

# Suomen rautatietilasto 2011

FINLANDS JÄRNVÄGSSTATISTIK

THE FINNISH RAILWAY STATISTICS

STATISTIQUE FERROVIAIRE FINLANDAISE





# Suomen rautatietilasto 2011

Finlands järnvägsstatistik  
The Finnish Railway Statistics  
Statistique Ferroviaire Finlandaise

Liikenneviraston tilastoja 5/2011

Liikennevirasto  
Helsinki 2011

*Kannen kuva: Markku Nummelin*

ISSN-L 1798-811X  
ISSN 1798-811X  
ISBN 978-952-255-683-7

Verkkojulkaisu pdf ([www.liikennevirasto.fi](http://www.liikennevirasto.fi))

ISSN-L 1798-811X  
ISSN 1798-8128  
ISBN 978-952-255-684-4

Suomen rautatietilasto

ISSN-L 1239-7180  
ISSN 1239-7180  
ISSN 1799-4233 (pdf)

Suomen virallinen tilasto

ISSN 1795-5165  
ISSN 1796-0479 (pdf)


Tuokinprint Oy  
Helsinki 2011

Julkaisua saatavana  
[tilastot@liikennevirasto.fi](mailto:tilastot@liikennevirasto.fi)

Liikennevirasto  
PL 33  
00521 HELSINKI  
Puhelin 020 637 373



## ALKUSANAT



Rautatietilasto julkaistaan nyt 128. kerran. Tilaston tuottaja on Liikennevirasto. Suomen liikennehallinto uudistui vuoden 2010 alussa, jolloin Ratahallintokeskuksesta tuli osa Liikennevirastoa.


Suomen rautatietilasto 2011 sisältää sekä rataverkkoa että rautatieliikennettä koskevia tilastotietoja.

Julkaisun toimittajat ovat Harri Lahelma Liikennevirastosta sekä Vesa Juuti VR-Yhtymä Oy:stä.

Helsingissä kesäkuussa 2011

*Liikennevirasto*

## FÖRORD



Järnvägsstatistiken publiceras nu för 128:e gången. Utgivare är Trafikverket. Finlands trafikförvaltning har omstruktuerats i början av år 2010, då Banförvaltningscentralen blev en del av Trafikverket.

Finlands järnvägsstatistik 2011 innehåller statistiska data över såväl bannätet som järnvägstrafiken.

Publikationen har redigerats av Harri Lahelma vid Trafikverket och Vesa Juuti vid VR-Group Ab.

Helsingfors i juni 2011

*Trafikverket*

### Tilastotietojen relevanssi

Suomen rautatietilasto on Suomen rautateiden perustilasto.

Suomen rautatietilastossa kuvataan aikasarjoin ja rataosittain rautateiden tilaa. Tilasto sisältää tietoja radoista, liikennekalustosta, junaliikenteestä, henkilöliikenteestä, tavaraliikenteestä, rahoituksesta ja onnettomuuksista. Tiedot kattavat koko Suomen rautatiejärjestelmän. Tilasto palvelee liikennealan toimijoita tuottamalla heidän käyttöönsä tilastotietoja suunnittelua, seurantaa, valvontaa ja päätöksentekoa varten.

Ratojen osalta esitetään rataverkon pituudet jaoteltuna raiteiden määrän, rataluokituksen ja ratojen toiminnallisen luokituksen mukaan. Rataosittain esitetään karttamuodossa ratojen jako henkilö- ja tavaraliikenteeseen, ratojen pituus, ratojen päälysrakenteen ominaisuudet, ratojen ikä, sähköistys sekä turvalaitejärjestelmät ja niiden ikä, tasoristeysten määrät ja niiden varoituslaitteet. Lisäksi on luoteltu rataosat liikenteelle avaamisaikansa mukaan. Osasta tiedoista esitetään aikasarjat.

Ratoihin liittyvistä tiedoista esitetään lisäksi pääraiteiden kiskotyyppien muuttuminen aikasarjana sekä radanpidon investointien suuruus aikasarjana. Lisäksi esitetään rautatieliikennepaikkojen lukumäärä jaoteltuna henkilö- ja tavaraliikenteeseen sekä rautateihin liittyvät rakennuskannat ja maa- ja vesialueet.

Liikennekaluston osalta esitetään VR:n vetokalusto veturityypeittäin, henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikkojen lukumäärä sekä tavaraliikenteen vaunut ja vaunujen kuljetuskyky kuvaava kantavuustonnit.

Junaliikenteen osalta esitetään tärkeimmät juna- ja vetokalustosuoritteet aikasarjana. Junaliikenteen määrä rataosittain esitetään karttamuodossa yksikkönä liikenteen kokonaismäärää kuvaava bruttonnit. Vaununakselikilometrit, joka kuvaa vaunujen kulkemaa matkaa, juna- ja vaunulajeittain esitetään samoin kuin junaliikenteen energiankulutus aikasarjana.

Henkilöliikenteen matkat ja tavaraliikenteen kuljetusmäärät esitetään aikasarjana. Rataosittaiset kaukoliikenteen matkustajavirit ja tavaraliikenteen kuljetusvirrat esitetään karttamuodossa. Tavaraliikenteestä esitetään kuljetusten välimatkojen kehittyminen aikasarjana. Suomen ja ulkomaiden välisestä yhdysliikenteestä esitetään vaunukohtaisia tietoja.

Rautatieliikenteen volyymistä esitetään indeksoitu aikasarja. Rautateihin liittyvistä onnettomuuksista esitetään lukumäärät jaoteltuna onnettomuustapauksen laatuun sekä kuolleisiin ja vakavasti loukkaantuneisiin. Lisäksi esitetään historiallinen aikasarja koko rautateiden ajalta keskeisten suureiden osalta, yksityisiltä rautateiltä tärkeimmät tunnusluvut sekä eri maiden rautateiltä keskeisiä vertailutietoja.

Rautatielaki (304/2011) velvoittaa liikennöitsijää antamaan Liikennevirastolle tietoa liikenteestä mm. tilastointia varten.

EU:n rautateiden tilastoasetuksessa (91/2003) on annettu luokitukset ja määritelmät, joiden mukaan jäsenmaat tuottavat rautateiden tilastoja. Niitä on tarkennettu Kansainvälisen rautatieliiton (UIC) toimesta.

### Tilastotuotannon menetelmäkuvaus

Rataan liittyvät tiedot ovat peräisin Liikenneviraston ratatietokannoista. Niiden tiedot päivitetään vuosittain vastaamaan rataverkon kunnossapito- ja investointitoimien aikaansaamia muutoksia.

Liikenteeseen ja kalustoon liittyvät tiedot ovat pääsääntöisesti peräisin liikennöitsijän jatkuvasti päivittyvistä tilastotietokannoista, joita on lukumäärältään useita kymmeniä. Osa tiedoista liittyy myynninseurantaan, osa erillisiin rekistereihin.

### Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Tietojen kattavuus on hyvä, koska rataverkko on suljettu järjestelmä. Tietojen tarkkuus ja luotettavuus on kansainvälisestikin arvioiden pääosin hyvä, koska Suomessa toimii toistaiseksi vain yksi rautatieliikennöitsijä. Lähes kaikki Rautatietilaston tilastointi perustuu ns. täystilastointiin. Poikkeuksen muodostaa lähiliikenteen matkustajamäärät, joita joudutaan arvioimaan yksittäisten matkustajalaskentojen avulla.

### Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Suomen rautatietilasto julkaistaan vuosittain kesäkuun loppuun mennessä ja se sisältää edellisen vuoden lopulliset vuositiedot.

### Tietojen saatavuus

Suomen rautatietilasto julkaistaan vuosittain painotuotteena sekä pdf-versiona Liikenneviraston www-sivuilla. Julkaisematonta, yksityiskohtaisempaa tilastotietoa on saatavissa Liikennevirastosta ja liikennöitsijältä.

### Tilastojen vertailukelpoisuus

Tiedot ovat ajallisesti hyvin vertailtavissa. Vertailukelpoisia aikasarjoja on saatavissa vuosikymmenien takaa. Luokituksissa ja määrittelyissä on kuitenkin tehty muutoksia vuosien kuluessa ja ne kerrotaan alaviitteenä kyseisessä kohdassa.

Rautatietilastoa on ylläpidetty vuodesta 1933 lähtien ja sitä ennen Rautatietilastot ilmeistyivät Rautatieliikenteen tuottamina Rautatieliikenteen kertomuksina vuodesta 1873 vuoteen 1932 asti.

### Selkeys ja yhtenäisyys

Rautatiealan tilastonimikkeet on kansainvälisesti määritelty EU:n tilastoviranomaisen (Eurostat) ja Kansainvälisen rautatieliiton (UIC) toimesta. EU:n eri jäsenvaltioiden käyttämät erilaiset käsitteet ja määritelmät ovat vaikeuttaneet rautatietilastojen kansainvälistä vertailtavuutta. Vuonna 2003 voimaan tullut EU:n rautatietilastoasetus on kuitenkin parantanut tilannetta.

### Relevans av statistikuppgifterna

Finlands järnvägsstatistik utgör en basstatistik över Finlands järnvägar.

Finlands järnvägsstatistik beskriver järnvägarnas läge per bansträcka och som tidsserier. Statistiken innehåller uppgifter om banor, vagnparken, tågtrafiken, passagerartrafiken, godstrafiken, finansieringen och olyckor. Uppgifterna omfattar hela järnvägssystemet i Finland. Statistiken betjänar de olika aktörerna inom trafikbranschen genom att producera statistikuppgifter som kan utnyttjas för planering, uppföljning, kontroll och beslutsfattande.

När det gäller banor redovisas bannätets längd indelad efter antalet järnvägs-spår, banklassificering samt efter den funktionella klassificeringen av banorna. Av varje bansträcka framställs i kartformat järnvägsbanornas längd, egenskaperna hos banornas överbyggnader, banornas ålder, elektrifiering, säkerhetsanordningar och deras ålder, antalet plankorsningar och varningsanordningarna i dem samt hur banan fördelar sig mellan passagerar- och godstrafik. Dessutom är bansträckorna listade enligt när de öppnats för trafik. För en del av uppgifterna redovisas tidsserier.

Av de uppgifter som gäller bannätet redovisas dessutom ändringarna i huvudsparns rälstyper samt storleken på investeringarna i bannätet som tidsserie. Vidare redovisas antalet järnvägstrafikplatser indelade efter passagerar- och godstrafik samt byggnadsbestånd och mark- och vattenområden med anknytning till järnvägar.

För vagnparkens del presenteras VR:s dragfordon enligt loktyp, vagnarna och antalet passagerarplatser inom passagerartrafiken samt vagnarna inom godstrafiken och vagnarnas maximibelastning i ton, vilket anger vagnarnas transportkapacitet.

För tågtrafikens del redovisas de viktigaste tåg- och dragfordonsprestationerna som tidsserie. Tågtrafikmängderna på varje bansträcka anges i kartformat samt i bruttoton som anger de totala trafikmängderna. Tågtrafikens energiförbrukning samt vagnaxelkilometer, som anger den distans vagnarna har avverkat per tåg- och vagntyp, redovisas som tidsserie.

Resorna inom passagerartrafiken och transportmängderna inom godstrafiken redovisas som tidsserie. Passagerarströmmarna inom fjärrtrafiken och transportströmmarna inom godstrafiken redovisas i kartformat per bansträcka. När det gäller godstrafiken redovisas som tidsserie hur avstånden för transportererna har utvecklats genom tiderna. Det anges också antalet vagnar i samtrafiken mellan Finland och andra länder.

Järnvägstrafikens volymer redovisas i en indexerad tidsserie. Antalet olyckor med anknytning till järnvägar indelas efter typ av olyckshändelse samt antalet omkomna och allvarligt skadade. I en historisk tidsserie som omfattar järnvägarnas hela historia redovisas för de viktigaste faktorerna och dessutom rapporteras de viktigaste nyckeltalen för privata järnvägar och centrala jämförseuppgifter om olika länders järnvägar.

Enligt järnvägslagen (304/2011) ska järnvägsoperatören ge Trafikverket de upplysningar om sitt trafikidkande som verket behöver för bl. a. statistikföring. EU-förordningen om järnvägstransportstatistik (91/2003) innehåller de klassificeringar och definitioner enligt vilka medlemsländerna producerar järnvägsstatistik. Klassificeringarna och definitionerna har justerats av Internationella järnvägsunionen (UIC).

### Processbeskrivning av statistikproduktion

De uppgifter som gäller banor är hämtade ur Trafikverkets databaser. De uppdateras årligen efter ändringar som uppstår till följd av underhålls- och investeringsarbeten på bannätet.

De uppgifter som gäller trafik och materiel är huvudsakligen hämtade ur de totala databaser som järnvägsoperatören har och som uppdateras kontinuerligt. En del av uppgifterna handlar om försäljningsuppföljning, en del om separata register.

### Uppgifternas riktighet och noggrannhet

Uppgifternas omfattning är bra tack vare att bannätet är ett slutet system. Uppgifternas noggrannhet och tillförlitlighet är mestadels bra även i internationella jämförelser, eftersom det för tillfället endast finns en järnvägsoperatör i Finland. Nästan all statistik i Järnvägsstatistiken bygger på s.k. full statistikföring. Resandemängderna inom närtrafiken är ett undantag då de måste beräknas med hjälp av enskilda passagerarkalkyler.

### De publicerade uppgifternas aktualitet och punktlighet

Finlands järnvägsstatistik publiceras senast i slutet av juni varje år och den innehåller de slutliga årsuppgifterna för det föregående året.

### Tillgången till uppgifterna

Finlands järnvägsstatistik publiceras årligen som trycksak och i pdf-format på Trafikverkets webbsidor. Opublicerade, mer detaljerade statistiska uppgifter finns att tillgå av Trafikverket och järnvägsoperatören.

### Statistikens jämförbarhet

Uppgifterna är tidsmässigt sett mycket jämförbara. Det finns jämförbara tids-serier från decennier tillbaka. Under åren har det dock gjorts vissa ändringar i klassificeringarna och definitionerna och ändringarna anges i fotnoten till respektive punkt.

Järnvägsstatistiken har upprätthållits sedan 1933 och innan det kom Järnvägsstatistiken ut i form av Järnvägsstyrelsens berättelser som producerades av Järnvägsstyrelsen ända sedan 1873 och fram till 1932.

### Tydlighet och enhetlighet

De statistikbenämningar som används inom järnvägsbranschen är internationellt definierade av EU:s statistikkontor (Eurostat) och Internationella Järnvägsunionen (UIC). Det att medlemsländerna i EU har använt olika benämningar och definitioner har gjort det svårare att göra internationella jämförelser av järnvägsstatistik. EU-förordningen om järnvägstransportstatistik från år 2003 har dock förbättrat situationen.



# KÄSITTEISTÖ

# FÖRKLARING AV BEGREPP

Ratapiisuus	= pää- ja sivuratojen kokonaispituus ilman sivuraiteita
Raidepituus	= pää- ja sivuraiteiden sekä sivuratojen kokonaispituus
Junakilometri	= junan kulkema kilometrin matka
Bruttotonnikilometrit	= junan veturin ja vaunujen yhteinen bruttopaino tonneina X vastaavat junakilometrit
Vedetyt bruttotonnikilometrit	= junan vaunujen bruttopaino tonneina X vastaavat junakilometrit
Vaununakselikilometrit	= 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.

Banlängd	= huvud- och bibanornas total längd exkl. sidospår
Spårlängd	= huvud- och sidospårens total längd inkl. bibanor
Tågkilometer	= av tåget tillryggagagd 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 tillryggagagd en kilometer lång sträcka
Personkilometer	= av passagerare tillryggagagd 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 jämförbara.

## NOTIONS FIGURANT

## CONCEPTIONS

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
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.











Length of line	= total length of main and secondary lines excluding sidings
Track length	= total length of main and secondary tracks including sidings
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.

	1	RATA JA LIIKENNEKALUSTO.....	10
	1.1	Rata ja sen päälyysrakenne .....	10
	1.2	Rataverkko.....	11
	1.3	Rataosat liikenteelle avaamisaikansa mukaan.....	12
	1.4	Rataverkon liikennöinti.....	14
	1.5	Joidenkin asemien väliset etäisyydet, km .....	15
	1.6	Rataverkon päälyysrakenne .....	16
	1.7	Rataverkon päälyysrakenteen ikä .....	19
	1.8	Pääraiteiden kiskotus vuosina 1980 - 2010 .....	20
	1.9	Radanpidon investoinnit vuosina 1990 - 2010 .....	20
	1.10	Ratojen sähköistys .....	21
	1.11	Turvalaitejärjestelmät ja niiden ikä .....	22
	1.12	Rautatien eritasoristeykset ja tasoristeykset .....	23
	1.13	Tasoristeysten kokonaismäärä vuosina 1960 - 2010 valtion radoilla.....	23
	1.14	Tasoristeysturvalaitteiden kokonaismäärän kehitys vuosina 1965 - 2010 .....	23
	1.15	Tasoristeysten ja niiden varoituslaitteiden määrä pääradoilla .....	24
	1.16	Liikennepaikat .....	25
	1.17	Rakennuskanta .....	25
	1.18	Maa- ja vesialueet .....	25
	1.19	VR:n vetokalusto veturityypeittäin .....	26
	1.20	VR:n henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikkojen lukumäärä .....	26
	1.21	Tavaraliikenteen vaunut ja vaunujen kantavuustonnit.....	27
	2	VR:N JUNALIIKENNE .....	28
	2.1	Tärkeimmät juna- ja vetokalustosuoritteet vuosina 2006 - 2010.....	28
	2.2	Bruttotonnikilometrit ja keskimääräiset junapainot vetokalusto- ja junalajeittain vuonna 2010.....	30
	2.3	Bruttotonnit rataosittain vuonna 2010.....	31
	2.4	Vaununakselikilometrit juna- ja vaunulajeittain vuonna 2010 .....	32
	2.5	Junaliikenteen energian kulutus vuosina 1980 - 2010.....	33
	3	VR:N HENKILÖLIIKENNE .....	34
	3.1	Henkilöliikenne liikennelajeittain vuosina 2001 - 2010.....	34
	3.2	Kaukoliikenteen matkustajavirrat vuonna 2010 .....	37
	4	VR:N TAVARALIIKENNE .....	38
	4.1	Tavaraliikenne vuosina 2001 - 2010.....	38
	4.2	Tavaraliikenteen kuljetusvirrat vuonna 2010 .....	40
	4.3	Tavaraliikenteen tonnit ja tonnikilometrit tavararyhmittäin, 2000 - 2010.....	41
	4.4	Kaupallisen vaunukuormaliikenteen tavarain paino välimatkaryhmittäin vuosina 2000 - 2010 .....	42
	4.5	Suomen ja ulkomaiden rautateiden välinen yhdysliikenne vuonna 2010 .....	43
	5	RAUTATIELIIKENTEEN VOLYYMI.....	44
	6	LIIKENNEONNETTOMUUDET .....	45
	6.1	Merkittävät onnettomuudet vuonna 2010 .....	45
	6.2	Onnettomuustapaukset rautatieliikenteessä vuosina 1990 - 2010 .....	45
	6.3	Onnettomuuksia koskevia suhdelukuja vuosina 2006 - 2010 .....	45
	7	HISTORIAALLINEN KATSAUS.....	46
	8	YKSITYISET RAUTATIED .....	47
	9	TIETOJA ERI MAISTA JA NIIDEN RAUTATEISTÄ VUONNA 2009.....	48
	10	RESUME SUR LES CHEMINS DE FER DE FINLANDE .....	49
		SUMMARY RELATING TO THE RAILWAYS OF FINLAND.....	49

	ÅR 2010 I KORTHET .....	8
	1 BANA OCH TÅGMATERIEL .....	10
	1.1 Banan och dess överbyggnad .....	10
	1.2 Bannätet .....	11
	1.3 Bandelarna efter tidpunkten för öppnandet för trafik .....	12
	1.4 Trafikering av bannätet .....	14
	1.5 Järnvägsavstånd i km mellan vissa stationer .....	15
	1.6 Bannätets överbyggnad .....	16
	1.7 Åldern på bannätets överbyggnad .....	19
	1.8 Huvudspårens rälsläggning åren 1980 - 2010 .....	20
	1.9 Investeringar i banhållningen åren 1990 - 2010 .....	20
	1.10 Banornas elektrifiering .....	21
	1.11 Säkerhetsanläggningarna och deras ålder .....	22
	1.12 Planskilda korsningar och plankorsningar på järnvägen .....	23
	1.13 Det totala antalet plankorsningar på statens bannät åren 1960 - 2010 .....	23
	1.14 Utvecklingen av det totala antalet säkerhetsanläggningar i plankorsningarna åren 1965 - 2010 .....	23
	1.15 Antalet plankorsningar och deras varningsanordningar på huvudbanorna .....	24
	1.16 Trafikplatser .....	25
	1.17 Byggnader .....	25
	1.18 Jord- och vattenområden .....	25
	1.19 VR:s dragfordon enligt dragfordonsslag .....	26
	1.20 VR:s personvagnspark och antalet passagerarplatser .....	26
	1.21 Vagnar i godstrafik och vagnarnas bärighetston .....	27
	2 VR:S TÅGTRAFIK .....	28
	2.1 Det viktigaste tåg- och dragfordonsarbetet åren 2006 - 2010 .....	28
	2.2 Bruttotonkilometer och medeltågvikter per dragfordons- och tågslag år 2010 .....	30
	2.3 Transporterade bruttoton på olika bandelar år 2010 .....	31
	2.4 Vagnaxelkilometer per tåg- och vagnslag år 2010 .....	32
	2.5 Tågtrafikens energiförbrukning åren 1980 - 2010 .....	33
	3 VR:S PERSONTRAFIK .....	34
	3.1 Persontrafik enligt trafikslag åren 2001 - 2010 .....	34
	3.2 Resandeströmmar i fjärtrafiken år 2010 .....	37
	4 VR:S GODSTRAFIK .....	38
	4.1 Godstrafik åren 2001 - 2010 .....	38
	4.2 Godstrafikens transportströmmar år 2010 .....	40
	4.3 Godstrafikens ton och tonkilometer, enligt varugrupp 2000 - 2010 .....	41
	4.4 Godsets vikt i den kommersiella vagnslasttrafiken åren 2000 - 2010, enligt avstånd .....	42
	4.5 Samtrafiken mellan järnvägarna i Finland och utlandet år 2010 .....	43
	5 JÄRNVÄGSTRAFIKENS VOLYM .....	44
	6 TRAFIKOLYCKOR .....	45
	6.1 Betydande olyckor år 2010 .....	45
	6.2 Antal olyckshändelser i järnvägstrafiken åren 1990 - 2010 .....	45
	6.3 Relationstal gällande olyckor åren 2006 - 2010 .....	45
	7 HISTORISK ÖVERSIKT .....	46
	8 PRIVATA JÄRNVÄGAR .....	47
	9 DATA ÖVER OLIKA LÄNDER OCH DERAS JÄRNVÄGAR ÅR 2009 .....	48
	10 RESUME SUR LES CHEMINS DE FER DE FINLANDE .....	49
	SUMMARY RELATING TO THE RAILWAYS OF FINLAND .....	49



# VUOSI 2010 LYHYESTI

## Rata <sup>1)</sup> ja liikennekalusto <sup>2)</sup> – Bana <sup>1)</sup> och trafikfordon <sup>2)</sup>

		2010	2009	Muutos, % Förändring, %
Ratapituus – Banlängd	km	5 919	5 919	0,0
Siitä sähköistetty – Därav elektrifierad	km	3 072	3 067	0,2
Raidepituus – Spårlängd	km	8 862	8 847	0,2
Vetokaluston lukumäärä – Antal dragfordon <sup>2)</sup>	kpl-st	644	641	0,5
Kaupallisen liikenteen vaunut Vagnar för kommersiell trafik <sup>2)</sup>		11 535	11 557	-0,2
Henkilöliikenteen vaunut Vagnar i persontrafik	kpl-st	1 071	1 033	3,7
Tavaraliikenteen vaunut – Vagnar i godstrafik	kpl-st	10 464	10 524	-0,6
Liikennepaikat – Trafikplatser <sup>2)</sup>	kpl-st	350	349	0,3
Rakennuskanta – Byggnader				
VR	kpl-st	362	340	6,5
VR	1 000 m <sup>2</sup>	4 013	3 847	4,3

## Junaliikenne <sup>2)</sup> – Tågtrafik <sup>2)</sup>

		2010	2009	Muutos, % Förändring, %
Junakilometrit – Tågakilometer	1 000	51 000	50 019	2,0
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg		35 048	35 120	-0,2
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg		15 952	14 899	7,1
Bruttotonnikilometrit – Bruttotonkilometer	1 000 000	33 091	31 412	5,3
Veturikilometrit – Dragfordonprestationer	1 000	70 822	69 244	2,3
Junaliikenteen energian kulutus Tågtrafikens energiförbrukning				
Sähkö – Elektricitet	milj. kWh	665	645	3,1
Dieselpolttoneste – Dieselbränslen	milj. l	37,8	35,1	7,7

## Henkilöliikenne <sup>2)</sup> – Persontrafik <sup>2)</sup>

		2010	2009	Muutos, % Förändring, %
Matkat – Resor	1 000	68 950	67 555	2,1
Henkilökilometrit – Personkilometer	milj.	3 959	3 876	2,1

<sup>1)</sup> Liikenneviraston omistama rata – Banan ägs av Trafikverket.

<sup>2)</sup> VR:ää koskevat tiedot – Uppgifterna gäller VR.

Tavaraliikenne <sup>2)</sup> – Godstrafik <sup>2)</sup>

		2010	2009	Muutos, % Förändring, %
Kuljetusmäärät	1 000 tonnia			
Transportvolymen	1 000 ton	35 795	32 860	8,9
Kotimainen – Inhemsk		23 249	21 360	8,8
Kansainvälinen – Internationell		12 545	11 500	9,1
Tonnikilometrit	milj.			
Tonkilometer	milj.	9 750	8 872	9,9
Kotimainen – Inhemsk		6 915	6 141	12,6
Kansainvälinen – Internationell		2 835	2 731	3,8

Rautatieliikenteen volyymi-indeksi <sup>2)</sup> – Järnvägstrafikens volymindex <sup>2)</sup> (2000 = 100)

	2010	2009
Henkilöliikenne – Persontrafik	120	118
Tavaraliikenne – Godstrafik	88	81
Koko rautatieliikenne – Hela järnvägstrafiken	104	100

Liikenneonnettomuudet <sup>2)</sup> – Trafikolyckor <sup>2)</sup>

	2010	2009
Onnettomuustapaukset junaliikenteessä – Olyckshändelser i tågtrafiken	1	2
Matkustajat – Resande		
Kuolleet – Dödade	0	0
Vakavasti loukkaantuneet – Allvarligt skadade	0	0



# 1 RATA JA LIIKENNEKALUSTO <sup>1) 2)</sup>

## 1.1 RATA JA SEN PÄÄLLYSRAKENNE BANAN OCH DESS ÖVERBYGGNAD

Raideleveys – Spårvidd	1,524 m	2010
Ratapituus – Banlängd	km	5 919
Yksiraiteinen rata – Enkelspårig bana	km	5 349
	%	90,4
Siitä sähköistetty – Därav elektrifierad	km	2 502
Kaksi- tai useampiraiteinen rata – Två- eller flerspårig bana	km	570
	%	9,6
Siitä sähköistetty – Därav elektrifierad	km	570
Pääraiteiden rataluokitus <sup>3)</sup> – Huvudspårens banklassificering <sup>3)</sup>		
Rataluokka A – Banklass A	Raidekm – Spårkm	580
Rataluokka B – Banklass B	Raidekm – Spårkm	939
Rataluokka C – Banklass C	Raidekm – Spårkm	2 273
Rataluokka D – Banklass D	Raidekm – Spårkm	2 801
Kiskot – Råler		
Raidepituus – Spårlängd	Raidekm – Spårkm	8 862
Pääraiteet – Huvudspår	Raidekm – Spårkm	6 318
	%	71,3
Sivuradat – Bibanor	Raidekm – Spårkm	275
	%	3,1
Sivuraiteet – Sidospår	Raidekm – Spårkm	2 269
	%	25,6
Vaihteet – Växlar	Kpl – St	5 638
Raideristeykset – Spårkorsningar	Kpl – St	43
Tunnelit – Tunnlar	Kpl – St	42
	Metriä – Meter	38 896

<sup>1)</sup> Vuoden 2010 lopussa – I slutet av år 2010.

<sup>2)</sup> Liikenneviraston omistama rata – Banan ägs av Trafikverket.

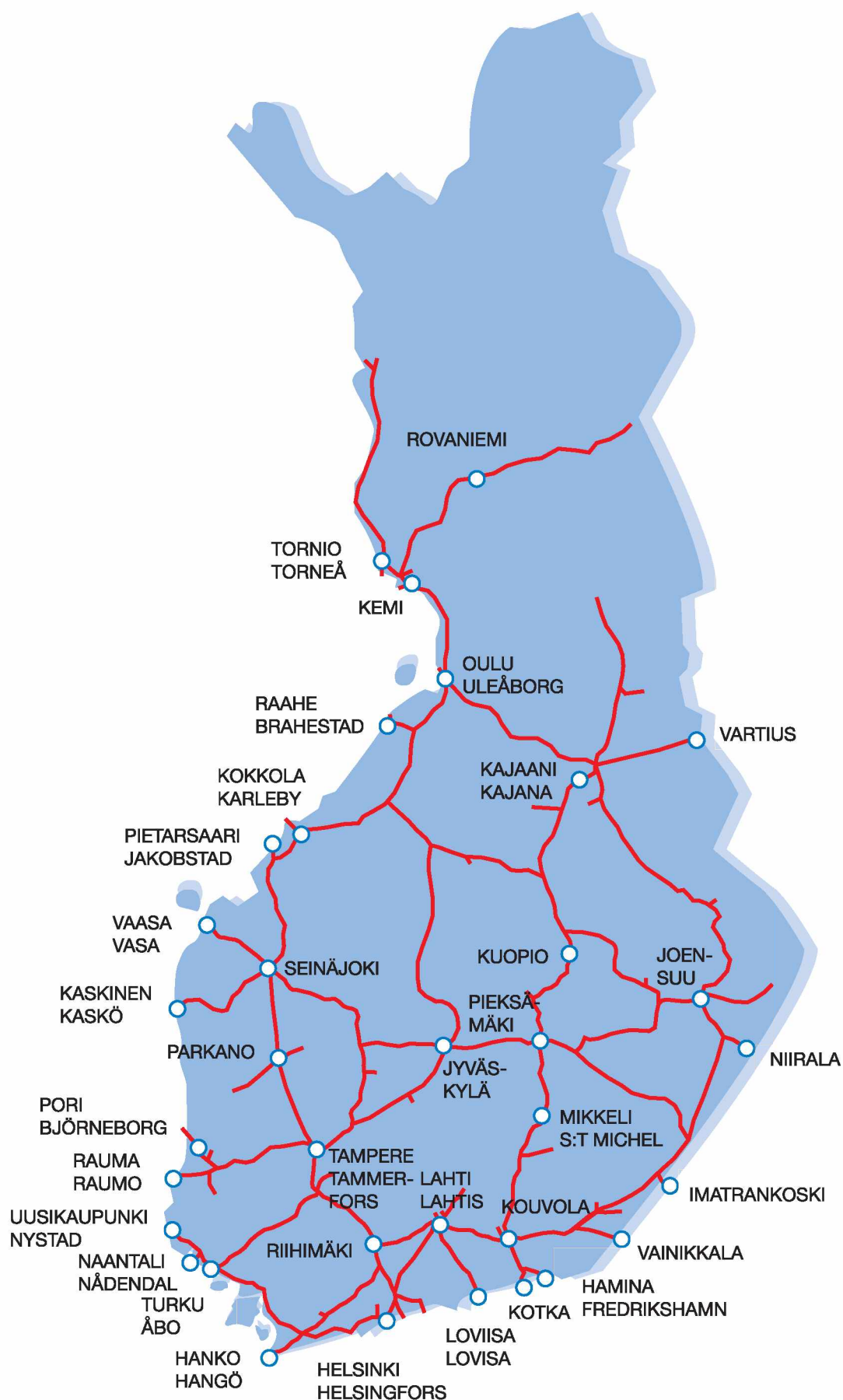
<sup>3)</sup> Rataluokka – Banklass

Kiskotus – Råler  
A K30  
B K43, 54E1, 60E1  
C 54E1, 60E1  
D 54E1, 60E1

kg/metri – meter  
" " – "  
" " – "  
" " – "

Tukikerros – Ballast  
sora – grus  
sora, sepeli – grus, makadam  
sepeli – makadam  
sepeli – makadam

## 1.2 RATAVERKKO BANNÄTET



## 1.3 RATAOSAT LIIKENTEELLE AVAAMISAIKANSI 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 <sup>1)</sup>	8.10.1873	149	Laurila – Rovaniemi	16.10.1909	107
Porvoo, Borgå – Kerava, Kervo <sup>2)</sup>	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 <sup>3)</sup>	1.2.1913	13
Turku, Åbo – Turku satama, Åbo hamn	22.6.1876	3	Seinäjäki – Kristinankaupunki, 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
Seinäjäki – 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 <sup>3)</sup>	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 <sup>4)</sup>	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 <sup>5)</sup>	5.12.1899	28	Aavasaksa – Kaulinranta (Kauliranta)	1.9.1928	7
Raahe, Brahestad – Lapaluoto <sup>5)</sup>	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 – Rummo	1.2.1929	17
			Utajärvi – Vaala	16.10.1929	34
			Rummo – 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	Keskijärvi – Tuupovaara (Kovero)	15.9.1958	13
Lappeenranta, Villmanstrand – Imatra T (Tainionkoski)	1.10.1934	41	Saarijärvi kk – Enonjärvi	1.1.1959	29
Niinisalo – Kairokoski (Parkano)	1.1.1935	37	Pihtipudas – Seläntaus	15.1.1959	7
Imatra T (Tainionkoski) – Kaukopää	16.11.1935	3	Vääkiö – Leino	15.1.1959	20
Vuoksenniska (Rönkkä) – Simpele	1.11.1937	39	Leino – Taivalniska	1.11.1959	39
Kairokoski (Parkano) – Virrat, Virdois	1.11.1937	51	Enonjärvi – Kannonkoski	1.11.1959	8
Hillon satamarata, Hillo hamnana	1.12.1937	6	Kannonkoski – Varanen	1.1.1960	11
Toijala – Valkeakoski	1.9.1938	18	Seläntaus – Keitelelohja	15.2.1960	12
Virrat, Virdois – Haapamäki	15.11.1938	40	Lahti, Lahtis – Loviisan satama (Valko, Valkom) <sup>6)</sup>	2.5.1960	77
Kontiomäki – Hyrynsalmi	1.12.1939	46	Varanen – Keitelelohja	1.10.1960	19
Varkaus – Vihtari	1.12.1939	65	Porvoo, Borgå – Porvoon keskusta, Borgå centrum	28.5.1961	1
Vihtari – Viinijärvi	22.4.1940	36	Taivalniska – Taivalkoski	1.12.1961	2
Haukipudas – Martinniemi	1.10.1940	5	Luumäki – Lappeenranta, Villmanstrand	15.9.1962	27
Raippo (Etusimola) – Melkkola	25.8.1940	2	Tuupovaara – Herajärvi	1.8.1963	9
Kemijärvi – Kellosekä	1.11.1942	79	Kaulinranta (Kauliranta) – Pello	3.1.1964	42
Suolahti – Äänekoski	16.11.1942	7	Pello – Sieppijärvi	1.12.1965	43
Simpele – Parikkala	1.12.1947	19	Säkäniemi – Puhos	1.12.1965	28
Kovjoki – Uusikaarlepyy, Nykarleby	10.4.1949	8	Sieppijärvi – Kolari	1.12.1966	21
Orivesi – Jämsä	15.7.1950	56	Puhos – Parikkala	1.12.1966	65
Jämsä – Jämsänköske	1.7.1951	4	Herajärvi – Ilomantsi	1.8.1967	18
Kauppi – Ylihärmä	1.10.1951	3	Kolari – Äkäsjoki	1.9.1967	17
Jämsä – Kaipola (Perälänlahti)	1.8.1952	7	Juankoski – Luikonlahti	1.11.1968	25
Hyrynsalmi – Laaja	1.12.1952	18	Seinäjäke – Parkano (Uusi-Parkano)	1.1.1970	84
Murtomäki – Otanmäki	1.11.1953	25	Luikonlahti – Sysmäjäke	1.1.1970	31
Joutjäke – Mukkula	1.2.1954	7	Parkano – Lielähti	1.1.1971	70
Äänekoski – Saarijäke kk	1.4.1955	30	Olli – Sköldvik	14.2.1972	11
Haapajäke – Muuras	16.12.1954	23	Vuonoksen haararata	1.3.1972	3
Laaja – Pesiökylä	16.9.1955	10	Niesa – Rautuvaara	1.4.1973	10
Pesiökylä – Ämmänsaari	1.12.1955	18	Vuokatti – Lahnaslampi	1.2.1974	12
Muuras – Pihtipudas	1.10.1956	25	Huopalahti, Hoplaks – Martinlaakso, Mårtensdal	1.6.1975	8
Sii linjäke – Sänkimäki	15.11.1956	15	Kontiomäki – Vartius-raja, Vartius-gränsen	1.11.1976	93
Pesiökylä – Kovajäke	15.11.1956	11	Jämsänköske – Jyväskylä	1.11.1977	53
Joensuu – Keskijäke	15.11.1957	31	Mynttilä – Ristiina	22.11.1979	21
Kovajäke – Vääkiö	15.11.1957	10	Juurikorpi – Salmenkylä	1.2.1984	14
Sänkimäki – Juankoski	15.11.1957	27	Mäntyluoto – Tahkoluoto	1.2.1984	11
			Lautiosaari (Elijäke vh) – Elijäke	31.10.1985	8
			Hovinsaari – Mussalo	1.3.1989	5
			Martinlaakso, Mårtensdal – Vantaankoski, Vandaforseen	2.9.1991	1
			Kytömaa – Hakosilta	3.9.2006	63
			Kerava, Kervo – Vuosaari, Nordsjö	28.11.2008	21

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.

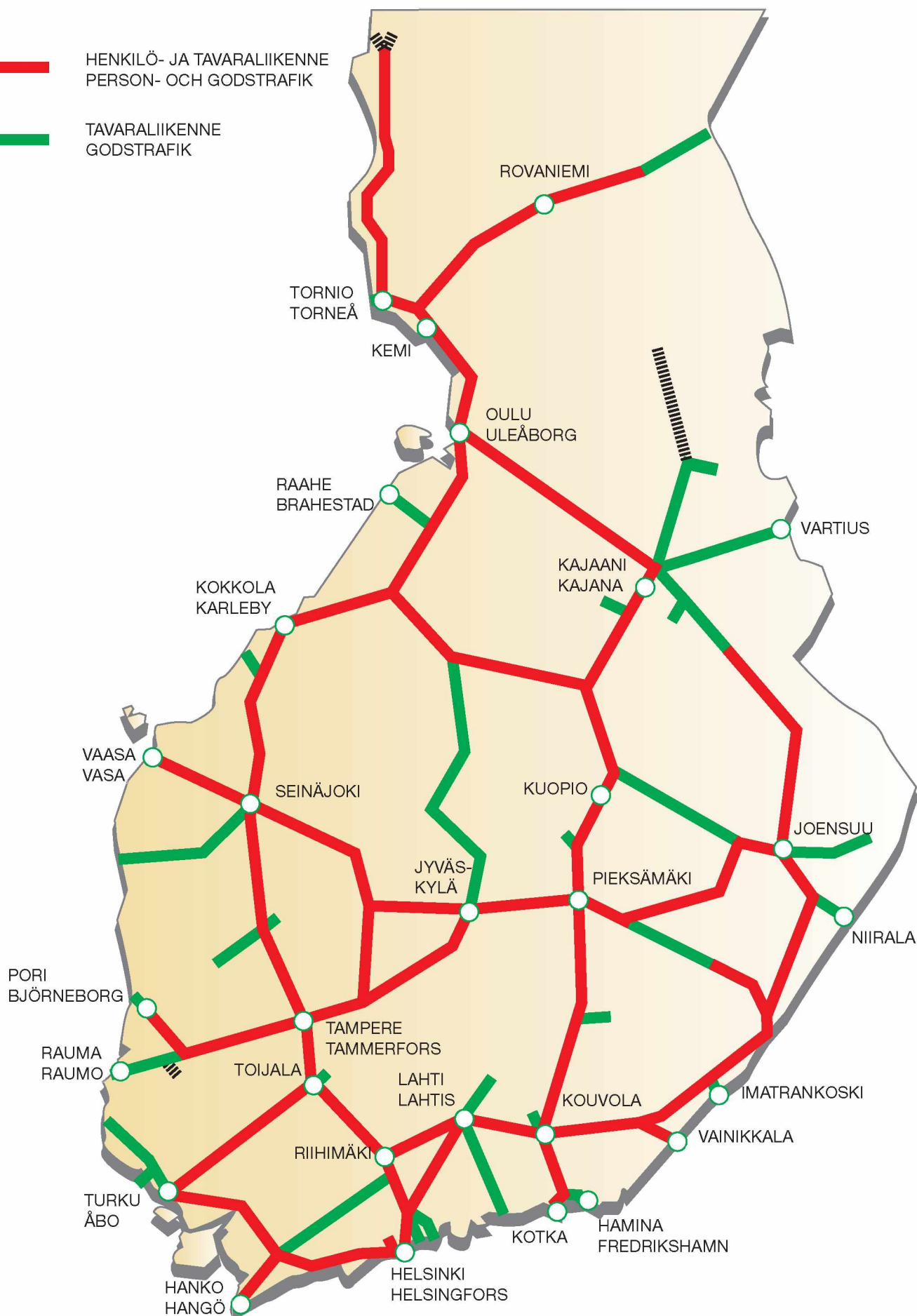
4) " " 1.1.1916 – " " " 1.1.1916.

5) " " 1.3.1926 – " " " 1.3.1926.

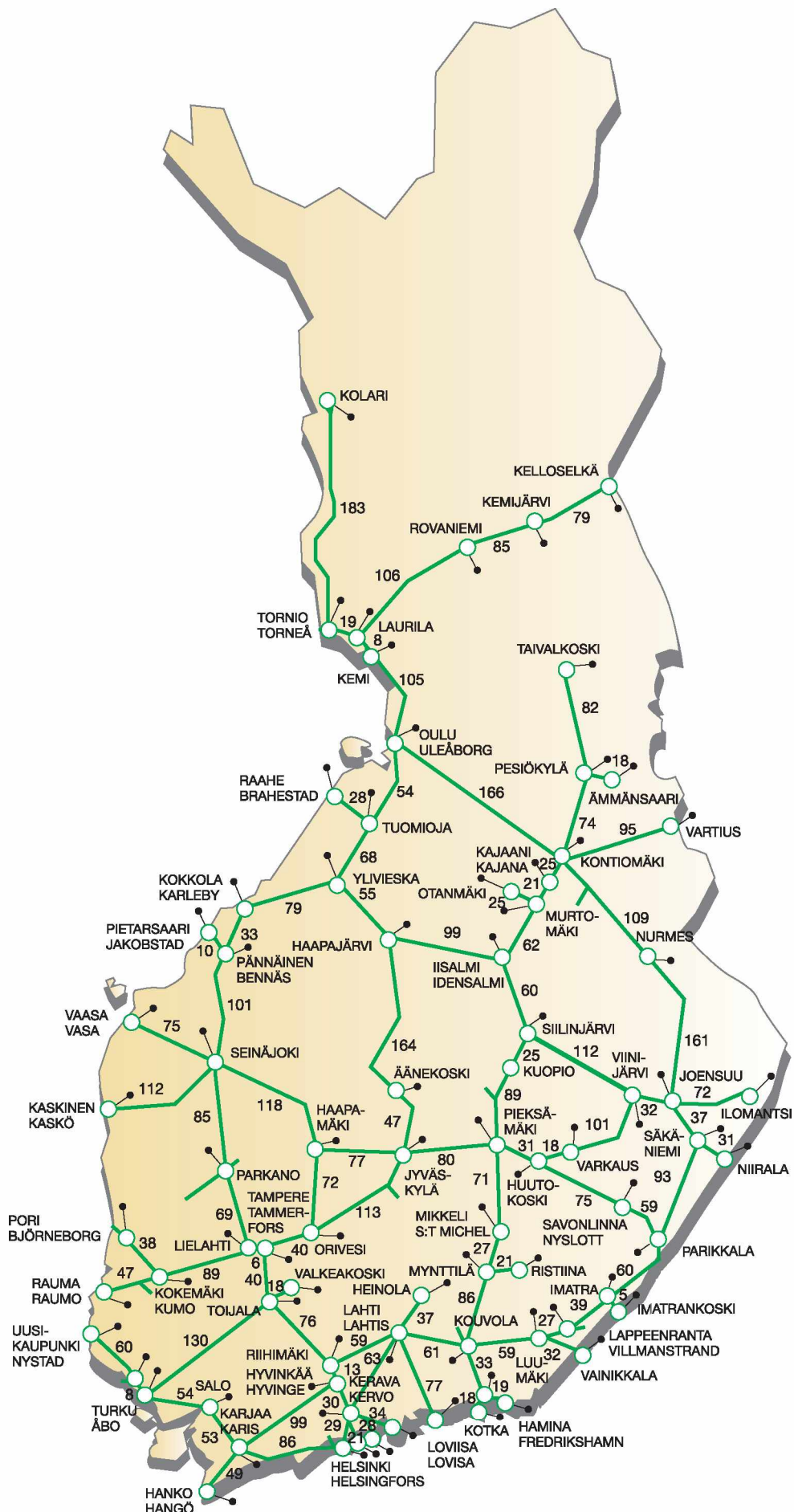
6) " " 1.1.1959 – " " " 1.1.1959.

# 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

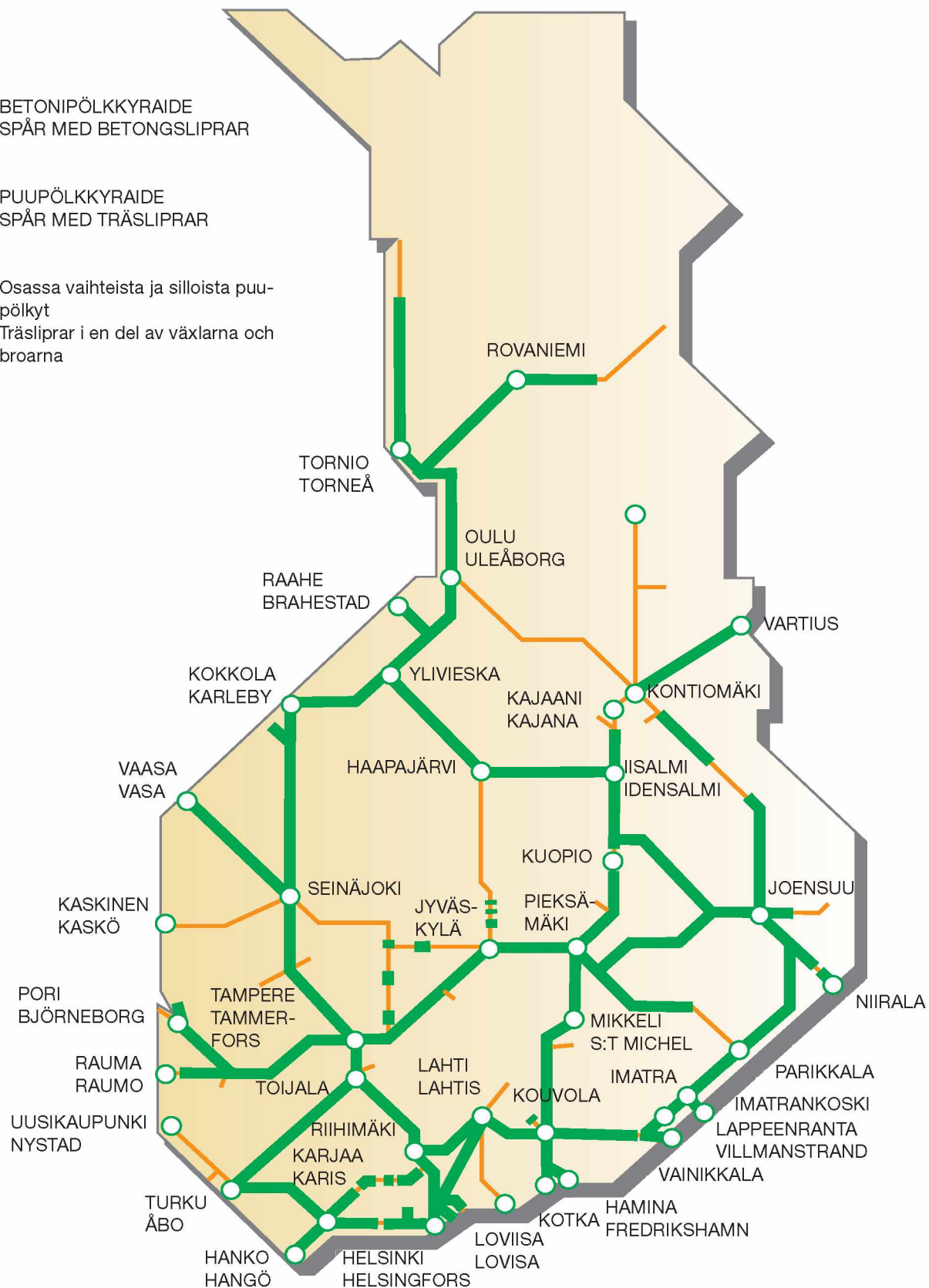
## Betonipölkkyraiteet – Spår med betongsliprar

1995		2000		2005		2007		2008		2009		2010	
km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
1 400	22	2 827	44	3 941	61	4 288	65	4 419	67	4 548	69	4 634	70

 BETONIPÖLKKYRAIDE  
SPÅR MED BETONGSLIPRAR

 PUUPÖLKKYRAIDE  
SPÅR MED TRÄSLIPRAR

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





## 1.6 BANNÄTETS ÖVERBYGGNAD

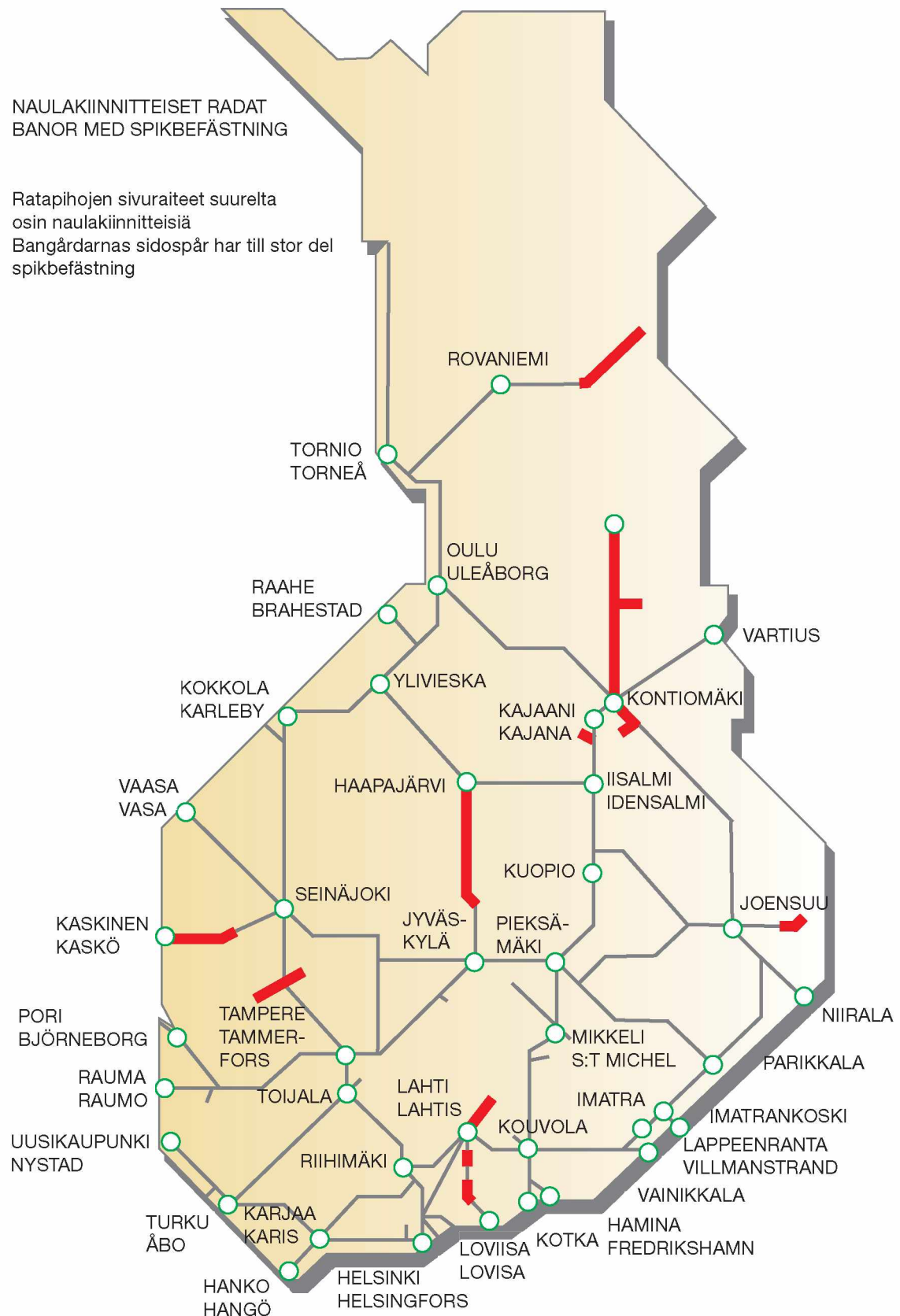
### Naulakiinnitteiset radat – Banor med spikbefästning

1995		2000		2005		2007		2008		2009		2010	
km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
1 970	31	1 340	21	1 170	18	1 050	16	940	14	850	13	730	11



NAULAKIINNITTEISET RADAT  
BANOR MED SPIKBEFÄSTNING

Ratapihojen sivuraiteet suurelta  
osin naulakiinnitteisiä  
Bangårdarnas sidospår har till stor del  
spikbefästning



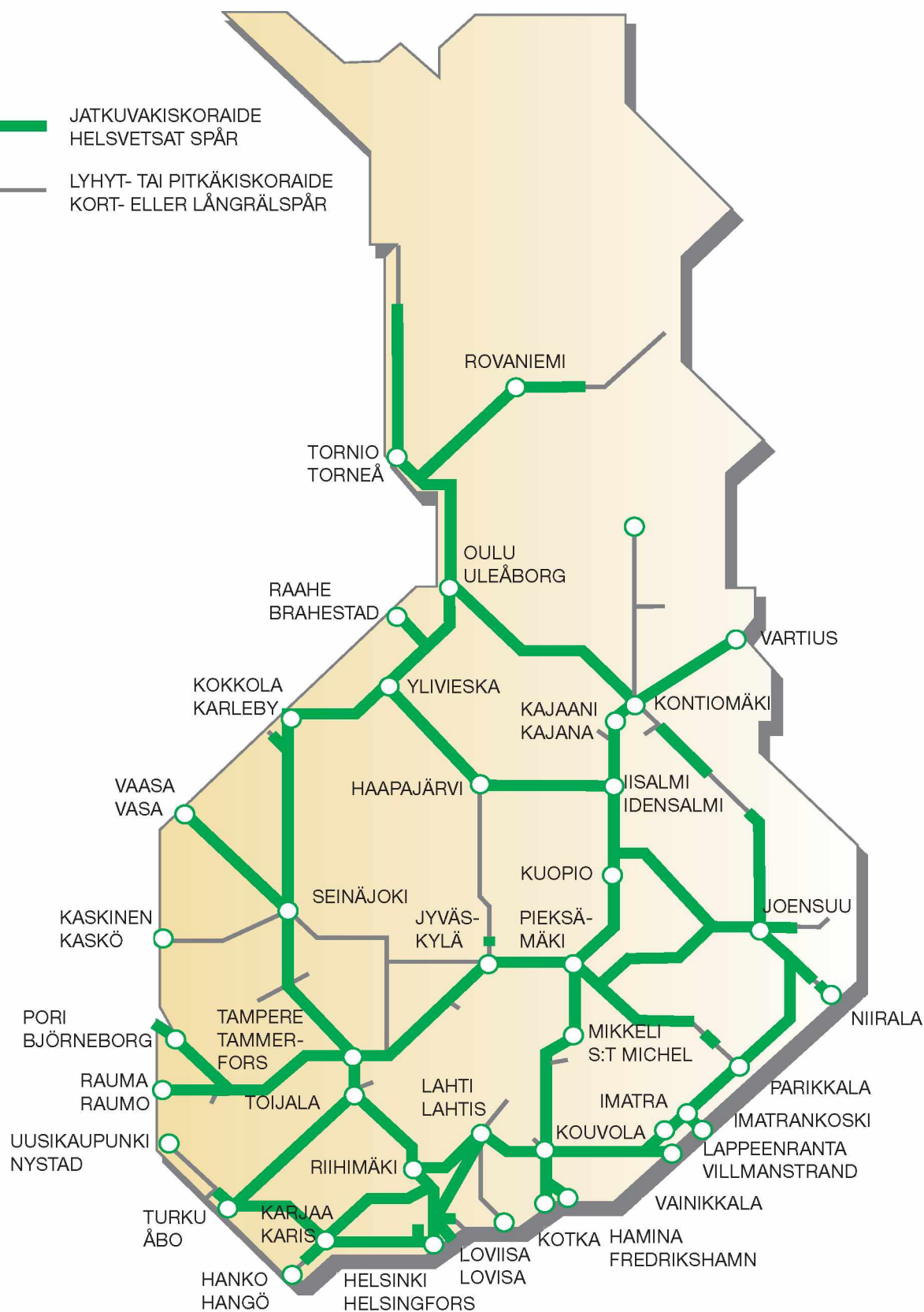
# 1.6 RATAVERKON PÄÄLLYSRAKENNE BANNÄTETS ÖVERBYGGNAD

## Jatkuvakiskoraiteet – Helsvetsade spår

1995		2000		2005		2007		2008		2009		2010	
km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
3 660	58	4 245	66	4 488	70	4 702	72	4 828	73	4 927	75	5 010	76

— JATKUVAKISKORAIDE  
HELSEVETSAT SPÅR

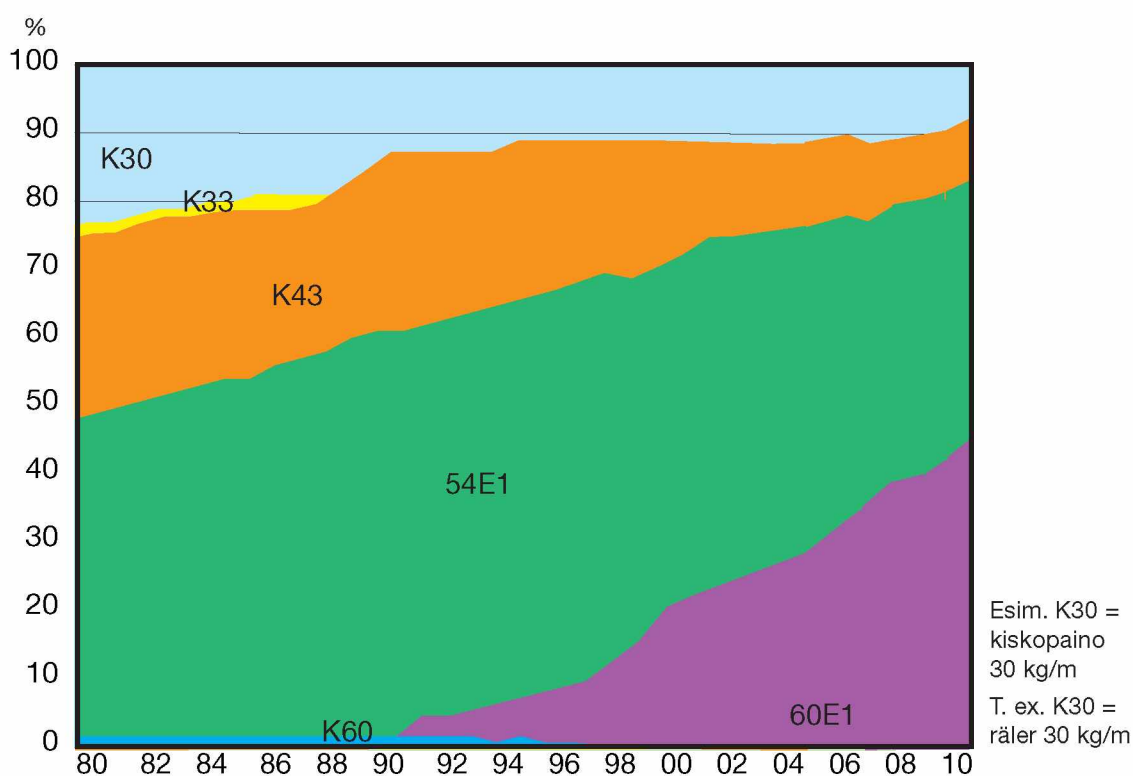
— LYHYT- TAI PITKÄKISKORAIDE  
KORT- ELLER LÅNGRÄLSPÅR



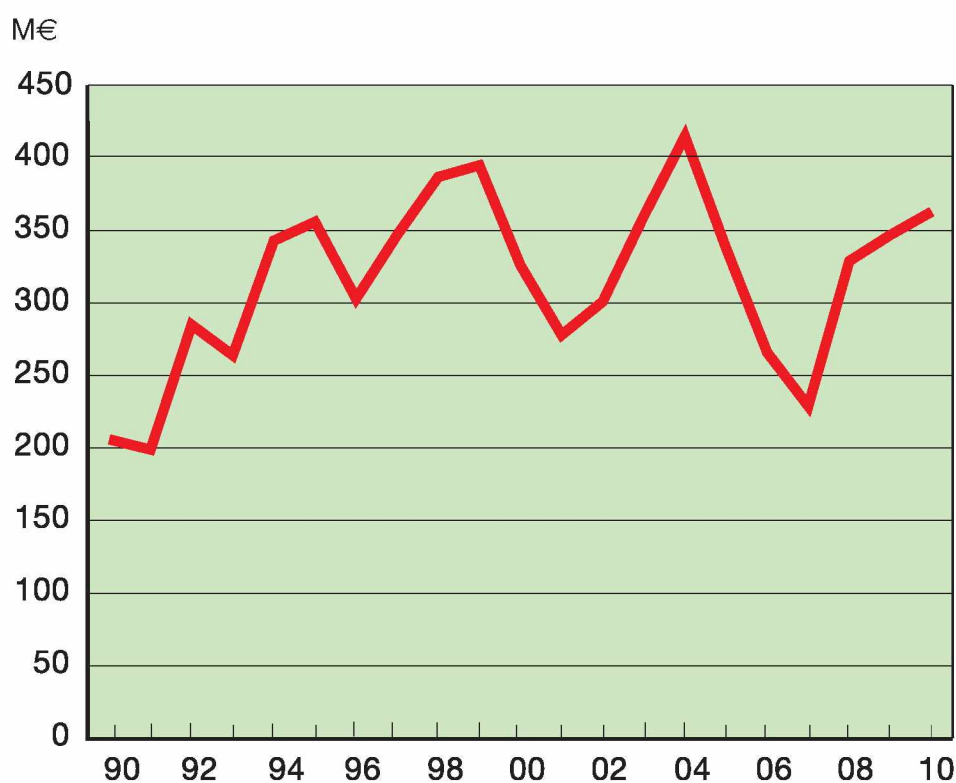
# 1.7 RATAVERKON PÄÄLLYSRAKENTEEEN IKÄ ÅLDERN PÅ BANNÄTETS ÖVERBYGGNAD



# 1.8 PÄÄRAITEIDEN KISKOTUS VUOSINA 1980 - 2010 HUVUDSPÅRENS RÄLSLÄGGNING ÅREN 1980 - 2010



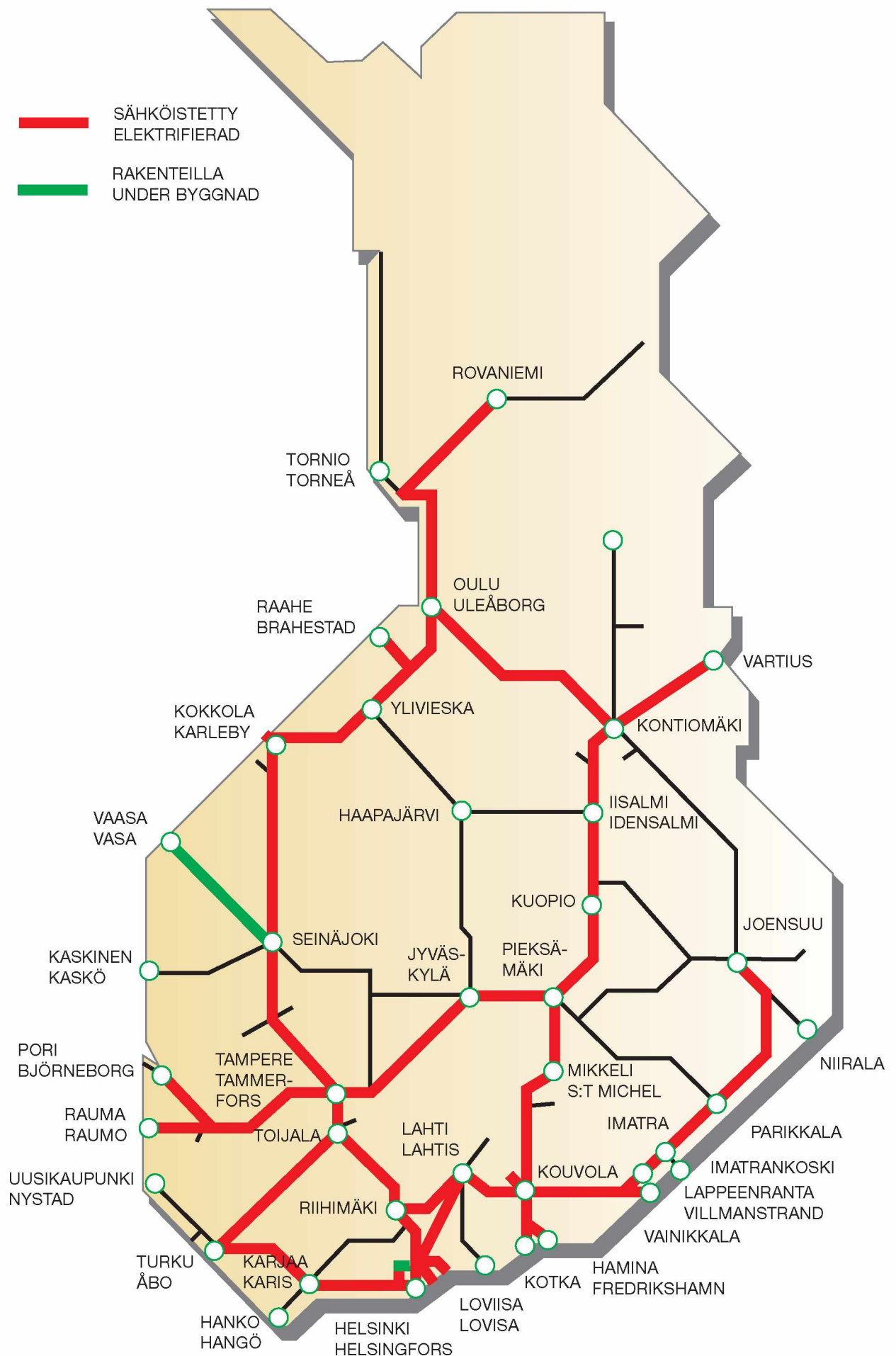
# 1.9 RADANPIDON INVESTOINNIT VUOSINA 1990 - 2010 <sup>1)</sup> INVESTERINGAR I BANHÅLLNINGEN ÅREN 1990 - 2010 <sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> Kiintein vuoden 2010 hinnoin – Till fasta 2010 års priser.





# 1.10 RATOJEN SÄHKÖISTYS BANORNAS ELEKTRIFIERING




# 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

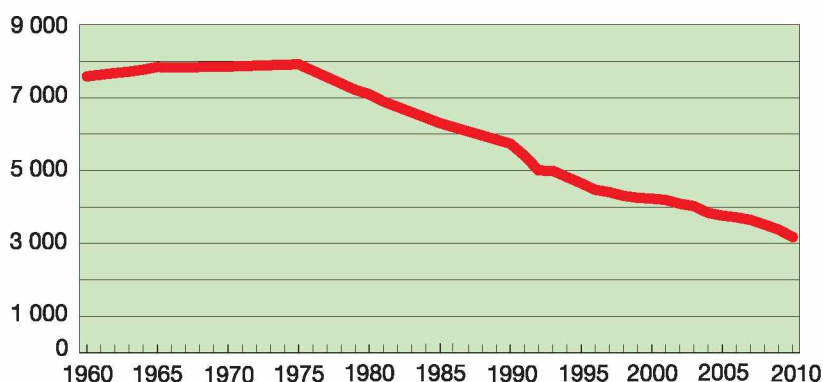
 YLI 30 VUOTTA  
ÖVER 30 ÅR



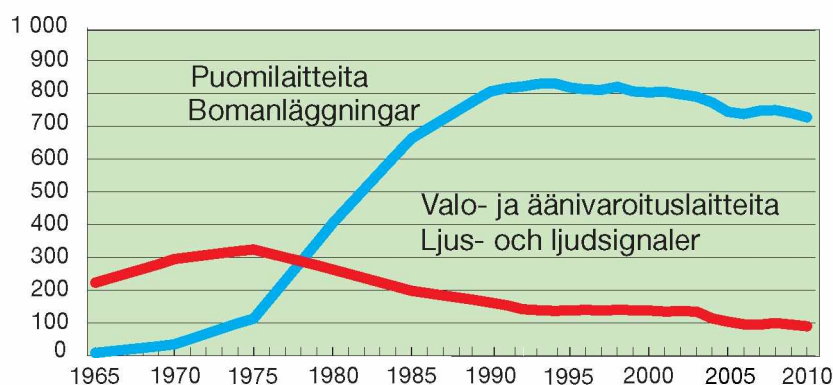
## 1.12 RAUTATIEN ERITASORISTEYKSET JA TASORISTEYKSET PLANSKILDA KORSNINGAR OCH PLANKORSNINGAR PÅ JÄRNVÄGEN

Eritasoristeykset – Planskilda korsningar		877
Ylikulkusillat – Överfartsbroar		1 210
Alikulkusillat – Underfartsbroar		
	Yhteensä – Sammanlagt	2 087
Tasoristeykset – Plankorsningar		
Varoituslaittein – Med varningsanordning		674
Puomilaitteet – Bomanläggningar		50
Valo- ja (tai) äänivaroituslaitteet – Ljus- och (eller) ljudsignaler		
	Yhteensä – Sammanlagt	724
Ilman varoituslaitteita – Utan varningsanordning		2 448
	Yhteensä – Sammanlagt	3 172
Kaikkiaan – Totalt		5 259

## 1.13 TASORISTEYSTEN KOKONAISMÄÄRÄ VUOSINA 1960 - 2010 VALTION RADOILLA DET TOTALA ANTALET PLANKORSNINGAR PÅ STATENS BANNÄT ÅREN 1960 - 2010



## 1.14 TASORISTEYSTURVALAITTEIDEN KOKONAISMÄÄRÄN KEHITYS VUOSINA 1965 - 2010 UTVECKLINGEN AV DET TOTALA ANTALET SÄKERHETSANLÄGGNINGAR I PLANKORSNINGARNA ÅREN 1965 - 2010





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

Tasoristeyksiä yhteensä – Plankorsningar sammanlagt <sup>1)</sup>  
Varoituslaittein – Med varningsanordning  
Ilman varoituslaitteita – Utan varningsanordning

2 780  
628  
2 152

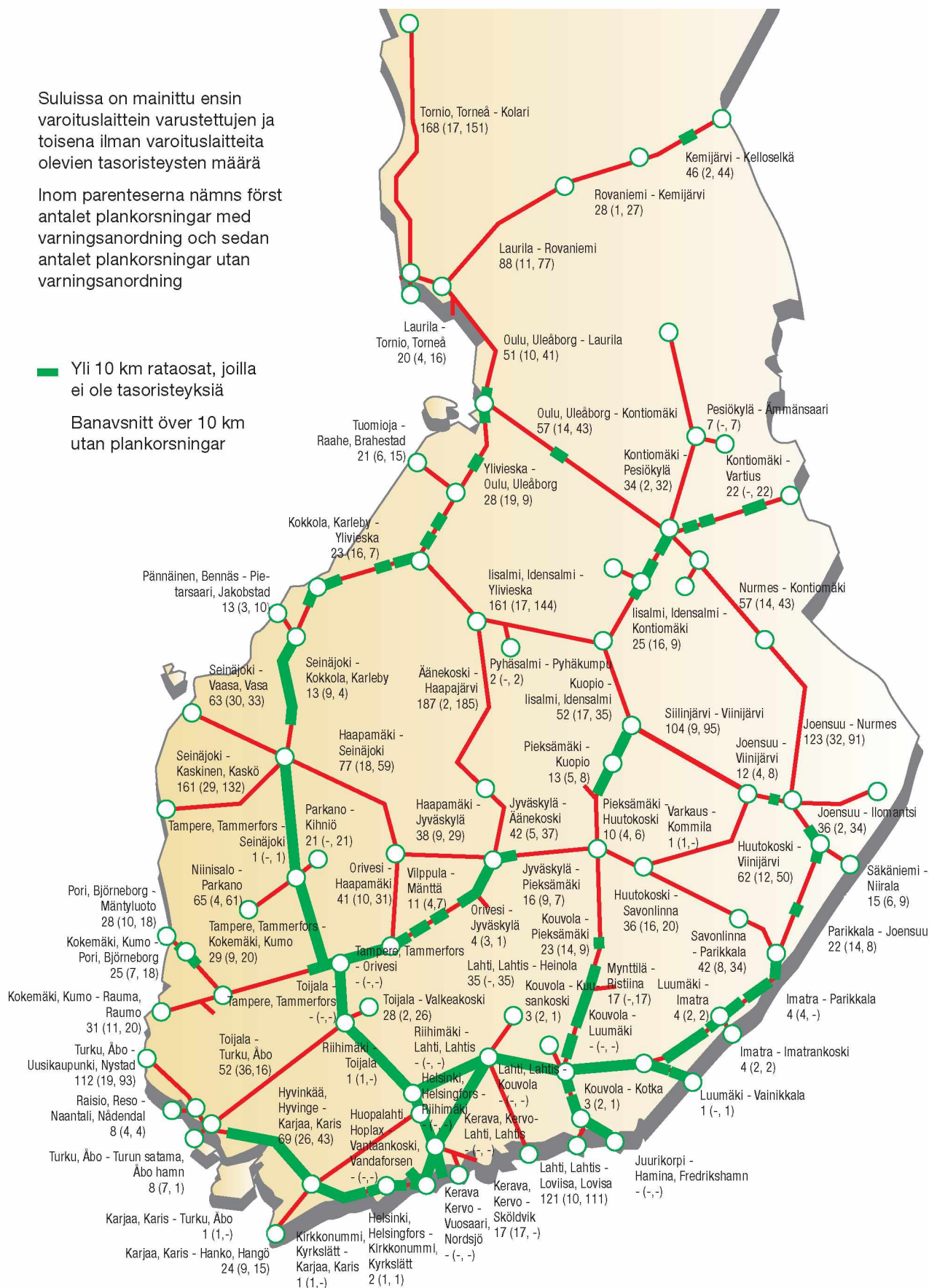
<sup>1)</sup> Tilastosta puuttuvat laituripolut ja huoltotiet – I statistiken ingår inte plattformsförbindelser och vägar för servicekörning.

Suluissa on mainittu ensin  
varoitustaittein varustettujen ja  
toisena ilman varoitustaitteita  
olevien tasoristeysten määrä

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

Yli 10 km rataosat, joilla  
ei ole tasoristeyksiä

Banavsnitt över 10 km  
utan plankorsningar



1.16 LIIKENNEPAIKAT  
TRAFIKPLATSER

		2010	2009
Rautatieliikennepaikat – Järnvägstrafikplatser	lkm – antal	350	349
Henkilöliikenteessä – I persontrafik		108	107
Tavaraliikenteessä – I godstrafik		153	154
Henkilö- ja tavaraliikenteessä – I person- och godstrafik		89	88

1.17 RAKENNUSKANTA  
BYGGNADER

	VR			
	2010		2009	
	kpl st	1 000 m <sup>3</sup>	kpl st	1 000 m <sup>3</sup>
Hallinto- ja liikennetunnukset – Förvaltnings- och trafikbyggnader	70	773	64	786
Tavaraterminaler, varikot, korjaamotunnukset				
Godsterminaler, depåer, reparationsbyggnader	101	1 831	89	1 752
Konepajat ja päävarastot – Verkstäder och huvudförråd	25	790	37	790
Varastotunnukset – Förrådsbyggnader	44	68	47	80
Asuinrakennukset – Bostadshus	3	47	3	47
Muut rakennukset – Övriga byggnader	119	504	100	392
Yhteensä – Sammanlagt	362	4 013	340	3 847

1.18 MAA- JA VESIALUEET  
JORD- OCH VATTENOMRÅDEN

	VR	
	2010	2009
	ha	ha
Maa-alueet – Jordområden	606	570
Vesialueet – Vattenområden	–	–
Yhteensä – Sammanlagt	606	570

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	3 280	360 800
Sr2	46	6 000	276 000
Yhteensä – Sammanlagt	156		636 800
Dieselveiturit – Diesellok			
Dv12	182	1 000	182 000
Dr14	24	875	21 000
Dr16	18	1 500	27 000
Yhteensä – Sammanlagt	224		230 000
Sähkämöottorivaunut – Elmotorvagnar			
Sm1	47	860	40 420
Sm2	50	620	31 000
Sm3	18	4 000	72 000
Sm4	30	1 240	37 200
Sm5 <sup>1)</sup>	3	2 600	7 800
Sm6 <sup>2)</sup>	4	5 500	22 000
Yhteensä – Sammanlagt	152		210 420
Dieselmöottorivaunut – Dieselmotorvagnar			
Dm12	16	600	9 600
Muut – Övriga	96		20 400
Vetokalusto yhteensä			
Dragfordon totalt	644		1 107 220

<sup>1)</sup> Sm5-junat omistaa Pääkaupunkiseudun Junakalusto Oy – Sm5-tåg ägs av Huvudstadsregionens Vagnpark Ab.

<sup>2)</sup> Sm6-junat omistaa Oy Karelian Trains Ltd – Allegro-tåg ägs av Oy Karelian Trains Ltd.

1.20 VR:N HENKILÖLIIKENTEN VAUNUT JA MATKUSTAJAJAIPAKKOJEN LUKUMÄÄRÄ  
VR:S PERSONVAGNSPARK OCH ANTALET PASSAGERARPLATSER

Kaupallisen henkilöliikenteen vaunut		
Vagnarna inom den kommersiella persontrafiken	lkm – antal	1 071
Sähkämöottorivaunut ja ohjausvaunut – Elmotorvagnar och styrvagnar	lkm – antal	402
Dieselmöottorivaunut – Dieselmotorvagnar	lkm – antal	16
Ravintolavaunut – Restaurangvagnar	lkm – antal	49
Konduktöörivaunut – Konduktörsvagnar	lkm – antal	9
Autovaunut – Bilvagnar	lkm – antal	33
Makuuvaunut – Sovvagnar	lkm – antal	107
Istumavaunut ja muut vaunut – Sittvagnar och övriga vagnar	lkm – antal	455
Matkustajapaikat yhteensä – Passengerarplatser totalt		70 903
Istumapaikat – Sittplatser		67 019
Makuupaikat – Sovplatser		3 884

1.21 TAVARALIIKENTEEEN VAUNUT JA VAUNUJEN KANTAVUUSTONNIT  
VAGNAR I GODSTRAFIK OCH VAGNARNAS BÄRIGHETSTON

<b>Kaupallisen liikenteen VR:n tavaravaunut</b>		
<b>VR:s godsvagnar i kommersiell trafik</b>		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		10 464
2-akselisia – 2-axliga		4 223
4-akselisia – 4-axliga		6 240
Muut – Övriga		1
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	489 378
<b>Katetut vaunut – Täckta vagnar</b>		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		4 052
2-akselisia – 2-axliga		2 361
4-akselisia – 4-axliga		1 691
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	170 620
<b>Avonaiset vaunut – Öppna vagnar</b>		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		5 903
2-akselisia – 2-axliga		1 862
4-akselisia – 4-axliga		4 040
Muut – Övriga		1
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	289 633
<b>Säiliövaunut – Cisternvagnar</b>		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		509
4-akselisia – 4-axliga		509
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	29 125
<b>Muiden yritysten vaunut – Andra företags vagnar</b>		
Vaunujen lkm – Antalet vagnar		67
2-akselisia – 2-axliga		14
4-akselisia – 4-axliga		53
Vaunujen kantavuus – Vagnarnas bärighet	tonnia – ton	2 699



## 2 VR:N JUNALIIKENNE

### 2.1 TÄRKEIMMÄT JUNA- JA VETOKALUSTOSUORITTEET VUOSINA 2006 - 2010 DET VIKTIGASTE TÅG- OCH DRAGFORDONSARBETET ÅREN 2006 - 2010

		2006	2007	2008	2009	2010
<b>Junasuoritteet – Tågprestationer</b>						
<b>Junakilometrit – Tågakilometer</b>	<b>1 000</b>	<b>50 880</b>	<b>52 577</b>	<b>53 259</b>	<b>50 019</b>	<b>51 000</b>
Junalajeittain – Efter tågslag						
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg		32 537	34 601	35 079	35 120	35 048
	%	63,9	65,8	65,9	70,2	68,7
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg		18 343	17 976	18 180	14 899	15 952
	%	36,1	34,2	34,1	29,8	31,3
Vetokalustolajeittain – Efter dragfordonsslag						
Dieselveetokalusto – Dieseldragfordon		10 225	8 762	9 018	7 547	7 690
	%	20,1	16,7	16,9	15,1	15,1
Dieselveeturit – Diesellok		8 993	7 100	7 418	5 989	6 177
Dieselmoottorivaunut – Dieselmotorvagnar		1 232	1 662	1 600	1 558	1 513
Sähkövetokalusto – Elektriskt dragfordon		40 655	43 815	44 241	42 472	43 310
	%	79,9	83,3	83,1	84,9	84,9
Sähköveturit – Ellok		27 882	28 830	28 604	26 942	27 771
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar		12 773	14 985	15 637	15 530	15 539
<b>Bruttotonnikilometrit – Bruttotonkilometer</b>	<b>1 000 000</b>	<b>36 004,8</b>	<b>34 636,7</b>	<b>35 511,7</b>	<b>31 412,1</b>	<b>33 090,7</b>
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg		11 201,0	11 392,8	11 536,9	11 568,6	11 518,1
	%	31,1	32,9	32,5	36,8	34,8
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg <sup>1)</sup>		24 803,8	23 243,9	23 974,8	19 843,5	21 572,6
	%	68,9	67,1	67,5	63,2	65,2
<b>Vedetyt bruttotonnikilometrit</b>						
<b>Dragna bruttotonkilometer</b>	<b>1 000 000</b>	<b>32 192,7</b>	<b>31 027,7</b>	<b>31 858,0</b>	<b>28 108,9</b>	<b>29 678,8</b>
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg		9 588,7	9 889,8	10 021,7	10 029,8	9 985,0
	%	29,8	31,9	31,5	35,7	33,6
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg		22 604,0	21 137,9	21 836,3	18 079,1	19 693,8
	%	70,2	68,1	68,5	64,3	66,4

<sup>1)</sup> Yksinäiset veturit mukaanluettuina – Ensamma lok medräknade.

		2006	2007	2008	2009	2010
<b>Vaununakselikilometrit</b>						
<b>Vagnaxelkilometer</b>	<b>1 000 000</b>	<b>2 471,7</b>	<b>2 379,2</b>	<b>2 431,5</b>	<b>2 114,8</b>	<b>2 199,8</b>
Junalajeittain – Enligt tågslag						
Henkilöliikenteen junat – Persontrafiktåg		749,1	769,7	781,5	776,5	773,3
	%	30,3	32,4	32,1	36,7	35,2
Tavaraliikenteen junat – Godstrafiktåg		1 722,6	1 609,5	1 650,0	1 338,3	1 426,5
	%	69,7	67,6	67,9	63,3	64,8
Vaunulajeittain – Enligt vagnslag						
Henkilövaunut – Personvagnar		787,2	807,0	811,7	804,7	795,6
Matkustajavaunut – Passengerarvagnar		542,6	518,0	511,2	507,0	500,4
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar		207,5	247,9	258,1	257,3	257,1
Muut vaunut – Övriga vagnar		37,1	41,1	42,4	40,4	38,1
Tavaravaunut – Godsvagnar		1 684,5	1 572,2	1 619,8	1 310,1	1 404,2
Kuormatut tavaravaunut – Lastade godsvagnar		914,4	869,9	897,4	715,9	769,9
Tyhjät tavaravaunut – Tomma godsvagnar		770,1	702,3	722,4	594,2	634,3
Tavaravaunujen tyhjänäkulkuprosentti						
Godsvagnarnas tomkörningsprocent		45,0	44,0	44,0	45,0	45,0
VR:n tavaravaunut – VR:s godsvagnar		1 146,8	1 144,3	1 147,0	951,7	1 042,3
Muiden yritysten tavaravaunut						
Andra företags godsvagnar		19,8	17,6	13,6	8,8	10,1
IVY:n tavaravaunut – OSS:s godsvagnar		517,9	410,3	459,2	349,6	351,8
<b>Vetokalustosuuritteet – Dragfordonprestationer</b>						
<b>Veturikilometrit – Lokkilometer</b>	<b>1 000</b>	<b>72 020</b>	<b>73 336</b>	<b>74 901</b>	<b>69 244</b>	<b>70 822</b>
Dieselvetokalusto – Dieseldragfordon		23 127	20 033	20 817	17 421	17 847
	%	32,1	27,3	27,8	25,2	25,2
Dieselveturit – Diesellok		21 497	17 825	18 626	15 299	15 830
Pienvetokalusto – Smådragfordon		18	38	32	23	24
Dieselmoottorivaunut – Dieselmotorvagnar		1 612	2 170	2 159	2 099	1 993
Sähkövetokalusto – Elektriskt dragfordon		48 893	53 303	54 084	51 823	52 975
	%	67,9	72,7	72,2	74,8	74,8
Sähköveturit – Ellok		32 026	33 653	33 405	31 181	32 234
Sähkömoottorivaunut – Elmotorvagnar		16 867	19 650	20 679	20 642	20 741

## 2.2 BRUTTOTONNIKILOMETRIT JA KESKIMÄÄRÄISET JUNAPAINOT (VETURI MUKAAN- LUETTUNA) VETOKALUSTO- JA JUNALAJEITTAIN VUONNA 2010 BRUTTOTONKILOMETER OCH MEDELTÅGVIKTER (INKLUSIVE LOK) PER DRAGFORDONS- OCH TÅGSLAG ÅR 2010

	Henkilöliikenteen junat Persontrafiktåg							Tavaraliikenteen junat Godstrafiktåg				Kaikkiaan tai keskimäärin Totalt eller i medeltal
	Kaukoliikenteen junat Fjärrtrafikens tåg						Yhteensä tai keskimäärin Sammanlagt eller i medeltal	Tavarajunat Godståg	Jakelu- ja keräilyjunat Spridnings- och samlingståg	Yhteensä tai keskimäärin Sammanlagt eller i medeltal	Yksinäiset veturit Ensamma lok	
	Pendolino-junat Pendolino-tåg	Allegro-junat Allegro-tåg	InterCity-junat InterCity-tåg	Pikajunat Snälltåg	Taajamajunat Tätortens tåg	Lähiliikenteen junat Närtrafikens tåg						
Bruttotonni-kilometrit Bruttoton-kilometer 1 000 000	1 850	9	4 180	3 071	1 004	1 404	11 518	19 843	1 593	21 436	137	33 091
Dieselveturit	–	–	23	171	223	–	417	4 349	1 292	5 641	–	6 058
Diesellok	–	–	4 157	2 900	462	20	7 539	15 494	301	15 795	–	23 334
Sähköveturit	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ellok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sähkömoottori-vaunut	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Elmotorvagnar	1 850	9	–	–	203	1 384	3 446	–	–	–	–	3 446
Dieselmoottori-vaunut	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Dieselmotorvagnar	–	–	–	–	116	–	116	–	–	–	–	116
Yksinäiset veturit	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	137	137
Ensamma ok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Keskimääräiset junapainot (veturi mukaanluettuna) tonnia												
Medeltågvikter (inklusive lok) ton												
Veturivetoiset												
Dragna av lok	–	–	414,5	564,0	284,4	357,1	442,1	1 401,1	890,7	1 343,8	–	865,8
Dieselveturit	–	–	500,0	695,1	238,5	–	340,0	1 246,5	885,9	1 139,6	–	980,9
Diesellok	–	–	414,4	557,8	313,4	357,1	449,6	1 451,7	918,3	1 435,8	–	840,2
Sähköveturit	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ellok	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Moottorivaunu- vetoiset	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Dragna av motorvagnar	365,4	450,0	–	–	96,8	159,6	208,9	–	–	–	–	208,9
Sähkömoottori- vaunut	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Elmotorvagnar	365,4	450,0	–	–	114,2	159,6	221,8	–	–	–	–	221,8
Dieselmoottori- vaunut	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Dieselmotorvagnar	–	–	–	–	76,4	–	76,4	–	–	–	–	76,4



## 2.3 BRUTTOTONNIT RATAOSITTAIN VUONNA 2010 TRANSPORTERADE BRUTTOTON PÅ OLIKA BANDELAR ÅR 2010

ILMAN SM1-, SM2-, SM4- JA  
SM5-KALUSTOA

UTAN SM1-, SM2-, SM4- OCH  
SM5-FORDON

Rataosittaiset luvut osoittavat  
kuljetettuja bruttotonneja (milj.)

Siffrorna vid bandelarna anger  
transporterade bruttoton (milj.)

Ei sisällä vaihtotyötä  
Innehåller inte växlingsarbete



## 2.4 VAUNUNAKSELIKILOMETRIT JUNA- JA VAUNULAJEITTAIN VUONNA 2010 VAGNAXELKILOMETER PER TÅG- OCH VAGNSLAG ÅR 2010

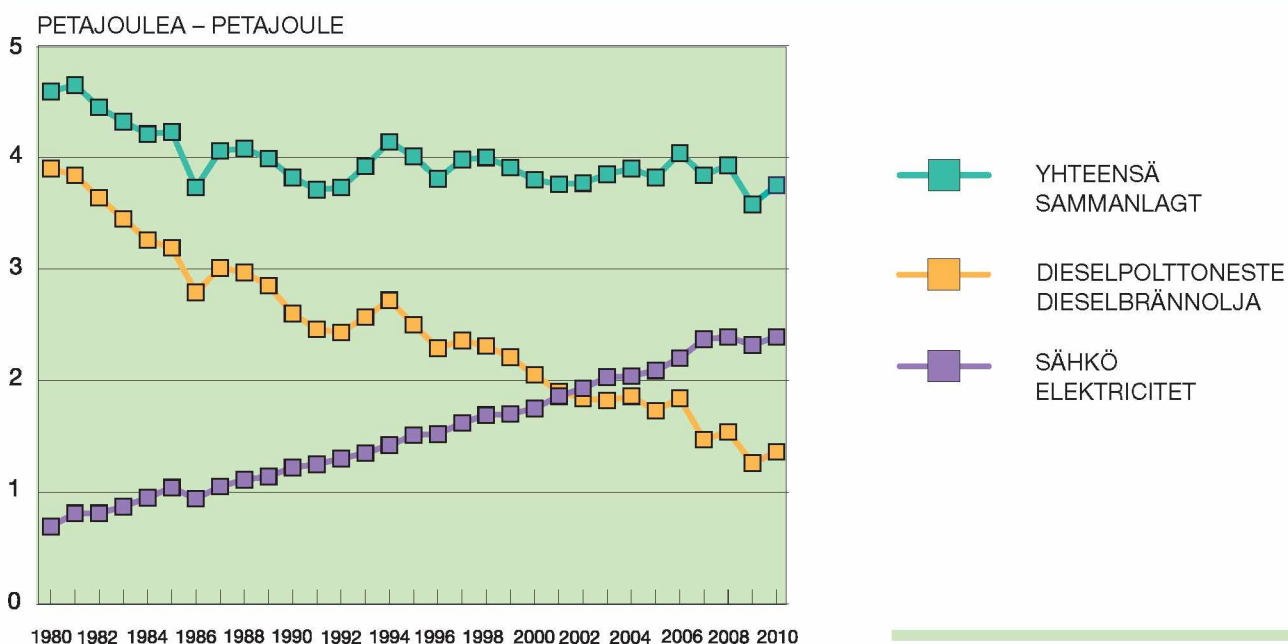
Juna- ja vetokalustolaji Tåg- och dragfordonslag	VR:n matkustajavaunut VR:s passagerarvagnar	Sähkömoottorivaunut Elmotorvagnar	Dieselmootorivaunut Dieselmotorvagnar	VR:n muut henkilövaunut VR:s övriga personvagnar	Venäläiset henkilövaunut Ryska personvagnar	VR:n katetut tavaravaunut VR:s täckta godsvagnar	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	465,0	257,1	8,0	15,2	14,9	12,3	0,2	0,4	–	0,2	773,3
Kaukoliikenteen junat											
Fjärrtrafikens tåg	463,8	152,6	8,0	15,2	14,9	12,3	0,2	0,4	–	0,2	667,6
endolino-junat endolino-tåg	–	136,9	–	–	–	–	–	–	–	–	136,9
Ilegro-junat Ilegro-tåg	–	0,5	–	–	–	–	–	–	–	–	0,5
InterCity-junat – InterCity-tåg	250,5	–	–	0,6	–	–	–	–	–	–	251,1
Dieselveturit – Diesellok	1,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1,3
Sähköveturit – Ellok	249,2	–	–	0,6	–	–	–	–	–	–	249,8
Pikajunat – Snälltåg	170,3	–	–	14,6	14,4	12,3	–	0,4	–	–	212,0
Dieselveturit – Diesellok	9,1	–	–	1,7	0,1	0,9	–	–	–	–	11,8
Sähköveturit – Ellok	161,2	–	–	12,9	14,3	11,4	–	0,4	–	–	200,2
Taajamajunat – Tätortens tåg	43,0	15,2	8,0	–	0,5	–	0,2	–	–	0,2	67,1
Dieselveturit – Diesellok	14,3	–	–	–	–	–	0,1	–	–	–	14,4
Sähköveturit – Ellok	28,7	–	–	–	0,5	–	0,1	–	–	0,2	29,5
Sähkömoottorivaunut motorvagnar	El	–	15,2	–	–	–	–	–	–	–	15,2
Dieselmootorivaunut eselmotorvagnar	Di	–	–	8,0	–	–	–	–	–	–	8,0
Lähiliikenteen junat											
Närtrafikens tåg	1,2	104,5	–	–	–	–	–	–	–	–	105,7
Sähköveturit – Ellok	1,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1,2
Sähkömoottorivaunut motorvagnar	El	–	104,5	–	–	–	–	–	–	–	104,5
Tavaraliikenteen junat											
Godstrafiktåg	35,4	–	–	–	–	328,7	537,8	162,9	351,8	9,9	1 426,5
Tavarajunat – Godståg	31,5	–	–	–	–	289,0	487,4	158,5	333,6	9,6	1 309,6
Dieselveturit – Diesellok	6,8	–	–	–	–	61,6	152,7	32,5	32,9	3,5	290,0
Sähköveturit – Ellok	24,7	–	–	–	–	227,4	334,7	126,0	300,7	6,1	1019,6
Jakelu- ja keräilyjunat											
Distributions- och uppsamlingståg	3,9	–	–	–	–	39,7	50,4	4,4	18,2	0,3	116,9
Dieselveturit – Diesellok	2,9	–	–	–	–	27,1	44,9	3,2	15,9	0,3	94,3
Sähköveturit – Ellok	1,0	–	–	–	–	12,6	5,5	1,2	2,3	–	22,6
<b>Yhteensä – Summa</b>	<b>500,4</b>	<b>257,1</b>	<b>8,0</b>	<b>15,2</b>	<b>14,9</b>	<b>341,0</b>	<b>538,0</b>	<b>163,3</b>	<b>351,8</b>	<b>10,1</b>	<b>2 199,8</b>
Dieselveturit – Diesellok	34,4	–	–	1,7	0,1	89,6	197,7	35,7	48,8	3,8	411,8
Sähköveturit – Ellok	466,0	–	–	13,5	14,8	251,4	340,3	127,6	303,0	6,3	1 522,9
Sähkömoottorivaunut motorvagnar	–	257,1	–	–	–	–	–	–	–	–	257,1
Dieselmootorivaunut eselmotorvagnar	–	–	8,0	–	–	–	–	–	–	–	8,0
<b>Kaikkiaan – öfalt</b>	<b>500,4</b>	<b>257,1</b>	<b>8,0</b>	<b>15,2</b>	<b>14,9</b>	<b>341,0</b>	<b>538,0</b>	<b>163,3</b>	<b>351,8</b>	<b>10,1</b>	<b>2 199,8</b>

## 2.5 JUNALIIKENTEN ENERGIAN KULUTUS VUOSINA 1980 - 2010 TÅGTRAFIKENS ENERGIFÖRBRUKNING ÅREN 1980 - 2010

Vuosi År	Sähkö Elektricitet		Dieselpolttoneste Dieselbrännolja		Yhteensä Sammanlagt
	milj. kWh	petajoule <sup>1)</sup>	milj. l	petajoule <sup>1)</sup>	petajoule <sup>1)</sup>
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
2002	537	1,93	51,2	1,84	3,77
2003	563	2,03	50,5	1,82	3,85
2004	566	2,04	51,7	1,86	3,90
2005	581	2,09	48,0	1,73	3,82
2006	610	2,20	51,2	1,84	4,04
2007	659	2,37	41,0	1,47	3,84
2008	664	2,39	42,8	1,54	3,93
2009	645	2,32	35,1	1,26	3,58
2010	665	2,39	37,8	1,36	3,75

<sup>1)</sup> Petajoule = 10<sup>15</sup> joule – Petajoule = 10<sup>15</sup> joule

### JUNALIIKENTEN ENERGIAN KULUTUS – TÅGTRAFIKENS ENERGIFÖRBRUKNING



### 3 VR:N HENKILÖLIIKENNE

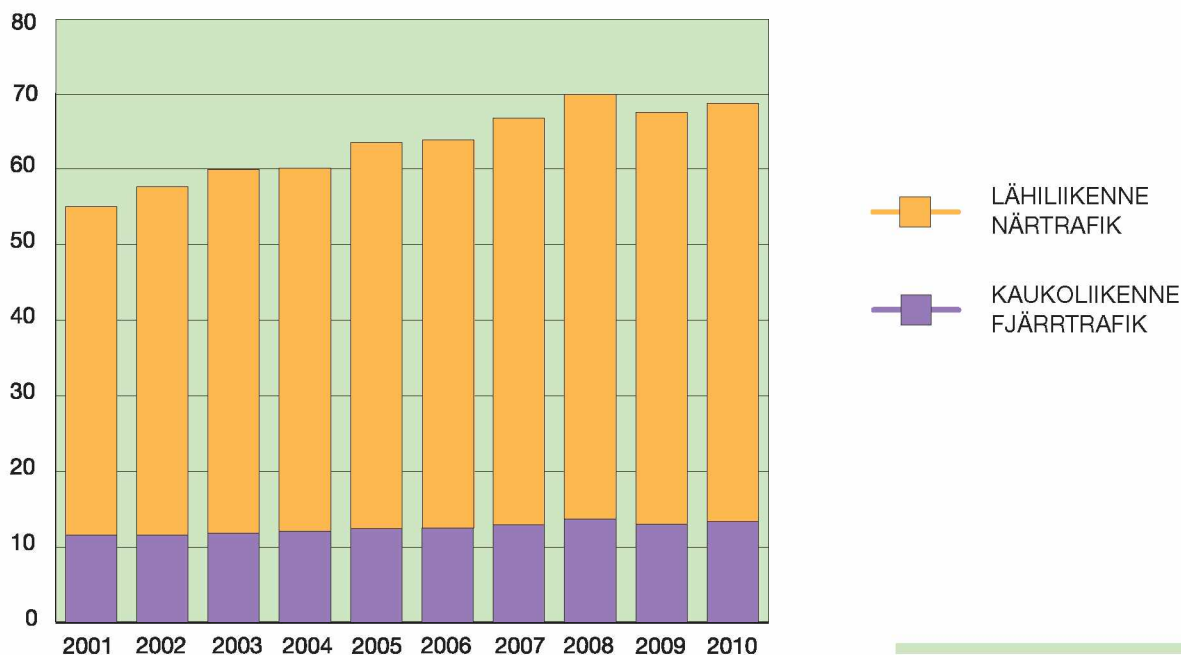
#### 3.1 HENKILÖLIIKENNE LIKENNELAJEITTAIN VUOSINA 2001 - 2010

Kaupallinen liikenne – Kommersiell trafik		2001	2002	2003
Matkat – Resor	1 000			
Kaukoliikenne		11 561	11 643	11 915
Fjärrtrafik	%	21,0	20,2	19,9
Lähiliikenne		43 426	46 052	47 994
Närtrafik	%	79,0	79,8	80,1
Yhteensä – Sammanlagt		54 987	57 695	59 909
Henkilökilometrit – Personkilometer	1 000 000			
Kaukoliikenne		2 596	2 636	2 642
Fjärrtrafik	%	79,1	79,4	79,1
Lähiliikenne		686	682	696
Närtrafik	%	20,9	20,6	20,9
Yhteensä – Sammanlagt		3 282	3 318	3 338
Matkojen keskipituus – Resornas medellängd	km	59,7	57,5	55,7

<sup>1)</sup> Henkilöliikenteen tilastoinnissa tapahtuneen muutoksen takia vuosien 2006 - 2010 matkat ja henkilökilometrit eivät ole täysin vertailukelpoisia aikaisempien vuosien vastaavien lukujen kanssa.

#### HENKILÖLIIKENTEN MATKAT VUOSINA 2001 - 2010 <sup>1)</sup> ANTAL RESOR I PERSONTRAFIKEN ÅREN 2001 - 2010 <sup>1)</sup>

MILJ.





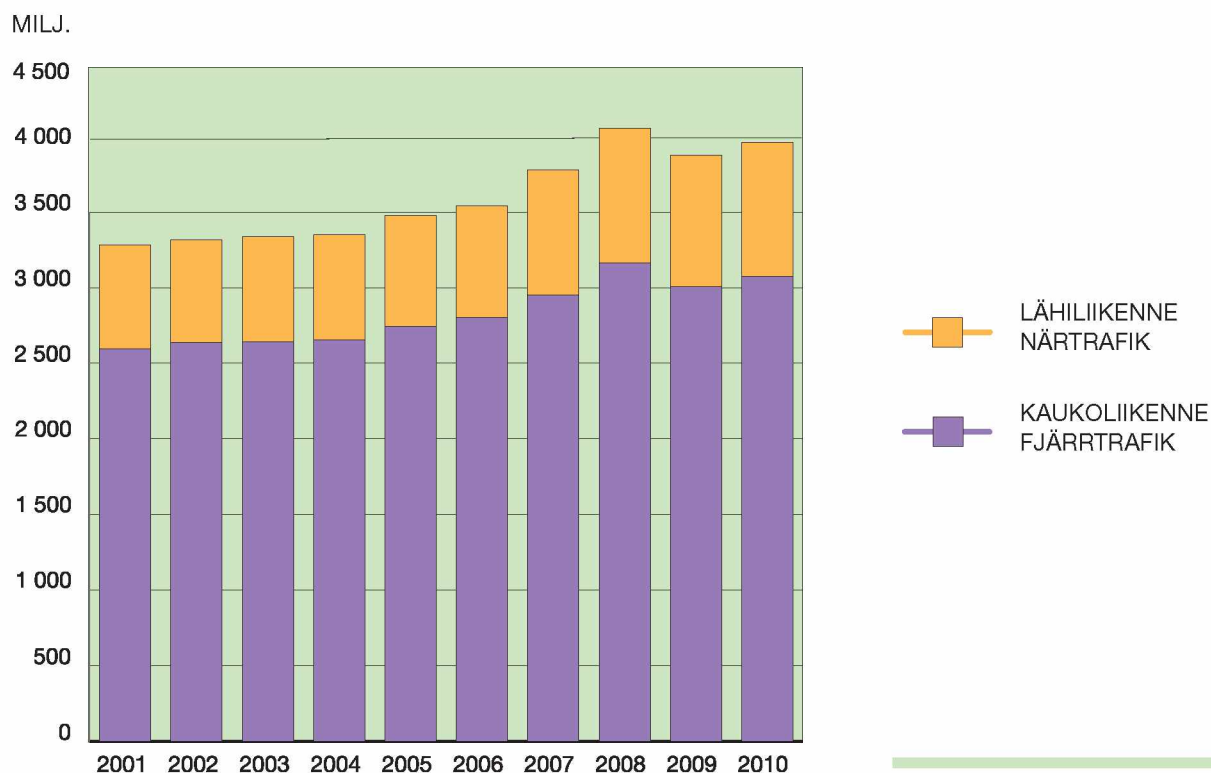
### 3 VR:S PERSONTRAFIK

#### 3.1 PERSONTRAFIK ENLIGT TRAFIKSLAG ÅREN 2001 - 2010

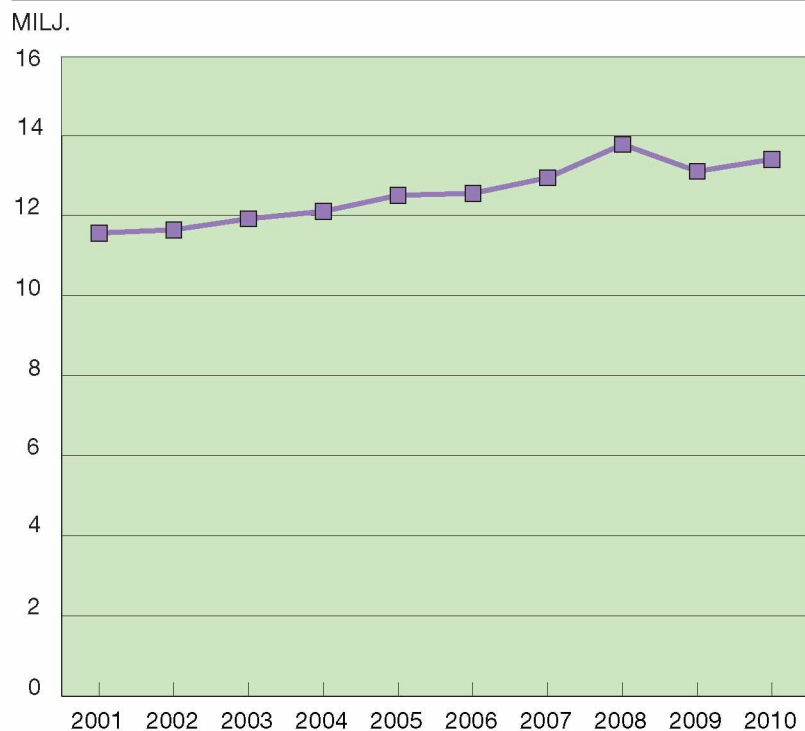
2004	2005	2006 <sup>1)</sup>	2007	2008	2009	2010
12 129 20,2	12 503 19,7	12 554 19,7	12 944 19,4	13 767 19,7	13 116 19,4	13 399 19,4
48 005 79,8	50 990 80,3	51 248 80,3	53 741 80,6	56 170 80,3	54 439 80,6	55 551 80,6
60 134	63 493	63 803	66 685	69 937	67 555	68 950
2 654 79,2	2 744 78,9	2 801 79,1	2 951 78,1	3 164 78,1	3 006 77,6	3 073 77,6
698 20,8	734 21,1	740 20,9	827 21,9	888 21,9	870 22,4	886 22,4
3 352	3 478	3 540	3 778	4 052	3 876	3 959
55,7	54,8	55,5	56,7	57,9	57,4	57,4

<sup>1)</sup> Pga. en ändring i statistikföringen av persontrafiken är resorna och personkilometrarna åren 2006 - 2010 inte fullkomligt jämförbara med motsvarande siffror för tidigare år.

HENKILÖLIIKENTEEN HENKILÖKILOMETRIT VUOSINA 2001 - 2010 <sup>1)</sup>  
PERSONKILOMETER I PERSONTRAFIKEN ÅREN 2001 - 2010 <sup>1)</sup>



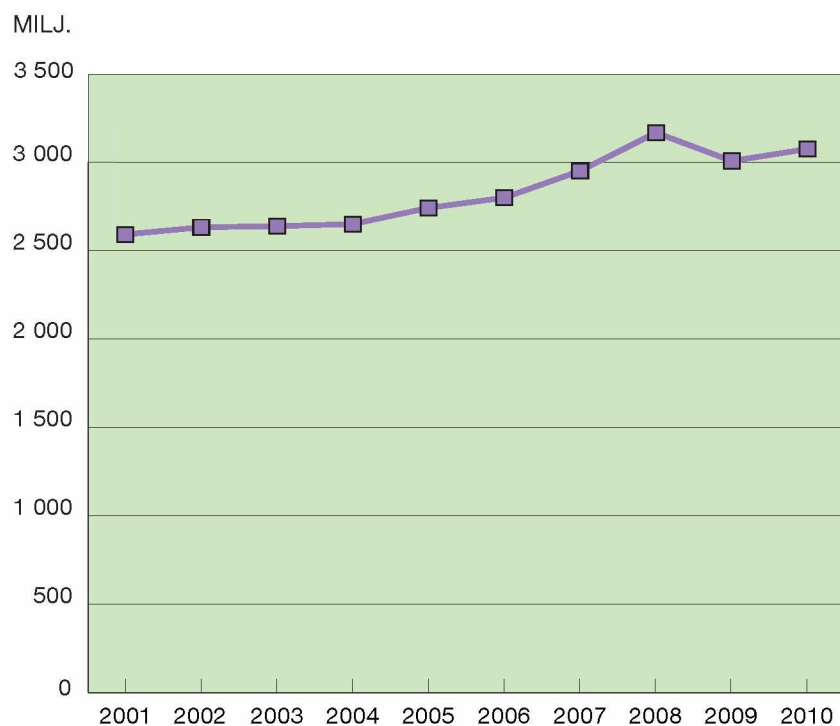
KAUKOLIIKENTEN MATKAT VUOSINA 2001 - 2010 <sup>1)</sup>  
 ANTAL RESOR I FJÄRRTRAFIKEN ÅREN 2001 - 2010 <sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> Henkilöliikenteen tilastoinnissa tapahtuneen muutoksen takia vuosien 2006 - 2010 matkat ja henkilökilometrit eivät ole täysin vertailukelpoisia aikaisempien vuosien vastaavien lukujen kanssa.

<sup>1)</sup> Pga. en ändring i statistikföringen av persontrafiken är resorna och personkilometrarna åren 2006 - 2010 inte fullkomligt jämförbara med motsvarande siffror för tidigare år.

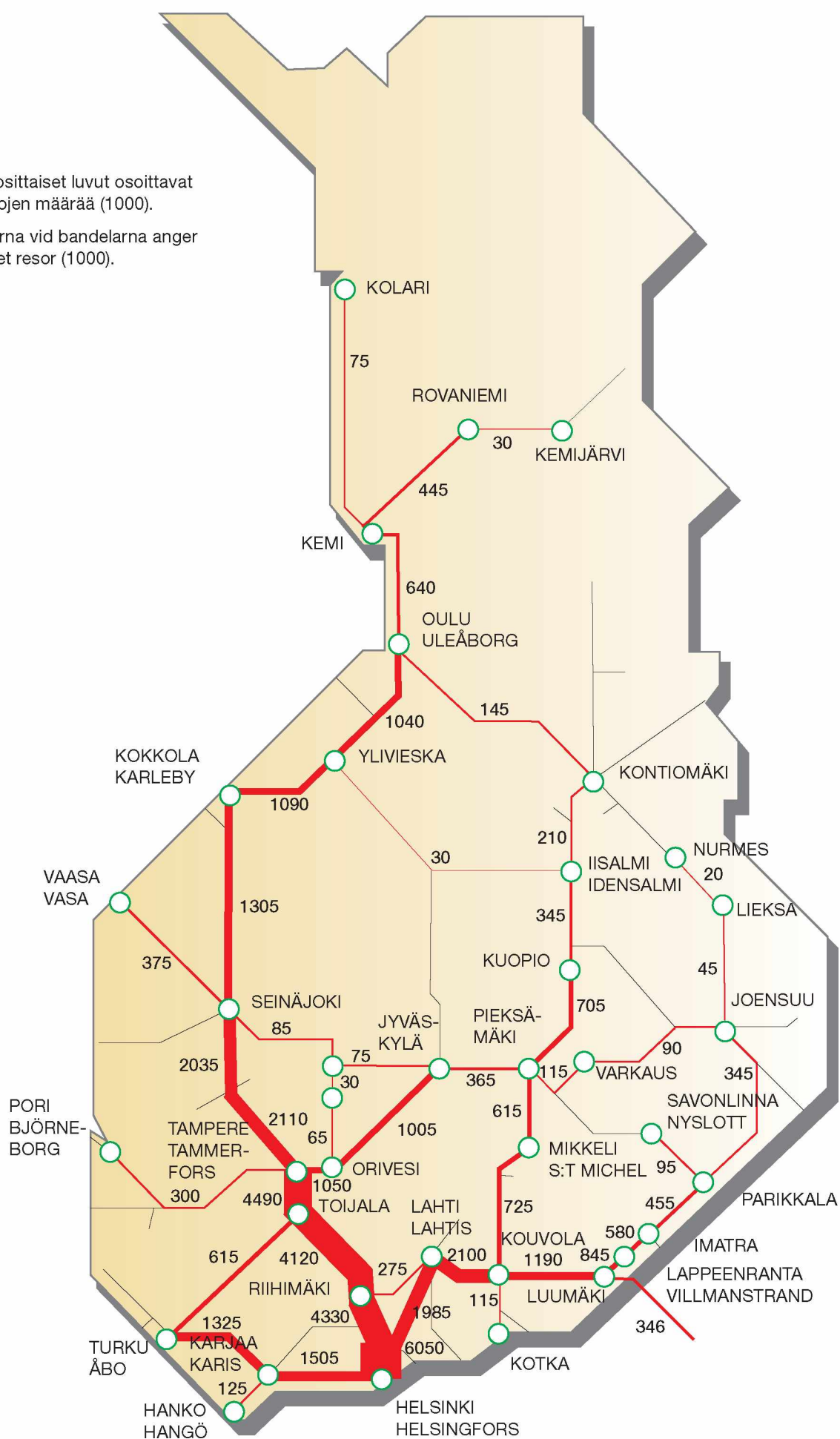
KAUKOLIIKENTEN HENKILÖKILOMETRIT VUOSINA 2001 - 2010 <sup>1)</sup>  
 PERSONKILOMETER I FJÄRRTRAFIKEN ÅREN 2001 - 2010 <sup>1)</sup>



### 3.2 KAUKOLIIKENTEEN MATKUSTAJAVIRRRAT VUONNA 2010 RESANDESTRÖMMAR I FJÄRRTRAFIKEN ÅR 2010

Rataosittaiset luvut osoittavat matkojen määrää (1000).

Siffrorna vid bandelarna anger antalet resor (1000).



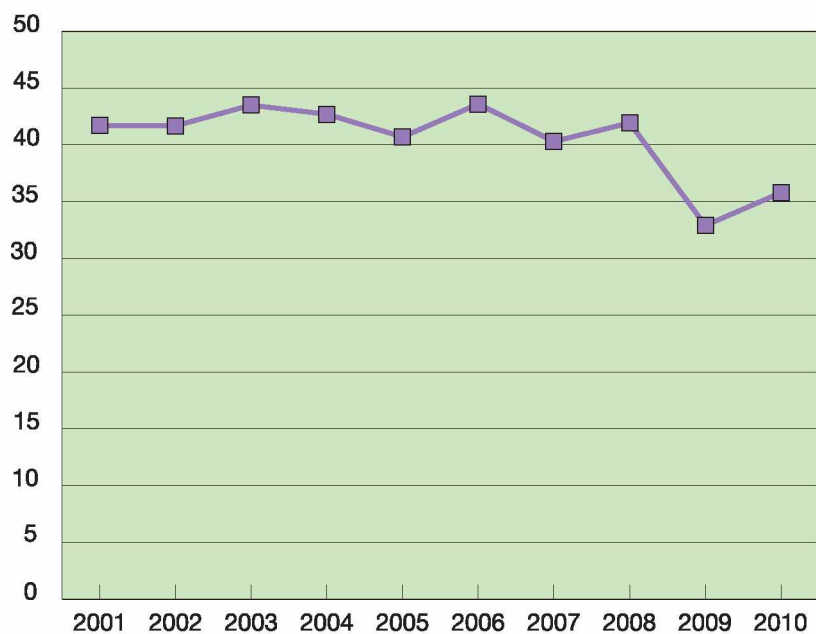
## 4 VR:N TAVARALIIKENNE

### 4.1 TAVARALIIKENNE VUOSINA 2001 - 2010

Kaupallinen liikenne – Kommersiell trafik		2001	2002	2003
Vaunukuormatavara – Vagnlastgods				
Tavaran paino – Godsets vikt	1 000 t	41 678	41 679	43 503
Kotimaan liikenne – Inhemsk trafik	1 000 t	23 993	24 695	24 980
Kansainvälinen liikenne – Utrikes trafik	1 000 t	17 685	16 984	18 523
Tonnikilometrit – Tonkilometer	1 000 000	9 857	9 664	10 047
Kotimaan liikenne – Inhemsk trafik	1 000 000	6 588	6 695	6 760
Kansainvälinen liikenne – Utrikes trafik	1 000 000	3 269	2 969	3 287
Keskikuljetusmatka - Genomsnittlig transpotsträcka	km	236	232	231
<b>Suhdelukuja – Relationstal</b>				
Tonnikilometriä, kaupallinen tavara				
Tonkilometer, kommersiellt gods				
Ratapituutta kohden – Per banlängd	1 000	1 685,0	1 651,9	1 717,2
Tavaraliikenteen junien junakilometriä kohden				
Per tågkilometer i godsförande tåg		586,5	578,2	598,6
Tavaravaunujen vaununakselikilometriä kohden				
Per godsvagnaxelkilometer		6,4	6,4	6,3

### TAVARALIIKENTEEN TONNIT VUOSINA 2001 - 2010 GODSTRAFIKENS TON ÅREN 2001 - 2010

MILJ.



TONNIA  
TON

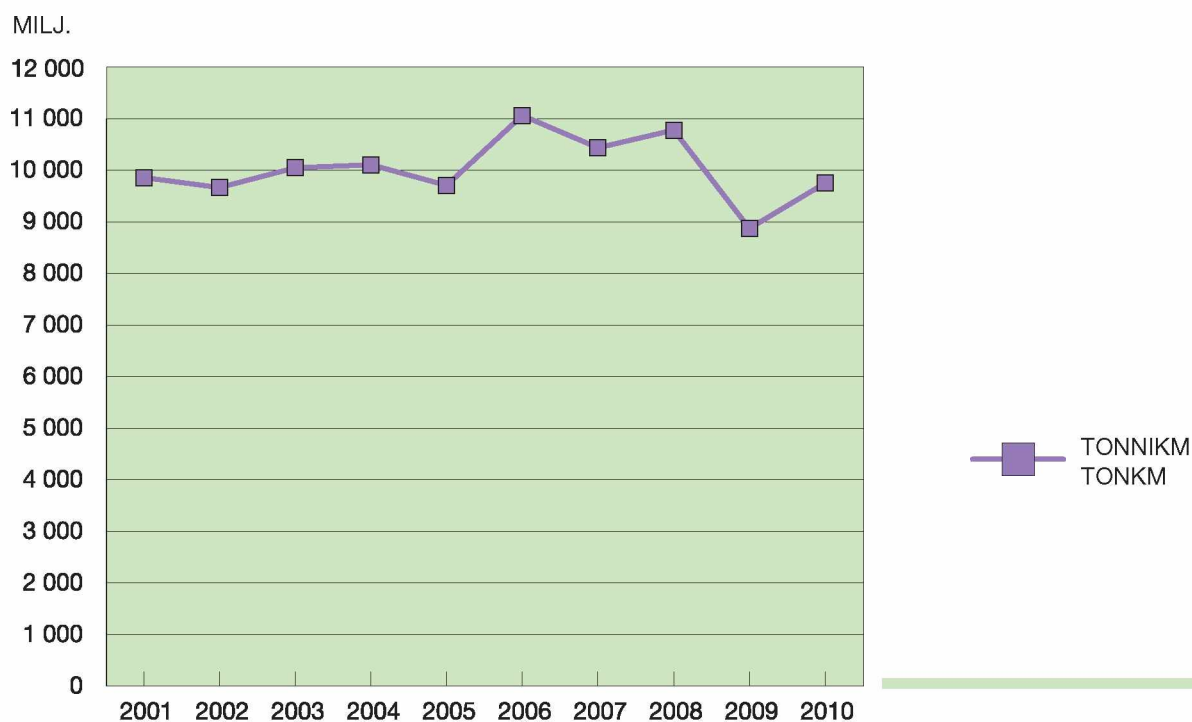


## 4 VR:S GODSTRAFIK

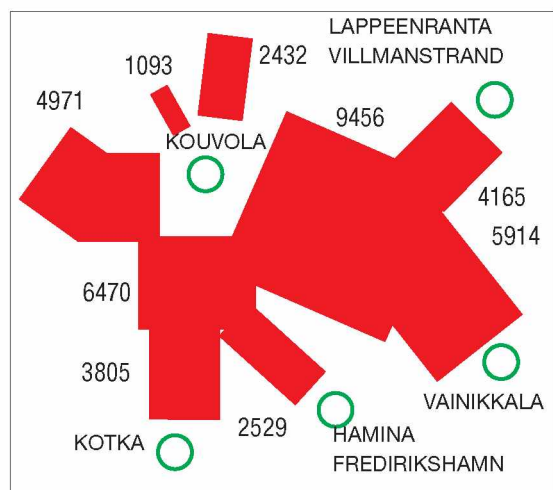
### 4.1 GODSTRAFIK ÅREN 2001 - 2010

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
42 663	40 722	43 560	40 288	41 937	32 860	35 795
26 255	23 479	25 959	26 204	25 484	21 360	23 249
16 408	17 243	17 601	14 084	16 453	11 500	12 545
10 105	9 706	11 060	10 434	10 777	8 872	9 750
7 197	6 607	7 375	7 581	7 588	6 141	6 915
2 908	3 099	3 685	2 853	3 189	2 731	2 835
237	238	254	259	257	270	273
1 760,2	1 693,3	1 873,0	1 768,8	1 820,7	1 499,0	1 647,2
583,3	577,1	603,0	580,4	592,8	595,5	611,2
6,3	6,4	6,6	6,6	6,7	6,8	6,9

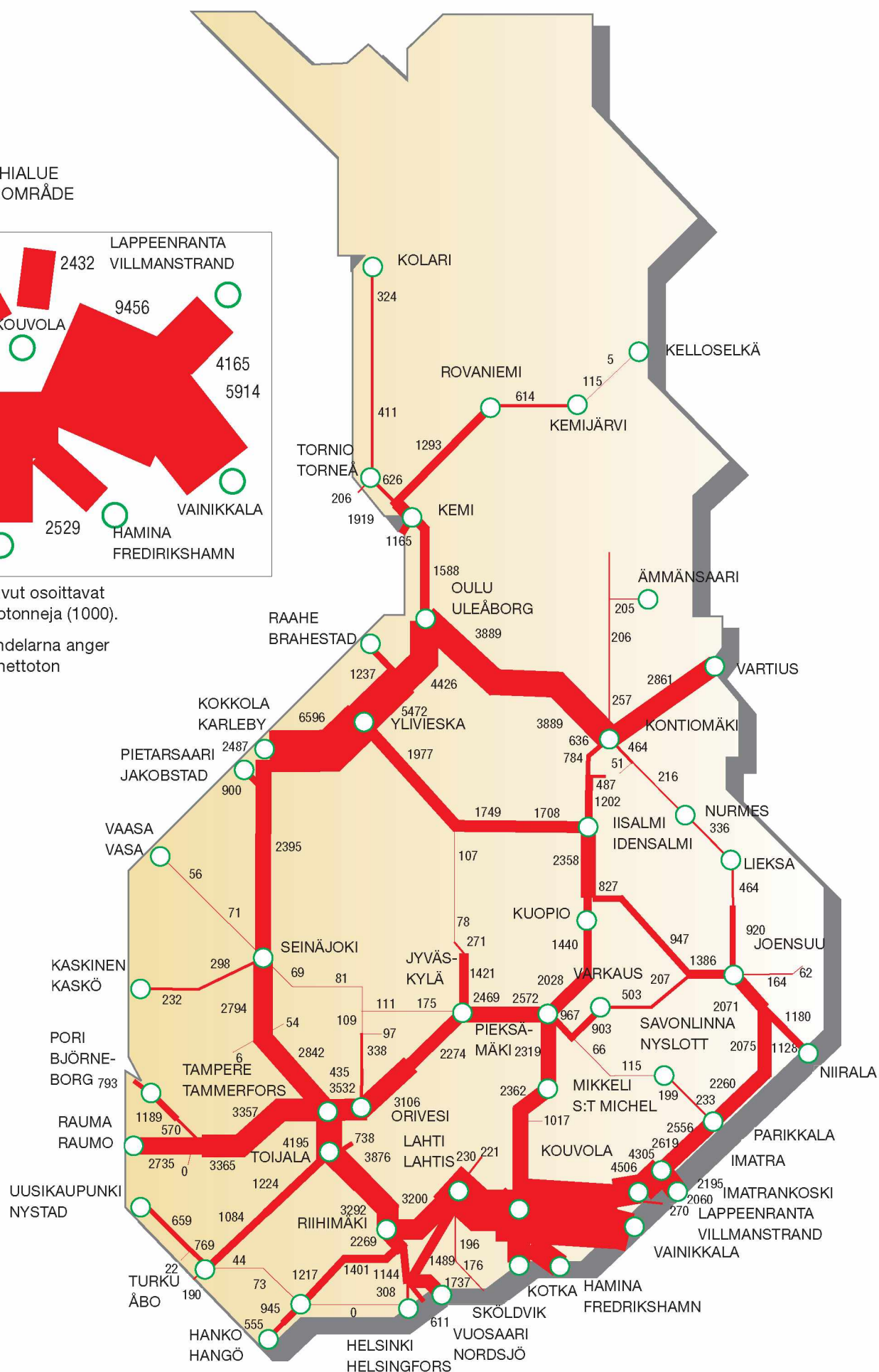
TAVARALIIKENTEEN TONNIKILOMETRIT VUOSINA 2001 - 2010  
GODSTRAFIKENS TONKILOMETER ÅREN 2001 - 2010



## TAVARALIKENNE



Siffrorna vid bandelarna anger transporterade nettoton (1000).



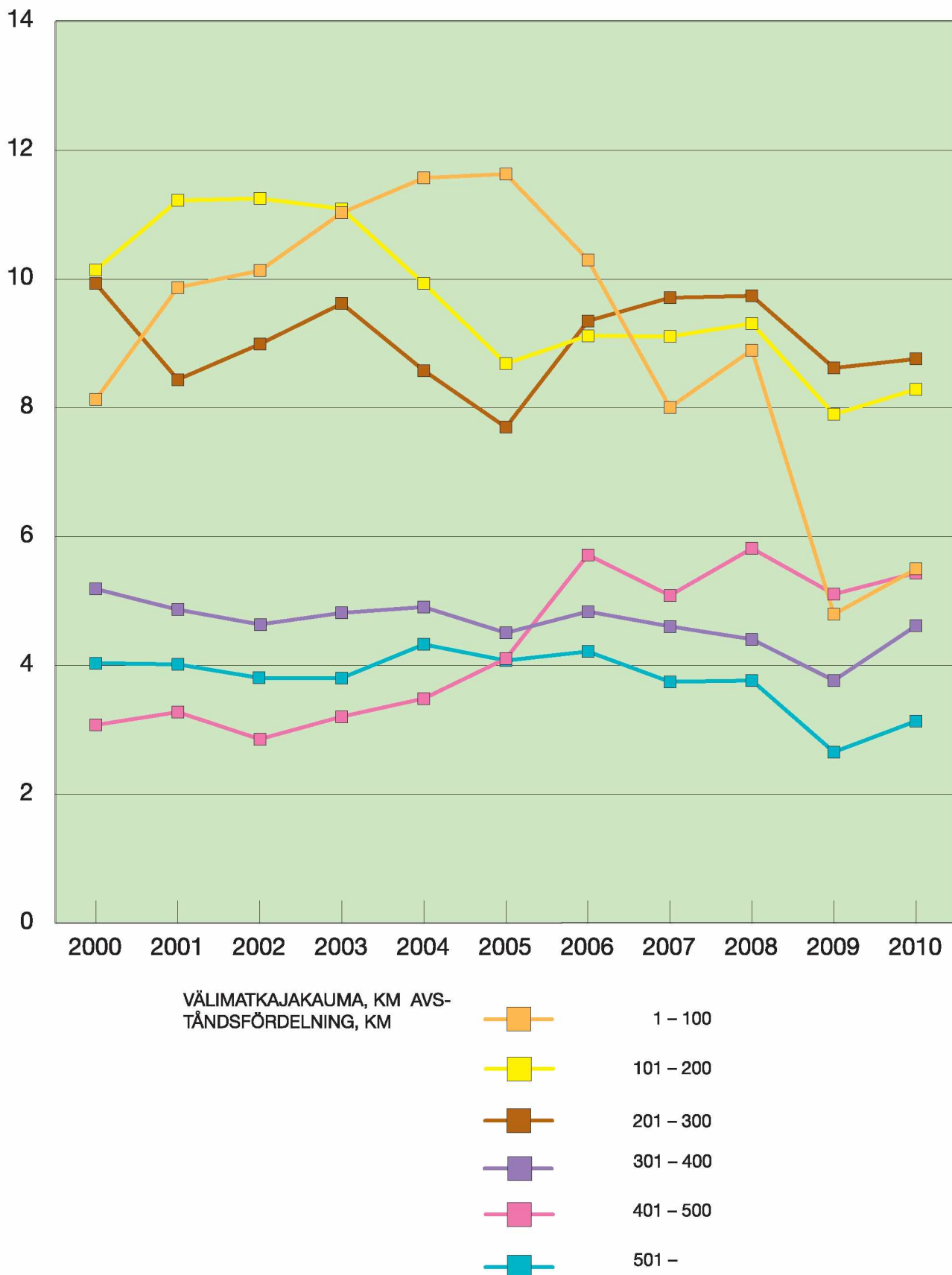
#### 4.3 TAVARALIIKENTEEN TONNIT JA TONNIKILOMETRIT TAVARARYHMITÄIN, 2000 - 2010 GODSTRAFIKENS TON OCH TONKILOMETER ENLIGT VARUGRUPP, 2000 - 2010

Milj. tonnia – Milj. ton	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Yhtensä – Total</b>	<b>40,5</b>	<b>40,7</b>	<b>43,6</b>	<b>40,3</b>	<b>41,9</b>	<b>32,9</b>	<b>35,8</b>
Kasvis- ja eläintuotteet							
Växt och djurprodukter	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Kivennäist tuotteet							
Mineralprodukter	7,6	6,2	7,6	6,5	7,7	7,0	7,6
Puu ja puuteokset							
Trä och träarbeten	15,7	17,5	18,0	16,3	16,3	12,0	13,5
Paperiteollisuustuotteet							
Pappersindustriprodukter	7,9	7,9	9,2	9,2	9,0	7,0	7,2
Metalliteollisuustuotteet							
Metallindustriprodukter	3,8	3,3	3,3	2,9	2,8	2,0	2,3
Koneet ja laitteet							
Maskiner och anordningar	0,6	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5
Kemian teollisuuden tuotteet							
Kemiska industrins produkter	4,3	4,3	4,2	4,3	5,0	4,0	4,5
Muut tuotteet							
Övriga produkter	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1

Milj. tonni-km – Milj. tonkilometer	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Yhtensä – Total</b>	<b>10 107</b>	<b>9 706</b>	<b>11 060</b>	<b>10 434</b>	<b>10 777</b>	<b>8 872</b>	<b>9 750</b>
Kasvis- ja eläintuotteet							
Växt och djurprodukter	124	86	73	62	43	36	23
Kivennäist tuotteet							
Mineralprodukter	1 825	1 693	2 351	1 870	2 288	2 168	2 342
Puu ja puuteokset							
Trä och träarbeten	3 091	2 975	3 201	3 286	3 333	2 830	3 169
Paperiteollisuustuotteet							
Pappersindustriprodukter	2 020	2 006	2 401	2 406	2 311	1 680	1 801
Metalliteollisuustuotteet							
Metallindustriprodukter	1 494	1 279	1 325	1 107	1 045	710	857
Koneet ja laitteet							
Maskiner och anordningar	299	377	410	395	385	335	282
Kemian teollisuuden tuotteet							
Kemiska industrins produkter	1 165	1 184	1 201	1 220	1 285	1 043	1 226
Muut tuotteet							
Övriga produkter	89	106	97	88	87	70	51

4.4 KAUPALLISEN VAUNUKUORMALIIKENTEEN TAVARAN PAINO  
VÄLIMATKARYHMITÄIN VUOSINA 2000 - 2010  
GODSETS VIKT I DEN KOMMERSIELLA VAGNSLASTTRAFIKEN  
ÅREN 2000 - 2010 ENLIGT AVSTÅND

MILJ. TONNIA – MILJ. TON





# 4.5 SUOMEN JA ULKOMAIEN RAUTATEIDEN VÄLINEN YHDYSLIIKENNE VUONNA 2010 SAMTRAFIKEN MELLAN JÄRNVÄGARN I FINLAND OCH UTLANDET ÅR 2010

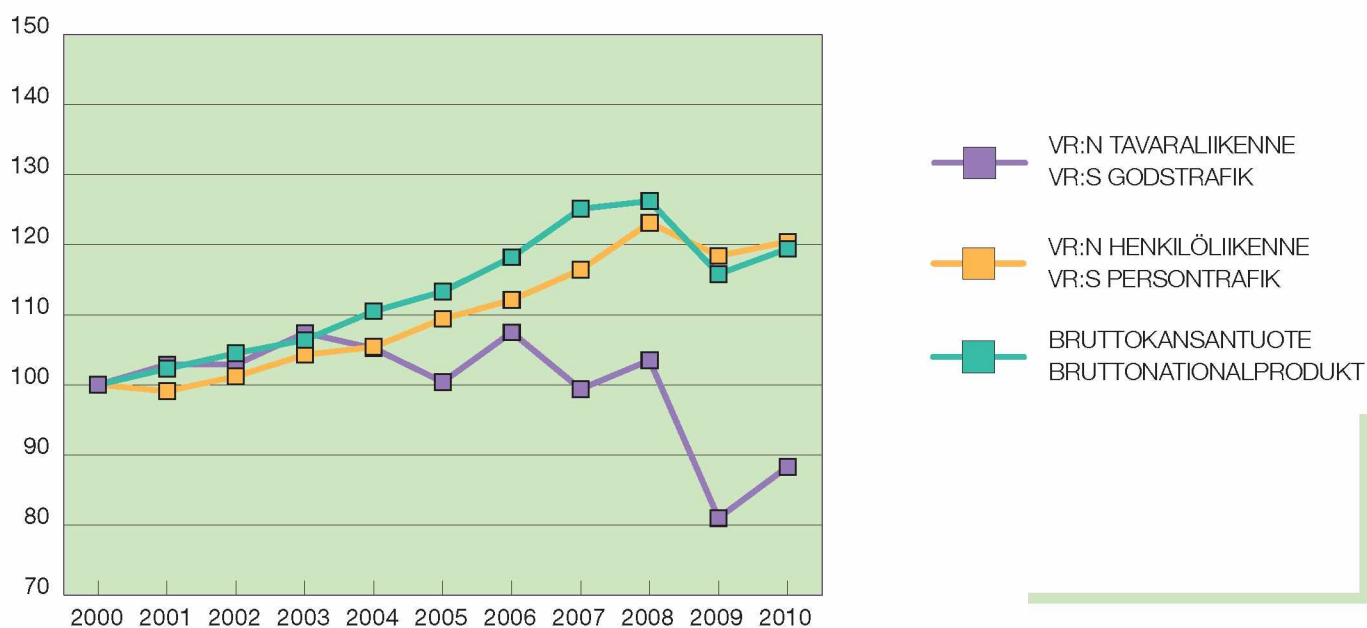
	Tavaravaunut – Godsvagnar									Henkilövaunut Personvagnar		
	Suomalaiset vaunut Finska vagnar			Ulkomaiset vaunut Utländska vagnar			Yhteensä Totalt			Suo- ma- laiset Finska	Ulko- maiset Ut- länds- ka	Yhteen- sä Sam- man- lagt
	Kuor- matut Lastade	Tyhjät Tomma	Yhteensä Samman- lagt	Kuor- matut Lastade	Tyhjät Tomma	Yhteensä Samman- lagt	Kuor- matut Lastade	Tyhjät Tomma	Kaikki- aan Totalt			
	Vaunuluku – Antal vagnar											
Lähtenyt Suomesta Avsända från Finland	308	–	308	25 606	205 004	230 610	25 914	205 004	230 918	3 165	6 960	10 125
Itäinen liikenne Östlig trafik												
Vainikkala	–	–	–	17 761	99 680	117 441	17 761	99 680	117 441	3 165	6 960	10 125
Imatran- koski	–	–	–	56	41 755	41 811	56	41 755	41 811	–	–	–
Niirala	–	–	–	2 035	21 341	23 376	2 035	21 341	23 376	–	–	–
Vartius	–	–	–	3 434	40 746	44 180	3 434	40 746	44 180	–	–	–
Yhteensä Samman- lagt	–	–	–	23 286	203 522	226 808	23 286	203 522	226 808	3 165	6 960	10 125
Läntinen liikenne Västlig trafik												
Tornio – Torneå	308	–	308	2 320	1 482	3 802	2 628	1 482	4 110	–	–	–
Saapunut Suomeen Ankomna till Finland	–	308	308	210 260	20 315	230 575	210 260	20 623	230 883	3 165	6 960	10 125
Itäinen liikenne Östlig trafik												
Vainikkala	–	–	–	105 188	11 711	116 899	105 188	11 711	116 899	3 165	6 960	10 125
Imatran- koski	–	–	–	41 297	776	42 073	41 297	776	42 073	–	–	–
Niirala	–	–	–	22 296	1 849	24 145	22 296	1 849	24 145	–	–	–
Vartius	–	–	–	39 997	3 659	43 656	39 997	3 659	43 656	–	–	–
Yhteensä Samman- lagt	–	–	–	208 778	17 995	226 773	208 778	17 995	226 773	3 165	6 960	10 125
Läntinen liikenne Västlig trafik												
Tornio – Torneå	–	308	308	1 482	2 320	3 802	1 482	2 628	4 110	–	–	–
Yhdys- liiken- teessä kuljetetut vaunut I sam- trafik transporte- rade vagnar	308	308	616	235 866	225 319	461 185	236 174	225 627	461 801	6 330	13 920	20 250

## 5 RAUTATIELIIKENTEEN VOLYYMI JÄRNVÄGSTRAFIKENS VOLYM

LIIKENTEEN VOLYYMI-INDEKSI VUOSINA 2000 - 2010  
TRAFIKENS VOLYMINDEX ÅREN 2000 - 2010

2000 = 100	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Henkilöliikenne Persontrafik	100	99	101	104	105	109	112	116	123	118	120
Tavaraliikenne Godstrafik	100	103	103	107	105	101	108	100	104	81	88
Koko rautatieliikenne Hela järnvägstrafiken	100	101	102	106	105	104	109	107	112	100	104

VOLYYMI-INDEKSEJÄ – VOLYMINDEX (2000 = 100)



## 6 LIIKENNEONNETTOMUUDET – TRAFIKOLYCKOR

### 6.1 MERKITTÄVÄT ONNETTOMUUDET VUONNA 2010 <sup>1)</sup> BETYDANDE OLYCKOR ÅR 2010 <sup>1)</sup>

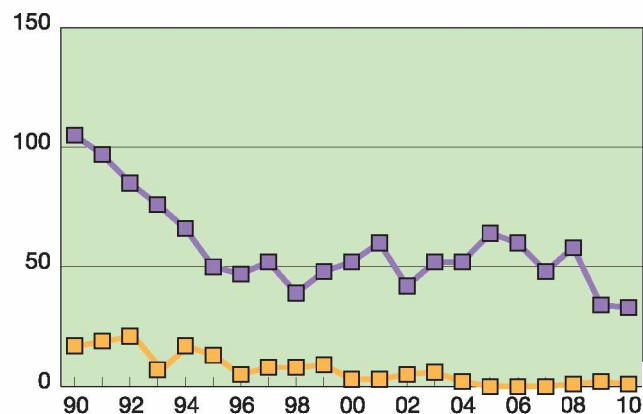
Onnettomuustapausten laatu Typ av olycka	Onnettomuus- tapaukset Olyckor	Kuolleet tai vakavasti loukkaantuneet Döda eller allvarligt skadade		
		Yhteensä Sammanlagt	Kuolleet Dödade	Vakavasti loukkaantuneet Allvarligt skadade
Junien törmäykset – Tågkollisioner	0	0	0	0
Junien suistumiset Urspärningar av tåg	1	0	0	0
Tasoristeysonnettomuudet Plankorsningsolyckor	9	8	3	11
Liikkeessä olevan kaluston aiheuttamat henkilöonnettomuudet Personolyckor som orsakats av rullande materiel i rörelse	10	5	5	10
Liikkuvan kaluston tulipalot Brand i rullande materiel	0	0	0	0
Muut onnettomuudet Andra olyckor	3	0	0	0
<b>Yhteensä – Totalt</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>21</b>

<sup>1)</sup> Raiteilla liikkuneen kaluston onnettomuus, jossa joku on kuollut tai loukkaantunut vakavasti tai rautatiekalustolle, radalle, ratalaitteille tai ympäristölle aiheutuneet vahingot ovat olleet vähintään 150 000 €. Myös onnettomuudet, jotka ovat aiheuttaneet vähintään kuuden tunnin liikennekatkon jollekin pääradalle.

<sup>1)</sup> Olycka som gäller spårbundna fordon och där någon har dött eller kommit till allvarlig skada eller där skadorna på järnvägsmaterielen, banan, rälsutrustningen eller miljön uppgått till minst 150 000 €. Även olyckor som orsakat minst sex timmars avbrott i trafiken på någon av stambanorna.

### 6.2 ONNETTOMUUSTAPAUKSET RAUTATIELIIKENTEESSÄ VUOSINA 1990 - 2010 ANTAL OLYCKSHÄNDELSE I JÄRNVÄGSTRAFIKEN ÅREN 1990 - 2010

■ TASORISTEYS-  
ONNETTOMUUDET <sup>2)</sup>  
PLANKORSNINGS-  
OLYCKOR <sup>2)</sup>
■ JUNALIIKENNE-  
ONNETTOMUUDET  
TÅGTRAFIKOLYCKOR



	2006	2007	2008	2009	2010
Kuolleita ja vakavasti loukkaantuneita henkilöitä kaikkiaan Dödade och allvarligt skadade personer totalt					
1 milj. junakm kohden – Per 1 milj. tågkm	0,70	0,40	0,51	0,48	0,41
Onnettomuustapauksia kaikkiaan <sup>3)</sup> – Totalantalet olyckshändelser <sup>3)</sup>					
1 milj. junakm kohden – Per 1 milj. tågkm	2,02	1,10	1,43	0,52	0,45
Matkustajia – Resande					
1 milj. matkaa kohden kuollut – Dödade per 1 milj. resor	0,02	–	–	–	–
1 milj. matkaa kohden vakavasti loukkaantunut – Allvarligt skadade per 1 milj. resor	0,02	–	–	–	–

<sup>2)</sup> Myös muut kuin merkittävät tasoristeysonnettomuudet – Även andra än betydande plankorsningsolyckor.

<sup>3)</sup> Vuodesta 2009 alkaen vain merkittävät onnettomuustapaukset – Fr.o.m. år 2009 endast betydande olyckshändelser.



# 7 HISTORIALLINEN KATSAUS – HISTORISK ÖVERSIKT

Vuosi – År	Ratapiitus 31.12. <sup>1)</sup> Banlängd 31.12. <sup>1)</sup>		Raidepiitus 31.12. <sup>1)</sup> Spårängd 31.12. <sup>1)</sup>		Liikkuva kalusto 31.12. Rullande materiel 31.12.								VR:n henkilö- kunta keskim. VR:s personal i medeltal		VR:n henkilöliikenne VR:s persontrafik		VR:n tavaraliikenne VR:s godstrafik		
					Vetokalusto – Dragfordon							Henkilöliikenteen vaunut Vagnar i persontrafik							Tavaraliikenteen vaunut Vagnar i godstrafik
					Höyryveturit Ånglok	Dieselveturit Diesellok	Dieselmoottorivaunut ja kiskoautot Dieselmotorvagnar och rälsbussar	Sähkömoottorivaunut Elmotorvagnar	Sähköveturit Ellok	Pienvetokalusto Smådragfordon	Yhteensä Sammanlagt								
	km											Päätoimiset i huvudsysslor anställda	Sivutoimiset i bisysslor anställda	Matkojen luku <sup>2)</sup> Antal resor <sup>2)</sup>	Henkilökilometrit <sup>2)</sup> Personkilometer <sup>2)</sup>	Paino, 1 000 tonnia <sup>3)</sup> Vikt, 1 000 ton <sup>3)</sup>	Tonnikilometrit <sup>3)</sup> Tonkilometer <sup>3)</sup>		
1862	108		6	–	–	–	–	–	6	13	142	..	..	39	..	13	..		
1870	483	531	43	–	–	–	–	–	43	110	993	..	..	2 404	18 028	132	7 925		
1880	852	1 005	98	–	–	–	–	–	98	231	2 176	1 594	..	1 813	65 870	506	49 480		
1890	1 876	2 179	151	–	–	–	–	–	151	370	3 594	2 612	..	2 542	126 076	954	104 052		
1900	2 650	3 304	310	–	–	–	–	–	310	755	8 547	<sup>4)</sup> 10 282	..	6 899	337 173	2 463	343 370		
1910	3 356	4 568	500	–	–	–	–	–	500	1 114	14 149	15 179	..	14 463	554 928	3 860	462 005		
1920	3 987	5 567	539	–	–	–	–	–	539	958	13 016	24 105	..	17 549	775 488	5 439	931 679		
1930	5 010	6 983	773	–	3	–	–	–	776	1 364	22 012	29 165	..	22 033	1 035 028	9 574	1 592 327		
1935	5 367	7 497	740	1	13	–	–	–	754	1 428	23 348	28 845	..	20 052	947 038	12 334	1 979 598		
1938 <sup>5)</sup>	5 407	7 858	747	2	20	–	–	–	769	1 469	24 513	31 212	..	23 714	1 227 670	13 731	2 263 070		
1945	4 668	6 715	741	4	22	–	–	–	767	1 471	23 261	38 547	..	61 344	3 202 595 <sup>6)</sup>	<sup>6)</sup> 11 489	<sup>6)</sup> 2 459 817		
1950	4 798	7 022	821	4	20	–	–	–	845	1 648	27 655	38 423	..	45 656	2 182 570	15 803	3 445 637		
1955	4 889	7 453	798	18	80	–	–	..	896	1 617	26 169	36 073	..	39 444	2 260 463	19 158	4 482 223		
1960 <sup>7)</sup>	5 314	7 816	765 <sup>8)</sup>	120	192 <sup>9)</sup>	–	–	..	7) 971	7) 1 495	7) 26 543	35 340	550	36 603	2 342 928 <sup>8)</sup>	8) 19 041	4 865 000		
1965	5 458	9 560	514	306	261	–	–	184	1 265	1 380	26 887	34 903	558	31 171	2 049 624	20 556	5 182 900		
1970	5 804	8 795	262	331	272	20	–	278	1 163	1 080	25 045	27 690	410	23 357	2 156 236	23 620	6 120 300		
1975	5 918	8 938	250	369	223	60	27	259	1 188	1 055	24 862	29 002	277	35 546	3 135 164	22 657	<sup>9)</sup> 6 438 200		
1980	6 075	9 157	–	395	182	96	84	263	1 020	1 102	23 848	28 726	297	39 310	3 215 652	29 574	8 335 400		
1985	5 877	8 923	–	384	104	100	110	238	936	1 109	17 796	26 310	165	40 419	3 223 988	30 781	8 067 100		
1990	5 846	8 844	–	358	–	100	110	236	804	1 001	15 395	20 162	45	45 998	3 330 900	34 562	8 356 700		
1991	5 853	8 676	–	368	–	100	110	232	810	1 019	15 470	19 569	–	45 795	3 229 000	31 065	7 634 200		
1992	5 853	8 836	–	356	–	100	110	223	789	1 027	15 286	18 945	–	45 101	3 057 200	32 587	7 847 800		
1993	5 864	8 991	–	350	–	100	111	227	788	1 003	14 691	18 277	–	44 362	3 006 500	37 869	9 259 100		
1994	5 859	8 915	–	350	–	100	111	223	784	1 002	14 656	17 368	–	43 989	3 036 800	40 150	9 949 400		
1995	5 859	8 977	–	346	–	100	111	217	774	992	14 618	<sup>10)</sup> 15 228	–	44 420	3 184 400	<sup>11)</sup> 39 387	<sup>11)</sup> 9 292 900		
1996	5 859	8 940	–	338	–	100	113	215	766	982	14 344	14 820	–	47 000	3 254 000	37 717	8 805 500		
1997	5 865	8 730	–	334	–	102	124	215	775	994	13 320	14 346	–	49 980	3 376 000	40 321	9 856 400		
1998	5 867	8 725	–	314	–	102	129	216	761	1 003	12 737	13 945	–	51 370	3 377 000	40 740	9 885 000		
1999	5 836	8 680	–	312	–	102	130	216	760	1 029	12 647	13 453	–	53 209	3 415 000	39 979	9 752 500		
2000	5 854	8 705	–	299	–	112	130	212	753	1 047	12 292	12 722	–	54 783	3 405 000	40 501	10 106 600		
2001	5 850	8 734	–	285	–	112	140	205	742	1 056	11 933	12 225	–	54 987	3 282 000	41 678	9 857 300		
2002	5 850	8 736	–	279	–	119	148	202	748	1 077	11 528	11 711	–	57 695	3 318 000	41 679	9 663 800		
2003	5 851	8 707	–	273	–	119	156	201	749	1 060	11 324	11 115	–	59 969	3 338 000	43 503	10 047 100		
2004	5 741	8 596	–	258	–	129	156	217	760	1 029	11 445	10 748	–	60 134	3 352 000	42 663	10 105 200		
2005	5 732	8 587	–	257	10	147	156	132	702	1 084	11 162	10 305	–	63 493	3 478 000	40 722	9 705 800		
2006	5 905	8 830	–	249	16	147	156	129	697	1 083	10 971	10 180	–	63 803	3 540 000	43 560	11 059 600		
2007	5 899	8 816	–	245	16	148	156	129	694	1 024	10 790	9 988	–	66 685	3 778 000	40 288	10 434 100		
2008	5 919	8 848	–	235	16	148	156	107	662	1 035	10 934	9 992	–	69 937	4 052 000	41 937	10 776 500		
2009	5 919	8 847	–	224	16	149	156	96	641	1 033	10 524	9 935	–	67 555	3 876 000	32 860	8 872 300		
2010	5 919	8 862	–	224	16	152	156	96	644	1 071	10 464	<sup>12)</sup> 9 619	–	68 950	3 959 000	35 795	9 749 600		

<sup>1)</sup> Ratahallintokeskuksen omistama rata vuodesta 1995 ja Liikenneviraston vuodesta 2010 – Banan ägs av Banförvaltningscentralen fr.o.m. år 1995 och Trafikverket år 2010.

<sup>2)</sup> Vapaalippuja ja autoliikennettä lukuunottamatta – Exkl. fribiljett och biltrafik.

<sup>3)</sup> Paketteja ja oman tavarankuljetuksia lukuunottamatta. Myös elävät eläimet ja kuljetusneuvot puuttuvat tonnikilometreistä vuoden 1920 loppuun saakka – Exkl. paket och transport av eget gods. I tonkilometertalen ingår före år 1921 ej heller djur och transportmedel.

<sup>4)</sup> Vuodesta 1900 alkaen työsuhteessa oleva henkilökunta mukaanluettuna – Inkl. personal i arbetsförhållande fr.o.m. år 1900.

<sup>5)</sup> Syrjäraiteet, jotka aikaisemmin on luettu ratapiituuteen, on v:sta 1938 alkaen jätetty pois – Bispårn, som tidigare inberäknats i banlängden, har fr.o.m. år 1938 utelämnats.

<sup>6)</sup> Vuodesta 1945 alkaen kiitotavara mukaanluettuna – Fr.o.m. år 1945 expressgods medräknat.

<sup>7)</sup> Ei sisällä kapearaiteisen radan tietoja – Exkl. uppgifter om smalspårig bana.

<sup>8)</sup> Vuodesta 1960 alkaen varsinainen paikallisliikenne mukaanluettuna – Fr.o.m. år 1960 egentliga lokaltrafiken medräknat.

<sup>9)</sup> Vuodesta 1971 alkaen varsinainen paikallisliikenne mukaanluettuna – Fr.o.m. år 1971 egentliga lokaltrafiken medräknat.

<sup>10)</sup> Vuodesta 1995 alkaen VR-Yhtymä Oy:n, VR Osakeyhtiön ja Oy VR-Rata Ab:n henkilökunta – Fr.o.m. år 1995 VR-Group Ab:s, VR Aktiebolags och Oy VR-Rata Ab:s personal.

<sup>11)</sup> Vuodesta 1995 alkaen vain junaliikenne – Fr.o.m. år 1995 endast tågtrafik.

<sup>12)</sup> Vuodesta 2011 alkaen VR-Yhtymä Oy:n ja VR-Track-yhtiöiden henkilökunta – Fr.o.m. år 2011 VR-Group Ab:s och VR-Track-bolagens personal.

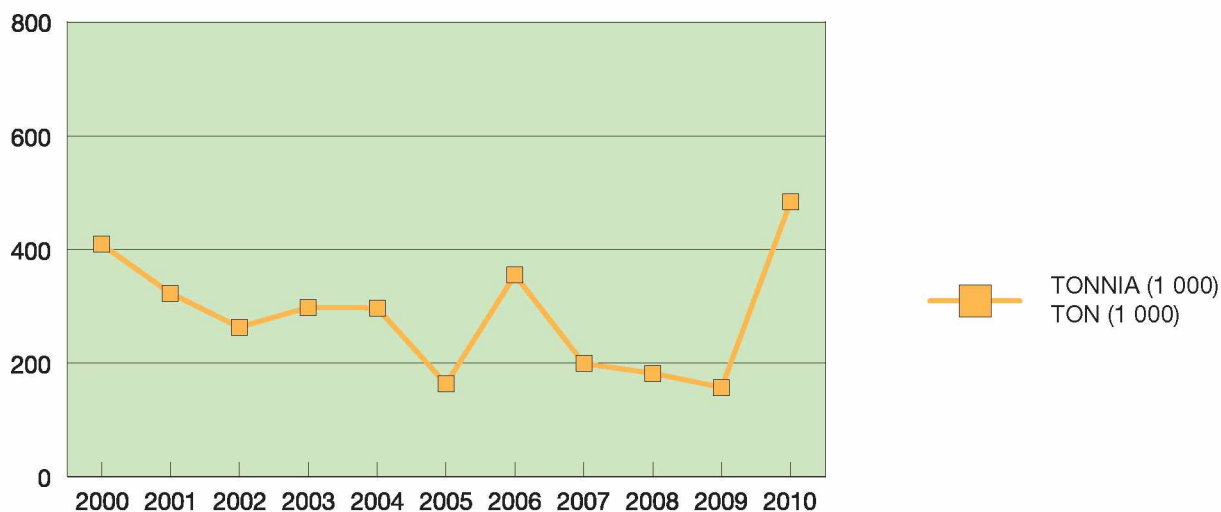


## 8 YKSITYISET RAUTATIET – PRIVATA JÄRNVÄGAR

### YKSITYISET RAUTATIET JA NIIDEN TOIMINTA VUOSINA 2006 - 2010 PRIVATA JÄRNVÄGAR OCH DERAS VERKSAMHET ÅREN 2006 - 2010

Karhulan-Sunilan Rautatie Oy	2006	2007	2008	2009	2010
Avattu liikenteelle 3.5.1900					
Öppnad för trafik 3.5.1900					
Raideleveys – Spårvidd 1,524 m					
Raidepituus – Spårlängd km	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
Pääraiteet – Huvudspår km	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Sivu- ja syrjäraiteet – Sido- och bispår km	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Liikennepituus – Trafiklängd km	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Liikennepaikat – Trafikplatser	1	1	1	1	1
Liikkuva kalusto – Rullande materiel					
Moottoriveturit – Motorlok	3	2	2	2	2
Henkilökunta – Personal	5	4	4	4	5
Junien lukumäärä – Antal tåg					
Vuodessa – Per år	1 414	1 154	1 136	1 022	1 022
Vuorokaudessa – Per dygn	4,4	4,4	4,4	4,1	5,0
Junakilometrit – Tågakilometer	8 484	6 924	6 816	6 132	10 068
Kuljetettu tavara – Transporterat gods					
1 000 tonnia – 1 000 ton	355	199	182	157	484
1 000 tonnism – 1 000 tonkm	2 130	1 195	1 092	942	2 904

### KULJETETTU TAVARA VUOSINA 2000 - 2010 TRANSPORTERAT GODS ÅREN 2000 - 2010



## 9 TIETOJA ERI MAISTA JA NIIDEN RAUTATEISTÄ VUONNA 2009

### DATA ÖVER OLIKA LÄNDER OCH DERAS JÄRNVÄGAR ÅR 2009

#### Maat – Länder

		Suomi Finland	Ruotsi Sverige	Norja Norge	Tanska Danmark	Espanja Spanien	Ranska Frankrike	Itävalta Österrike	Saksa Tyskland
Väestö Befolkning	milj.	5,3	9,3	4,8	5,5	45,8	62,5	8,4	82,0
Pinta-ala Areal	1 000 km <sup>2</sup>	339	450	324	43	507	552	84	357
Bruttokansantuotteen volyymi-indeksi (2005 = 100) <sup>1)</sup> Bruttonationalprodukten (volymindex, 2005=100) <sup>1)</sup>		102,1	101,4	104,4	98,4	104,6	102,1	105,5	102,1

#### Rautatiet – Järnvägar / Maat – Länder

		VR, LIKENNE- VIRASTO TRAFIK- VERKET	TRAFIK- VERKET, GREEN CARGO, SJ	NSB, JBV	DSB, BDK	RENFE, FEVE, FGC, EUSKOTREN, ADIF, ETS	SNCF, RFF, VEOLIA	ÖBB	DB AG
Henkilökunta Personal	1 000	10,1	13,3	6,0	10,9	32,1	159,1	46,0	239,9
Ratapituus Banlängd	km	5 919	9 946	4 114	2 131	15 043	29 903	5 265	33 714
		VR	SJ	NSB	DSB	RENFE	SNCF	ÖBB	DB AG
Junaliikenne Tågtrafik Junakm – Tågkm	milj.	50,0	50,6	28,1	70,3	179,9	482,3	148,7	870,0
Henkilöliikenne Persontrafik Matkojen luku Antal resor	milj.	67,6	36,3	50,3	193,9	466,7	1 078,0	205,8	1 883,3
Henkilökilometrit Personkilometer	milj.	3 876	7 038	2 676	7 315	22 959	85 697	10 085	75 579
		SUOMI FINLAND	RUOTSI SVERIGE	NORJA NORGE	TANSKA DANMARK	RENFE	SNCF	ÖBB	DB AG
Tavaraliikenne <sup>2)</sup> Godstrafik <sup>2)</sup> Kuljetusmäärät Transportvolymet	milj. t.	32,9	66,7 <sup>3)</sup>	25,0 <sup>3)</sup>	7,2 <sup>3)</sup>	19,9	69,4	109,7	228,9
Tonnikilometrit Tonkilometer	mrd.	8,9	23,1 <sup>3)</sup>	3,6 <sup>3)</sup>	1,9 <sup>3)</sup>	7,3	26,5	21,1	72,3

<sup>1)</sup> Kiinteähintainen volyymi-indeksi, kausitasoitettu – Volymindex till fast pris, säsongrensad.

Lähde – Källa: Tilastokeskus – Statistikcentralen, OECD: Main Economic Indicators

<sup>2)</sup> Kaupallinen liikenne – Kommersiell trafik.

<sup>3)</sup> Vuonna 2008 – År 2008

# 10 RESUME SUR LES CHEMINS DE FER DE FINLANDE

# 10 SUMMARY RELATING TO THE RAILWAYS OF FINLAND

## FTA & VR

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

	2010	2009
<b>TABLEAU 11 – LIGNES <sup>1)</sup></b>		
<b>Trafic ferroviaire</b>		
Ecartement des rails: 1,524 m		
Longueur des lignes à la fin de l'année		
Lignes non électrifiées		
total km	2 847	2 852
à simple voie "	2 847	2 852
Lignes électrifiées <sup>2)</sup>		
total "	3 073	3 067
à double voie et plus "	570	570
Total "	5 919	5 919
Lignes exploitées		
en trafic voyageurs seulement "	–	–
en trafic marchandises seulement "	1 738	1 757
<b>Transports routiers</b>		
Longueur exploitée des lignes à la fin de l'année		
à marchandises km	–	–
<b>TABLEAU 21 – MATERIEL MOTEUR</b>		
<b>Effectifs à la fin de l'année</b>		
Locomotives diesel		
Nombre total	320	320
dont supérieures à 1 500 kW	18	18
Locomotives électriques		
Nombre total	156	156
dont supérieures à 3 000 kW	156	156
Automotrices diesel		
Isolées		
Nombre total	16	16
Rames indéformables		
Nombre	–	–
Nombre total des véhicules	–	–
Automotrices électriques		
Rames indéformables		
Nombre	152	149
Nombre total des véhicules	402	374
<b>TABLEAU 22 – MATERIEL DE TRANSPORT DE VOYAGEURS</b>		
<b>Effectifs à la fin de l'année</b>		
Véhicules des réseaux pour but commercial		
Effectifs		
Voitures	653	643
Automotrices et remorques d'automotrices		
Effectif total	418	390
dont voitures climatisées	1 071	1 033
dont voitures-restaurants	389	350
dont voitures-couchettes	49	49
dont voitures-lits	–	–
Nombre de places	107	92
Assises		
1ère classe	2 572	2 404
2ème classe	64 447	63 682
Couchettes, 2ème classe	–	–
Voitures-lits, 1ère + 2ème classe (nombre maximal)	3 884	3 314
Assises et couchées total	70 903	69 400
Fourgons		
Effectif total	42	42

<sup>1)</sup> Propriétaire Finnish Transport Agency.

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

## FTA & VR

### ANNUAL REPORT TO THE INTERNATIONAL UNION OF RAILWAYS (UIC)

	2010	2009
<b>TABLE 11 – LINES <sup>1)</sup></b>		
<b>Rail Traffic</b>		
Rail gauge: 1.524 m		
Length of lines at the end of the year		
Lines not electrified		
Total km	2 847	2 852
Single track "	2 847	2 852
Electrified lines <sup>2)</sup>		
Total "	3 073	3 067
Double and more than double track "	570	570
Total "	5 919	5 919
Lines used		
for passenger traffic only "	–	–
for freight traffic only "	1 738	1 757
<b>Road traffic</b>		
Length of lines worked at the end of the year		
Freight km	–	–
<b>TABLE 21 – TRACTIVE STOCK</b>		
<b>Fleet strength at the end of the year</b>		
Diesel locomotives		
Total number	320	320
Above 1 500 kW	18	18
Electric locomotives		
Total number	156	156
Above 3 000 kW	156	156
Diesel railcars		
Single units		
Total number	16	16
Permanently-coupled trainsets		
Number	–	–
Total number of vehicles	–	–
Electric railcars		
Indivisible trainsets		
Number	152	149
Total number of vehicles	402	374
<b>TABLE 22 – PASSENGER TRANSPORT STOCK</b>		
<b>Stock at the end of the year</b>		
Railway-owned vehicles for commercial purpose		
Stock		
Coaches	653	643
Railcars and railcar trailers	418	390
Total stock	1 071	1 033
of which air-conditioned carriages	389	350
of which restaurant cars	49	49
of which couchette coaches	–	–
of which sleeping cars	107	92
Number of places		
Seats		
1st class	2 572	2 404
2nd class	64 447	63 682
Couchettes 2nd class	–	–
Sleeping cars 1st and 2nd class (maximum number)	3 884	3 314
Seating and sleeping accommodation total	70 903	69 400
Vans		
Total stock	42	42

<sup>1)</sup> Owned by Finnish Transport Agency.

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



	2010	2009
<b>TABLEAU 23 – MATERIEL DE TRANSPORT DE MARCHANDISES</b>		
<b>Effectifs à la fin de l'année</b>		
<b>Véhicules des réseaux</b>		
Wagons couverts		
Effectif	4 052	4 119
dont à bogies	1 691	1 704
Capacité totale en tonnes	170 620	172 332
Wagons tombereaux		
Effectif	527	542
dont à bogies	477	492
Capacité totale en tonnes	26 581	27 506
Wagons plats		
Effectif	5 375	5 353
dont à bogies	3 563	3 504
Capacité totale en tonnes	262 602	259 671
Autres wagons		
Effectif	510	510
dont à bogies	510	510
Capacité totale en tonnes	29 575	28 599
Total des wagons		
Effectif	10 464	10 524
dont à bogies	6 241	6 210
Capacité totale en tonnes	489 378	488 107
<b>Véhicules de particuliers</b>		
Wagons		
Effectif total	67	57
Capacité totale en tonnes	2 699	2 518

<b>TABLEAU 31 – EFFECTIF MOYEN ANNUEL DU PERSONNEL</b>		
<b>Administration générale</b>		
Direction générale et Directions régionales	958	808
<b>Exploitation ferroviaire</b>		
Mouvement et trafic		
Services centraux et régionaux	262	283
Services des gares	1 116	1 114
Services des trains	2 090	2 179
Total	3 468	3 576
Matériel et traction		
Services centraux et régionaux	162	132
Services de conduite des véhicules moteurs	1 711	1 797
Ateliers principaux	526	557
Autre personnel	427	604
Total	2 826	3 090
Installations fixes		
Services centraux et régionaux	456	667
Entretien et surveillance des installations fixes	1 742	1 760
Total	2 198	2 427
<b>Autres exploitations</b>		
Services routiers	–	–
Diverses	95	48
<b>Travaux d'établissement, de reconstruction, etc.</b>		
	..	..
<b>Total du personnel du réseau</b>		
Total du personnel	9 545	9 949
dont statutaires	9 286	9 583
Travailleurs fournis par des firmes	..	..

TABLEAU 41 – PARCOURS DES TRAINS			
Locomotives diesel			
Total	1 000 km	6 177	5 989
Affectées au trafic voyageurs	"	1 226	1 191
Affectées au trafic marchandises	"	4 951	4 798
Locomotives électriques			
Total	1 000 km	27 771	26 942
Affectées au trafic voyageurs	"	16 770	16 841
Affectées au trafic marchandises	"	11 001	10 101
Automotrices diesel			
Total	1 000 km	1 513	1 558
Affectées au trafic voyageurs	"	1 513	1 558

	2010	2009
<b>TABLE 23 – FREIGHT TRANSPORT STOCK</b>		
<b>Stock at the end of the year</b>		
<b>Railway-owned vehicles</b>		
Covered wagons		
Stock	4 052	4 119
of which bogie wagons	1 691	1 704
Total capacity in tonnes	170 620	172 332
High-sided open wagons		
Stock	527	542
of which bogie wagons	477	492
Total capacity in tonnes	26 581	27 506
Flat wagons		
Stock	5 375	5 353
of which bogie wagons	3 563	3 504
Total capacity in tonnes	262 602	259 671
Other wagons		
Stock	510	510
of which bogie wagons	510	510
Total capacity in tonnes	29 575	28 599
All wagons		
Stock	10 464	10 524
of which bogie wagons	6 241	6 210
Total capacity in tonnes	489 378	488 107
<b>Private owner's vehicles</b>		
Wagons		
Stock	67	57
Total capacity	2 699	2 518

<b>TABLE 31 – ANNUAL MEAN STAFF STRENGTH</b>		
<b>General Management</b>		
General headquarters and regional headquarters	958	808
<b>Railway operations</b>		
Operating and traffic		
Central and regional offices	262	283
Station services	1 116	1 114
Train services	2 090	2 179
Total	3 468	3 576
Traction and rolling stock		
Central and regional offices	162	132
Motor-vehicle driving staff	1 711	1 797
Main workshops	526	557
Other staff	427	604
Total	2 826	3 090
Permanent way		
Central and regional offices	456	667
Permanent way maintenance and supervision	1 742	1 760
Total	2 198	2 427
<b>Other operations</b>		
Road transport services	–	–
Miscellaneous	95	48
<b>Net works, reconstruction, etc.</b>		
	..	..
<b>Total staff belonging to the railway</b>		
Total staff )	9 545	9 949
of which permanent staff	9 286	9 583
<b>Staff supplied by contractors</b>		
	..	..

TABLE 41 – TRAIN-KILOMETRES			
Diesel locomotives			
Total	1 000 km	6 177	5 989
Passenger traffic	"	1 226	1 191
Freight traffic	"	4 951	4 798
Electric locomotives			
Total	1 000 km	27 771	26 942
Passenger traffic	"	16 770	16 841
Freight traffic	"	11 001	10 101
Diesel railcars			
Total	1 000 km	1 513	1 558
Passenger traffic	"	1 513	1 558
Electric railcars			
Total	1 000 km	15 539	15 530
Passenger traffic	"	15 539	15 530



		2010	2009
<b>Automotrices électriques</b>			
Total	1 000 km	15 539	15 530
Affectées au trafic voyageurs	"	15 539	15 530
<b>Tous modes de traction</b>			
Total	1 000 km	51 000	50 019
Affectées au trafic voyageurs	"	35 048	35 120
Affectées au trafic marchandises	"	15 952	14 899
<b>TABLEAU 42 – TONNAGE KILOMETRIQUE BRUT REMORQUE DES TRAINS</b>			
<b>Locomotives diesel</b>			
Total	1 000 000 km	5 350	4 947
Affectées au trafic voyageurs	"	322	321
Affectées au trafic marchandises	"	5 028	4 626
<b>Locomotives électriques</b>			
Total	1 000 000 km	20 722	19 597
Affectées au trafic voyageurs	"	6 107	6 144
Affectées au trafic marchandises	"	14 665	13 453
<b>Automotrices diesel</b>			
Total	1 000 000 km	116	122
Affectées au trafic voyageurs	"	116	122
Affectées au trafic marchandises	"	–	–
<b>Automotrices électriques</b>			
Total	1 000 000 km	3 445	3 443
Affectées au trafic voyageurs	"	3 445	3 443
<b>Tous modes de traction</b>			
Total	1 000 000 km	29 683	28 109
Affectées au trafic voyageurs	1 000 000 km	9 990	10 030
Affectées au trafic marchandises	"	19 693	18 079
<b>TABLEAU 43 – PARCOURS DU MATERIEL ROULANT<sup>3)</sup></b>			
<b>Parcours des véhicules moteurs par mode de traction</b>			
Locomotives diesel	1 000 km	15 854	15 322
Locomotives électriques	"	32 234	31 181
Automotrices diesel	"	1 993	2 099
Automotrices électriques	"	20 741	20 642
Tous modes de traction	"	70 822	69 244
<b>Voitures, automotrices et remorques d'automotrices (en wagon-kilomètres)</b>			
		..	192
<b>Wagons (en wagon-kilomètres)</b>			
Total	1 000 000 km	434	405
dont chargés	"	238	221
<b>TABLEAU 51 – TRAFIC COMMERCIAL VOYAGEURS</b>			
<b>Trafic ferroviaire</b>			
<b>Nombre de voyageurs</b>			
Total	1 000	68 950	67 555
en 2ème classe	"	..	..
<b>Nombre de voyageurs-kilomètres</b>			
Total	1 000 000 km	3 959	3 876
en 2ème classe	"	..	..
Parcours moyen d'un voyageur	km	57,4	57,4
<b>Bagages</b>			
<b>Automobiles accompagnées</b>			
Nombre		43 029	46 278
Poids (en tonnes)		64 543	69 417
<b>Autres</b>			
Poids (en tonnes)		–	–

<sup>3)</sup> Total des parcours sur le Réseau, y compris les véhicules étrangers.

		2010	2009
<b>All types of traction</b>			
Total )	1 000 km	51 000	50 019
Passenger traffic	"	35 048	35 120
Freight traffic	"	15 952	14 899
<b>TABLE 42 – TRAIN GROSS TONNE-KILOMETRES HAULED</b>			
<b>Diesel locomotives</b>			
Total	1 000 000 km	5 350	4 947
Passenger traffic	"	322	321
Freight traffic	"	5 028	4 626
<b>Electric locomotives</b>			
Total	1 000 000 km	20 722	19 597
Passenger traffic	"	6 107	6 144
Freight traffic	"	14 665	13 453
<b>Diesel railcars</b>			
Total	1 000 000 km	116	122
Passenger traffic	"	116	122
Freight traffic	"	–	–
<b>Electric railcars</b>			
Total	1 000 000 km	3 445	3 443
Passenger traffic	"	3 445	3 443
<b>All types of traction</b>			
Total )	1 000 000 km	29 683	28 109
Passenger traffic	"	9 990	10 030
Freight traffic	"	19 693	18 079
<b>TABLE 43 – ROLLING STOCK-KILOMETRES<sup>3)</sup></b>			
<b>Tractive vehicle kilometres by type of traction</b>			
Diesel locomotives	1 000 km	15 854	15 322
Electric locomotives	"	32 234	31 181
Diesel railcars	"	1 993	2 099
Electric railcars	"	20 741	20 642
All types of traction	"	70 822	69 244
<b>Coaches, railcars and railcar trailers (in wagon-kilometres)</b>			
		..	192
<b>Wagons (in wagon-kilometres)</b>			
Total	1 000 000 km	434	405
Loaded	"	238	221
<b>TABLE 51 – REVENUE-EARNING PASSENGER TRAFFIC</b>			
<b>Rail traffic</b>			
<b>Number of passengers carried</b>			
Total	1 000	68 950	67 555
2nd class	"	..	..
<b>Number of passenger-kilometres</b>			
Total	1 000 000 km	3 959	3 876
2nd class	"	..	..
Mean passenger distance	km	57.4	57.4
<b>Baggage</b>			
<b>Accompanied cars</b>			
Number		43 029	46 278
Weights (in tonnes)		64 543	69 417
<b>Other</b>			
Weight (in tonnes)		–	–
<b>TABLE 61 – FREIGHT TRAFFIC</b>			
<b>Rail traffic</b>			
<b>Tonnes carried (in thousands)</b>			
<b>Revenue-earning traffic</b>			
<b>By traffic category</b>			
Express parcels and smalls traffic		–	–
Full wagonloads		35 795	32 860
of which full trainloads		..	..
Empty private-owners' wagons		–	–
Total		35 795	32 860
Works traffic		6	5
Grand total		35 801	32 865
<b>Tonne-kilometres</b>			
<b>Revenue-earning-traffic</b>			
<b>By traffic category</b>			
Express parcels and smalls traffic	1 000 000 km	–	–

<sup>3)</sup> Total kilometres on the railway network, including foreign vehicles.

	2010	2009
<b>TABLEAU 61 – TRAFIC MARCHAN- DISES</b>		
<b>Trafic ferroviaire</b>		
Tonnes transportées (en milliers)		
Transports commerciaux		
par catégorie de trafic		
Colis express et envois de détail	–	–
Wagons complets	35 795	32 860
dont par trains complets	..	..
Wagons de particuliers vides	–	–
Total	35 795	32 860
Transports en service	6	5
Total général	35 801	32 865
Tonnes-kilomètres		
Transports commerciaux		
par catégorie de trafic		
Colis express 1 000 000 km	–	–
Wagons complets	9 750	8 872
dont par trains complets	..	..
Wagons de particuliers vides	–	–
Total	9 750	8 872
Transports en service	4	2
Total général	9 754	8 874
Parcours moyen d'une tonne		
Transports commerciaux km	272,5	270,0
dont transports intermodaux à charge et à vide		
Nombre d'unités intermodales transportées (en milliers)	68	83
Nombre de wagons chargés d'unités intermodales (en milliers)	50	63
Tonnes transportées (en milliers)	1 053	1 258
Tonnes kilomètres (en millions)	436	521

	2010	2009
Full wagonloads	9 750	8 872
of which full trainloads	..	..
Empty private-owners' wagons	–	–
Total	9 750	8 872
Works traffic	4	2
Grand total	9 754	8 874
Average length of haul of one tonne		
Revenue-earning traffic km	272.5	270.0
of which loaded and empty intermodal traffic		
Number of intermodal units carried (in thousands)	68	83
Number of wagons loaded with intermodal units (in thousands)	50	63
Tonnes carried (in thousands)	1 053	1 258
Tonne-kilometres (in millions)	436	521



ISSN-L 1798-811X  
ISSN 1798-811X  
ISBN 978-952-255-683-7  
[www.liikennevirasto.fi](http://www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1239-7180  
ISSN 1239-7180  
ISSN 1799-4233 (pdf)  
= Suomen rautatietilasto

ISSN 1795-5165  
ISSN 1796-0479 (pdf)  
= Suomen virallinen tilasto

---