrin pituinen kuljetusmatka

Tauluissa on käytetty seuraavia symboleja:

"	= toisto
-	= ei mitään ilmoitettavaa
0 tai 0,0	= suure pienempi kuin puolet käytetystä yksiköstä
..	= tietoa ei ole saatu
.	= loogisesti mahdoton esitettäväksi

Vaakasuora viiva, joka katkaisee aikasarjan, osoittaa, että viivan eripuolilla olevat tiedot eivät ole täysin verrannollisia.

FÖRKLARING AV BEGREPP

Banlängd	= huvud- och bibanornas totalängd exkl. sidospår
Spårlängd	= huvud- och sidospårens totalängd inkl. bibanor
Trafiklängd	= den egna banans och av VR trafikerad främmande banas sammanlagda längd
Tågkilometer	= av tåget tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Bruttotonkilometer	= sammanlagda bruttovikten av tågets lok och vagnar i ton X motsvarande tågkilometer
Dragna bruttotonkilometer	= vagnarnas bruttovikt i tåget i ton X motsvarande tågkilometer
Vagnaxelkilometer	= vagnarnas axelantal i tåget X motsvarande tågkilometer
Lokkilometer	= av loket tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Personkilometer	= av passagerare tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Tonkilometer	= en kilometer lång transportsträcka för ett godston

I tabellerna har använts följande symboler:

"	= repetition
-	= intet finns att redovisa
0 eller 0,0	= storheten mindre än hälften av den använda enheten
..	= uppgift ej tillgänglig
.	= logiskt omöjlig uppgift

En horisontal linje, som avskär en tidsserie markerar, att uppgifterna på ömse sidor om linjen inte är fullt jämförliga.

NOTIONS FIGURANT

Longueur des lignes	= la longueur totale des lignes principales et lignes secondaires, non compris les voies d'évitement
Longueur des voies	= la longueur totale des voies principales et voies secondaires, y compris les voies d'évitement
Longueur exploitée	= longueur totale de la ligne des VR et celle d'un autre ligne exploitée par les VR
Train-kilomètre	= kilomètre parcouru par le train
Tonnes-kilomètres brutes	= poids brut total de la locomotive et des véhicules d'un train X trains-kilomètres correspondants
Tonnes-kilomètres brutes remorquées	= poids brut des véhicules d'un train X trains-kilomètres correspondants
Kilomètres-essieux-véhicule	= nombre d'essieux des véhicules d'un train X trains-kilomètres correspondants
Locomotive-kilomètre	= kilomètre parcouru par la locomotive
Voyageur-kilomètre	= kilomètre parcouru par le train
Tonne-kilomètre	= acheminement d'un kilomètre d'une tonne de marchandises

Les symboles suivants ont été employés dans les tableaux:

"	= répétition
-	= rien à signaler
0 ou 0,0	= la quantité est moindre que la moitié de l'unité employée
..	= information non obtenue
.	= logiquement impossible

Une ligne horizontale coupant une série de temps indique que les données des deux côtés de la ligne ne sont pas tout à fait comparables.











CONCEPTIONS

Length of line	= total length of main and secondary lines excluding sidings
Track length	= total length of main and secondary tracks including sidings
Length of line operated	= total length of own line and that of another line operated by the VR
Train-kilometre	= distance of one kilometre covered by the train
Gross ton-kilometres	= total gross weight of the locomotive and the carrying stock of a train in tons X corresponding train-kilometres
Gross ton-kilometres hauled	= gross weight of the carrying stock of a train in tons X corresponding train-kilometres
Vehicle-axle-kilometres	= number of axles of the vehicles of a train X corresponding train-kilometres
Locomotive-kilometre	= distance of one kilometre covered by the locomotive
Passenger-kilometre	= distance of one kilometre covered by the passenger
Ton-kilometre	= one conveyance kilometre of one ton of goods











The following symbols have been used in the tables:

"	= repetition
-	= nothing to indicate
0 or 0.0	= the quantity is smaller than half of the unit used
..	= information not available
.	= category not applicable

A horizontal line drawn across a time series shows substantial breaks in the homogeneity of a series.

	VUOSI 2001 LYHYESTI	6
	1 RATA JA LIIKENNEKALUSTO	8
	1.1 Rata ja sen päällysrakenne	8
	1.2 Rataverkko	9
	1.3 Rataosat liikenteelle avaamisaikansa mukaan	10
	1.4 Rataverkon liikennöinti	12
	1.5 Joidenkin asemien väliset etäisyydet, km	13
	1.6 Rataverkon päällysrakenne	14
	1.7 Rataverkon päällysrakenteen ikä	17
	1.8 Pääraiteiden kiskotus vuosina 1971 - 2001	18
	1.9 Radanpidon investoinnit vuosina 1971 - 2001	18
	1.10 Ratojen sähköistys	19
	1.11 Turvalaitejärjestelmät ja niiden ikä	20
	1.12 Rautatien ja maantien risteykset	21
	1.13 Tasoristeysten kokonaismäärä vuosina 1960 - 2001 valtion radoilla	21
	1.14 Tasoristeysturvalaitteiden kokonaismäärän kehitys vuosina 1965 - 2001	21
	1.15 Tasoristeysten ja niiden varoituslaitteiden määrä pääradoilla	22
	1.16 Liikennepaikat	23
	1.17 Rakennuskanta	23
	1.18 Maa- ja vesialueet	23
	1.19 VR:n vetokalusto veturityypeittäin	24
	1.20 VR:n henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikkojen lukumäärä	24
	1.21 Tavaraliikenteen vaunut ja vaunujen kantavuustonnit	25
	2 VR:N JUNALIIKENNE	26
	2.1 Tärkeimmät juna- ja vetokalustosuoritteet vuosina 1997 - 2001	26
	2.2 Bruttotonnikilometrit ja keskimääräiset junapainot vetokalusto- ja junalajeittain vuonna 2001	28
	2.3 Bruttotonnit rataosittain vuonna 2001	29
	2.4 Vaununakselikilometrit juna- ja vaunulajeittain vuonna 2001	30
	2.5 Junaliikenteen energian kulutus vuosina 1980 - 2001	31
	3 VR:N HENKILÖLIIKENNE	32
	3.1 Henkilöliikenne liikennelajeittain vuosina 1992 - 2001	32
	3.2 Kaukoliikenteen matkustajavirrat vuonna 2001	35
	4 VR:N TAVARALIIKENNE	36
	4.1 Tavaraliikenne vuosina 1992 - 2001	36
	4.2 Tavaraliikenteen kuljetusvirrat vuonna 2001	38
	4.3 Kaupallisen vaunukuormaliikenteen kuljetukset alueittain vuonna 2001	39
	4.4 Kaupallisen vaunukuormaliikenteen tavarain paino välimatkaryhmittäin vuosina 1991 - 2001	40
	4.5 Suomen ja ulkomaiden rautateiden välinen yhdysliikenne vuonna 2001	41
	5 RAUTATIELIIKENTEEN VOLYYMI	42
	6 LIIKENNEONNETTOMUUDET	43
	6.1 Liikenneonnettomuudet vuonna 2001	43
	6.2 Onnettomuustapaukset rautatieliikenteessä vuosina 1981 - 2001	43
	6.3 Liikenneonnettomuuksia koskevia suhdelukuja vuosina 1997 - 2001	43
	7 HISTORIAALLINEN KATSAUS	44
	8 YKSITYISET RAUTATIET	45
	9 TIETOJA ERI MAISTA JA NIIDEN RAUTATEISTÄ VUONNA 2000	46
	10 RESUME SUR LES CHEMINS DE FER DE FINLANDE	47
	SUMMARY RELATING TO THE RAILWAYS OF FINLAND	47



	Sida
ÅR 2001 I KORTHET	6
 1 BANA OCH TÅGMATERIEL	8
1.1 Banan och dess överbyggnad	8
1.2 Bannätet	9
1.3 Bandelarna efter tidpunkten för öppnandet för trafik	10
1.4 Trafikering av bannätet	12
1.5 Järnvägsavstånd i km mellan vissa stationer	13
1.6 Bannätets överbyggnad	14
1.7 Åldern på bannätets överbyggnad	17
1.8 Huvudspårens rälsläggning åren 1971 - 2001	18
1.9 Investeringar i banhållningen åren 1971 - 2001	18
1.10 Elektrifiering av banorna	19
1.11 Säkerhetsanläggningarna och deras ålder	20
1.12 Korsningar mellan järnväg och landsväg	21
1.13 Det totala antalet plankorsningar på statens bannät åren 1960 - 2001	21
1.14 Utvecklingen av det totala antalet säkerhetsanläggningar i plankorsningarna åren 1965 - 2001	21
1.15 Antalet plankorsningar och deras varningsanordningar på huvudbanorna	22
1.16 Trafikplatser	23
1.17 Byggnader	23
1.18 Jord- och vattenområden	23
1.19 VR:s dragfordon enligt dragfordonsslag	24
1.20 VR:s personvagnspark och antalet passagerarplatser	24
1.21 Vagnar i godstrafik och vagnarnas bärighetston	25
 2 VR:S TÅGTRAFIK	26
2.1 Det viktigaste tåg- och dragfordonsarbetet åren 1997 - 2001	26
2.2 Bruttotonkilometer och medeltågvikter per dragfordons- och tågslag år 2001	28
2.3 Transporterade bruttoton på olika bandelar år 2001	29
2.4 Vagnaxelkilometer per tåg- och vagnslag år 2001	30
2.5 Tågtrafikens energiförbrukning åren 1980 - 2001	31
 3 VR:S PERSONTRAFIK	32
3.1 Persontrafik enligt trafikslag åren 1992 - 2001	32
3.2 Resandeströmmar i fjärrtrafiken år 2001	35
 4 VR:S GODSTRAFIK	36
4.1 Godstrafik åren 1992 - 2001	36
4.2 Godstrafikens transportströmmar år 2001	38
4.3 I kommersiell vagnslasttrafik transporterat gods, områdesvis år 2001	39
4.4 Godsets vikt i den kommersiella vagnslasttrafiken åren 1991 - 2001, enligt avstånd	40
4.5 Samtrafiken mellan järnvägarna i Finland och utlandet år 2001	41
 5 JÄRNVÄGSTRAFIKENS VOLYM	42
 6 TRAFIKOLYCKOR	43
6.1 Trafikolyckor år 2001	43
6.2 Antal olyckshändelser i järnvägstrafiken åren 1981 - 2001	43
6.3 Relationstal gällande trafikolyckor åren 1997 - 2001	43
 7 HISTORISK ÖVERSIKT	44
 8 PRIVATA JÄRNVÄGAR	45
 9 DATA ÖVER OLIKA LÄNDER OCH DERAS JÄRNVÄGAR ÅR 2000	46
 10 RESUME SUR LES CHEMINS DE FER DE FINLANDE	47
SUMMARY RELATING TO THE RAILWAYS OF FINLAND	47

VUOSI 2001 LYHYESTI

Rata ¹⁾ ja liikennekalusto – Bana ¹⁾ och trafikfordon				
		2001	2000	Muutos, % Förändring, %
Ratapituus – Banlängd	km	5 850	5 854	-0,1
Siitä sähköistetty – Därav elektrifierad	km	2 400	2 372	1,2
Raidepituus – Spårlängd	km	8 734	8 705	0,3
Vetokaluston lukumäärä ²⁾ – Antal dragfordon ²⁾	kpl-st	742	753	-1,5
Kaupallisen liikenteen vaunut ²⁾ Vagnar för kommersiell trafik ²⁾				
Henkilöliikenteen vaunut				
Vagnar i persontrafik	kpl-st	1 046	1 042	0,4
Tavaraliikenteen vaunut – Vagnar i godstrafik	kpl-st	11 200	11 509	-2,7
Liikennepaikat ²⁾ – Trafikplatser ²⁾	kpl-st	399	399	0,0
Rakennuskanta – Byggnader				
Ratahallintokeskus				
Banförvaltningscentralen	kpl-st	2 777	2 833	
VR	kpl-st	398	404	
Ratahallintokeskus				
Banförvaltningscentralen	1 000 m ³	1 370	1 400	
VR	1 000 m ³	3 862	3 909	

Junaliikenne ²⁾ – Tågtrafik ²⁾				
		2001	2000	Muutos, % Förändring, %
Junakilometrit – Tågakilometer	1 000	45 461	44 800	1,5
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg		28 654	27 575	3,9
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg		16 807	17 225	-2,4
Bruttotonnikilometrit – Bruttotonkilometer	1 000 000	32 608	33 148	-1,6
Veturikilometrit – Dragfordonprestationer	1 000	65 382	66 147	-1,2
Junaliikenteen energian kulutus				
Tågtrafikens energiförbrukning				
Sähkö – Elektricitet	milj. kWh	516	486	6,2
Dieselpolttoneste – Dieselbrännolja	milj. l	52,8	57,0	-7,4

Henkilöliikenne ²⁾ – Persontrafik ²⁾				
		2001	2000	Muutos, % Förändring, %
Matkat – Resor	1 000	54 987	54 783	0,4
Henkilökilometrit – Personkilometer	milj.	3 282	3 405	-3,6

¹⁾ Ratahallintokeskuksen omistama rata – Banan ägs av Banförvaltningscentralen.

²⁾ VR:ää koskevat tiedot – Uppgifterna gäller VR.



Tavaraliikenne ²⁾ – Godstrafik ²⁾				
		2001	2000	Muutos, % Förändring, %
Kuljetusmäärät	1 000 tonnia			
Transportvolymmer	1 000 ton	41 678	40 501	2,9
Kotimainen – Inhemsk		23 993	24 071	-0,3
Kansainvälinen – Internationell		17 685	16 430	7,6
Tonnkilometrit	milj.			
Tonkilometer	milj.	9 857	10 107	-2,5
Kotimainen – Inhemsk		6 588	6 802	-3,1
Kansainvälinen – Internationell		3 269	3 305	-1,1

Rautatieliikenteen volyymi-indeksi ²⁾ – Järnvägstrafikens volymindex ²⁾ (1990 = 100)		
	2001	2000
Henkilöliikenne – Persontrafik	108	109
Tavaraliikenne – Godstrafik	126	123
Koko rautatieliikenne – Hela järnvägstrafiken	117	116

Liikenneonnettomuudet ²⁾ – Trafikolyckor ²⁾		
	2001	2000
Onnettomuustapaukset junaliikenteessä – Olyckshändelser i tågtrafiken	3	3
Matkustajat – Resande		
Kuolleet – Dödade	2	2
Vakavasti loukkaantuneet – Allvarligt skadade	5	3



1 RATA JA LIIKENNEKALUSTO ^{1) 2)}

1.1 RATA JA SEN PÄÄLLYSRAKENNE BANAN OCH DESS ÖVERBYGGNAD

Raideleveys – Spårvidd	1,524 m	
Ratapituus – Banlängd	km	5 850
Yksiraiteinen rata – Enkelspårig bana	km	5 343
	%	91,3
Siitä sähköistetty – Därav elektrifierad	km	1 893
Kaksi- tai useampiraiteinen rata – Två- eller flerspårig bana	km	507
	%	8,7
Siitä sähköistetty – Därav elektrifierad	km	507
Pääraiteiden rataluokitus ³⁾ – Huvudspårens banklassificering ³⁾		
Rataluokka A – Banklass A	Raidekm – Spårkm	738
Rataluokka B – Banklass B	Raidekm – Spårkm	1 117
Rataluokka C – Banklass C	Raidekm – Spårkm	4 589
Kiskot – Råler		
Raidepituus – Spårlängd	Raidekm – Spårkm	8 734
Pääraiteet – Huvudspår	Raidekm – Spårkm	6 237
	%	71,4
Sivuradat – Bibanor	Raidekm – Spårkm	206
	%	2,4
Sivuraiteet – Sidospår	Raidekm – Spårkm	2 291
	%	26,2
Vaihteet – Växlar	Kpl – St	6 516
Raideristeykset – Spårkorsningar	Kpl – St	52
Tunnelit – Tunnlar	Kpl – St	42
	Metriä – Meter	25 284

¹⁾ Vuoden 2001 lopussa – I slutet av år 2001.

²⁾ Ratahallintokeskuksen omistama rata – Banan ägs av Banförvaltningscentralen.

³⁾ Rataluokka – Banklass

A
B
C

Kiskotus – Råler

K30
K43, K60, 54E1, 60E1
54E1, 60E1

kg/metri – meter

" " – "
" " – "

Tukikerros – Ballast

sora – grus
sora, sepeli – grus, makadam
sepeli – makadam

1.2 RATAVERKKO BANNÄTET



1.3 RATAOSAT LIIKENTEELLE AVAAMISAIKANSA MUKAAN

Rataosa – Bandel	Avattu liikenteelle Öppnad för trafik	km	Rataosa – Bandel	Avattu liikenteelle Öppnad för trafik	km
Helsinki, Helsingfors – Hämeenlinna, Tavastehus	17.3.1862	107	Kuopio – Iisalmi, Idensalmi	1.7.1902	85
Pasila, Böle (Fredriksberg) – Sörnäinen, Sörnäs	6.2.1863	3	Pasila, Böle (Fredriksberg) – Karjaa, Karis	1.9.1903	84
Riihimäki – Lahti, Lahtis	1.11.1869	59	Tuira – Tornio, Torneå	16.10.1903	129
Lahti, Lahtis – Vesijärvi	1.11.1869	3	Iisalmi, Idensalmi – Kajaani, Kajana	16.10.1904	83
Lahti, Lahtis – Vainikkala-rajaa, Vainikkala-gränsen	11.9.1870	155	Savonlinna, Nyslott – Parikkala	1.2.1908	60
Hanko, Hangö – Hyvinkää, Hyvinge ¹⁾	8.10.1873	149	Laurila – Rovaniemi	16.10.1909	107
Porvoo, Borgå – Kerava, Kervo ²⁾	16.7.1874	33	Joensuu – Lieksa	10.9.1910	104
Turku, Åbo – Toijala	22.6.1876	128	Lieksa – Nurmes	16.10.1911	56
Tampere, Tammerfors – Hämeenlinna, Tavastehus	22.6.1876	80	Kiukainen – Kauttua ³⁾	1.2.1913	13
Turku, Åbo – Turku satama, Åbo hamn	22.6.1876	3	Seinäjoki – Kristiinankaupunki, Kristinestad	1.8.1913	112
Tampere, Tammerfors – Vaasa, Vasa (Nikolainkaupunki, Nikolaistad)	29.9.1883	306	Perälä – Kaskinen, Kaskö	1.8.1913	24
Simola – Lappeenranta, Villmanstrand	1.8.1885	18	Huutokoski – Varkaus	1.11.1914	18
Seinäjoki – Oulu, Uleåborg	1.11.1886	335	Pieksämäki – Savonlinna, Nyslott	1.11.1914	106
Oulu, Uleåborg – Toppila	1.11.1886	4	Jyväskylä – Pieksämäki	1.6.1918	79
Kokkola, Karleby (Gamla Karleby) – Ykspihlaja, Yxpila	1.11.1886	5	Tornio, Torneå – Tornio-rajaa, Torneå-gränsen	1.4.1919	2
Pännäinen, Bennäs – Leppäluoto, Alholmen	1.11.1887	14	Tornio, Torneå – Kukkola	24.3.1922	17
Kouvola – Kuopio	1.10.1889	273	Kukkola – Karunki	1.1.1923	10
Suonenjoki – Iisvesi	1.10.1889	6	Kajaani, Kajana – Kontiomäki	1.1.1923	26
Kouvola – Kotka	1.10.1890	54	Turku, Åbo – Mynämäki	1.9.1923	30
Kouvola – Kymintehdas	1.10.1892	9	Raisio, Reso – Naantali, Nådendal	16.11.1923	6
Imatrankoski-rajaa, Imatrankoski- gränsen – Imatrankoski (Imatra)	1.11.1892	5	Iisalmi, Idensalmi – Kiuruvesi	1.12.1923	34
Vaasa, Vasa (Nikolainkaupunki, Nikolaistad) – Vaskiluoto, Vasklot	1.8.1893	4	Mynämäki – Kalaranta	1.9.1924	36
Joensuu – Niirala-rajaa, Niirala-gränsen	1.11.1894	70	Kiuruvesi – Pyhäsalmi	1.1.1925	32
Helsinki, Helsingfors – Eteläsatama, Södra hamnen	16.12.1894	4	Pyhäsalmi – Haapajärvi	1.8.1925	33
Eteläsatama, Södra hamnen – Katajanokka, Skatudden	1.10.1895	1	Haapajärvi – Ylivieska	1.12.1925	55
Imatrankoski (Imatra) – Vuoksenniska	16.10.1895	7	Karunki – Korpikylä	1.1.1926	9
Tampere, Tammerfors – Pori, Björneborg	1.11.1895	134	Paltamo (Kiehimä) – Vuokatti	16.10.1926	42
Kokemäki, Kumo (Peipohja) – Rauma, Raumo ³⁾	15.4.1897	47	Vuokatti – Sotkamo (Hirvenniemi)	16.10.1926	6
Haapamäki – Jyväskylä	1.11.1897	77	Korpikylä – Aavasaksa	1.11.1927	34
Jyväskylä – Suolahti	1.11.1898	40	Oulu, Uleåborg – Muhos	1.11.1927	36
Inkeroinen – Hamina, Fredrikshamn ⁴⁾	5.10.1899	26	Joensuu – Sysmäjärvi	1.12.1927	44
Pori, Björneborg – Mäntyluoto	1.11.1899	21	Vuokatti – Saviaho	23.1.1928	23
Turku, Åbo – Karjaa, Karis	1.11.1899	113	Sysmäjärvi – Outokumpu	15.5.1928	3
Tuomioja (Lappi) – Raahe, Brahestad ⁵⁾	5.12.1899	28	Aavasaksa – Kaulinranta (Kauliranta)	1.9.1928	7
Raahe, Brahestad – Lapaluoto ⁵⁾	1.9.1900	6	Muhos – Utajärvi	1.12.1928	22
			Lohja, Lojo – Tytäri (Lohjan kauppala)	21.12.1928	3
			Vilppula – Mänttä	1.1.1929	8
			Saviaho – Rumo	1.2.1929	17
			Utajärvi – Vaala	16.10.1929	34
			Rumo – Nurmes	1.11.1929	44
			Vaala – Paltamo (Kiehimä)	1.12.1930	57
			Markkula – Kaupinkangas	15.5.1931	10
			Kemi – Ajos	1.11.1931	9
			Lahti, Lahtis – Jyränkö (Ränninmäki)	1.1.1932	35
			Jyränkö (Ränninmäki) – Heinola	22.5.1932	2
			Pori, Björneborg – Niinisalo	16.12.1933	64



1.3 BANDELARNA EFTER TIDPUNKTEN FÖR ÖPPNANDET FÖR TRAFIK

Rataosa – Bandel	Avattu liikenteelle Öppnad för trafik	km	Rataosa – Bandel	Avattu liikenteelle Öppnad för trafik	km
Rovaniemi – Kemijärvi	1.9.1934	83	Leino – Taivalniska	1.11.1959	39
Lappeenranta, Villmanstrand – Imatra T (Tainionkoski)	1.10.1934	41	Enonjärvi – Kannonkoski	1.11.1959	8
Niinisalo – Kairokoski (Parkano)	1.1.1935	37	Kannonkoski – Varanen	1.1.1960	11
Imatra T (Tainionkoski) – Kaukopää	16.11.1935	3	Seläntaus – Keitelelohja	15.2.1960	12
Vuoksenniska (Rönkkä) – Simpele	1.11.1937	39	Lahti, Lahtis – Loviisan satama (Valko, Valkom) ⁶⁾	2.5.1960	77
Kairokoski (Parkano) – Virrat, Virdois	1.11.1937	51	Varanen – Keitelelohja	1.10.1960	19
Hillon satamarata, Hillo hamnbana	1.12.1937	6	Porvoo, Borgå – Porvoon keskusta, Borgå centrum	28.5.1961	1
Toijala – Valkeakoski	1.9.1938	18	Taivalniska – Taivalkoski	1.12.1961	2
Virrat, Virdois – Haapamäki	15.11.1938	40	Luumäki – Lappeenranta, Villmanstrand	15.9.1962	27
Kontiomäki – Hyrynsalmi	1.12.1939	46	Tuupovaara – Heräjärvi	1.8.1963	9
Varkaus – Vihtari	1.12.1939	65	Kaulinranta (Kauliranta) – Pello	3.1.1964	42
Vihtari – Viinijärvi	22.4.1940	36	Pello – Sieppijärvi	1.12.1965	43
Haukipudas – Martinniemi	1.10.1940	5	Säkäniemi – Puhos	1.12.1965	28
Raippo (Etusimola) – Melkkola	25.8.1940	2	Sieppijärvi – Kolari	1.12.1966	21
Kemijärvi – Kelloselkä	1.11.1942	79	Puhos – Parikkala	1.12.1966	65
Suolahti – Äänekoski	16.11.1942	7	Heräjärvi – Ilomantsi	1.8.1967	18
Simpele – Parikkala	1.12.1947	19	Kolari – Äkäsjoki	1.9.1967	17
Kovjoki – Uusikaarlepyy, Nykarleby	10.4.1949	8	Juankoski – Luikonlahti	1.11.1968	25
Orivesi – Jämsä	15.7.1950	56	Seinäjäki – Parkano (Uusi-Parkano)	1.1.1970	84
Jämsä – Jämsänkoski	1.7.1951	4	Luikonlahti – Sysmäjärvi	1.1.1970	31
Kauppi – Ylihärmä	1.10.1951	3	Parkano – Lielähti	1.1.1971	70
Jämsä – Kaipola (Perälänlahti)	1.8.1952	7	Olli – Sköldvik	14.2.1972	11
Hyrynsalmi – Laaja	1.12.1952	18	Vuonoksen haararata	1.3.1972	3
Murtomäki – Otanmäki	1.11.1953	25	Niesa – Rautuvaara	1.4.1973	10
Joutjärvi – Mukkula	1.2.1954	7	Vuokatti – Lahnaslampi	1.2.1974	12
Äänekoski – Saarijärvi kk	1.4.1955	30	Huopalahti, Hoplaks – Martinlaakso, Mårtensdal	1.6.1975	8
Haapajärvi – Muuras	16.12.1954	23	Kontiomäki – Vartius-raja, Vartius-gränsen	1.11.1976	93
Laaja – Pesiökylä	16.9.1955	10	Jämsänkoski – Jyväskylä	1.11.1977	53
Pesiökylä – Ämmänsaari	1.12.1955	18	Mynttilä – Ristiina	22.11.1979	21
Muuras – Pihtipudas	1.10.1956	25	Juurikorpi – Salmenkylä	1.2.1984	14
Sillinjärvi – Sänkimäki	15.11.1956	15	Mäntyluoto – Tahkoluoto	1.2.1984	11
Pesiökylä – Kovajärvi	15.11.1956	11	Lautiosaari (Elijärvi vh) – Elijärvi	31.10.1985	8
Joensuu – Keskijärvi	15.11.1957	31	Hovinsaari – Mussalo	1.3.1989	5
Kovajärvi – Vääkiö	15.11.1957	10	Martinlaakso, Mårtensdal – Vantaankoski, Vandaforsen	2.9.1991	1
Sänkimäki – Juankoski	15.11.1957	27			
Keskijärvi – Tuupovaara (Kovero)	15.9.1958	13			
Saarijärvi kk – Enonjärvi	1.1.1959	29			
Pihtipudas – Seläntaus	15.1.1959	7			
Vääkiö – Leino	15.1.1959	20			

1) Ostettu valtiolle 1.5.1875 – Inköpt av staten 1.5.1875.

2) " " 1.10.1917 – " " " 1.10.1917.

3) " " 1.7.1950 – " " " 1.7.1950.

4) " " 1.1.1916 – " " " 1.1.1916.

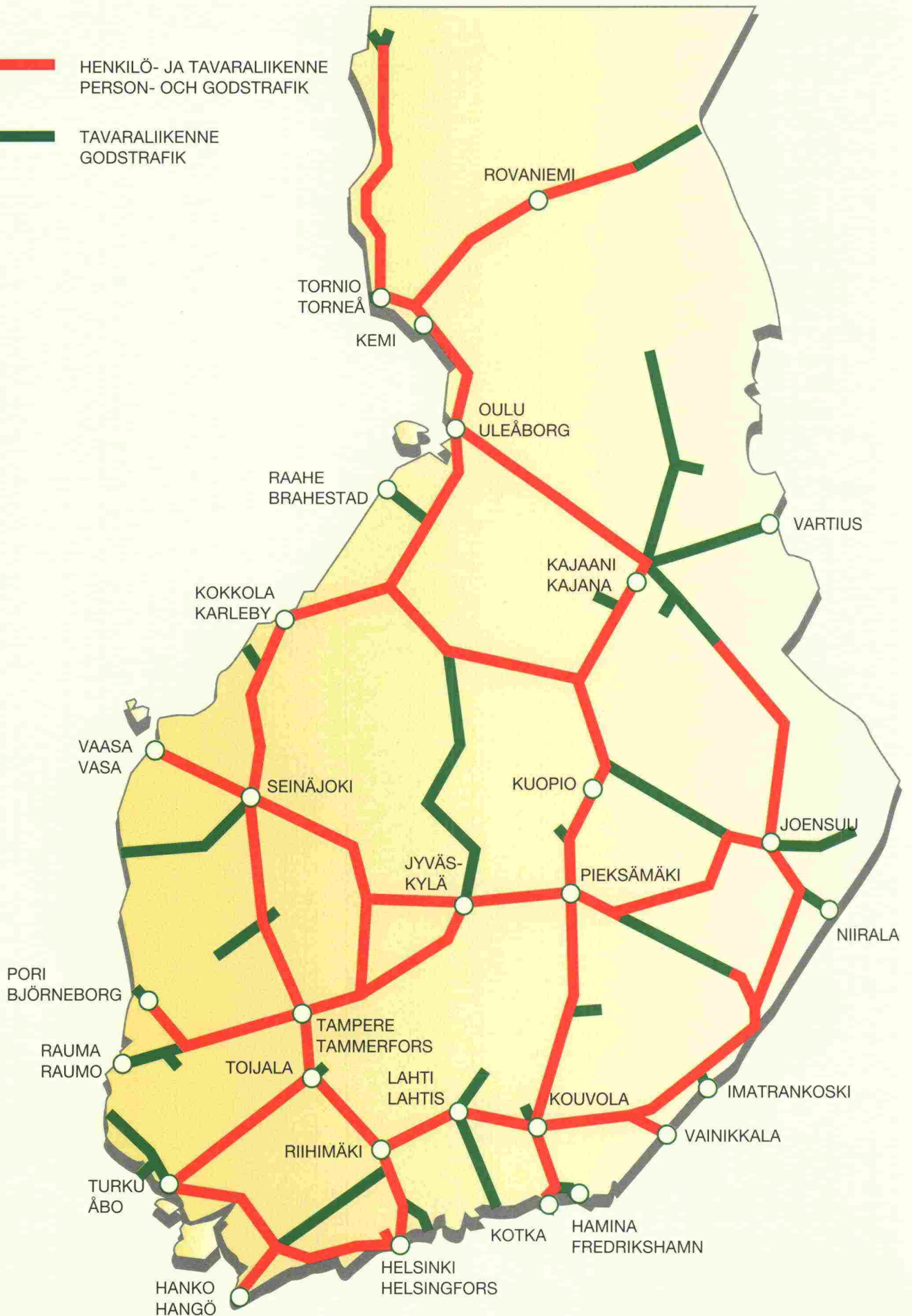
5) " " 1.3.1926 – " " " 1.3.1926.

6) " " 1.1.1959 – " " " 1.1.1959.



1.4 RATAVERKON LIIKENNÖINTI
TRAFIKERING AV BANNÄTET

- HENKILÖ- JA TAVARALIIKENNE
PERSON- OCH GODSTRAFIK
- TAVARALIIKENNE
GODSTRAFIK



1.5 JOIDENKIN ASEMIEN VÄLISET ETÄISYYDET, KM
 JÄRNVÄGSAVSTÅND I KM MELLAN VISSA STATIONER



1.6 RATAVERKON PÄÄLLYSRAKENNE

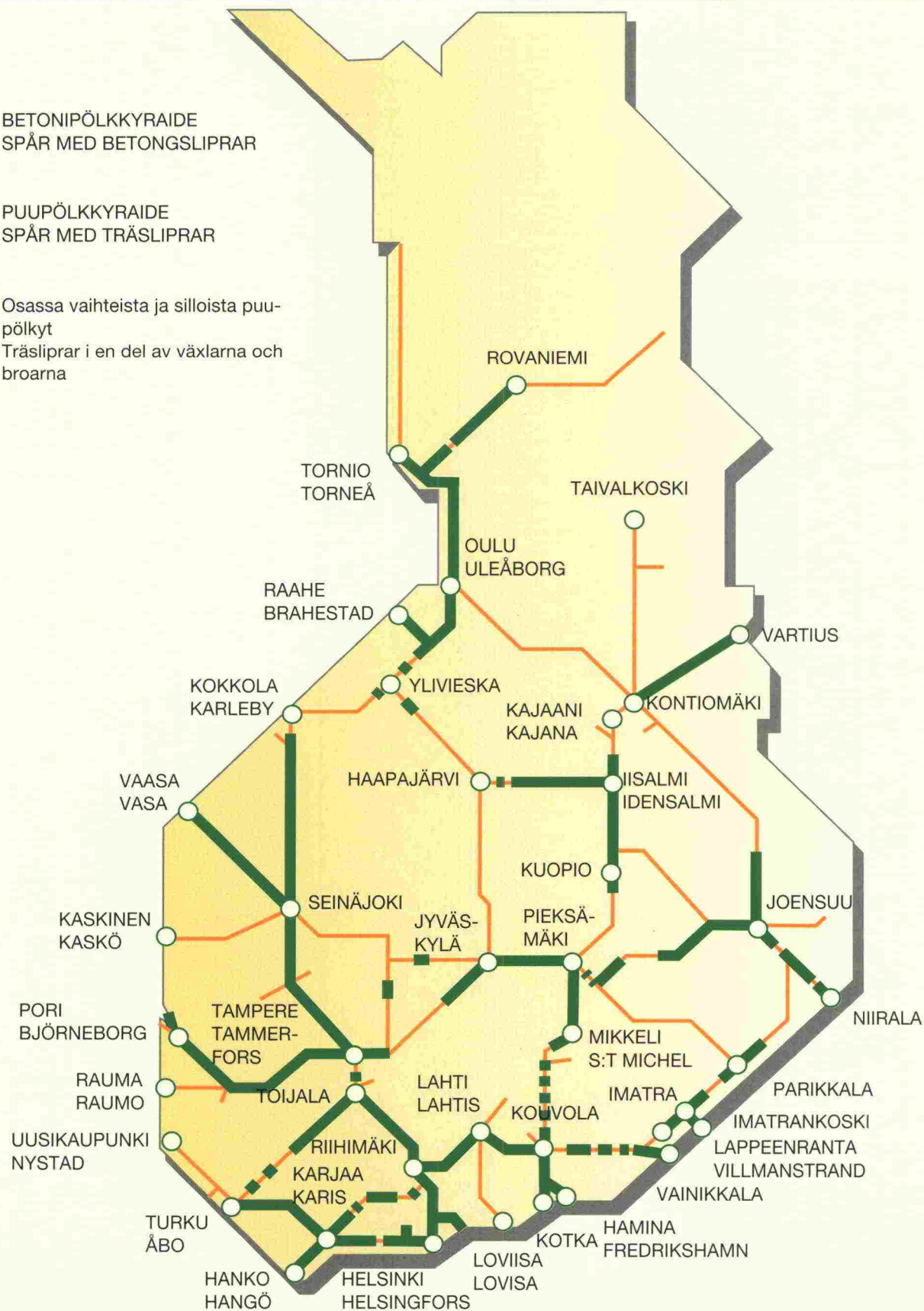
Betonipölkkyraiteet – Spår med betongsliprar

1985		1990		1995		1998		1999		2000		2001	
km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
910	14	1 050	17	1 400	22	2 204	34	2 479	39	2 827	44	3 118	48

BETONIPÖLKKYRAIDE
SPÅR MED BETONGSLIPRAR

PUUPÖLKKYRAIDE
SPÅR MED TRÄSLIPRAR

Osassa vaihteista ja silloista puu-
pölkkyt
Träsliprar i en del av växlarna och
broarna



1.6 BANNÄTETS ÖVERBYGGNAD

Naulakiinnitteiset radat – Banor med spikbefästning

1985		1990		1995		1998		1999		2000		2001	
km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
2 700	43	2 300	37	2 100	35	1 730	27	1 640	26	1 600	25	1 530	24



1.6 RATAVERKON PÄÄLLYSRAKENNE
BANNÄTETS ÖVERBYGGNAD

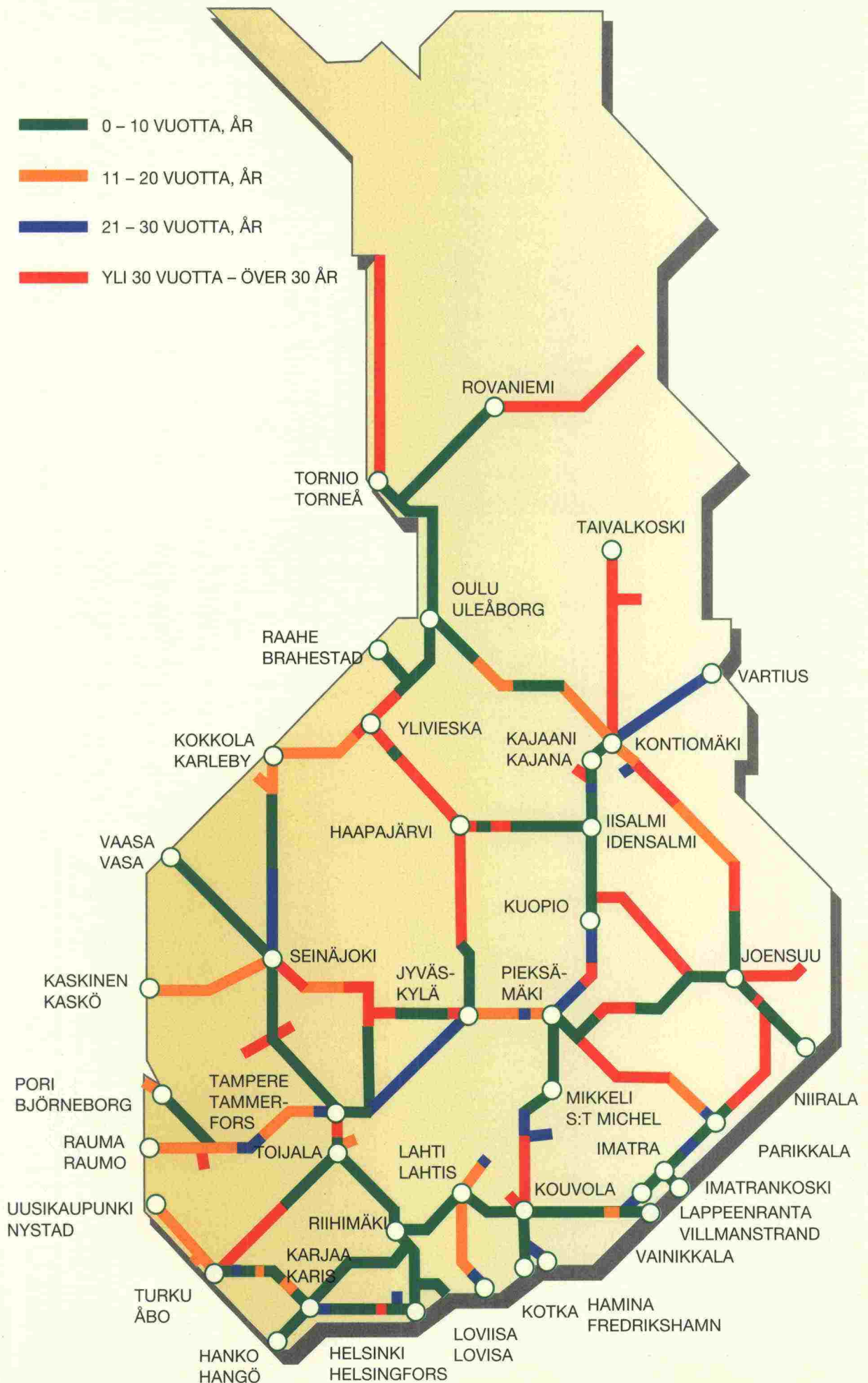
Jatkuvakiskoraiteet – Helsvetsade spår

1985		1990		1995		1998		1999		2000		2001	
km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
3 190	51	3 430	55	3 660	58	4 086	64	4 220	66	4 245	66	4 307	67

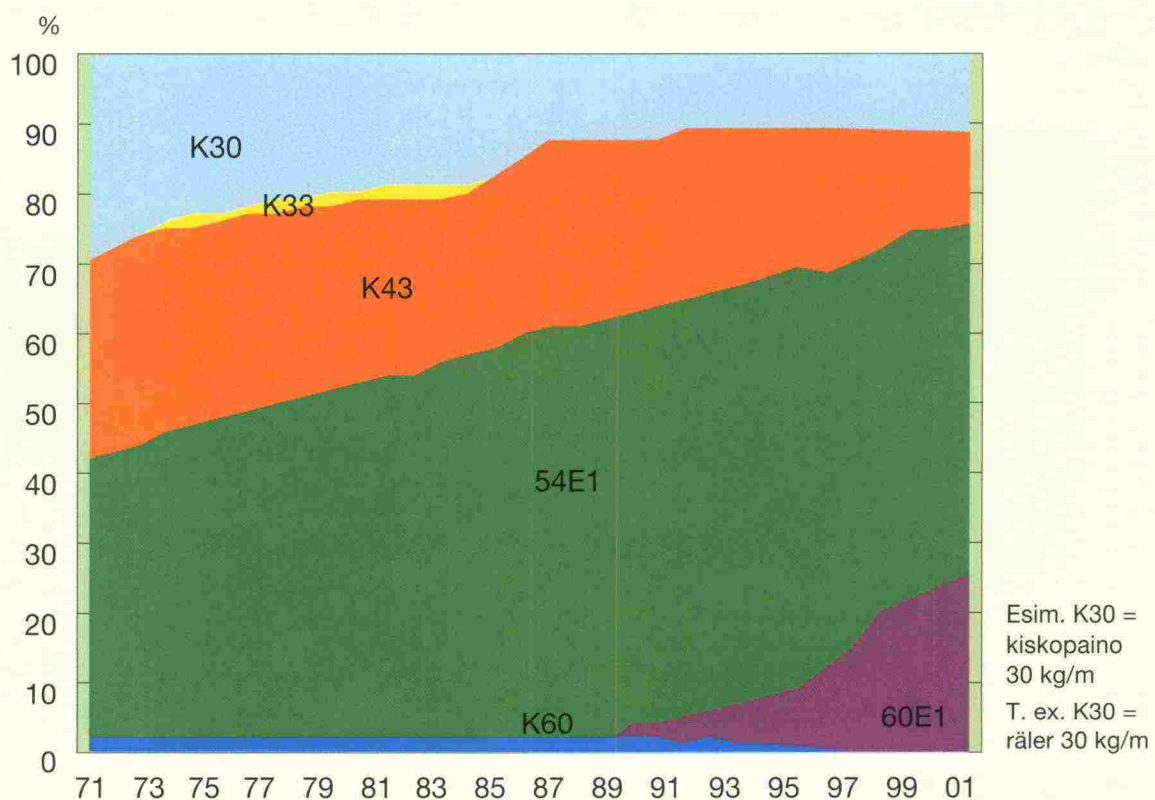


1.7 RATAVERKON PÄÄLLYSRAKENTEEEN IKÄ
ÅLDERN PÅ BANNÄTETS ÖVERBYGGNAD

- 0 – 10 VUOTTA, ÅR
- 11 – 20 VUOTTA, ÅR
- 21 – 30 VUOTTA, ÅR
- YLI 30 VUOTTA – ÖVER 30 ÅR



1.8 PÄÄRAITEIDEN KISKOTUS VUOSINA 1971 - 2001
HUVUDSPÅRENS RÄLSLÄGGNING ÅREN 1971 - 2001



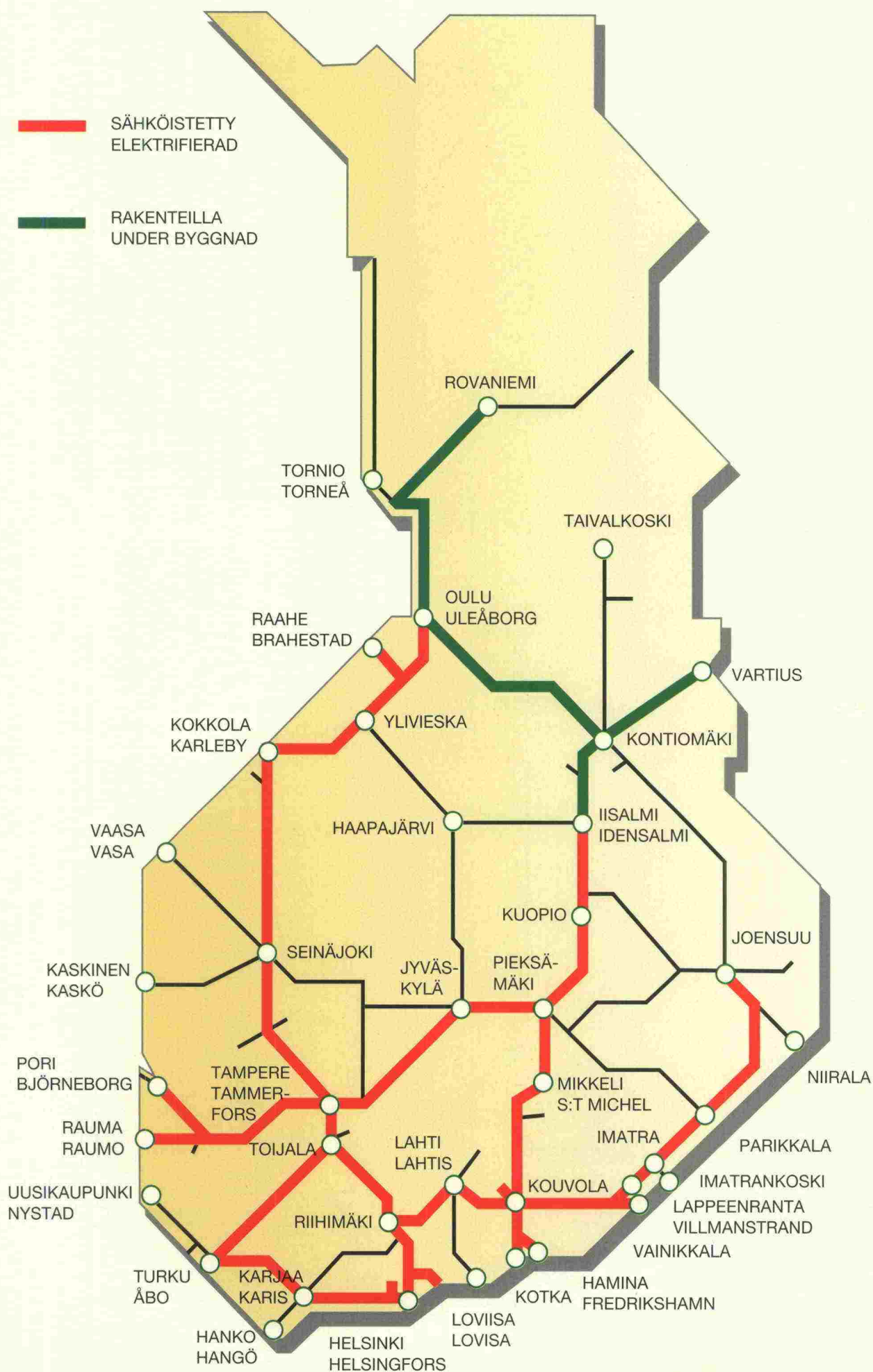
1.9 RADANPIDON INVESTOINNIT VUOSINA 1971 - 2001 ¹⁾
INVESTERINGAR I BANHÅLLNINGEN ÅREN 1971 - 2001 ¹⁾



¹⁾ Kiintein vuoden 2001 hinnoin – Till fasta 2001 års priser.





1.10 RATOJEN SÄHKÖISTYS
ELEKTRIFIERING AV BANORNA




1.11 TURVALAITEJÄRJESTELMÄT JA NIIDEN IKÄ
SÄKERHETSANLÄGGNINGARNA OCH DERAS ÅLDER

TURVALAITEJÄRJESTELMÄT
SÄKERHETSANLÄGGNINGAR


 SUOJASTUS JA KAUKO-OHJAUS
LINJEBLOCKERING OCH
FJÄRRSTYRNING


 SUOJASTUS
LINJEBLOCKERING


 KULUNVALVONTA
AUTOMATISK TÅGKONTROLL


 YKSITTÄISIÄ TURVALAITTEITA
ENSKILDA SÄKERHETS-
ANLÄGGNINGAR

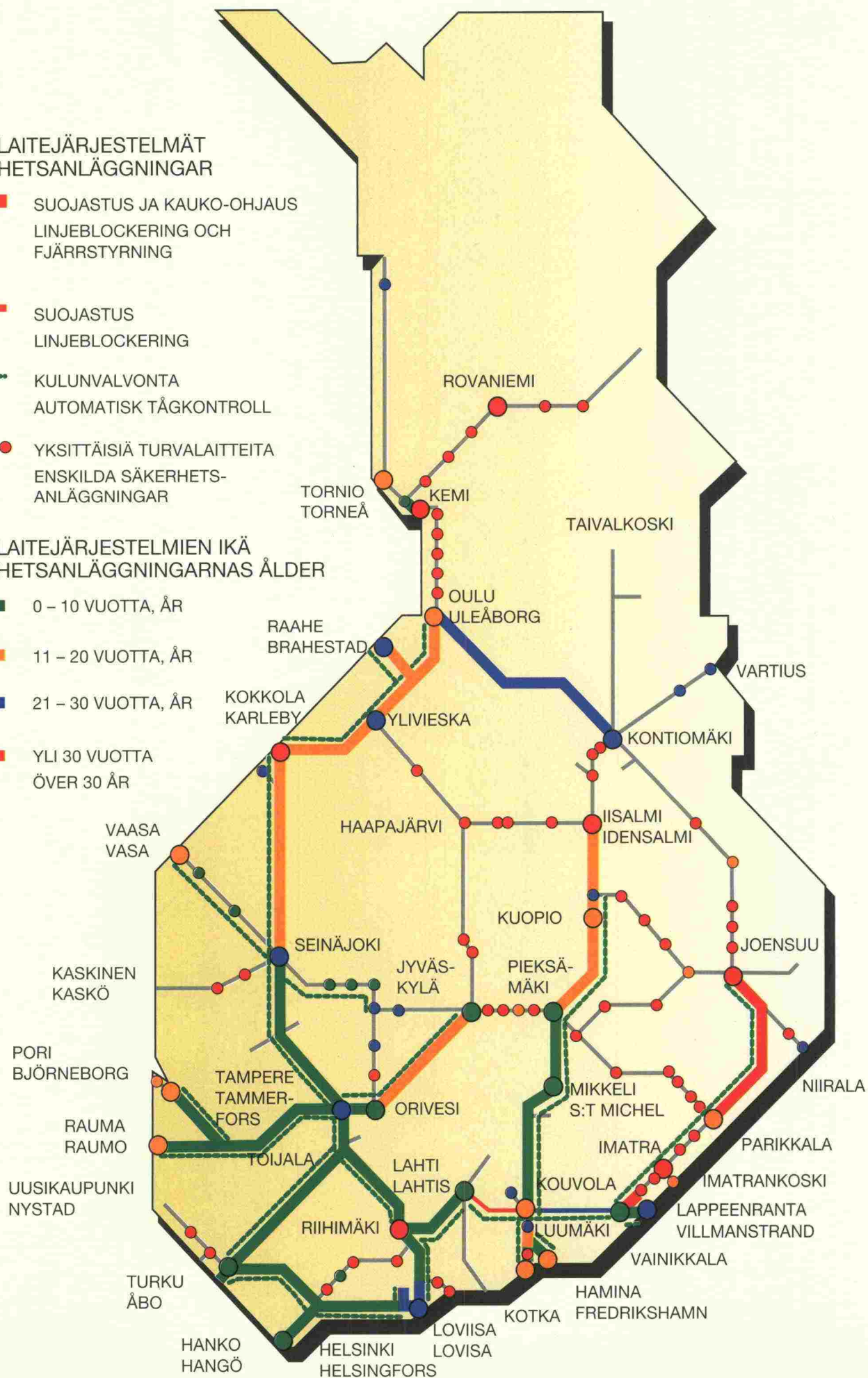
TURVALAITEJÄRJESTELMIEN IKÄ
SÄKERHETSANLÄGGNINGARNAS ÅLDER

 0 - 10 VUOTTA, ÅR

 11 - 20 VUOTTA, ÅR

 21 - 30 VUOTTA, ÅR

 YLI 30 VUOTTA
ÖVER 30 ÅR

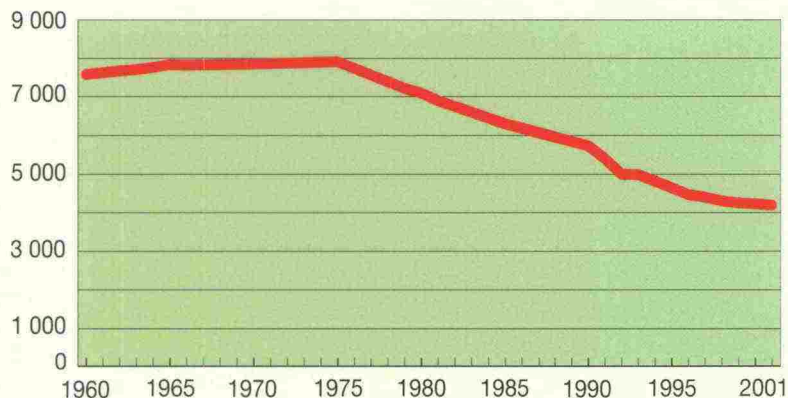


1.12 RAUTATIEN JA MAANTIEN RISTEYKSET KORSNINGAR MELLAN JÄRNVÄG OCH LANDSVÄG

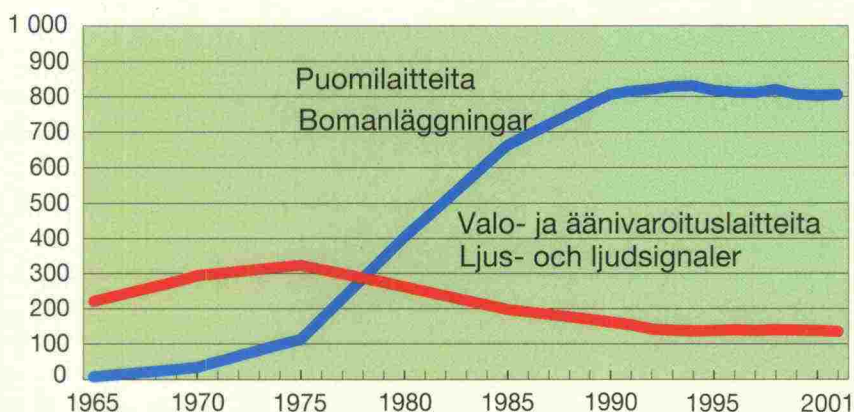
Eritasoristeykset – Planskilda korsningar		814
Ylikulkusillat – Överfartsbroar		1 045
Alikulkusillat – Underfartsbroar		1 859
	Yhteensä – Sammanlagt	1 859
Tasoristeykset ¹⁾ – Plankorsningar ¹⁾		
Varoituslaittein – Med varningsanordning		805
Puomilaitteet – Bomanläggningar		135
Valo- ja (tai) äänivaroituslaitteet – Ljus- och (eller) ljudsignaler		940
	Yhteensä – Sammanlagt	940
Ilman varoituslaitteita – Utan varningsanordning		4 192
	Yhteensä – Sammanlagt	5 132
Kaikkiaan – Totalt		6 991

¹⁾ Sisältää myös yksityisraiteet – Inklusive privata spår.

1.13 TASORISTEYSTEN KOKONAISMÄÄRÄ VUOSINA 1960 - 2001 VALTION RADOILLA DET TOTALA ANTALET PLANKORSNINGAR PÅ STATENS BANNÄT ÅREN 1960 - 2001



1.14 TASORISTEYSTURVALAITTEIDEN KOKONAISMÄÄRÄN KEHITYS VUOSINA 1965 - 2001 UTVECKLINGEN AV DET TOTALA ANTALET SÄKERHETSANLÄGGNINGAR I PLANKORSNINGARNA ÅREN 1965 - 2001



1.15 TASORISTEYSTEYN JA NIIDEN VAROITUSLAITTEIDEN MÄÄRÄ PÄÄRADOILLA ANTALET PLANKORSNINGAR OCH DERAS VARNINGSANORDNINGAR PÅ HUVUDBANORNA

Tasoristeyskiä yhteensä – Plankorsningar sammanlagt ¹⁾
Varoituslaittein – Med varningsanordning
Ilman varoituslaitteita – Utan varningsanordning

3 496
667
2 798

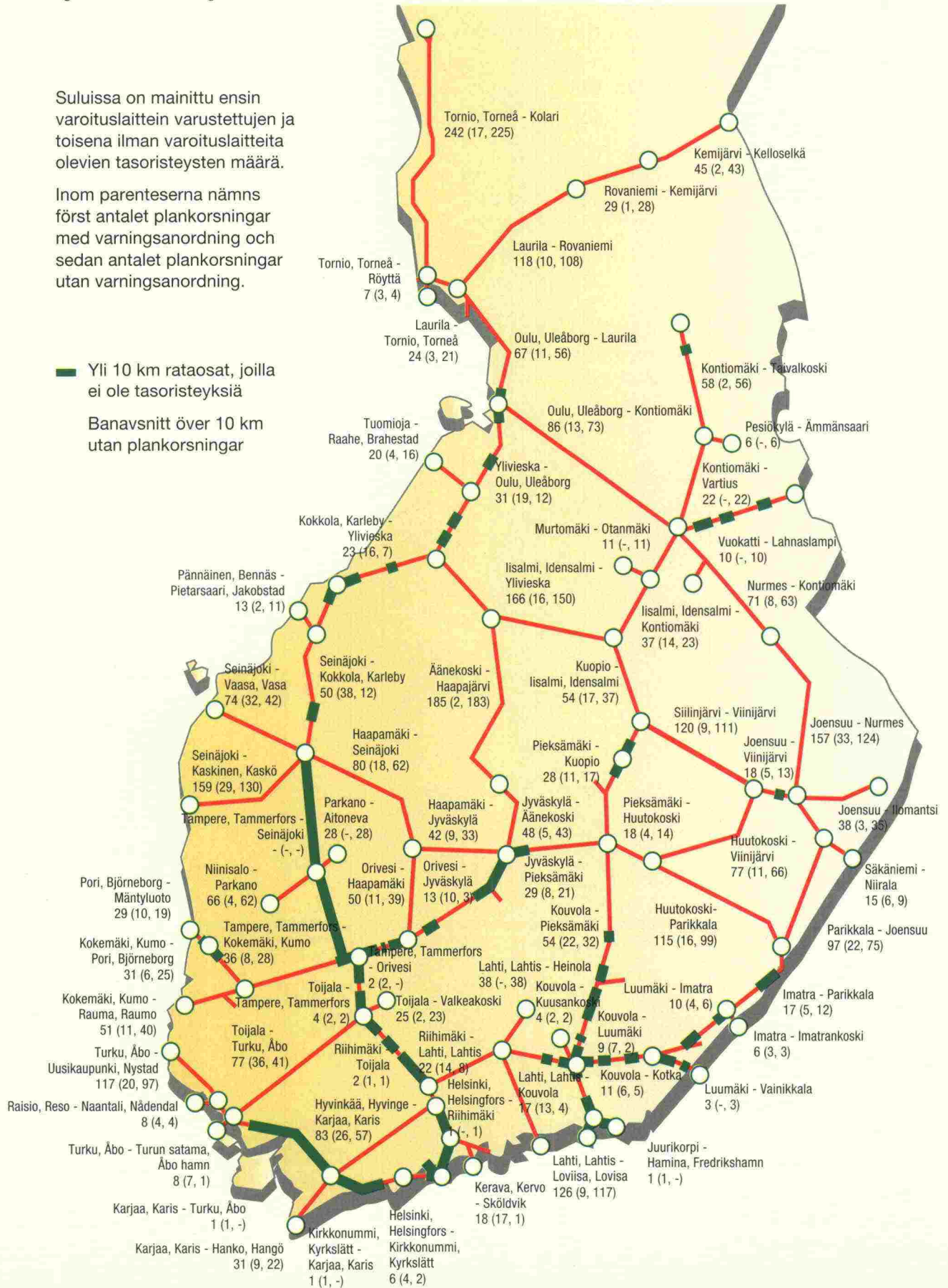
¹⁾ Tilastosta puuttuvat laituripolut ja huoltotiet – I statistiken ingår inte plattformsförbindelser och vägar för servicekörning.

Suluissa on mainittu ensin varoituslaittein varustettujen ja toisena ilman varoituslaitteita olevien tasoristeysten määrä.

Inom parenteserna nämns först antalet plankorsningar med varningsanordning och sedan antalet plankorsningar utan varningsanordning.

■ Yli 10 km rataosat, joilla ei ole tasoristeyskiä

Banavsnitt över 10 km utan plankorsningar



1.16 LIIKENNEPAIKAT
TRAFIKPLATSER

		2001	2000
Rautatieliikennepaikat – Järnvägstrafikplatser	lkm – antal	399	399
Henkilöliikenteessä – I persontrafik		96	96
Tavaraliikenteessä – I godstrafik		185	185
Henkilö- ja tavaraliikenteessä – I person- och godstrafik		118	118

1.17 RAKENNUSKANTA
BYGGNADER

	RHK				VR			
	2001		2000		2001		2000	
	kpl st	1 000 m ³	kpl st	1 000 m ³	kpl st	1 000 m ³	kpl st	1 000 m ³
Hallinto- ja liikennerakennukset Förvaltnings- och trafikbyggnader	293	367	293	367	86	793	88	809
Tavaraterminalit, varikot, korjaamorakennukset Godsterminaler, depåer, reparationsbyggnader	125	358	125	358	90	1 445	92	1 469
Konepajat ja päävarastot Verkstäder och huvudförråd	-	-	-	-	57	1 275	57	1 280
Varastorakennukset Förrådsbyggnader	260	169	261	169	32	33	32	35
Asuinrakennukset – Bostadshus	347	181	353	184	20	72	20	72
Asuinrakennusten ulkorakennukset Uthus till bostadshus	1 007	118	1 012	121	21	4	23	4
Muut rakennukset Övriga byggnader	745	177	789	201	92	240	92	240
Yhteensä – Sammanlagt	2 777	1 370	2 833	1 400	398	3 862	404	3 909

1.18 MAA- JA VESIALUEET
JORD- OCH VATTENOMRÅDEN

	RHK		VR	
	2001	2000	2001	2000
	ha	ha	ha	ha
Maa-alueet – Jordområden	28 100	28 100	615	626
Vesialueet – Vattenområden	750	750	-	-
Yhteensä – Sammanlagt	28 850	28 850	615	626



1.19 VR:N VETOKALUSTO VETURITYYPEITTÄIN
VR:S DRAGFORDON ENLIGT DRAGFORDONSSLAG

	Lkm Antal	Teho (kW) Effekt (kW)	Teho yht. (kW) Effekt totalt (kW)
Sähköveturit – Ellok			
Sr1	110	3 100	341 000
Sr2	30	6 000	180 000
Yhteensä – Sammanlagt	140		521 000
Dieselveiturit – Diesellok			
Dv12	192	1 000	192 000
Dv15	19	620	11 780
Dv16	28	700	19 600
Dr14	24	875	21 000
Dr16	2	1 500	3 000
Dr16	20	1 677	33 540
Yhteensä – Sammanlagt	285		280 920
Sähkämöottorivaunut – Elmotorvagnar			
Sm1	50	860	43 000
Sm2	50	620	31 000
Sm3	2	4 000	8 000
Sm4	10	1 240	12 400
Yhteensä – Sammanlagt	112		94 400
Muut – Övriga	205		33 970
Vetokalusto yhteensä Dragfordon totalt	742		930 290

1.20 VR:N HENKILÖLIIKENTEEN VAUNUT JA MATKUSTAJAJAIPAKKOJEN LUKUMÄÄRÄ ¹⁾
VR:S PERSONVAGNSPARK OCH ANTALET PASSAGERARPLATSER ¹⁾

Kaupallisen henkilöliikenteen vaunut Vagnarna inom den kommersiella persontrafiken	lkm – antal	1 046
Matkustajajapaikkoja – Passagerarplatser		68 682
Teräsrakenteiset istumavaunut – Stålkonstruerade sittvagnar Matkustajajapaikkoja – Passagerarplatser	lkm – antal	567
		42 632
Sähkämöottorivaunut ja ohjausvaunut – Elmotorvagnar och styrvagnar Matkustajajapaikkoja – Passagerarplatser	lkm – antal	232
		21 212
Ravintolavaunut – Restaurangvagnar	lkm – antal	62
Konduktöörivaunut – Konduktörsvagnar	lkm – antal	11
Autovaunut – Bilvagnar	lkm – antal	24
Teräsrakenteiset makuuvaunut – Stålkonstruerade sovvagnar Matkustajajapaikkoja – Passagerarplatser	lkm – antal	113
		3 909
Muut vaunut – Övriga vagnar Matkustajajapaikkoja – Passagerarplatser	lkm – antal	37
		929
Matkustajajapaikat yhteensä – Passagerarplatser totalt		68 682
Istumapaikat – Sittplatser		64 564
Makuupaikat – Sovplatser		4 118

¹⁾ Lukuunottamatta liikenteestä poistettuja vaunuja – Exkl. vagnar som inte används i trafiken.

1.21 TAVARALIIKENTEEN VAUNUT JA VAUNUJEN KANTAVUUSTONNIT ¹⁾
 VAGNAR I GODSTRAFIK OCH VAGNARNAS BÄRIGHETSTON ¹⁾

Kaupallisen liikenteen VR:n tavaravaunut		
VR:s godsvagnar i kommersiell trafik		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		11 200
2-akselisia – 2-axliga		5 619
4-akselisia – 4-axliga		5 579
Muut – Övriga		2
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	483 612
Katetut vaunut – Täckta vagnar		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		4 606
2-akselisia – 2-axliga		3 297
4-akselisia – 4-axliga		1 309
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	171 542
Avonaiset vaunut – Öppna vagnar		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		6 120
2-akselisia – 2-axliga		2 322
4-akselisia – 4-axliga		3 796
Muut – Övriga		2
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	285 299
Säiliövaunut – Cisternvagnar		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		474
4-akselisia – 4-axliga		474
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	26 793
Muiden yritysten vaunut – Andra företags vagnar		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		190
2-akselisia – 2-axliga		4
3-akselisia – 3-axliga		9
4-akselisia – 4-axliga		177
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	9 955

¹⁾ Lukuunottamatta liikenteestä poistettuja vaunuja – Exkl. vagnar som inte används i trafiken.



2 VR:N JUNALIIKENNE

2.1 TÄRKEIMMÄT JUNA- JA VETOKALUSTOSUORITTEET VUOSINA 1997 - 2001 DET VIKTIGASTE TÅG- OCH DRAGFORDONSARBETET ÅREN 1997 - 2001

		1997	1998	1999	2000	2001
Junasuoritteet – Tågprestationer						
Junakilometrit – Tågakilometer	1 000	44 137	44 481	44 305	44 800	45 461
Junalajeittain – Efter tågslag						
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg		27 105	27 105	27 061	27 575	28 654
	%	61,4	60,9	61,1	61,6	63,0
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg		17 032	17 376	17 244	17 225	16 807
	%	38,6	39,1	38,9	38,4	37,0
Vetokalustolajeittain – Efter dragfordonsslag						
Dieselvetokalusto – Dieseldragfordon		14 399	13 854	13 344	12 159	11 162
	%	32,6	31,2	30,1	27,1	24,6
Dieselveturit – Diesellok		14 397	13 853	13 344	12 158	11 162
Pienvetokalusto – Smådragfordon		2	1	0	1	0
Sähkövetokalusto – Elektriskt dragfordon		29 738	30 627	30 961	32 640	34 299
	%	67,4	68,8	69,9	72,9	75,4
Sähköveturit - Ellok		22 110	22 950	23 368	24 960	26 226
Sähkömoottorivaunut - Elmotorvagnar		7 628	7 677	7 593	7 681	8 073
Bruttotonnikilometrit – Bruttotonkilometer	1 000 000	32 885,6	32 955,1	32 722,4	33 147,8	32 608,2
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg						
	%	10 012,3	9 950,6	10 066,0	10 211,8	10 375,6
	%	30,4	30,2	30,8	30,8	31,8
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg						
	%	22 872,8	23 003,6	22 654,9	22 935,1	22 231,5
	%	69,6	69,8	69,2	69,2	68,2
Yksinäiset veturit – Ensamma lok						
		0,5	0,9	1,5	0,9	1,1
Vedetyt bruttotonnikilometrit						
Dragna bruttotonnikilometer	1 000 000	29 344,6	29 286,0	29 014,5	29 423,2	28 896,7
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg						
	%	8 397,0	8 225,0	8 337,5	8 441,6	8 558,0
	%	28,6	28,2	28,7	28,7	29,6
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg						
	%	20 947,6	21 031,0	20 677,0	20 981,6	20 338,7
	%	71,4	71,8	71,3	71,3	70,4

		1997	1998	1999	2000	2001
Vaununakselikilometrit						
Vagnaxelkilometer	1 000 000	2 285,2	2 282,6	2 266,4	2 303,8	2 247,9
Junalajeittain – Enligt tågslag						
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg		688,3	689,8	698,2	703,3	705,1
	%	30,1	30,2	30,8	30,5	31,4
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg		1 596,9	1 592,8	1 568,2	1 600,5	1 542,8
	%	69,9	69,8	69,2	69,5	68,6
Vaunulajeittain – Enligt vagnslag						
Henkilövaunut – Personvagnar		690,7	691,7	699,0	705,5	708,1
Matkustajavaunut – Passagerarvagnar		551,5	550,4	559,9	565,2	561,4
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar		92,0	93,9	93,6	95,4	102,0
Muut vaunut – Övriga vagnar		47,2	47,4	45,5	44,9	44,7
Tavaravaunut – Godsvagnar		1 594,5	1 590,9	1 567,4	1 598,3	1 539,8
Kuormatut tavaravaunut – Lastade godsvagnar		872,6	863,2	849,8	868,5	840,1
Tyhjät tavaravaunut – Tomma godsvagnar		721,9	727,7	717,6	729,8	699,7
Tavaravaunujen tyhjänäkulkuprosentti						
Godsvagnarnas tomkörningsprocent		45,0	45,0	45,0	45,0	45,0
VR:n tavaravaunut – VR:s godsvagnar		1 060,8	1 059,0	1 056,1	1 109,1	1 039,1
Muiden yritysten tavaravaunut						
Andra företags godsvagnar		61,5	50,8	46,0	44,9	41,6
IVY:n tavaravaunut – OSS:s godsvagnar		472,2	481,1	465,3	444,3	459,1
Vetokalustosuoritteet – Dragfordonprestationer						
Veturikilometrit – Lokkilometer	1 000	63 342	63 966	65 473	66 147	65 382
Dieselvetokalusto – Dieseldragfordon		27 235	26 525	27 062	26 126	23 511
	%	43,0	41,5	41,3	39,5	36,0
Dieselveturit – Diesellok		27 106	26 429	26 990	26 056	23 422
Pienvetokalusto – Smådragfordon		129	96	72	70	89
Sähkövetokalusto – Elektriskt dragfordon		36 107	37 441	38 411	40 021	41 871
	%	57,0	58,5	58,7	60,5	64,0
Sähköveturit – Ellok		25 610	26 709	27 662	29 129	30 457
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar		10 497	10 732	10 749	10 892	11 414

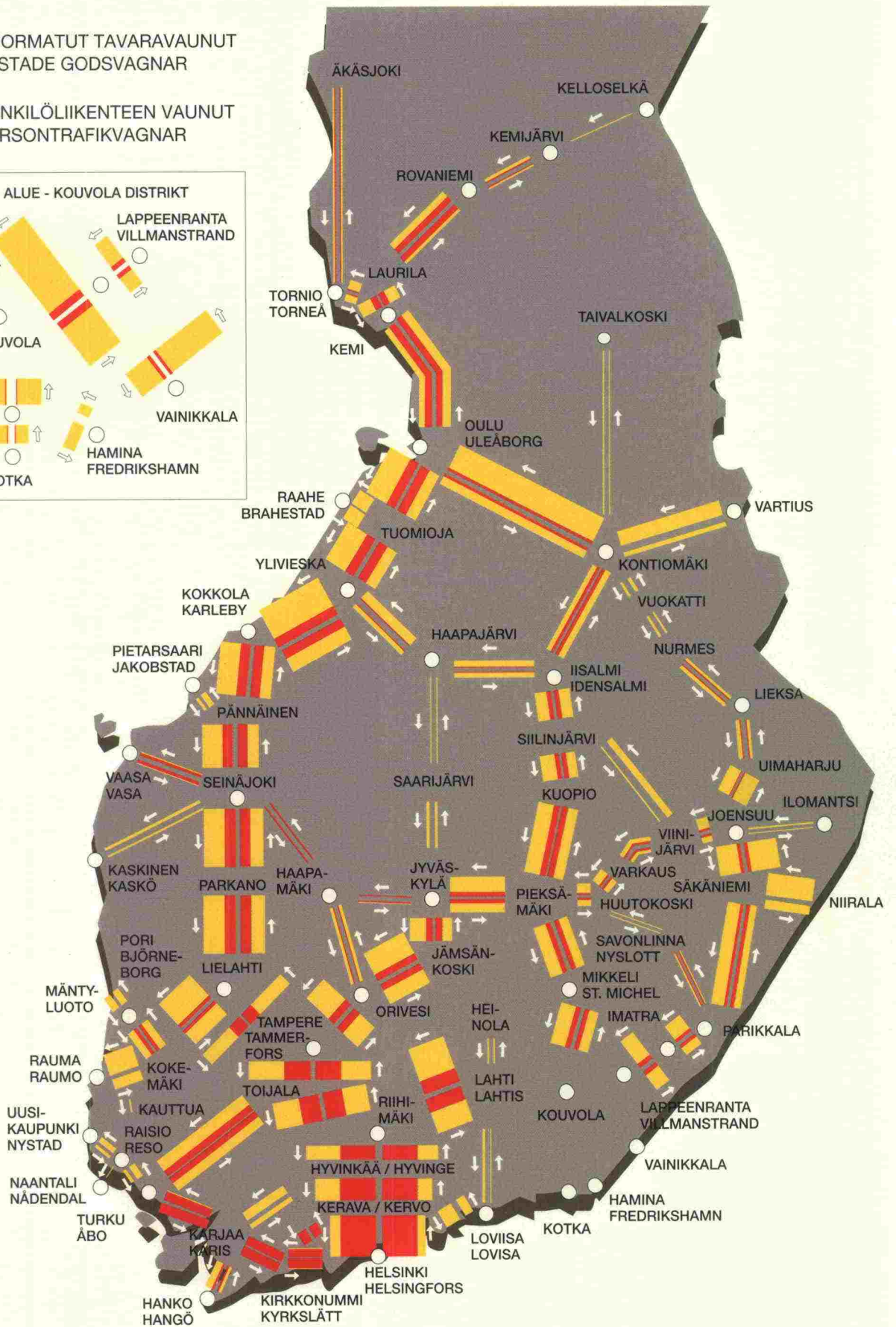
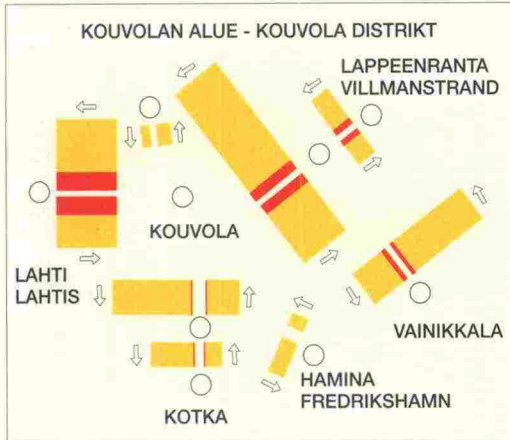
2.2 BRUTTOTONNIKILOMETRIT JA KESKIMÄÄRÄISET JUNAPAINOT (VETURI MUKAAN-
LUETTUNA) VETOKALUSTO- JA JUNALAJEITTAIN VUONNA 2001
BRUTTOTONKILOMETER OCH MEDELTÅGVIKTER (INKLUSIVE LOK) PER
DRAGFORDONS- OCH TÅGSLAG ÅR 2001

	Henkilöliikenteen junat Persontrafiktåg					Tavaraliikenteen junat Godstrafiktåg					Kaikkiaan tai keskimäärin Totalt eller i medeltal
	Kaukoliikenteen junat Fjärrtrafikens tåg				Lähiliikenteen junat Närtrafikens tåg	Yhteensä tai keskimäärin Sammanlagt eller i medeltal	Tavarajunat Godståg	Jakelu- ja keräilyjunat Spridnings- och samlingsståg	Yhteensä tai keskimäärin Sammanlagt eller i medeltal		
	Pendolino-junat Pendolino-tåg	InterCity-junat InterCity-tåg	Pikajunat Snälltåg	Taajamajunat Tätortens tåg							
Bruttotonni- kilometrit Bruttoton- kilometer 1 000 000	230	2 264	6 558	316	1 008	10 376	21 983	250	22 233	32 608	
Dieselveturit	-	18	1 368	117	-	1 503	7 821	221	8 042	9 545	
Diesellok	-	2 246	5 190	77	72	7 585	14 162	29	14 191	21 776	
Sähköveturit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ellok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sähkö- moottori- vaunut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elmotor- vagnar	230	-	-	122	936	1 288	-	-	-	1 288	
Pienveto- kalusto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Smådrag- fordon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Keskimääräi- set junapainot (veturi mu- kaanluettuna) tonnia											
Medeltåg- vikter (inklusive lok) ton											
Veturivetoiset	-	387,4	483,9	188,6	458,2	362,1	1 345,4	537,9	1 322,6	838,0	
Dragna av lok	-	368,8	369,9	166,7	-	359,2	1 235,9	570,6	1 197,8	855,1	
Dieselveturit	-	387,5	526,7	235,9	458,2	461,9	1 414,6	309,1	1 408,6	830,7	
Diesellok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sähköveturit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ellok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pienveto- kalusto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Smådrag- fordon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Moottori- vaunu- vetoiset	373,3	-	-	105,2	148,6	159,5	-	-	-	159,5	
Dragna av motor- vagnar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sähkö- moottori- vaunut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elmotor- vagnar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	



2.3 BRUTTOTONNIT RATAOSITTAIN VUONNA 2001
TRANSPORTERADE BRUTTOTON PÅ OLIKA BANDELAR ÅR 2001

-  KUORMATUT TAVARAVAUNUT
LASTADE GODSVAGNAR
-  HENKILÖLIIKENTEN VAUNUT
PERSONTRAFIKVAGNAR



2.4 VAUNUNAKSELIKILOMETRIT JUNA- JA VAUNULAJEITTAIN VUONNA 2001
VAGNAXELKILOMETER PER TÅG- OCH VAGNSLAG ÅR 2001

Juna- ja vetokalustolaji Tåg- och dragfordonslag	VR:n matkustajavaunut VR:s passagerarvagnar	Sähkömoottorivaunut Elmotorvagnar	VR:n muut henkilövaunut VR:s övriga personvagnar	Venäläiset henkilövaunut Ryska personvagnar	VR:n katetut tavaravaunut VR:s täckta godsvagnar	VR:n avonaiset tavaravaunut VR:s öppna godsvagnar	VR:n muut tavaravaunut VR:s övriga godsvagnar	IVY:n tavaravaunut OSS:s godsvagnar	Asiakkaiden tavaravaunut Kundernas godsvagnar	Yhteensä Sammanlagt
	1 000 000 vaununakselikilometriä – 1 000 000 vagnaxelkilometer									
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg	556,9	102,0	29,8	14,6	0,1	-	1,7	-	-	705,1
Kaukoliikenteen junat – Fjärrtrafikens tåg	551,4	24,8	29,8	14,6	0,1	-	1,7	-	-	622,4
Pendolino-junat – Pendolino-tåg	-	14,8	-	-	-	-	-	-	-	14,8
Intercityjunat – Intercity-tåg	135,9	-	-	-	-	-	-	-	-	135,9
Dieselveturit – Diesellok	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
Sähköveturit – Ellok	134,7	-	-	-	-	-	-	-	-	134,7
Pikajunat – Snälltåg	404,8	-	29,8	14,6	0,1	-	1,7	-	-	451,0
Dieselveturit – Diesellok	81,3	-	7,5	0,1	-	-	0,2	-	-	89,1
Sähköveturit – Ellok	323,5	-	22,3	14,5	0,1	-	1,5	-	-	361,9
Taajamajunat – Tätortens tåg	10,7	10,0	-	-	-	-	-	-	-	20,7
Dieselveturit – Diesellok	6,2	-	-	-	-	-	-	-	-	6,2
Sähköveturit – Ellok	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar	-	10,0	-	-	-	-	-	-	-	10,0
Lähiliikenteen junat – Närtrafikens tåg	5,5	77,2	-	-	-	-	-	-	-	82,7
Dieselveturit – Diesellok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sähköveturit – Ellok	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar	-	77,2	-	-	-	-	-	-	-	77,2
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg	4,5	-	-	0,3	362,1	518,8	156,4	459,1	41,6	1 542,8
Tavarajunat – Godståg	2,5	-	-	-	360,0	509,8	155,7	457,2	40,9	1 526,1
Dieselveturit – Diesellok	1,2	-	-	-	113,4	211,8	43,3	163,9	7,9	541,5
Sähköveturit – Ellok	1,3	-	-	-	246,6	298,0	112,4	293,3	33,0	984,6
Jakelu- ja keräilyjunat										
Distributions- och uppsamlingståg	2,0	-	-	0,3	2,1	9,0	0,7	1,9	0,7	16,7
Dieselveturit – Diesellok	0,3	-	-	-	2,1	9,0	0,7	1,9	0,7	14,7
Sähköveturit – Ellok	1,7	-	-	0,3	-	-	-	-	-	2,0
Yhteensä – Summa	561,4	102,0	29,8	14,9	362,2	518,8	158,1	459,1	41,6	2 247,9
Dieselveturit – Diesellok	90,2	-	7,5	0,1	115,5	220,8	44,2	165,8	8,6	652,7
Sähköveturit – Ellok	471,2	-	22,3	14,8	246,7	298,0	113,9	293,3	33,0	1 493,2
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar	-	102,0	-	-	-	-	-	-	-	102,0
Kaikkiaan – Totalt	561,4	102,0	29,8	14,9	362,2	518,8	158,1	459,1	41,6	2 247,9

2.5 JUNALIIKENTEEN ENERGIAN KULUTUS VUOSINA 1980 - 2001
TÅGTRAFIKENS ENERGIFÖRBRUKNING ÅREN 1980 - 2001

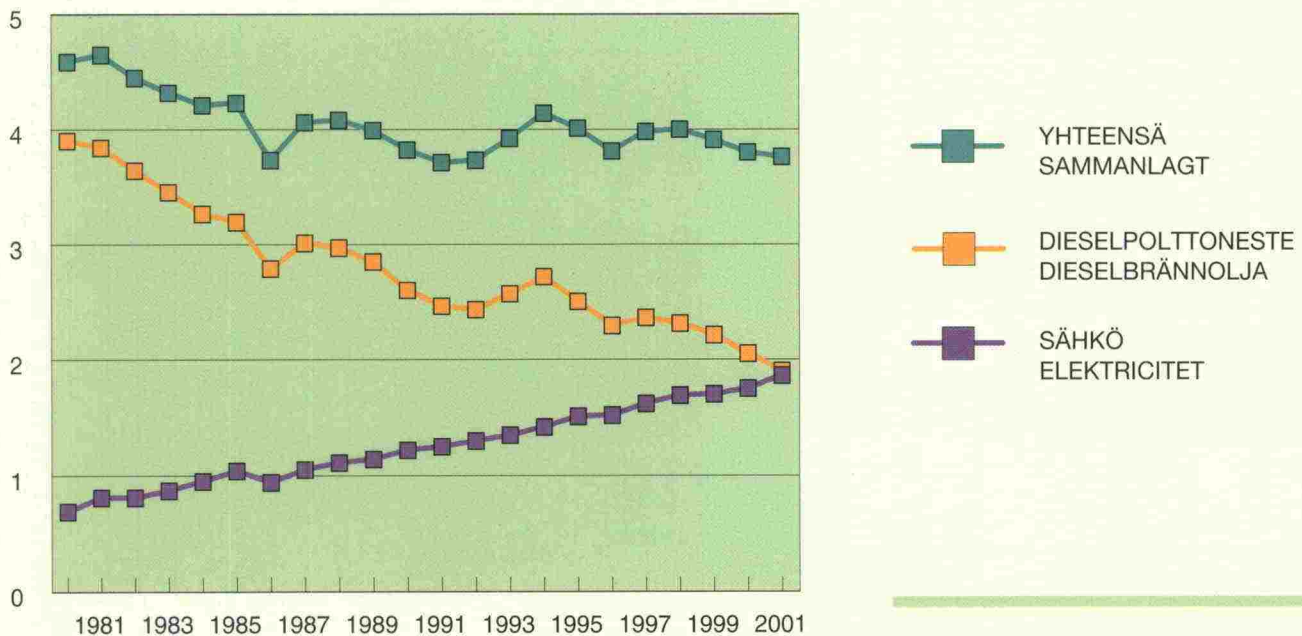
Energian kulutus - Energiförbrukning

Vuosi År	Sähkö Elektricitet		Dieselpolttoneste Dieselbrännolja		Yhteensä Sammanlagt
	milj. kWh	peta- joule ¹⁾	milj. l	peta- joule	peta- joule
1980	191	0,69	108,6	3,90	4,59
1981	224	0,81	107,0	3,84	4,65
1982	225	0,81	101,4	3,64	4,45
1983	242	0,87	96,2	3,45	4,32
1984	265	0,95	90,9	3,26	4,21
1985	290	1,04	88,9	3,19	4,23
1986	260	0,94	77,8	2,79	3,73
1987	291	1,05	83,9	3,01	4,06
1988	308	1,11	82,6	2,97	4,08
1989	316	1,14	79,4	2,85	3,99
1990	340	1,22	72,3	2,60	3,82
1991	346	1,25	68,4	2,46	3,71
1992	361	1,30	67,7	2,43	3,73
1993	374	1,35	71,6	2,57	3,92
1994	395	1,42	75,7	2,72	4,14
1995	419	1,51	69,6	2,50	4,01
1996	422	1,52	63,8	2,29	3,81
1997	450	1,62	65,8	2,36	3,98
1998	470	1,69	64,3	2,31	4,00
1999	471	1,70	61,5	2,21	3,91
2000	486	1,75	57,0	2,05	3,80
2001	516	1,86	52,8	1,90	3,76

¹⁾ Petajoule = 10¹⁵ joulea
Petajoule = 10¹⁵ joule

JUNALIIKENTEEN ENERGIAN KULUTUS – TÅGTRAFIKENS ENERGIFÖRBRUKNING

PETAJOULEA – PETAJOULE



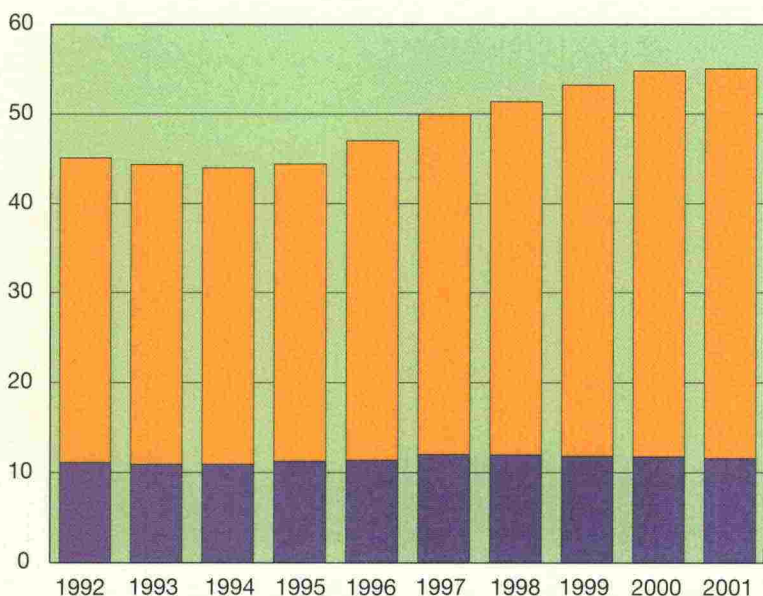
3 VR:N HENKILÖLIKENNE

3.1 HENKILÖLIKENNE LIKENNELAJEITTAIN VUOSINA 1992 - 2001

Kaupallinen liikenne – Kommersiell trafik		1992	1993	1994
Matkat – Resor	1 000			
Kaukoliikenne		11 131	10 938	10 932
Fjälltrafik	%	24,7	24,7	24,9
Pääkaupunkiseuden lähiliikenne				
Huvudstadsregionens närtrafik		33 970	33 424	33 057
	%	75,3	75,3	75,1
Yhteensä – Sammanlagt		45 101	44 362	43 989
Henkilökilometrit – Personkilometer				
	1 000 000			
Kaukoliikenne		2 480	2 437	2 468
Fjälltrafik över	%	81,1	81,1	81,3
Pääkaupunkiseudun lähiliikenne				
Huvudstadsregionens närtrafik		577	570	569
	%	18,9	18,9	18,7
Yhteensä – Sammanlagt		3 057	3 007	3 037

HENKILÖLIIKENTEEN MATKAT VUOSINA 1992 - 2001 ANTAL RESOR I PERSONTRAFIKEN ÅREN 1992 - 2001

MILJ.



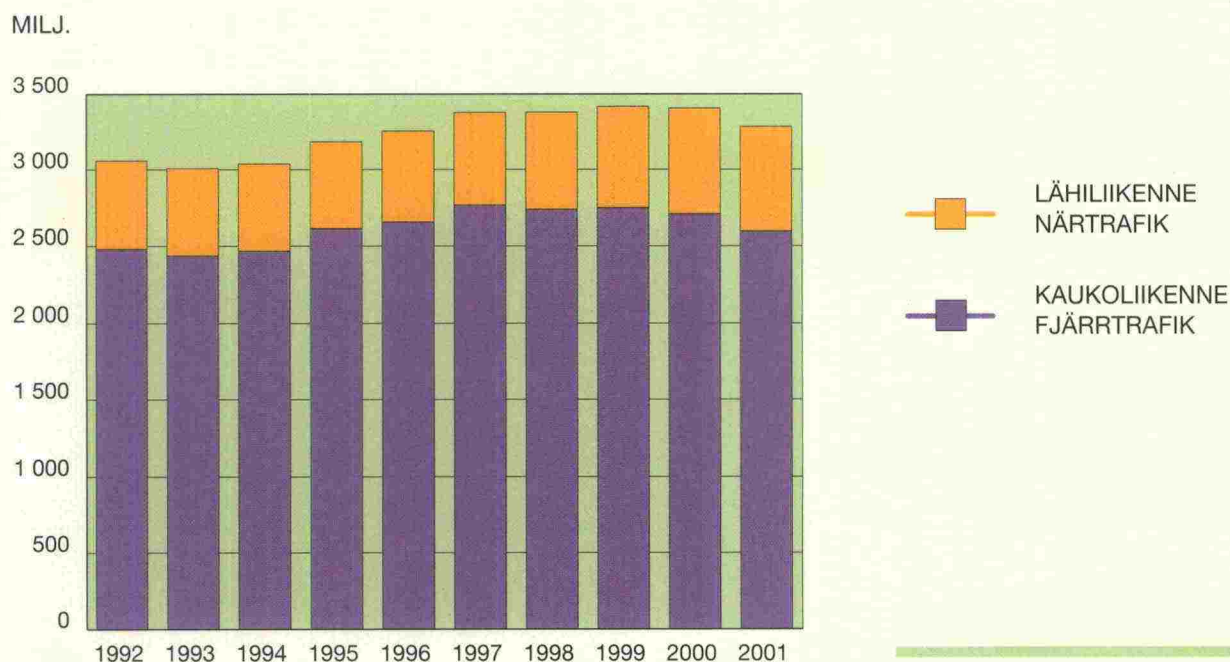
 LÄHILIKENNE
NÄRTRAFIK
 KAUKOLIKENNE
FJÄRRTRAFIK

3 VR:S PERSONTRAFIK

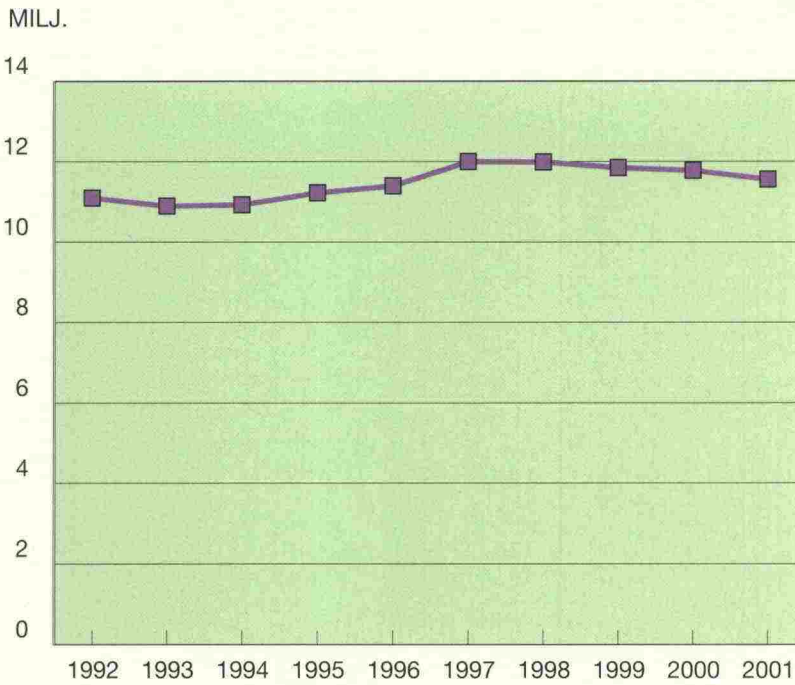
3.1 PERSONTRAFIK ENLIGT TRAFIKSLAG ÅREN 1992 - 2001

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	11 266 25,4	11 400 24,3	12 031 24,1	11 985 23,3	11 851 22,3	11 783 21,5	11 561 21,0
	33 154 74,6	35 600 75,7	37 949 75,9	39 385 76,7	41 358 77,7	43 000 78,5	43 426 79,0
	44 420	47 000	49 980	51 370	53 209	54 783	54 987
	2 614 82,1	2 655 81,6	2 766 81,9	2 737 81,0	2 748 80,5	2 707 79,5	2 596 79,1
	570 17,9	599 18,4	610 18,1	640 19,0	666 19,5	697 20,5	686 20,9
	3 184	3 254	3 376	3 377	3 415	3 405	3 282

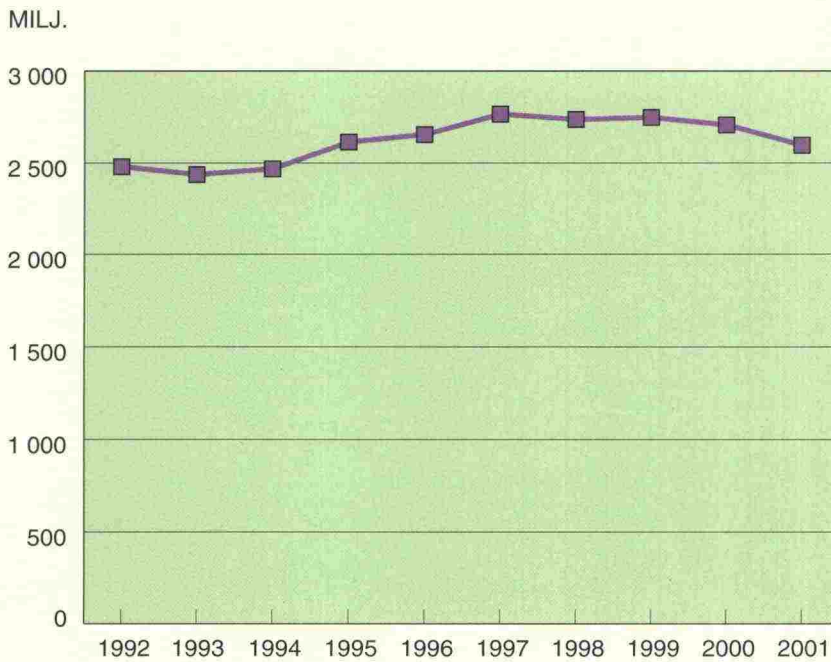
HENKILÖLIKENNEN HENKILÖKILOMETRIT VUOSINA 1992 - 2001
PERSONKILOMETER I PERSONTRAFIKEN ÅREN 1992 - 2001



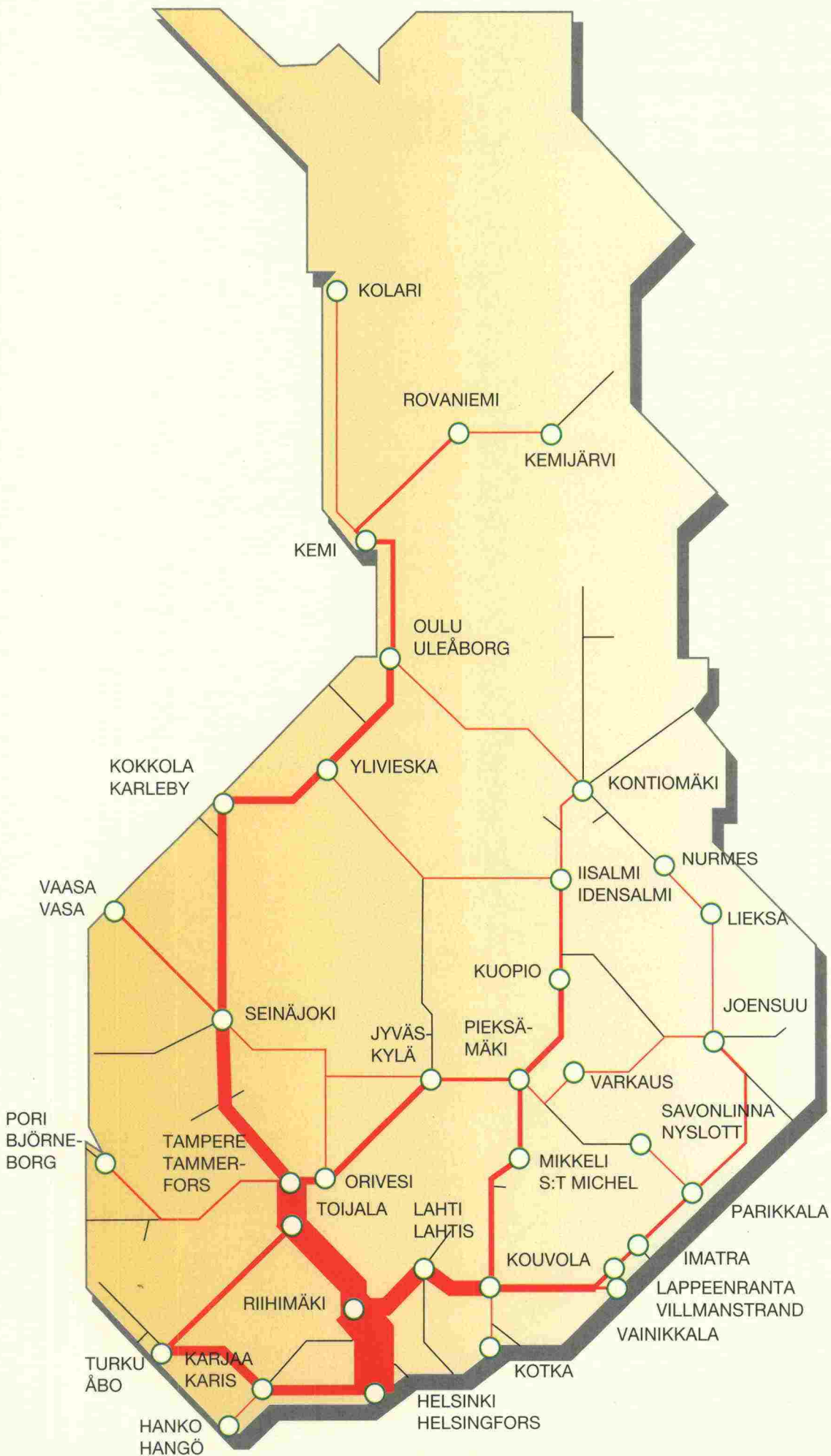
KAUKOLIIKENTEEN MATKAT VUOSINA 1992 - 2001
ANTAL RESOR I FJÄRRTRAFIKEN ÅREN 1992 - 2001



KAUKOLIIKENTEEN HENKILÖKILOMETRIT VUOSINA 1992 - 2001
PERSONKILOMETER I FJÄRRTRAFIKEN ÅREN 1992 - 2001



3.2 KAUKOLIIKENTEEEN MATKUSTAJAVIRRAT VUONNA 2001
 RESANDESTRÖMMAR I FJÄRRTRAFIKEN ÅR 2001



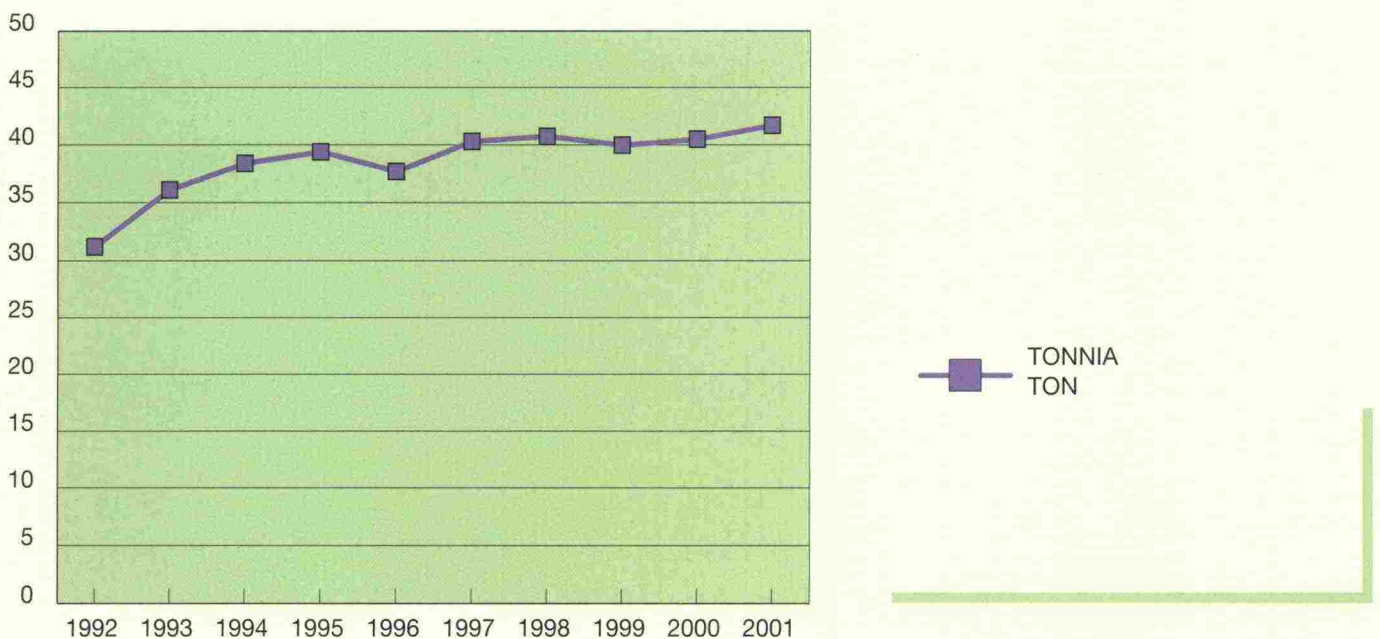
4 VR:N TAVARALIIKENNE

4.1 TAVARALIIKENNE VUOSINA 1992 - 2001

Kaupallinen liikenne – Kommersiell trafik		1992	1993	1994
Suhdelukuja – Relationstal				
Tonnkilometriä, kaupallinen tavara				
Tonnkilometer, kommersiellt gods				
Ratapituutta kohden – Per banlängd	1 000	1 269,6	1 489,9	1 606,6
Tavaraliikenteen junien junakilometriä kohden				
Per tågakilometer i godsförande tåg		508,2	556,2	567,1
Tavaravaunujen vaununakselikilometriä kohden				
Per godsvagnaxelkilometer		5,4	5,6	5,8

TAVARALIIKENTEEN TONNIT VUOSINA 1992 - 2001 GODSTRAFIKENS TON ÅREN 1992 - 2001

MILJ.

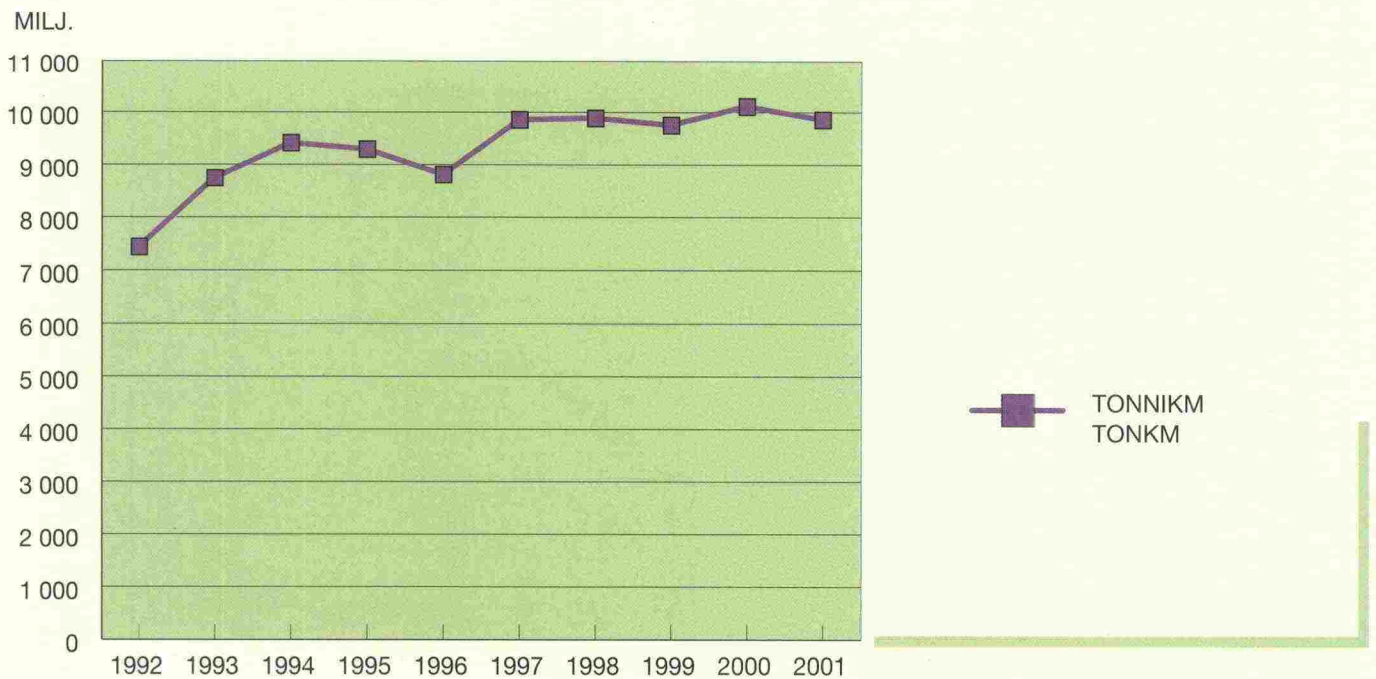


4 VR:S GODSTRAFIK

4.1 GODSTRAFIK ÅREN 1992 - 2001

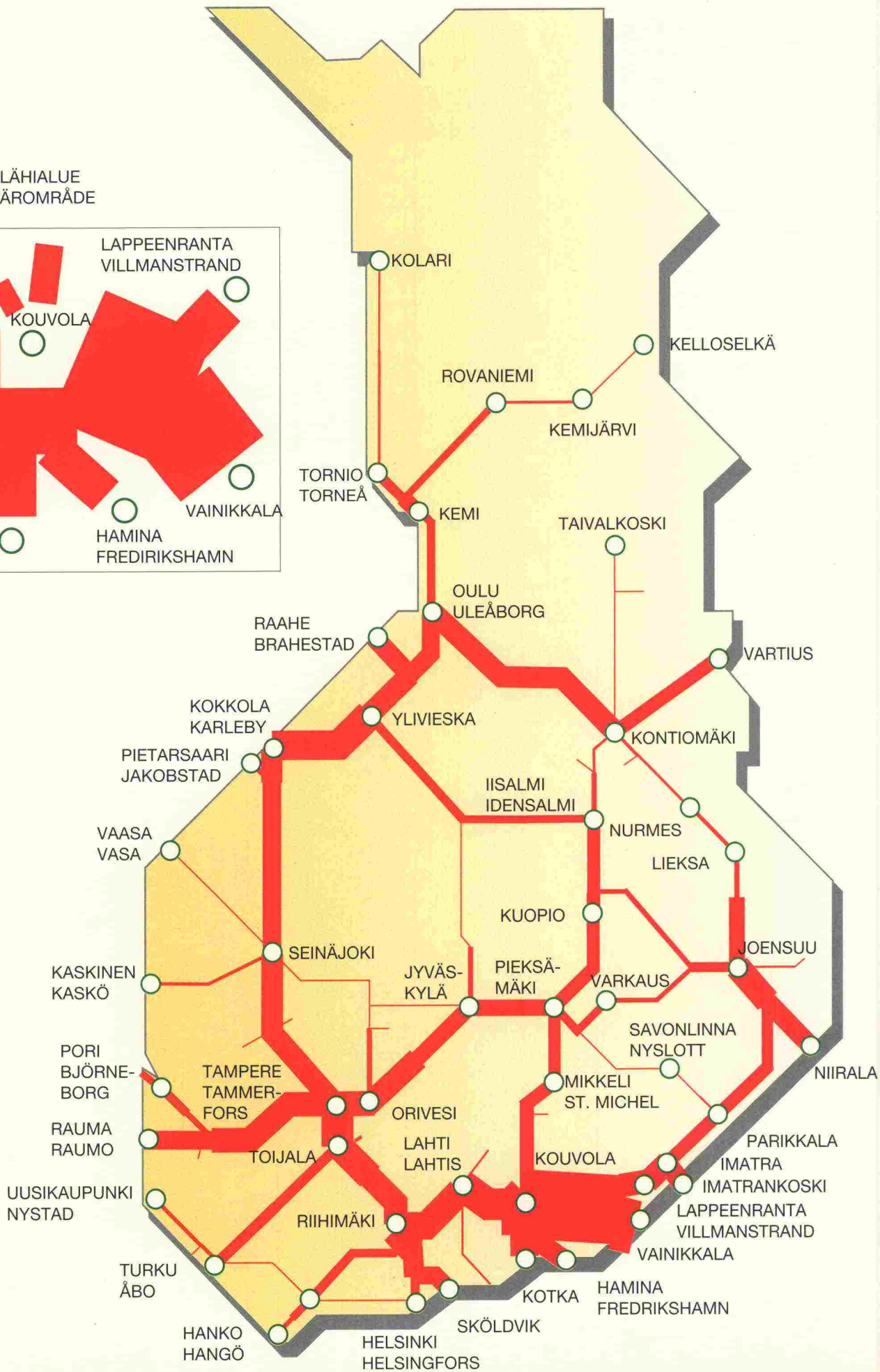
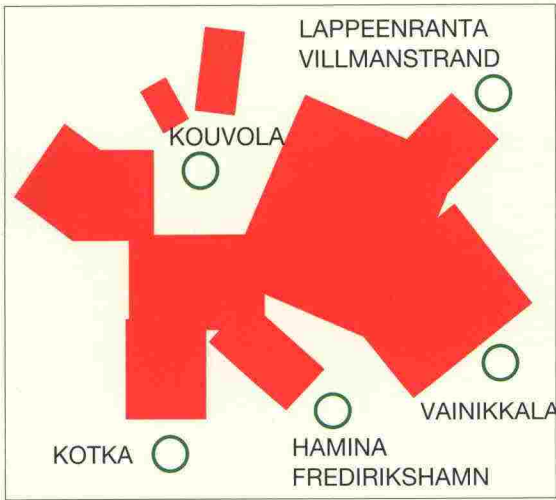
1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
39 387,0	37 717,0	40 321,4	40 739,5	39 979,3	40 500,9	41 677,6
9 292,9	8 805,5	9 856,4	9 885,0	9 752,5	10 106,6	9 857,3
512	501	556	515	505	553	568
1 048,4	968,1	1 035,0	1 022,1	977,5	983,7	987,4
1 586,1	1 502,6	1 680,5	1 684,8	1 671,1	1 726,4	1 685,0
580,8	564,8	578,7	568,9	565,6	586,7	586,5
6,1	5,9	6,2	6,2	6,2	6,3	6,4

TAVARALIIKENTEEN TONNIKILOMETRIT VUOSINA 1992 - 2001
GODSTRAFIKENS TONKILOMETER ÅREN 1992 - 2001

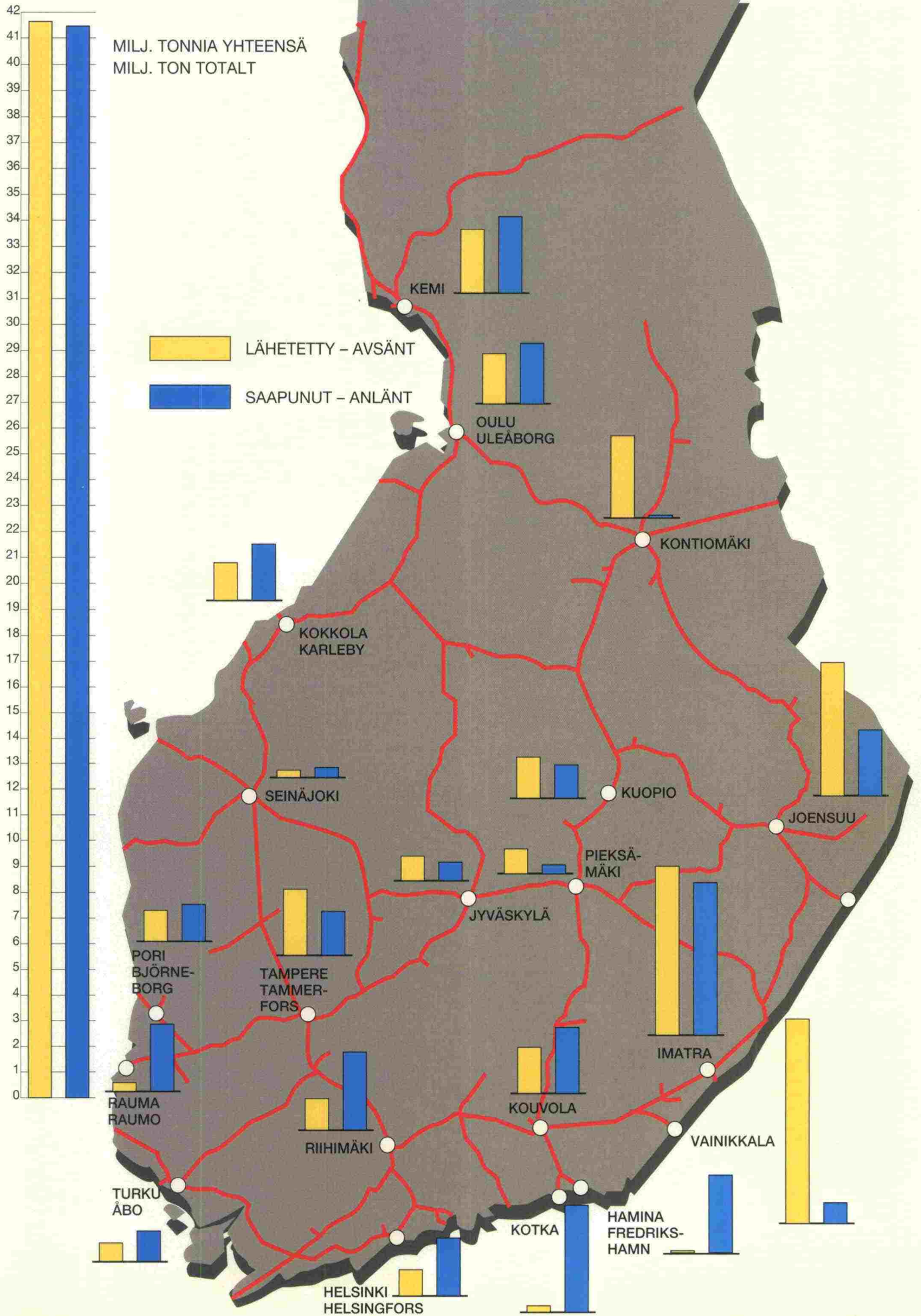


4.2 TAVARALIIKENTEEN KULJETUSVIRRAT VUONNA 2001
 GODSTRAFIKENS TRANSPORTSTRÖMMAR ÅR 2001

KOUVOLAN LÄHIALUE
 KOUVOLA NÄROMRÅDE

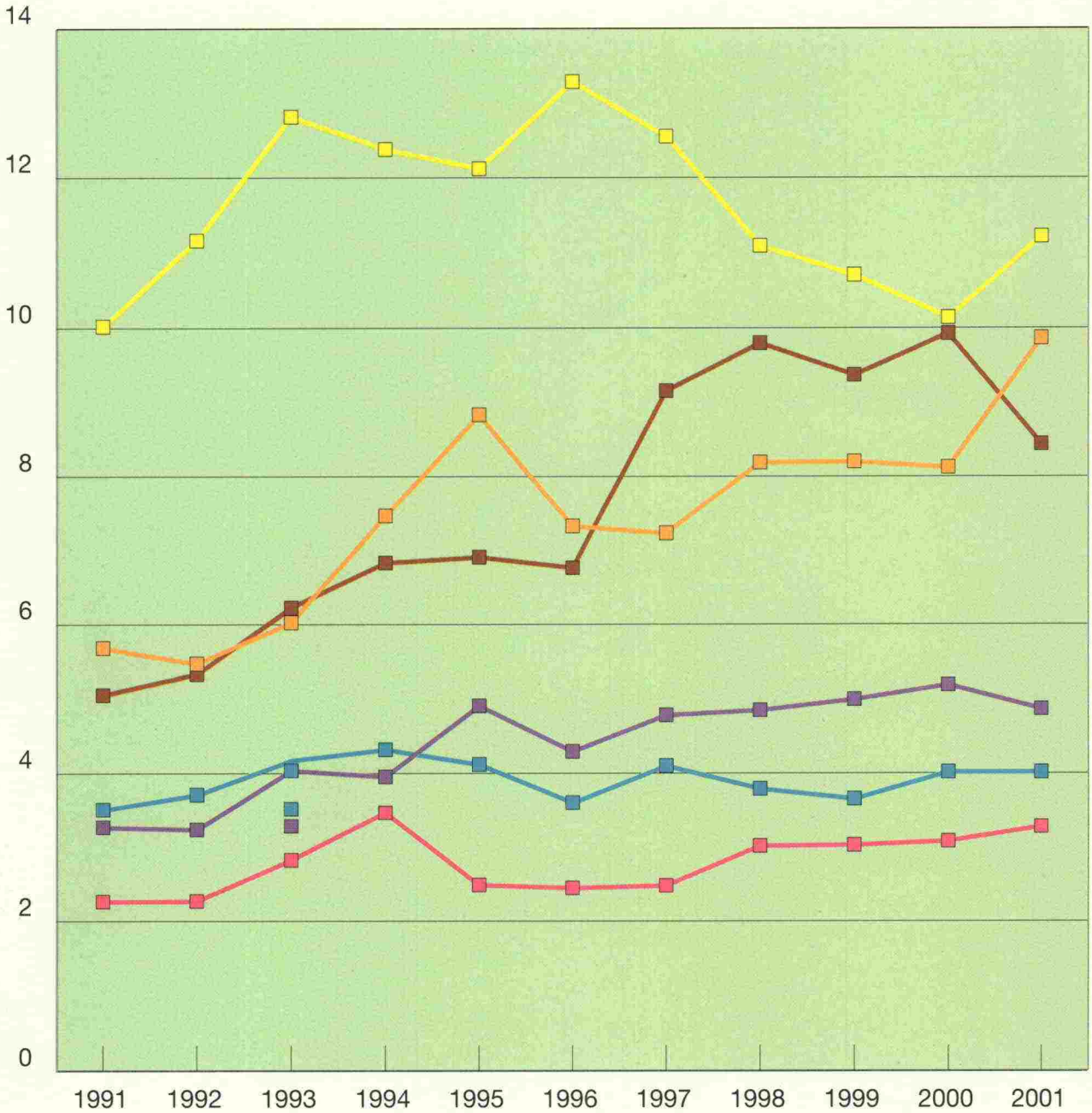


4.3 KAUPALLISEN VAUNUKUORMALIIKENTEEN KULJETUKSET ALUEITTAIN VUONNA 2001
I KOMMERSIELL VAGNSLASTTRAFIK TRANSPORTERAT GODS, OMRÅDESVIS ÅR 2001



4.4 KAUPALLISEN VAUNUKUORMALIIKENTEN TAVARAN PAINO
 VÄLIMATKARYHMITÄIN VUOSINA 1991 - 2001
 GODSETS VIKT I DEN KOMMERSIELLA VAGNSLASTTRAFIKEN
 ÅREN 1991 - 2001, ENLIGT AVSTÅND

MILJ. TONNIA - MILJ. TON



VÄLIMATKAJAKAUMA, KM
 AVSTÅNDSFÖRDELNING, KM

- 1 - 100
- 101 - 200
- 201 - 300
- 301 - 400
- 401 - 500
- 501 -



4.5 SUOMEN JA ULKOMAI DEN RAUTATEIDEN VÄLINEN YHDYSLIIKENNE VUONNA 2001
SAMTRAFIKEN MELLAN JÄRNVÄGARNA I FINLAND OCH UTLANDET ÅR 2001

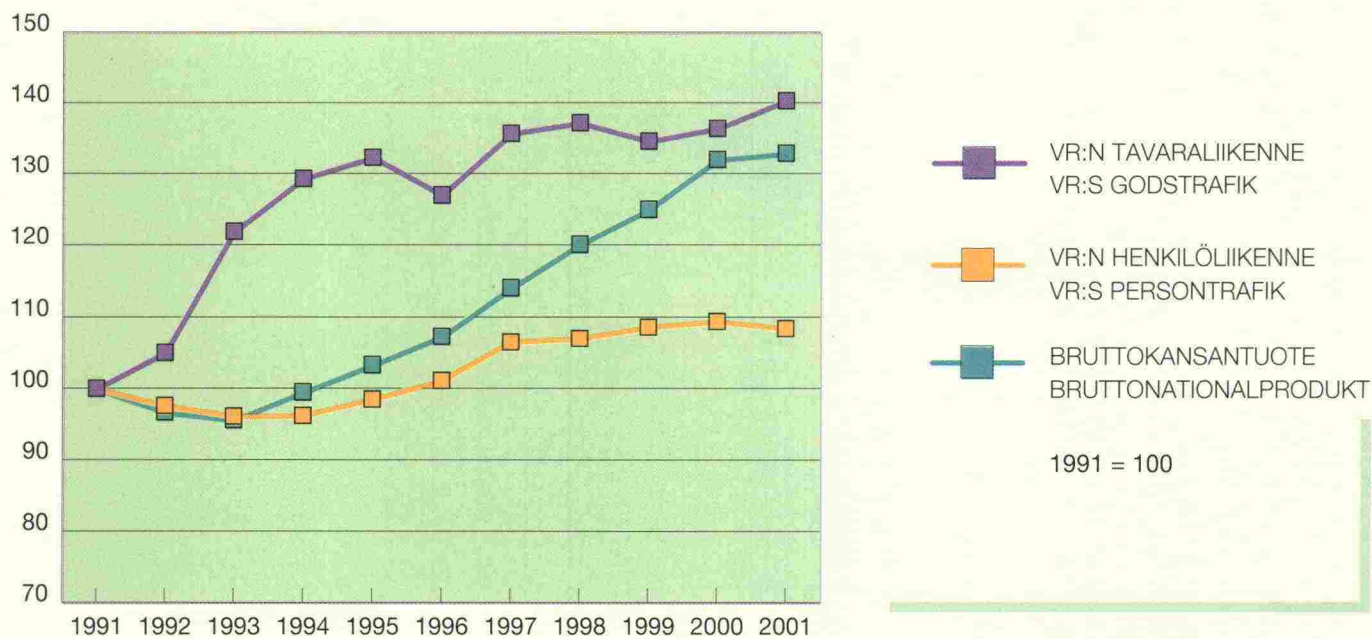
	Tavaravaunut – Godsvagnar									Henkilövaunut Personvagnar		
	Suomalaiset vaunut Finska vagnar			Ulkomaiset vaunut Utländska vagnar			Yhteensä Totalt			Suoma- laiset Finska	Ulko- maiset Ut- länds- ka	Yhteen- sä Sam- man- lagt
	Kuor- matut Lastade	Tyhjät Tomma	Yhteensä Samman- lagt	Kuor- matut Lastade	Tyhjät Tomma	Yhteensä Samman- lagt	Kuor- matut Lastade	Tyhjät Tomma	Kaikki- aan Totalt			
Vaunuluku – Antal vagnar												
Lähtenyt Suomesta Avsända från Finland	1 446	6 402	7 848	37 782	300 085	337 867	39 228	306 487	345 715	2 363	6 121	8 484
Itäinen liikenne Östlig trafik												
Vainikkala	–	5	5	31 408	139 175	170 583	31 408	139 180	170 588	2 363	5 987	8 350
Imatran- koski	–	548	548	1 086	73 025	74 111	1 086	73 573	74 659	–	134	134
Niirala	–	2 953	2 953	3 454	54 215	57 669	3 454	57 168	60 622	–	–	–
Vartius	–	164	164	434	32 986	33 420	434	33 150	33 584	–	–	–
Yhteensä Samman- lagt	–	3 670	3 670	36 382	299 401	335 783	36 382	303 071	339 453	2 363	6 121	8 484
Läntinen liikenne Västlig trafik Tornio – Torneå	1 446	2 732	4 178	1 400	684	2 084	2 846	3 416	6 262	–	–	–
Saapunut Suomeen Ankomna till Finland	6 395	1 454	7 849	317 580	20 045	337 625	323 975	21 499	345 474	2 363	6 121	8 484
Itäinen liikenne Östlig trafik												
Vainikkala	–	6	6	164 349	15 583	179 932	164 349	15 589	179 938	2 363	5 987	8 350
Imatran- koski	546	2	548	66 525	2 572	69 097	67 071	2 574	69 645	–	134	134
Niirala	2 953	–	2 953	54 257	135	54 392	57 210	135	57 345	–	–	–
Vartius	164	–	164	31 765	355	32 120	31 929	355	32 284	–	–	–
Yhteensä Samman- lagt	3 663	8	3 671	316 896	18 645	335 541	320 559	18 653	339 212	2 363	6 121	8 484
Läntinen liikenne Västlig trafik Tornio – Torneå	2 732	1 446	4 178	684	1 400	2 084	3 416	2 846	6 262	–	–	–
Yhdys- liiken- teessä kuljetetut vaunut I sam- trafik transporte- rade vagnar	7 841	7 856	15 697	355 362	320 130	675 492	363 203	327 986	691 189	4 726	12 242	16 968

5 RAUTATIETIILIKENTEN VOLYYMI JÄRNVÄGSTRAFIKENS VOLYM

LIIKENTEN VOLYYMI-INDEKSI VUOSINA 1991 - 2001
TRAFIKENS VOLYMINDEX ÅREN 1991 - 2001

1990 = 100	1997	1998	1999	2000	2001
Henkilöliikenne – Persontrafik	106	107	108	109	108
Tavaraliikenne – Godstrafik	122	123	121	123	126
Koko rautatieliikenne					
Hela järnvägstrafiken	115	116	115	116	117

VOLYYMI-INDEKSI – VOLYMINDEX



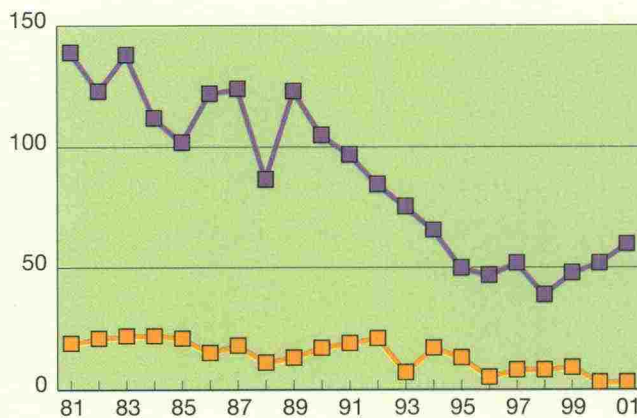
6 LIIKENNEONNETTOMUUDET – TRAFIKOLYCKOR

6.1 LIIKENNEONNETTOMUUDET VUONNA 2001 ¹⁾ – TRAFIKOLYCKOR ÅR 2001 ¹⁾

Onnettomuustapausten laatu Olyckshändelsens art	Onnettomuus- tapaukset Antal olycks- händelser	Kuolleet tai vakavasti loukkaantuneet ²⁾ Antal döda eller allvarligt skadade ²⁾		
		Yhteensä Sammanlagt	Kuolleet Dödade	Vakavasti loukkaantuneet Allvarligt skadade	Yhteensä Sammanlagt
Yhteentörmäykset - Sammanstötningar	7	0	6	6
Junaliikenne – Tågtrafik	1	0	0	0
Vaihtotyö – Rangering	6	0	6	6
Raiteelta suistumiset – Urspårningar	10	0	0	0
Junaliikenne – Tågtrafik	2	0	0	0
Vaihtotyö – Rangering	8	0	0	0
Tasoristeysonnettomuudet				
Plankorsningsolyckor	60	12	6	18
Varoituslaittein – Med varningsanordning	11	6	1	7
Ilman varoituslaitteita				
Utan varningsanordning	49	6	5	11
Tulipalo liikkuvassa kalustossa				
Brand i rullande materiel	10	0	0	0
Muut syyt – Andra orsaker	12	8	15	23
Yhteensä – Totalt	99	20	27	47
Puomilaitteita ajettu rikki Bomanläggningar sönderkörda, lkm – antal	172			

6.2 ONNETTOMUUSTAPAUKSET RAUTATIELIIKENTEESSÄ VUOSINA 1981 - 2001 ANTAL OLYCKSHÄNDELSE I JÄRNVÄGSTRAFIKEN ÅREN 1981 - 2001

■ TASORISTEYS-
ONNETTOMUUDET
PLANKORSNINGS-
OLYCKOR
 ■ JUNALIIKENNE-
ONNETTOMUUDET
TÅGTRAFIKOLYCKOR



6.3 LIIKENNEONNETTOMUUKSIA KOSKEVIA SUHDELUKUJA VUOSINA 1997 - 2001 RELATIONSTAL GÄLLANDE TRAFIKOLYCKOR ÅREN 1997 - 2001

	1997	1998	1999	2000	2001
Kuolleita ja vakavasti loukkaantuneita henkilöitä kaikkiaan Dödade och allvarligt skadade personer totalt					
1 milj. junakm kohden – Per 1 milj. tågkm	0,84	0,85	0,72	1,00	1,03
Onnettomuustapauksia kaikkiaan – Totalantalet olyckshändelser					
1 milj. junakm kohden – Per 1 milj. tågkm	2,24	1,69	2,10	2,01	2,18
Matkustajia – Resande					
1 milj. matkaa kohden kuollut – Dödade per 1 milj. resor	0,02	0,19	0,02	0,04	0,04
1 milj. matkaa kohden vakavasti loukkaantunut – Allvarligt skadade per 1 milj. resor	0,04	0,18	0,11	0,05	0,09

1) Onnettomuudet, joissa rautatiekalusto on ollut liikkeessä ja joissa ihmisiä on saanut surmansa tai on sattunut vakavia henkilövahinkoja tai joissa syntyneiden vahinkojen arvo on yli 10 000 € (1 € = 5,94573 mk) – Olyckshändelser där järnvägsfordon varit i rörelse och personer dött eller allvarligt skadats eller där kostnader överstiger 10 000 € (1 € = 5,94573 mk).

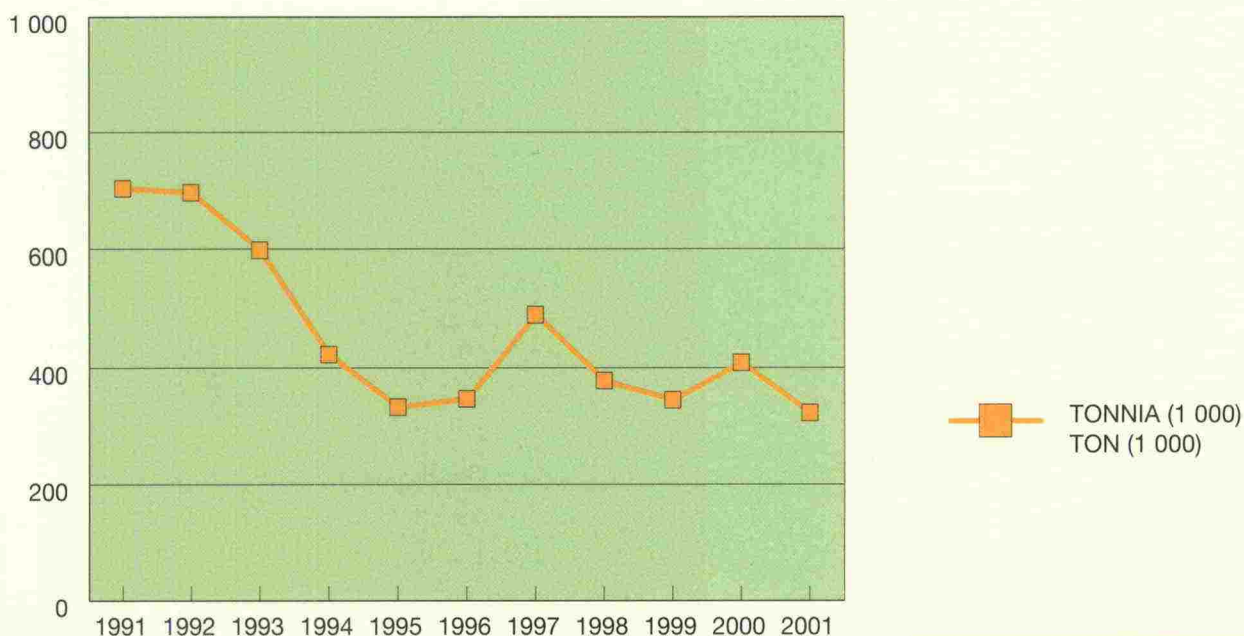
2) UIC:n (Kansainvälinen rautatieliitto) mukainen käsitemäärittely – Enligt UIC:s (Internationella järnvägsunionen) begreppsförklaring.

8 YKSITYISET RAUTATIET – PRIVATA JÄRNVÄGAR

YKSITYISET RAUTATIET JA NIIDEN TOIMINTA VUOSINA 1997 - 2001
PRIVATA JÄRNVÄGAR OCH DERAS VERKSAMHET ÅREN 1997 - 2001

Karhulan-Sunilan Rautatie Oy	1997	1998	1999	2000	2001	
Avattu liikenteelle 3.5.1900 Öppnad för trafik 3.5.1900						
Raideleveys – Spårvidd	1,524 m					
Raidepituus vuoden lopussa						
Spårlängd vid årets slut	km	11,1	11,1	11,1	10,9	10,2
Pääraiteet – Huvudspår	km	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Sivu- ja syrjäraiteet – Sido- och bispår	km	5,0	5,0	5,0	4,8	4,1
Liikennepituus vuoden lopussa						
Trafiklängd vid årets slut	km	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Liikennepaikat vuoden lopussa						
Trafikplatser vid årets slut		1	1	1	1	1
Liikkuva kalusto vuoden lopussa						
Rullande materiel vid årets slut						
Moottoriveturit – Motorlok		3	3	3	3	3
Henkilökunta vuoden lopussa						
Personal vid årets slut		5	5	5	5	5
Junien lukumäärä – Antal tåg						
Vuodessa – Per år	1 480	1 418	1 336	1 460	1 304	
Vuorokaudessa – Per dygn	4,3	4,2	4,0	4,3	4,1	
Junakilometrit – Tågakilometer	8 880	8 508	8 016	8 760	7 824	
Kuljetettu tavara – Transporterat gods						
1 000 tonnia – 1 000 ton	490	378	345	409	323	
1 000 tonnikm – 1 000 tonkm	2 940	2 268	2 070	2 454	1 938	

KULJETETTU TAVARA VUOSINA 1991 - 2001
TRANSPORTERAT GODS ÅREN 1991 - 2001



9 TIETOJA ERI MAISTA JA NIIDEN RAUTATEISTÄ VUONNA 2000 DATA ÖVER OLIKA LÄNDER OCH DERAS JÄRNVÄGAR ÅR 2000

Maat – Länder									
	Suomi Finland	Ruotsi Sverige	Norja Norge	Tanska Danmark	Espanja Spanien	Ranska Frankrike	Itävalta Öster- rike	Saksa Tyskland	
Väestö Befolkning	milj.	5,2	8,9	4,5	5,3	39,6	59,1	8,2	82,2
Pinta-ala Areal	1 000 km ²	338,1	450,0	323,9	43,1	504,8	547,0	83,9	357,0
Brutto- kansantuote ¹⁾ Brutto- nationalprodukt ¹⁾		121,6	228,0	162,3	160,8	555,6	1 290,9	189,2	1 873,0

Rautatiet – Järnvägar									
	VR, RHK	SJ, BV, BK	NSB BA, JBV	DSB, BS	RENFE, FEVE, FGC	SNCF, RFF	ÖBB	DB AG	
Henkilökunta Personal	1 000	12,8	17,9 ³⁾	10,3	9,7 ²⁾	36,9	175,3	50,7	194,9 ³⁾
Ratapiuus Banlängd	km	5 854	9 946	4 179	2 047	13 688	32 515	5 683	36 588
		VR	SJ	NSB BA	DSB	RENFE	SNCF	ÖBB	DB AG
Junaliikenne Tågtrafik									
Junakm – Tågkm	milj.	44,8	103,8 ³⁾	34,1	60,8	167,4	531,0	148,0	941,7 ³⁾
Henkilöliikenne Persontrafik		27,6	67,1	25,2	55,0	128,4	373,0	88,1	726,9
Tavaraliikenne Godstrafik		17,2	34,5	8,8	5,8	39,9	154,7	49,5	204,5
Henkilöliikenne Persontrafik									
Matkojen luku Antal resor	milj.	54,8	49,9	50,8	153,7	437,8	849,8	182,7	1 712,5
Henkilökilometrit Personkilometer	milj.	3 405	6 006	2 634	5 381	18 547	69 571	8 206	74 387
Tavaraliikenne ⁴⁾ Godstrafik ⁴⁾									
Kuljetusmäärät Transportvolymmer	milj. t.	40,5	30,9	8,0	7,9	25,8	141,9	80,9	287,3
Tonnikilometrit Tonkilometer	milj.	10 107	15 422	2 399	2 087	11 542	55 448	16 299	76 815

¹⁾ Mrd US \$ (Lähde: OECD, Main Economic Indicators) – Mrd US \$ (Källa: OECD, Main Economic Indicators).

²⁾ DSB

³⁾ Vuonna 1999 – År 1999.

⁴⁾ Kaupallinen liikenne – Kommersiell trafik.



10 RESUME SUR LES CHEMINS DE FER DE FINLANDE

10 SUMMARY RELATING TO THE RAILWAYS OF FINLAND

RHK & VR

RAPPORT ANNUEL A L'UNION INTERNATIONALE DES CHEMINS DE FER (UIC)

Col.		2001	2000
	TABLEAU 11 – LIGNES ¹⁾		
	Trafic ferroviaire		
	Ecartement des rails: 1.524 m		
	Longueur des lignes à la fin de l'année		
	Lignes non électrifiées		
4	total km	3 450	3 482
5	à simple voie "	3 450	3 482
	Lignes électrifiées ²⁾		
13	total "	2 400	2 372
14	à double voie et plus "	507	507
15	Total (Col. 4 + 13) "	5 850	5 854
	Lignes exploitées		
16	en trafic voyageurs seulement "	–	–
17	en trafic marchandises seulement "	1 873	1 877
	Transports routiers		
	Longueur exploitée des lignes à la fin de l'année		
19	à marchandises km	–	–
	TABLEAU 21 – MATERIEL MOTEUR		
	Effectifs à la fin de l'année		
	Locomotives diesel		
5	Nombre total	472	493
6	dont supérieures à 1 500 kW	20	34
	Locomotives électriques		
7	Nombre total	140	130
8	dont supérieures à 3 000 kW	140	130
	Automotrices Diesel		
	Isolées		
9	Nombre total	–	–
	Rames indéformables		
10	Nombre	–	–
11	Nombre total des véhicules	–	–
	Automotrices électriques		
	Rames indéformables		
13	Nombre	112	112
14	Nombre total des véhicules	232	232
	Effectifs moyens annuels		
	Locomotives diesel		
17	total	483	502
18	immobilisées pour entretien et réparation	52	56
	Locomotives électriques		
19	total	135	130
20	immobilisées pour entretien et réparation	11	11
	Automotrices diesel		
21	total	–	–
22	immobilisées pour entretien et réparation	–	–
	Automotrices électriques		
23	total	112	107
24	immobilisées pour entretien et réparation	14	13
	TABLEAU 22 – MATERIEL DE TRANSPORT DE VOYAGEURS		
	Effectifs à la fin de l'année		
	Véhicules des réseaux pour but commercial		
	Effectifs		
4	Voitures	779	780
5	Automotrices et remorques d'automotrices	232	232
6	Effectif total (Col. 4 + 5)	1 011	1 012
9	dont voitures climatisées	110	81
11	dont voitures-restaurants	58	58

RHK & VR

ANNUAL REPORT TO THE INTERNATIONAL UNION OF RAILWAYS (UIC)

Col.		2001	2000
	TABLE 11 – LINES ¹⁾		
	Rail Traffic		
	Rail gauge: 1.524 m		
	Length of lines at the end of the year		
	Lines not electrified		
4	Total km	3 450	3 482
5	Single track "	3 450	3 482
	Electrified lines ²⁾		
13	Total "	2 400	2 372
14	Double and more than double track "	507	507
15	Total (Cols. 4 + 13) "	5 850	5 854
	Lines used		
16	for passenger traffic only "	–	–
17	for freight traffic only "	1 873	1 877
	Road traffic		
	Length of the lines worked at the end of the year		
19	Freight km	–	–
	TABLE 21 – TRACTIVE STOCK		
	Fleet strength at the end of the year		
	Diesel locomotives		
5	Total number	472	493
6	Above 1 500 kW	20	34
	Electric locomotives		
7	Total number	140	130
8	Above 3 000 kW	140	130
	Diesel railcars		
	Single units		
9	Total number	–	–
	Permanently-coupled trainsets		
10	Number	–	–
11	Total number of vehicles	–	–
	Electric railcars		
	Indivisible trainsets		
13	Number	112	112
14	Total number of vehicles	232	232
	Annual mean fleet strength		
	Diesel locomotives		
17	Total	483	502
18	Out of service for maintenance and repair	52	56
	Electric locomotives		
19	Total	135	130
20	Out of service for maintenance and repair	11	11
	Diesel railcars		
21	Total	–	–
22	Out of service for maintenance and repair	–	–
	Electric railcars		
23	Total	112	107
24	Out of service for maintenance and repair	14	13
	TABLE 22 – PASSENGER TRANSPORT STOCK		
	Stock at the end of the year		
	Railway-owned vehicles for commercial purpose		
	Stock		
4	Coaches	779	780
5	Railcars and railcar trailers	232	232
6	Total stock (Cols. 4 + 5)	1 011	1 012
9	of which air-conditioned carriages	110	81
11	of which restaurant cars	58	58

¹⁾ Propriétaire Administration de la Voie Ferrée Finlandaise.

²⁾ Lignes alimentées en courant alternatif 25 000 volts 50 périodes, sous caténaire.

¹⁾ Owned by Finnish Rail Administration.

²⁾ Lines fed by 25 000 volts, 50 cycle, alternating current (catenary system).



Col.		2001	2000
12	dont voitures-couchettes	-	-
13	dont voitures-lits	122	122
	Nombre de places		
	Assises		
14	1ère classe	2 763	2 823
15	2ème classe	62 281	60 644
16	Couchettes, 2ème classe	-	-
17	Voitures-lits, 1ère + 2ème classe (nombre maximal)	4 141	4 141
18	Assises et couchées total (Col. 14 + 15 + 16 + 17)	69 185	67 608
	Fourgons		
19	Effectif total	45	35
	Effectifs moyens annuels		
	Voitures		
20	Effectif total	780	781
21	Immobilisées pour entretien et réparation	58	60
22	Automotrices et remorques d'automotrices		
	Effectif total	232	222
	TABLEAU 23 – MATERIEL DE TRANSPORT DE MARCHANDISES		
	Effectifs à la fin de l'année		
	Véhicules des réseaux		
	Wagons couverts		
4	Effectif	4 097	4 355
5	dont à bogies	746	740
6	Capacité totale en tonnes	136 129	142 524
	Wagons tombereaux		
7	Effectif	913	945
8	dont à bogies	837	853
9	Capacité totale en tonnes	47 456	48 718
	Wagons plats		
10	Effectif	6 154	6 211
11	dont à bogies	3 805	3 813
12	Capacité totale en tonnes	292 393	294 360
	Autres wagons		
13	Effectif	769	781
14	dont à bogies	769	781
15	Capacité totale en tonnes	43 442	44 132
	Total des wagons		
16	Effectif (Col. 4 + 7 + 10 + 13)	11 993	12 292
17	dont à bogies (Col. 5 + 8 + 11 + 14)	6 157	6 187
18	Capacité totale en tonnes (Col. 6 + 9 + 12 + 15)	519 420	529 734
	Véhicules de particuliers		
	Wagons		
19	Effectif total	326	338
20	Capacité totale en tonnes	13 758	14 323
	Effectifs moyens annuels		
	Véhicules des réseaux et de particuliers		
	Wagons		
21	Total	11 543	11 804
22	Immobilisées pour entretien et réparation	226	225
25	Affectées exclusivement à des transports de service	2 144	2 219
	TABLEAU 31 – EFFECTIF MOYEN ANNUEL DU PERSONNEL		
	Administration générale		
3	Direction générale et Directions régionales	923	904
	Exploitation ferroviaire		
	Mouvement et trafic		
4	Services centraux et régionaux	494	526
5	Services des gares	1 813	1 873
6	Services des trains	2 277	2 305
7	Total (Col. 4 à 6)	4 584	4 704
	Matériel et traction		
8	Services centraux et régionaux	143	165
9	Service de conduite des véhicules moteurs	1 963	2 037
10	Ateliers principaux	898	871
11	Autre personnel	793	1 004
12	Total (Col. 8 à 11)	3 797	4 077
	Installation fixes		
13	Services centraux et régionaux	656	694

Col.		2001	2000
12	of which couchette coaches	-	-
13	of which sleeping cars	122	122
	Carrying capacity		
	Seats		
14	1st class	2 763	2 823
15	2nd class	62 281	60 644
16	Couchettes 2nd class	-	-
17	Sleeping cars 1st and 2nd class (maximum number)	4 141	4 141
18	Seating and sleeping accommo- dation total (Cols. 14 + 15 + 16 + 17)	69 185	67 608
	Vans		
19	Total stock	45	35
	Annual mean fleet strength		
	Coaches		
20	Total stock	780	781
21	Out of service for maintenance and repair	58	60
22	Railcars and railcar trailers		
	Total stock	232	222
	TABLE 23 – FREIGHT TRANSPORT STOCK		
	Stock at the end of the year		
	Railway-owned vehicles		
	Covered wagons		
4	Stock	4 097	4 355
5	of which bogie wagons	746	740
6	Total capacity in tonnes	136 129	142 524
	High-sided open wagons		
7	Stock	913	945
8	of which bogie wagons	837	853
9	Total capacity in tonnes	47 456	48 718
	Flat wagons		
10	Stock	6 154	6 211
11	of which bogie wagons	3 805	3 813
12	Total capacity in tonnes	292 393	294 360
	Other wagons		
13	Stock	769	781
14	of which bogie wagons	769	781
15	Total capacity in tonnes	43 442	44 132
	All wagons		
16	Stock (Cols. 4 + 7 + 10 + 13)	11 993	12 292
17	of which bogie wagons (Cols. 5 + 8 + 11 + 14)	6 157	6 187
18	Total capacity in tonnes (Cols. 6 + 9 + 12 + 15)	519 420	529 734
	Private owner's vehicles		
	Wagons		
19	Stock	326	338
20	Total capacity	13 758	14 323
	Annual mean fleet strength		
	Railway-owned and private owner's vehicles		
	Wagons		
21	Total	11 543	11 804
22	Out of service for maintenance and repair	226	225
25	Used exclusively for department traffic	2 144	2 219
	TABLE 31 – ANNUAL MEAN STAFF STRENGTH		
	General management		
3	General Headquarters and Regional Headquarters	923	904
	Railway operation		
	Operating and traffic		
4	Central and regional offices	494	526
5	Station services	1 813	1 873
6	Train services	2 277	2 305
7	Total (Cols. 4 to 6)	4 584	4 704
	Traction and rolling stock		
8	Central and regional services	143	165
9	Motor-vehicle driving staff	1 963	2 037
10	Main workshops	898	871
11	Other staff	793	1 004
12	Total (Cols. 8 to 11)	3 797	4 077
	Permanent way		
13	Central and regional services	656	694



Col.		2001	2000
14	Entretien et surveillance des installations fixes	2 152	2 240
15	Total (Col. 13 + 14)	2 808	2 934
16	Total (Col. 3 + 7 + 12 + 15)	12 112	12 619
Autres exploitations			
17	Services routiers	–	–
19	Diverses	113	103
20	Travaux d'établissement, de reconstruction, etc. ³⁾
Total du personnel du réseau			
21	Total du personnel (Col. 16 + 17 + 19 + 20)	12 225	12 722
22	dont statutaires	11 916	12 236
23	Travailleurs fournis par des firmes	..	..
TABLEAU 41 – PARCOURS DES TRAINS			
Locomotives Diesel			
7	Total (Col. 8 + 9) 1 000 km	11 162	12 160
8	Affectées au trafic voyageurs "	4 448	4 794
9	Affectées au trafic marchandises ⁴⁾ "	6 714	7 366
Locomotives électriques			
10	Total (Col. 11 + 12) 1 000 km	26 226	24 959
11	Affectées au trafic voyageurs "	16 133	15 100
12	Affectées au trafic marchandises "	10 093	9 859
Automotrices Diesel			
13	Total (Col. 14 + 15) 1 000 km	–	–
14	Affectées au trafic voyageurs "	–	–
15	Affectées au trafic marchandises "	–	–
Automotrices électriques			
16	Total 1 000 km	8 073	7 681
17	Affectées au trafic voyageurs "	8 073	7 681
Tous modes de traction			
19	Total (Col. 20 + 21) 1 000 km	45 461	44 800
20	Affectées au trafic voyageurs (Col. 8 + 11 + 14 + 17) "	28 654	27 575
21	Affectées au trafic marchandises (Col. 9 + 12 + 15) "	16 807	17 225
TABLEAU 42 – TONNAGE KILOMETRIQUE BRUT REMORQUE DES TRAINS			
Locomotives Diesel			
7	Total (Col. 8 + 9) 1 000 000 km	8 329	9 514
8	Affectées au trafic voyageurs "	1 141	1 283
9	Affectées au trafic marchandises "	7 188	8 231
Locomotives électriques			
10	Total (Col. 11 + 12) 1 000 000 km	19 313	18 739
11	Affectées au trafic voyageurs "	6 162	5 988
12	Affectées au trafic marchandises "	13 151	12 751
Automotrices Diesel			
13	Total (Col. 14 + 15) 1 000 000 km	–	–
14	Affectées au trafic voyageurs "	–	–
15	Affectées au trafic marchandises "	–	–
Automotrices électriques			
16	Total 1 000 000 km	1 256	1 170
17	Affectées au trafic voyageurs "	1 256	1 170
Tous modes de traction			
19	Total (Col. 20 + 21) 1 000 000 km	28 898	29 423

³⁾ Personnel compris dans la colonne 16.

⁴⁾ Y compris les parcours des transports de service.

Col.		2001	2000
14	Permanent way maintenance and supervision	2 152	2 240
15	Total (Cols. 13 + 14)	2 808	2 934
16	Total (Cols. 3 + 7 + 12 + 15)	12 112	12 619
Other operations			
17	Road transport services	–	–
19	Miscellaneous	113	103
20	Net works, reconstruction, etc. ³⁾
Total staff belonging to the railway			
21	Total staff (Cols. 16 + 17 + 19 + 20)	12 225	12 722
22	of which permanent staff	11 916	12 236
23	Staff supplied by contractors	..	..
TABLE 41 – TRAIN-KILOMETRES			
Diesel locomotives			
7	Total (Cols. 8 + 9) 1 000 km	11 162	12 160
8	Passenger traffic "	4 448	4 794
9	Freight traffic ⁴⁾ "	6 714	7 366
Electric locomotives			
10	Total (Cols. 11 + 12) 1 000 km	26 226	24 959
11	Passenger traffic "	16 133	15 100
12	Freight traffic "	10 093	9 859
Diesel railcars			
13	Total (Cols. 14 + 15) 1 000 km	–	–
14	Passenger traffic "	–	–
15	Freight traffic "	–	–
Electric railcars			
16	Total 1 000 km	8 073	7 681
17	Passenger traffic "	8 073	7 681
All types of traction			
19	Total (Cols. 20 + 21) 1 000 km	45 461	44 800
20	Passenger traffic (Cols. 8 + 11 + 14 + 17) "	28 654	27 575
21	Freight traffic (Cols. 9 + 12 + 15) "	16 807	17 225
TABLE 42 – TRAIN GROSS TONNE-KILOMETRES HAULED			
Diesel locomotives			
7	Total (Cols. 8 + 9) 1 000 000 km	8 329	9 514
8	Passenger traffic "	1 141	1 283
9	Freight traffic "	7 188	8 231
Electric locomotives			
10	Total (Cols. 11 + 12) 1 000 000 km	19 313	18 739
11	Passenger traffic "	6 162	5 988
12	Freight traffic "	13 151	12 751
Diesel railcars			
13	Total (Cols. 14 + 15) 1 000 000 km	–	–
14	Passenger traffic "	–	–
15	Freight traffic "	–	–
Electric railcars			
16	Total 1 000 000 km	1 256	1 170
17	Passenger traffic "	1 256	1 170
All types of traction			
19	Total (Cols. 20 + 21) 1 000 000 km	28 898	29 423
20	Passenger traffic (Cols. 8 + 11 + 14 + 17) "	8 559	8 441
21	Freight traffic (Cols. 9 + 12 + 15) "	20 339	20 982
TABLE 43 – ROLLING STOCK-KILOMETRES⁵⁾			
Tractive vehicle kilometres by type of traction			
5	Diesel locomotives 1 000 km	23 511	26 126
6	Electric locomotives "	30 457	29 129
7	Diesel railcars "	–	–
8	Electric railcars "	11 414	10 892
9	All types of traction (Cols. 5 to 8) "	65 382	66 147
10	Coaches, railcars and railcar trailers (in wagon axle-kilometres)	147 827	174 371

³⁾ Staff included in column 16.

⁴⁾ Including distances run by trains for departmental traffic.

⁵⁾ Total kilometres on the railway network, including foreign vehicles.



Col.		2001	2000
20	Affectées au trafic voyageurs (Col. 8 + 11 + 14 + 17)	8 559	8 441
21	Affectées au trafic marchandises (Col. 9 + 12 + 15)	20 339	20 982
TABLEAU 43 – PARCOURS DU MATERIEL ROULANT ⁵⁾ Parcours des véhicules moteurs par mode de traction			
5	Locomotives diesel 1 000 km	23 511	26 126
6	Locomotives électriques	30 457	29 129
7	Automotrices diesel	–	–
8	Automotrices électriques	11 414	10 892
9	Tous modes de traction (Col. 5 à 8)	65 382	66 147
10	Voitures automotrices et remorques d'automotrices (en essieu-kilomètres de wagon)	147 827	174 371
Wagons (en essieu-kilomètres de wagon)			
11	Total 1 000 km	451 893	473 925
12	dont chargés	245 927	256 668
13	Fourgons ⁶⁾	7 526	7 723
TABLEAU 51 – TRAFIC COMMERCIAL VOYAGEURS ⁷⁾ Trafic ferroviaire			
Nombre de voyageurs			
3	total 1 000	54 987	54 783
4	en 2ème classe	..	..
Nombre de voyageurs-kilomètres			
5	total 1 000 000 km	3 282	3 405
6	en 2ème classe	..	..
7	Parcours moyen d'un voyageur (Col. 5 x 1 000: Col. 3) km	59,7	62,2
Bagages			
Automobiles accompagnées			
8	Nombre	33 646	33 251
9	Poids (en tonnes)	50 469	49 876
Autres			
10	Poids (en tonnes)	1 334	1 307
TABLEAU 61 – TRAFIC MARCHANDISES Trafic ferroviaire			
Tonnes transportées (en milliers)			
Transport commerciaux			
Par catégorie de trafic			
3	Colis express et envois de détail	–	–
4	Wagons complets	41 678	40 501
5	Dont par trains complets	..	..
6	Wagon de Particuliers vides	–	–
7	Total (Col. 3 + 4 + 6)	41 678	40 501
8	Transports en service	63	76
9	Total général (Col. 7 + 8)	41 741	40 577
Tonnes-kilomètres			
Transports commerciaux			
Par catégorie de trafic			
10	Colis express 1 000 000 km	–	–
11	Wagons complets	9 857	10 107
12	Dont par trains complets	..	..
13	Wagons de particuliers vides	–	–
14	Total (Col. 10 + 11 + 13)	9 857	10 107
15	Transports en service	21	23
16	Total général (Col. 14 + 15)	9 878	10 130
Parcours moyen d'une tonne			
Transports commerciaux			
17	(Col. 10 + 11) x 1 000: (Col. 3 + 4) km dont transports intermodaux à charge et à vide	236,5	249,5
18	Nombre d'unités intermodales transportées (en milliers)	121	100
19	Nombre de wagons chargés d'unités intermodales (en milliers)	95	77
20	Tonnes transportées (en milliers)	1 634	1 354
21	Tonnes kilomètres (en millions)	..	..

⁵⁾ Total des parcours sur le Réseau, y compris les véhicules étrangers.

⁶⁾ Non compris les wagons pour transport d'autos du trafic "Autos accompagnées".

⁷⁾ Voyageurs payants seulement, quel que soit le taux de réduction appliqué.

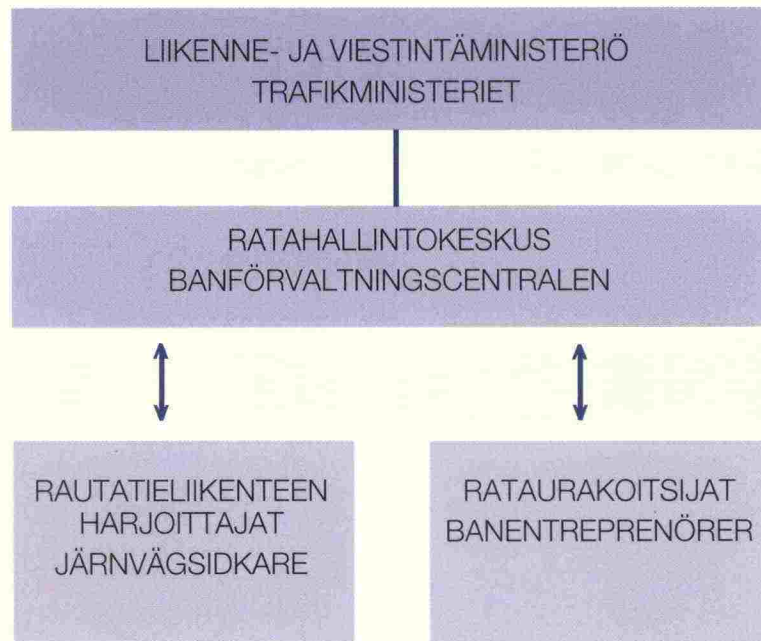
Col.		2001	2000
Wagons (in wagon axle-kilometres)			
11	Total 1 000 km	451 893	473 925
12	Loaded	245 927	256 668
13	Vans ⁶⁾	7 526	7 723
TABLE 51 – REVENUE-EARNING PASSENGER TRAFFIC ⁷⁾ Rail traffic			
Number of passengers carried			
3	Total 1 000	54 987	54 783
4	2nd class	..	..
Number of passenger-kilometres			
5	Total 1 000 000 km	3 282	3 405
6	2nd class	..	..
7	Mean passenger distance (Cols. 5 x 1 000: Cols. 3) km	59.7	62.2
Baggage			
Accompanied cars			
8	Number	33 646	33 251
9	Weights (in tonnes)	50 469	49 876
Other			
10	Weight (in tonnes)	1 334	1 307
TABLE 61 – FREIGHT TRAFFIC Rail traffic			
Tonnes carried (in thousands)			
Revenue-earning traffic			
By traffic category			
3	Express parcels and smalls traffic	–	–
4	Full wagonloads	41 678	40 501
5	Full trainloads	..	..
6	Empty private-owners' wagons	–	–
7	Total (Cols. 3 + 4 + 6)	41 678	40 501
8	Works traffic	63	76
9	Grand total (Cols. 7 + 10)	41 741	40 577
Tonne-kilometres			
Public traffic			
By traffic category			
10	Express parcels 1 000 000 km	–	–
11	Full wagonloads	9 857	10 107
12	Full trainloads	..	..
13	Empty private-owners' wagons	–	–
14	Total (Cols. 10 + 11 + 13)	9 857	10 107
15	Works traffic	21	23
16	Grand total (Cols. 14 + 15)	9 878	10 130
Average length of haul of one tonne			
Revenue-earning traffic			
17	(Cols. 10 + 11) x 1 000: (Cols. 3 + 4) km of which loaded and empty intermodal traffic	236.5	249.5
18	Number of intermodal units carried (in thousands)	121	100
19	Number of wagons loaded with intermodal units (in thousands)	95	77
20	Tonnes carried (in thousands)	1 634	1 354
21	Tonne-kilometres (in millions)	..	..

⁶⁾ Not included car-carrier wagons of car-sleeper train traffic.

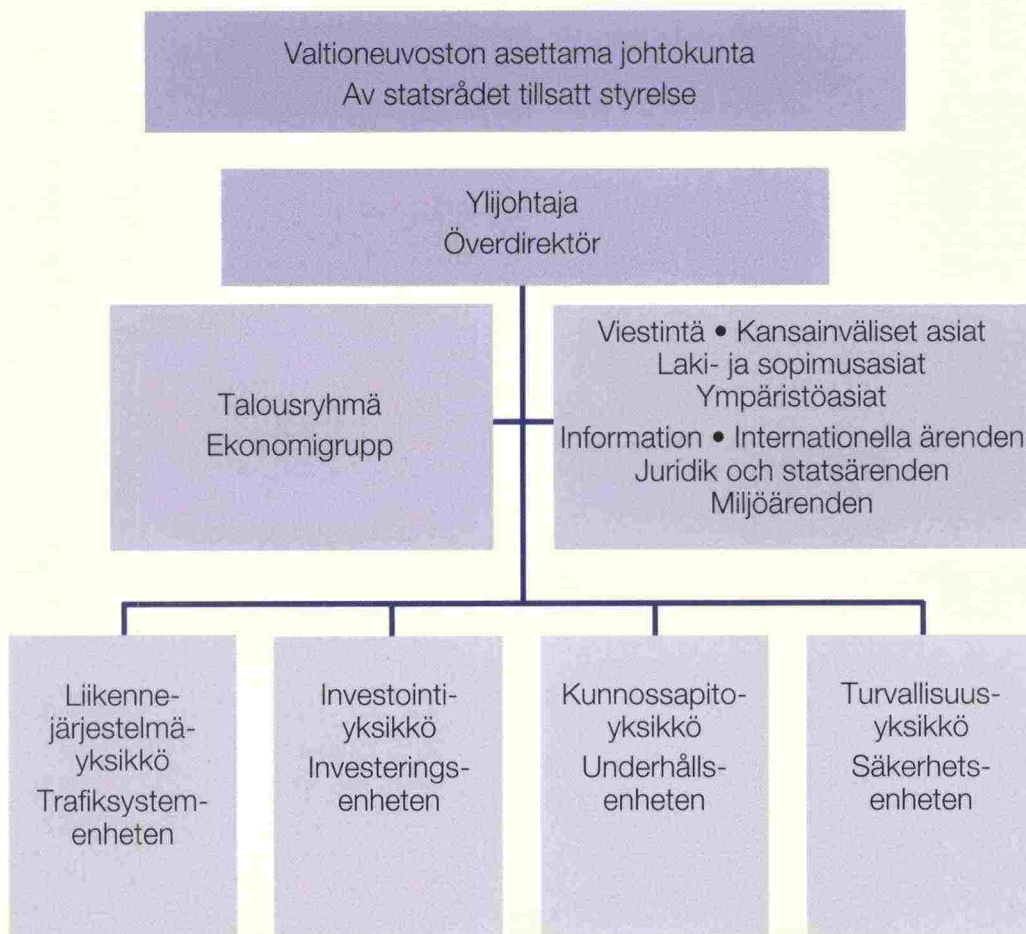
⁷⁾ Fare-paying passengers only irrespective of the reduction rate applied.



RATAHALLINTOKESKUKSEN ROOLI
BANFÖRVALTNINGSCENTRALENS ROLL



RATAHALLINTOKESKUKSEN ORGANISAATIO
BANFÖRVALTNINGSCENTRALENS ORGANISATION





SUOMEN RAUTATIIETILASTO 2002

Julkaisija: Ratahallintokeskus
Kaivokatu 6
PL 185, 00101 Helsinki
Puh. (09) 5840 5111
Fax (09) 5840 5100
Internet: www.rhk.fi

FINLANDS JÄRNVÄGSSTATISTIK 2002

Utgivare: Banförvaltningscentralen
Brunnsgatan 6
PB 185, 00101 Helsingfors
Tel. (09) 5840 5111
Fax (09) 5840 5100
Internet: www.rhk.fi/svenska

THE FINNISH RAILWAY STATISTICS 2002

Publisher: Finnish Rail Administration
Kaivokatu 6
P.O.Box 185, FIN-00101 Helsinki
Tel. +358 9 5840 5111
Fax +358 9 5840 5100
Internet: www.rhk.fi/english