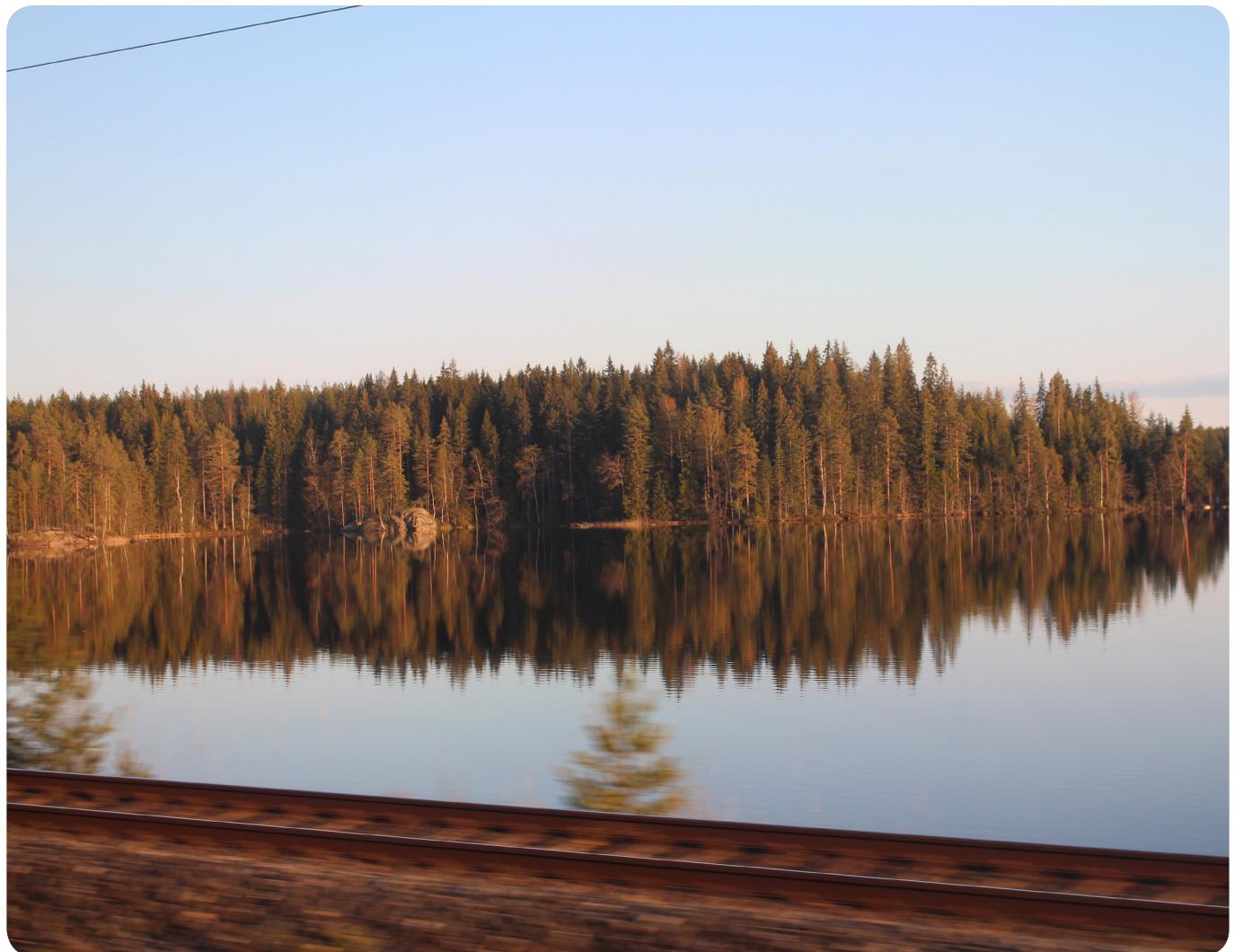


# Suomen rautatietilasto 2015

FINLANDS JÄRNVÄGSSTATISTIK  
THE FINNISH RAILWAY STATISTICS





# Suomen rautatietilasto 2015

Finlands järnvägsstatistik  
The Finnish Railway Statistics

Liikenneviraston tilastoja 6/2015

Liikennevirasto  
Helsinki 2015

*Julkaisun kuvat: Markku Nummelin*

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

ISSN-L 1798-811X  
ISSN 1798-8128  
ISBN 978-952-317-106-0

Suomen rautatietilasto

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

Suomen virallinen tilasto

ISSN 1796-0479 (pdf)

Liikennevirasto  
PL 33  
00521 HELSINKI  
Puhelin 029 534 3000

## Alkusanat

Rautatietilasto julkaistaan nyt 132. kerran. Tilaston tuottaja on Liikennevirasto. Suomen liikennelainhallinto uudistui vuoden 2010 alussa, jolloin Ratahallintokeskuksesta tuli osa Liikennevirastoa.

Suomen rautatietilasto 2015 sisältää sekä rataverkkoa että rautatieliikennettä koskevia tilastotietoja.

Julkaisun toimittajat ovat Harri Lahelma Liikennevirastosta sekä Minna Schalin VR-Yhtymä Oy:stä.

Helsingissä kesäkuussa 2015  
Liikennevirasto

## Förord

Järnvägsstatistiken publiceras nu för 132:e gången. Utgivare är Trafikverket. Finlands trafikförvaltning har omstrukturerats i början av år 2010, då Banförvaltningscentralen blev en del av Trafikverket.

Finlands järnvägsstatistik 2015 innehåller statistiska data över såväl bannätet som järnvägstrafiken.

Publikationen har redigerats av Harri Lahelma vid Trafikverket och Minna Schalin vid VR-Group Ab.

Helsingfors i juni 2015  
Trafikverket

### Tilastotietojen relevanssi

Suomen rautatieläisto on Suomen rautateiden perustilasto.

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

Ratojen osalta esitetään rataverkon pituudet jaoteltuna raiteiden määrän, rataluokituskesten ja ratojen toiminnallisen luokituksen mukaan. Rataosittain esitetään karttamuodossa ratojen jako henkilö- ja tavaraliikenteeseen, ratojen pituus, ratojen päälysrakenteen ominaisuudet, sähköistys, tasoristeysten määrät ja niiden varoitusslaitteet. Lisäksi on luettelo rataosat liikenteelle avattuina mukaan. Osasta tiedoista esitetään aikasarjat.

Ratoihin liittyvistä tiedoista esitetään lisäksi pääraiteiden kiskotyppien muuttuminen aikasarjana sekä radanpäätön investointien suuruus aikasarjana. Lisäksi esitetään rautatieliikennepaikkojen lukumäärä jaoteltuna henkilö- ja tavaraliikenteeseen.

Liikennekaluston osalta esitetään VR:n vetokalusto veturytyypeittäin, henkilöliikenneläisyyden ja matkustajapaikkojen lukumäärä sekä tavaraliikenteen vaunut ja vaunujen kuljetuskykyä kuvavat kantavuutonni.

Junaliiikenteen osalta esitetään tärkeimmät junia- ja vetokalustosuoritukset aikasarjana. Junaliikenteen määrä rataosittain esitetään karttamuodossa yksikkööin liikenteen kokonaismäärää kuvava bruttotonni. Vaununkesli-kilometrit, jotka kuvavat vaunujen kuljemassa matkaa, juna- ja vaunulajeittain esitetään samoin kuin junaliikenteen energiankulutus aikasarjana.

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

Rautateihin liittyvistä onnettomuuksista esitetään lukumäärät jaoteltuna onnettomuustapauksen laatuun sekä kuolleisiin ja vakavasti loukkaantuneisiin. Lisäksi esitetään historiallinen aikasarja koko rautateiden ajalta keskeisten suureiden osalta.

Rautatielaki (304/2011) velvoittaa liikennöitsijää antamaan Liikennevirastolle tietoja liikenteestään mm. tilastointia varten.

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

### Tilastotuotannon menetelmäkuvaus

Rataan liittyvät tiedot ovat peräisin Liikenneviraston ratatietokannoista. Niiden tiedot päivitetään vuosittain vastaanottoa rautaverkon kunnossapito- ja investointitoimien aikaansaamia mutoksia.

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

### Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

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

### Julkaisujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Suomen rautatieläisto julkaisetaan vuosittain kesäkuun loppuun mennessä ja se sisältää edellisen vuoden lopulliset vuositiedot.

### Tietojen saatavuus

Suomen rautatieläisto julkaisetaan vuosittain pdf-versioina Liikenneviraston www-sivuilla. Julkaisematon, 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.

Rautatieläisto on ylläpidetty vuodesta 1933 lähtien ja sitä ennen Rautatieläisto ilmestiytti Rautatiehallituksen tuottamina Rautatiehallituksen kertumuksina vuodesta 1873 vuoteen 1932 asti.

### Selkeys ja yhtenäisyys

Rautatiealan tilastotilastot on kansainvälisesti määritelty EU:n tilastoviranomaisten (Eurostat) ja Kansainvälisen rautatieliiton (UIC) toimesta. EU:n eri jäsenvaltioiden käytäntämät erilaiset käsittelyt ja määritelmät ovat vaikeuttaneet rautatieläisten kansainvälistä vertailtuutta. Vuonna 2003 voimaan tullut EU:n rautatieläistoasetus on kuitenkin parantanut tilannetta.

### Relevanss 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 beträffar 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 järnvägsspår, bankklassificering samt efter den funktionella klassificeringen av banorna. Av varje bansträcka framställs i kartformat järnvägsbanornas längd, egenskaperna hos banornas överbyggnader, elektrifiering, 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 huvudspårens rälstyper samt storleken på investeringarna i banhållningen som tidsserie. Vidare redovisas antalet järnvägstrafikplatser indelade efter passagerar- och godstrafik.

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 transporterna har utvecklats genom tiderna. Det anges också antalet vagnar i samtrafiken mellan Finland och andra länder.

Antalet olyckor med anknytning till järnvägarna indelas efter typ av olycks-händelse samt antalet omkomna och allvarligt skadade. I en historisk tidsserie som omfattar järnvägarnas hela historia redovisas för de viktigaste faktorerna.

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. Resandemängden inom närrätrafiken 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 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 tidsserier 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 Järnvägssstyrelsens berättelser som producerades av Järnvägssstyrelsen 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.

Ratapituus	= pää- ja sivuratojen kokonaispituus ilman sivuraiteita	Banlängd	= huvud- och bibanornas total längd exkl. sidospår
Raidepituus	= pää- ja sivuraiteiden sekä sivuratojen kokonaispituus	Spårlängd	= huvud- och sidospårens total längd inkl. bibanor
Junakilometri	= junan kulkema kilometrin matka	Tågkilometer	= av tåget tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Bruttotonnikilometrit	= junan veturin ja vaunujen yhteinen bruttopaino tonneina X vastaanjunakilometrit	Bruttonkilometer	= sammanlagda bruttovikten av tågets lok och vagnar i ton X motsvarande tägkilometer
Vedetyt bruttonnikilometrit	= junan vaunujen bruttopaino tonneina X vastaanjunakilometrit	Dragna bruttonkilometer	= vagnarnas bruttovikt i tåget i ton X motsvarande tägkilometer
Vaununakselikilometrit	= junan vaunujen akselimäärä X vastaanjunakilometrit	Vagnaxelkilometer	= vagnarnas axelantal i tåget X motsvarande tägkilometer
Veturikilometri	= veturin kulkema kilometrin matka	Lokkilometer	= av loket tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Henkilökilometri	= matkustajan kulkema kilometrin matka	Personkilometer	= av passagerare tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Tonnkilometri	= tavaratonnin kilometrin pituinen kuljetusmatka	Tonkilometer	= en kilometer lång transportsträcka för ett godston

**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 esittäväksi

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

**I tabellerna har användts 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.

## Sisällysluettelo

Alkusanat .....	3
Laatuseloste.....	4
Käsittetistö.....	5

### 1 RATA JA LIKENNEKALUSTO

1.1 Rata ja sen päälysrankenne .....	10
1.2 Rataverkko .....	11
1.3 Rataosat liikenteelle avaamisaikansa mukaan.....	12
1.4 Rataverkon liikennöinti .....	14
1.5 Joidenkin asemien väliset etäisyysdet, km .....	15
1.6 Rataverkon betonipölkkyraiteet .....	16
1.7 Rataverkon jatkuvakiskoraitteet .....	17
1.8 Pääraiteiden kiskotus vuonna 2014 .....	18
1.9 Radanpidon investointit vuosina 1990–2014 .....	18
1.10 Ratojen sähköistys .....	19
1.11 Rautatienväistelyt ja tasoristeykset .....	20
1.12 Tasoristeysten kokonaismäärä vuosina 1960–2014 valtion radoilla .....	20
1.13 Tasoristeysturvalaitteiden kokonaismäärän kehitys vuosina 1960–2014 .....	21
1.14 Tasoristeysten ja niiden varoituslaitteiden määrä päärandoilla .....	22
1.15 Liikennepaikat .....	23
1.16 VR:n vetokalusto veturityyypeittäin vuonna 2014 .....	23
1.17 VR:n henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikkojen lukumäärä vuonna 2014 .....	24
1.18 Tavaraliikenteen vaunut ja vaunujen kantavuustonnit vuonna 2014 .....	24

### 2 VR:N JUNALIIKENNE

2.1 Tärkeimmat junavaunut ja vetokalustosuoritteet vuosina 2010–2014 .....	26
2.2 Bruttotonnikilometrit ja keskimääräiset junapainot vetokalusto- ja junalajeittain vuonna 2014 .....	28
2.3 Bruttotonnit rataosittain vuonna 2014 .....	29
2.4 Vaununakselikilometrit junavaunulajeittain vuonna 2014 .....	30
2.5 Junaliikenteen energian kulutus vuosina 1980–2014 .....	31

### 3 VR:N HENKILÖLIIKENNE

3.1 Henkilöliikenne liikennelajeittain vuosina 2005–2014 .....	34
3.2 Henkilöliikenteen matkat vuosina 2005–2014 .....	34
3.3 Henkilöliikenteen henkilökilometrit vuosina 2005–2014 .....	35
3.4 Kaukoliikenteen matkat vuosina 2005–2014 .....	36
3.5 Kaukoliikenteen henkilökilometrit vuosina 2005–2014 .....	36
3.6 Kaukoliikenteen matkustajavirrat vuonna 2014 .....	37

### 4 VR:N TAVARALIIKENNE

4.1 Tavaraliikenne vuosina 2005–2014 .....	40
4.2 Tavaraliikenteen tonnit vuosina 2005–2014 .....	40
4.3 Tavaraliikenteen tonnikilometrit vuosina 2005–2014 .....	41
4.4 Tavaraliikenteen kuljetusvirrat vuonna 2014 .....	42
4.5 Tavaraliikenteen tonnit ja tonnikilometrit tavararyhmittäin vuosina 2000–2014 .....	43
4.6 Kaupallisen vaunuksiomaliikenteen tavaran paino välimatkaryhmittäin vuosina 2001–2014 .....	44
4.7 Suomen ja ulkomaiden rautateiden välinen yhdysliikenne vuonna 2014 .....	45

### 5 LIKENNEONNETTOMUUDET

5.1 Merkittävät onnettomuudet vuonna 2014 .....	48
5.2 Onnettomuustapaikset rautatieliikenteessä vuosina 1990–2014 .....	48
5.3 Onnettomuuksia koskevia suhdelukuja vuosina 2010–2014 .....	49

### 6 HISTORIALLINEN KATSaus

6 Historiallinen katsaus .....	51
--------------------------------	----

# Innehåll

Förord .....	3
Kvalitetsbeskrivning .....	4
Förklaring av begrepp .....	5

## 1 BANA OCH TÅGMATERIEL

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 Spår med betongsliprar .....	16
1.7 Bannätets helsvetsade spår .....	17
1.8 Huvudspårens rälsläggning år 2014 .....	18
1.9 Investeringar i banhållningen åren 1990–2014 .....	18
1.10 Banornas elektrifiering .....	19
1.11 Planskilda korsningar och plankorsningar på järnvägen .....	20
1.12 Det totala antalet plankorsningar på statens bannät åren 1960–2014 .....	20
1.13 Utvecklingen av det totala antalet säkerhetsanläggningar i plankorsningarna åren 1960–2014 .....	21
1.14 Antalet plankorsningar och deras varningsanordningar på huvudbanorna .....	22
1.15 Trafikplatser .....	23
1.16 VR:s dragfordon enligt dragfordonsslag år 2014 .....	23
1.17 VR:s personvagnspark och antalet passagerarplatser år 2014 .....	24
1.18 Vagnar i godstrafik och vagnarnas bärighetston år 2014 .....	24

## 2 VR:S TÅGTRAFIK

2.1 Det viktigaste tåg- och dragfordonsarbetet åren 2010–2014 .....	26
2.2 Bruttotonkilometer och medeltågvikter per dragfordons- och tågslag år 2014 .....	28
2.3 Transporterade bruttoton på olika bandelar år 2014 .....	29
2.4 Vagnaxekilometer per tåg- och vagnslag år 2014 .....	30
2.5 Tågtrafikens energiförbrukning åren 1980–2014 .....	31

## 3 VR:S PERSONTRAFIK

3.1 Persontrafik åren 2005–2014 .....	34
3.2 Antal resor i persontrafiken åren 2005–2014 .....	34
3.3 Personkilometer i persontrafiken åren 2005–2014 .....	35
3.4 Antal resor i fjärrtrafiken åren 2005–2014 .....	36
3.5 Personkilometer i fjärrtrafiken åren 2005–2014 .....	36
3.6 Resandeströmmar i fjärrtrafiken år 2014 .....	37

## 4 VR:S GODSTRAFIK

4.1 Godstrafik åren 2005–2014 .....	40
4.2 Godstrafikens ton åren 2005–2014 .....	40
4.3 Godstrafikens tonkilometer åren 2005–2014 .....	41
4.4 Godstrafikens transportströmmar år 2014 .....	42
4.5 Godstrafikens ton och tonkilometer enligt varugrupp åren 2000–2014 .....	43
4.6 Godsets vikt i den kommersiella vagnslasttrafiken åren 2001–2014 enligt avstånd .....	44
4.7 Samtrafiken mellan järnvägarna i Finland och utlandet år 2014 .....	45

## 5 TRAFIKOLYCKOR

5.1 Betydande olyckor år 2014 .....	48
5.2 Antal olyckshändelser i järnvägstrafiken åren 1990–2014 .....	48
5.3 Relationstal gällande olyckor åren 2010–2014 .....	49

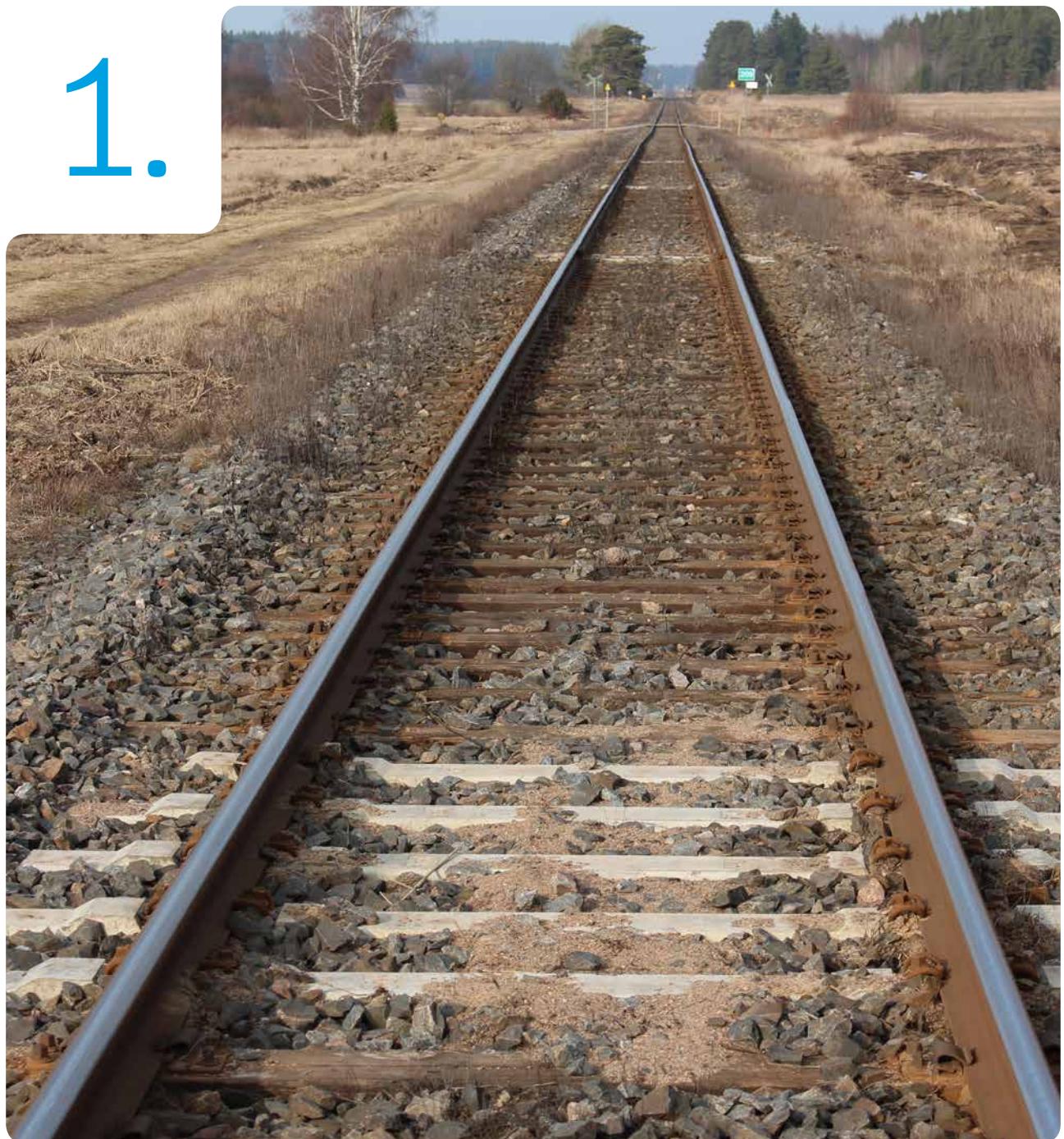
## 6 HISTORISK ÖVERSIKT

6 Historisk översikt .....	51
----------------------------	----



# RATA JA LIKENNEKALUSTO BANA OCH TÅGMATERIEL

1.



## 1. Rata ja liikennekalusto • Bana och tågmateriel

---

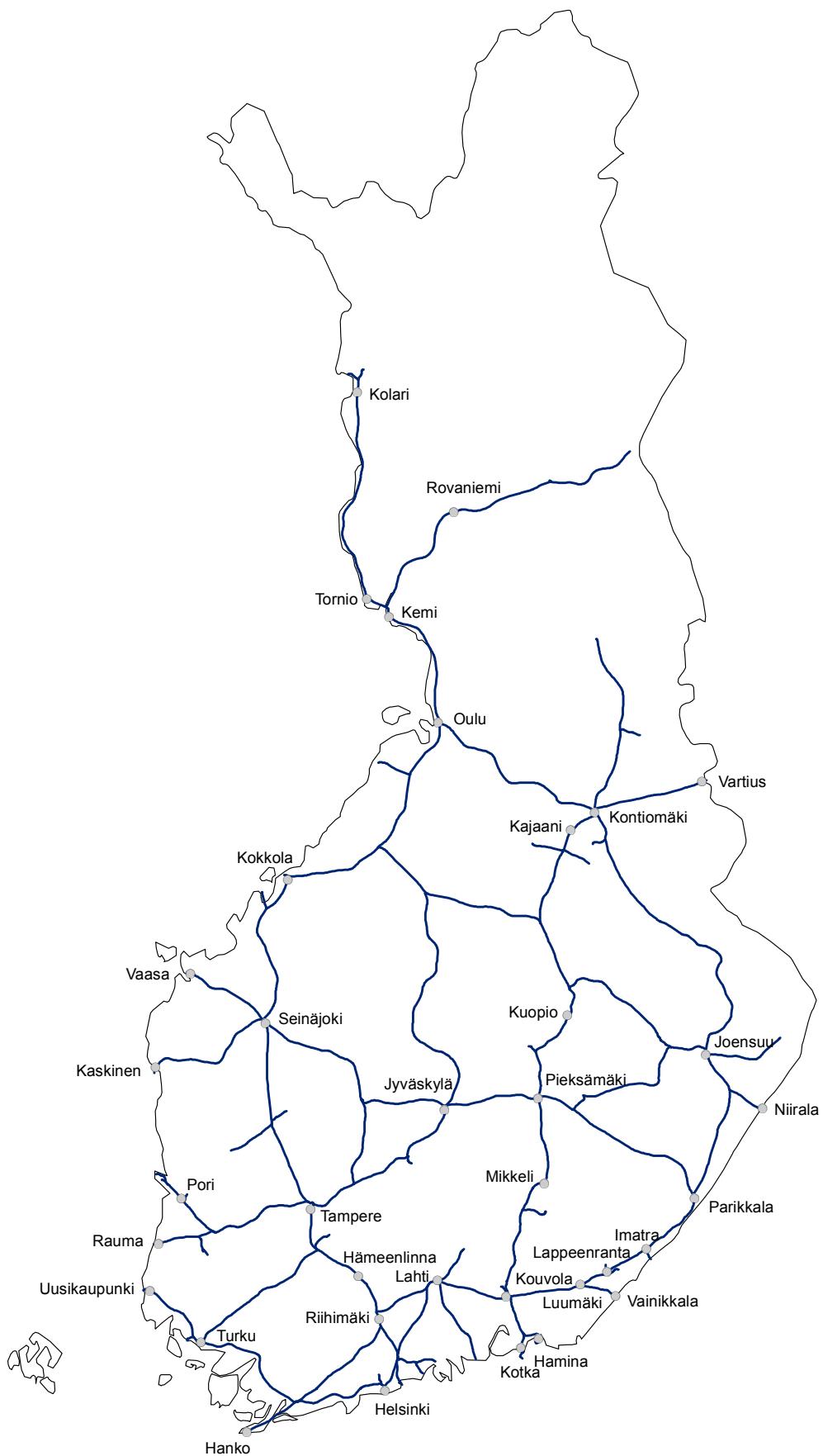
### 1.1 Rata ja sen päällysrakenne • Banan och dess överbyggnad

Raideleveys • Spårvidd		1 524 m	2014
Ratapituus • Banlängd	km	5 944	
Yksiraitainen rata • Enkelspårig bana	km	5 342	
	%	89,9	
Siiitä sähköistetty • Därav elektrifierad	km	2 654	
Kaksi- tai useampiraiteinen rata • Två- eller flerspårig bana	km	602	
	%	10,1	
Siiitä sähköistetty • Därav elektrifierad	km	602	
<hr/>			
Pääraiteiden rataluokitus <sup>3)</sup> • Huvudspårens banklassificering <sup>3)</sup>			
Rataluokka A • Banklass A	Raidekm • Spårkm	552	
Rataluokka B • Banklass B	Raidekm • Spårkm	917	
Rataluokka C • Banklass C	Raidekm • Spårkm	1 937	
Rataluokka D • Banklass D	Raidekm • Spårkm	3 244	
<hr/>			
Kiskot • Räler			
Raidepituus • Spårlängd	Raidekm • Spårkm	8 485	
Pääraiteet • Huvudspår	Raidekm • Spårkm	6 649	
	%	78,4	
Sivuraiteet • Sidospår	Raidekm • Spårkm	1 836	
	%	21,6	
<hr/>			
Vaihteet • Växlar	Kpl • St	5 380	
<hr/>			
Raideristeykset • Spårkorsningar	Kpl • St	41	
<hr/>			
Tunnelit • Tunnlar	Kpl • St	42	
	Metriä • Meter	38 896	
<hr/>			

<sup>1)</sup> Vuoden 2014 lopussa • I slutet av år 2014

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

<sup>3)</sup> Rataluokka • Banklass      Kiskotus • Räler      Tukikerros • Ballast  
 A                    K30                    kg/metri • meter      sora • grus  
 B                    K43, 54E1, 60E1      "   "   •   "      sora, sepeli • grus, makadam  
 C                    54E1, 60E1            "   "   •   "      sepeli • makadam  
 D                    54E1, 60E1            "   "   •   "      sepeli • makadam

**1.2 Rataverkko • Bannätet**

## 1. Rata ja liikennekalusto • Bana och tågmateriel

### 1.3 Rataosat liikenteelle avaamisaikansa mukaan • Bandelarna efter tidpunkten för öppnandet för trafik

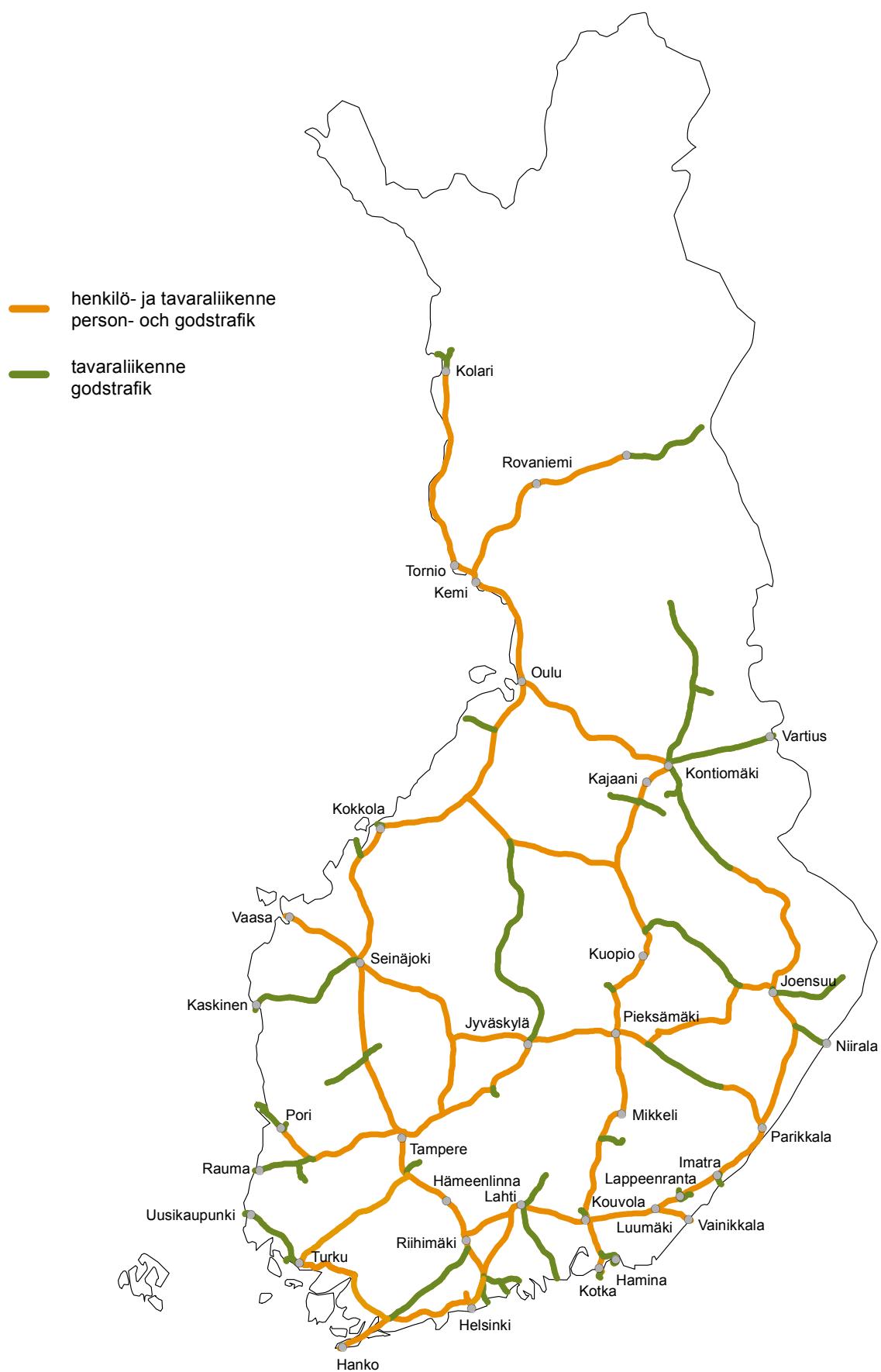
Rataosa Banddel	Avattu liikenteelle Öppnad för trafik	km	Rataosa Banddel	Avattu liikenteelle Öppnad för trafik	km
Helsinki, Helsingfors – Hämeenlinna, Tavastehus	17.3.1862	107	Huutokoski – Varkaus	1.11.1914	18
Pasila, Böle (Fredriksberg) – Sörnäinen, Sörnäs	6.2.1863	3	Pieksämäki – Savonlinna, Nyslott	1.11.1914	106
Riihimäki – Lahti, Lahtis	1.11.1869	59	Jyväskylä – Pieksämäki	1.6.1918	79
Lahti, Lahtis – Vesijärvi	1.11.1869	3	Tornio, Torneå – Tornio-raja, Torneå-gränsen	1.4.1919	2
Lahti, Lahtis – Vainikkala-raja, Vainikkala-gränsen	11.9.1870	155	Tornio, Torneå – Kukkola	24.3.1922	17
Hanko, Hangö – Hyvinkää, Hyvinge <sup>1)</sup>	8.10.1873	149	Kukkola – Karunki	1.1.1923	10
Porvoo, Borgå – Kerava, Kervo <sup>2)</sup>	16.7.1874	33	Kajaani, Kajana – Kontiomäki	1.1.1923	26
Turku, Åbo – Toijala	22.6.1876	128	Turku, Åbo – Mynämäki	1.9.1923	30
Tampere, Tammerfors – Hämeenlinna, Tavastehus	22.6.1876	80	Raisio, Reso – Naantali, Nådendal	16.11.1923	6
Turku, Åbo – Turku satama, Åbo hamn	22.6.1876	3	Iisalmi, Idensalmi – Kiuruvesi	1.12.1923	34
Tampere, Tammerfors – Vaasa, Vasa (Nikolainkaupunki, Nikolaistad)	29.9.1883	306	Mynämäki – Kalaranta	1.9.1924	36
Simola – Lappeenranta, Villmanstrand	1.8.1885	18	Kiuruvesi – Pyhäsalmi	1.1.1925	32
Seinäjoki – Oulu, Uleåborg	1.11.1886	335	Pyhäsalmi – Haapajarvi	1.8.1925	33
Oulu, Uleåborg – Toppila	1.11.1886	4	Haapajarvi – Ylivieska	1.12.1925	55
Kokkola, Karleby (Gamla Karleby) – Yksphilaja, Yxpila	1.11.1886	5	Karunki – Korpikylä	1.1.1926	9
Pännäinen, Bennäs – Leppäläluoto, Alholmen	1.11.1887	14	Paltamo (Kiehimä) – Vuokatti	16.10.1926	42
Kouvola – Kuopio	1.10.1889	273	Vuokatti – Sotkamo (Hirvenniemi)	16.10.1926	6
Suonenjoki – Iisvesi	1.10.1889	6	Korpikylä – Aavasaksa	1.11.1927	34
Kouvola – Kotka	1.10.1890	54	Oulu, Uleåborg – Muhos	1.11.1927	36
Kouvola – Kymintehdas	1.10.1892	9	Joensuu – Sysmäjärvi	1.12.1927	44
Imatrankskoski-raja, Imatrankskigränsen – Imatrankskoski (Imatra)	1.11.1892	5	Vuokatti – Saviaho	23.1.1928	23
Vaasa, Vasa (Nikolainkaupunki, Nikolaistad) – Vaskiluoto, Vasklot	1.8.1893	4	Sysmäjärvi – Outokumpu	15.5.1928	3
Joensuu – Niirala-raja, Niirala-gränsen	1.11.1894	70	Aavasaksa – Kaulinranta (Kauliranta)	1.9.1928	7
Helsinki, Helsingfors – Eteläsatama, Södra hamnen	16.12.1894	4	Muhos – Utajärvi	1.12.1928	22
Eteläsatama, Södra hamnen – Katajanokka, Skatudden	1.10.1895	1	Lohja, Lojo – Tytyri (Lohjan kauppala)	21.12.1928	3
Imatrankskoski (Imatra) – Vuoksenniska	16.10.1895	7	Vilppula – Mänttä	1.1.1929	8
Tampere, Tammerfors – Pori, Björneborg	1.11.1895	134	Saviaho – Rumo	1.2.1929	17
Kokemäki, Kumo (Peipohja) – Rauma, Raumo <sup>3)</sup>	15.4.1897	47	Utajärvi – Vaala	16.10.1929	34
Haapamäki – Jyväskylä	1.11.1897	77	Rumo – Nurmes	1.11.1929	44
Jyväskylä – Suolahti	1.11.1898	40	Vaala – Paltamo (Kiehimä)	1.12.1930	57
Inkeroinen – Hamina, Fredrikshamn <sup>4)</sup>	5.10.1899	26	Markkula – Kaupinkangas	15.5.1931	10
Pori, Björneborg – Mäntyluoto	1.11.1899	21	Kemi – Ajos	1.11.1931	9
Turku, Åbo – Karjaa, Karis	1.11.1899	113	Lahti, Lahtis – Jyränkö (Ränninmäki)	1.1.1932	35
Tuomioja (Lappi) – Raahe, Brahestad <sup>5)</sup>	5.12.1899	28	Jyränkö (Ränninmäki) – Heinola	22.5.1932	2
Raahe, Brahestad – Lapaluoto <sup>5)</sup>	1.9.1900	6	Pori, Björneborg – Niinisalo	16.12.1933	64
Kuopio – Iisalmi, Idensalmi	1.7.1902	85	Rovaniemi – Kemijärvi	1.9.1934	83
Pasila, Böle (Fredriksberg) – Karjaa, Karis	1.9.1903	84	Lappeenranta, Villmanstrand – Imatra T (Tainionkoski)	1.10.1934	41
Tuira – Tornio, Torneå	16.10.1903	129	Niinisalo – Kairokoski (Parkano)	1.1.1935	37
Iisalmi, Idensalmi – Kajaani, Kajana	16.10.1904	83	Imatra T (Tainionkoski) – Kaukopää	16.11.1935	3
Savonlinna, Nyslott – Parikkala	1.2.1908	60	Vuoksenniska (Rönkkä) – Simpele	1.11.1937	39
Laurila – Rovaniemi	16.10.1909	107	Kairokoski (Parkano) – Virrat, Virdois	1.11.1937	51
Joensuu – Lieksa	10.9.1910	104	Hillon satamarata, Hillo hamnbana	1.12.1937	6
Lieksa – Nurmes	16.10.1911	56	Toijala – Valkeakoski	1.9.1938	18
Kiukainen – Kauttua <sup>3)</sup>	1.2.1913	13	Virrat, Virdois – Haapamäki	15.11.1938	40
Seinäjoki – Kristiinankaupunki, Kristinestad	1.8.1913	112	Kontiomäki – Hyrynsalmi	1.12.1939	46
Perälä – Kaskinen, Kaskö	1.8.1913	24	Varkaus – Vihtari	1.12.1939	65
			Vihtari – Viinijärvi	22.4.1940	36
			Haukipudas – Martinniemi	1.10.1940	5
			Raippo (Etusimola) – Melkkola	25.8.1940	2
			Kemijärvi – Kelloselkä	1.11.1942	79

## 1.3 Rataosat liikenteelle avaamisaikansa mukaan • Bandelarna efter tidpunkten för öppnandet för trafik

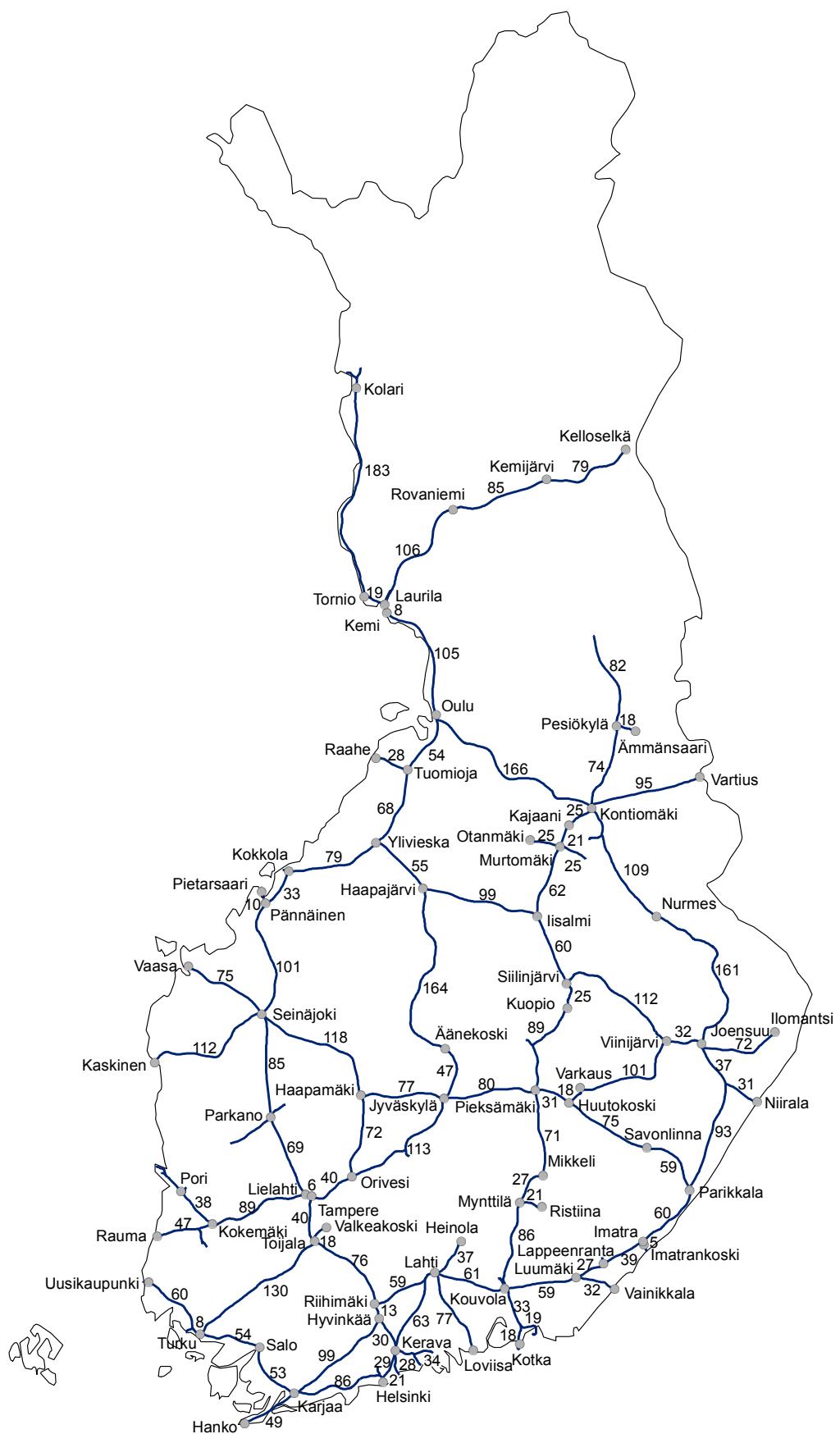
Rataosa Banddel	Avattu liikenteelle Öppnad för trafik	km	Rataosa Banddel	Avattu liikenteelle Öppnad för trafik	km
Suolahti – Äänekoski	16.11.1942	7	Kontiomäki – Vartius-raja, Vartius-gränsen	1.11.1976	93
Simpele – Parikkala	1.12.1947	19	Jämsänkoski – Jyväskylä	1.11.1977	53
Kovjoki – Uusikaarlepyy, Nykarleby	10.4.1949	8	Mynttilä – Ristiina	22.11.1979	21
Orivesi – Jämsä	15.7.1950	56	Juurikorpi – Salmenkylä	1.2.1984	14
Jämsä – Jämsänkoski	1.7.1951	4	Mäntyluoto – Tahkoluoto	1.2.1984	11
Kauppi – Ylihärmä	1.10.1951	3	Lautiosaari (Elijärvi vh) – Elijärvi	31.10.1985	8
Jämsä – Kaipola (Perälänlahti)	1.8.1952	7	Hovinsaari – Mussalo	1.3.1989	5
Hyrynsalmi – Laaja	1.12.1952	18	Martinlaakso, Mårtensdal –		
Murtomäki – Otanmäki	1.11.1953	25	Vantaankoski, Vandaforsen	2.9.1991	1
Joutjärvi – Mukkula	1.2.1954	7	Kytömaa – Hakosilta	3.9.2006	63
Äänekoski – Saarijärvi kk	1.4.1955	30	Kerava, Kervo – Vuosaari, Nordsjö	28.11.2008	21
Haapajärvi – Muuras	16.12.1954	23	Murtomäki – Talvivaara <sup>7)</sup>	16.9.2009	25
Laaja – Pesiökyllä	16.9.1955	10			
Pesiökyllä – Ämmänsaari	1.12.1955	18			
Muuras – Pihtipudas	1.10.1956	25			
Siilinjärvi – Säkimäki	15.11.1956	15			
Pesiökyllä – Kovajärvi	15.11.1956	11	1) Ostettu valtiolle 1.5.1875 • Inköpt av staten 1.5.1875		
Joensuu – Keskijärvi	15.11.1957	31	2) " " 1.10.1917 • " " " 1.10.1917		
Kovajärvi – Vääkiö	15.11.1957	10	3) " " 1.7.1950 • " " " 1.7.1950		
Säkimäki – Juankoski	15.11.1957	27	4) " " 1.1.1916 • " " " 1.1.1916		
Keskijärvi – Tuupovaara (Kovero)	15.9.1958	13	5) " " 1.3.1926 • " " " 1.3.1926		
Saarijärvi kk – Enonjärvi	1.1.1959	29	6) " " 1.1.1959 • " " " 1.1.1959		
Pihtipudas – Seläntaus	15.1.1959	7	7) " " 1.9.2011 • " " " 1.9.2011		
Vääkiö – Leino	15.1.1959	20			
Leino – Taivalniska	1.11.1959	39			
Enonjärvi – Kannonkoski	1.11.1959	8			
Kannonkoski – Varanen	1.1.1960	11			
Seläntaus – Keitelepohja	15.2.1960	12			
Lahti, Lahtis – Loviisan satama (Valko, Valkom) <sup>6)</sup>	2.5.1960	77			
Varanen – Keitelepohja	1.10.1960	19			
Porvoo, Borgå – Porvoon keskusta, Borgå centrum	28.5.1961	1			
Taivalniska – Taivalkoski	1.12.1961	2			
Luumäki – Lappeenranta, Villmanstrand	15.9.1962	27			
Tuupovaara – Herajärvi	1.8.1963	9			
Kaulinranta (Kauliranta) – Pello	3.1.1964	42			
Pello – Sieppijärvi	1.12.1965	43			
Säkäniemi – Puhos	1.12.1965	28			
Sieppijärvi – Kolari	1.12.1966	21			
Puhos – Parikkala	1.12.1966	65			
Herajärvi – Ilomantsi	1.8.1967	18			
Kolari – Äkäsjoki	1.9.1967	17			
Juankoski – Luikonlahti	1.11.1968	25			
Seinäjoki – Parkano (Uusi-Parkano)	1.1.1970	84			
Luikonlahti – Sysmäjärvi	1.1.1970	31			
Parkano – Lielahти	1.1.1971	70			
Olli – Sköldvik	14.2.1972	11			
Vuonoksen haararata	1.3.1972	3			
Niesa – Rautuvaara	1.4.1973	10			
Vuokatti – Lahnaslampi	1.2.1974	12			
Huopalahti, Hoplaks – Martinlaakso, Mårtensdal	1.6.1975	8			

## 1. Rata ja liikennekalusto • Bana och tågmateriel

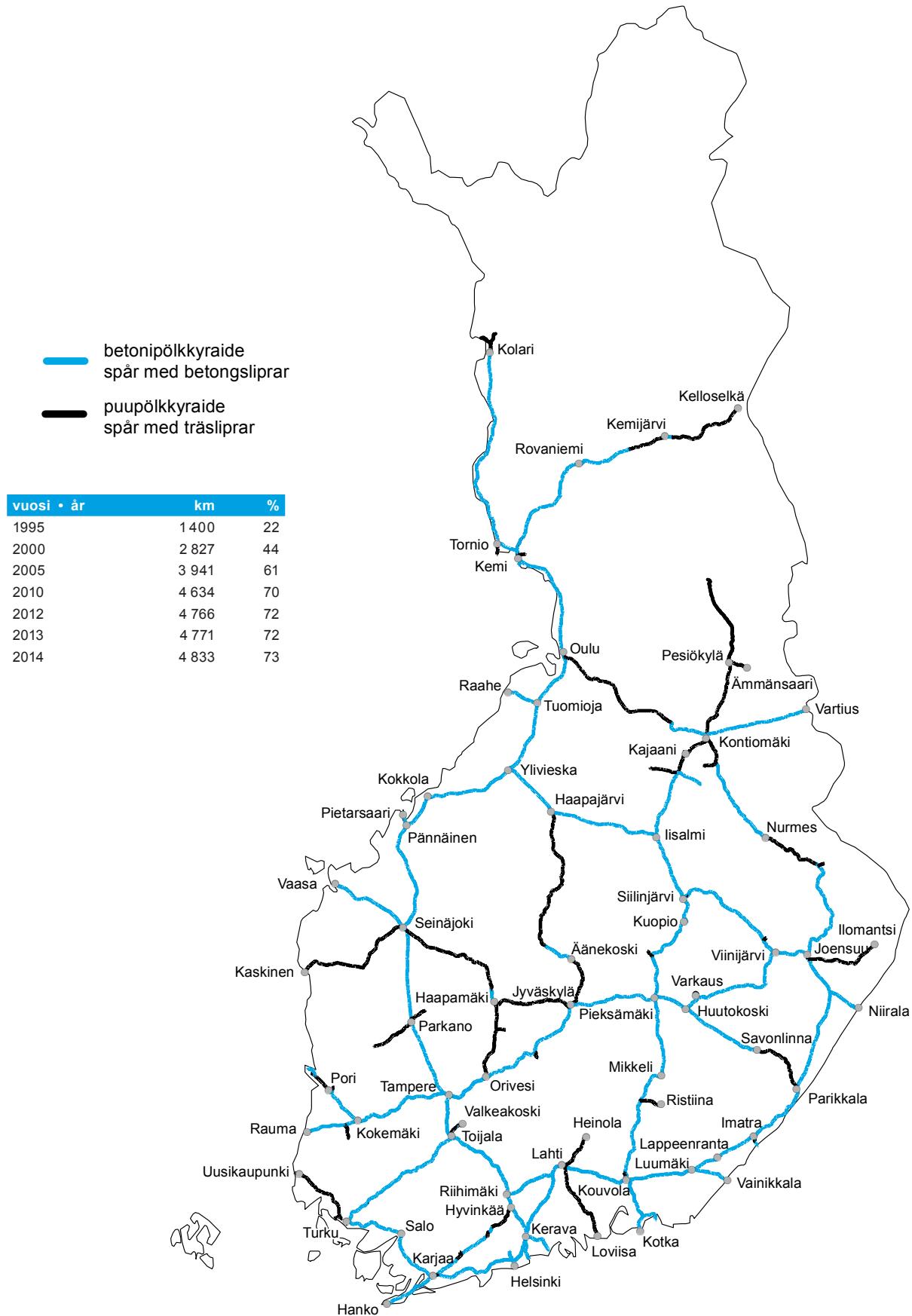
### 1.4 Rataverkon liikennöinti • Trafikering av bannätet



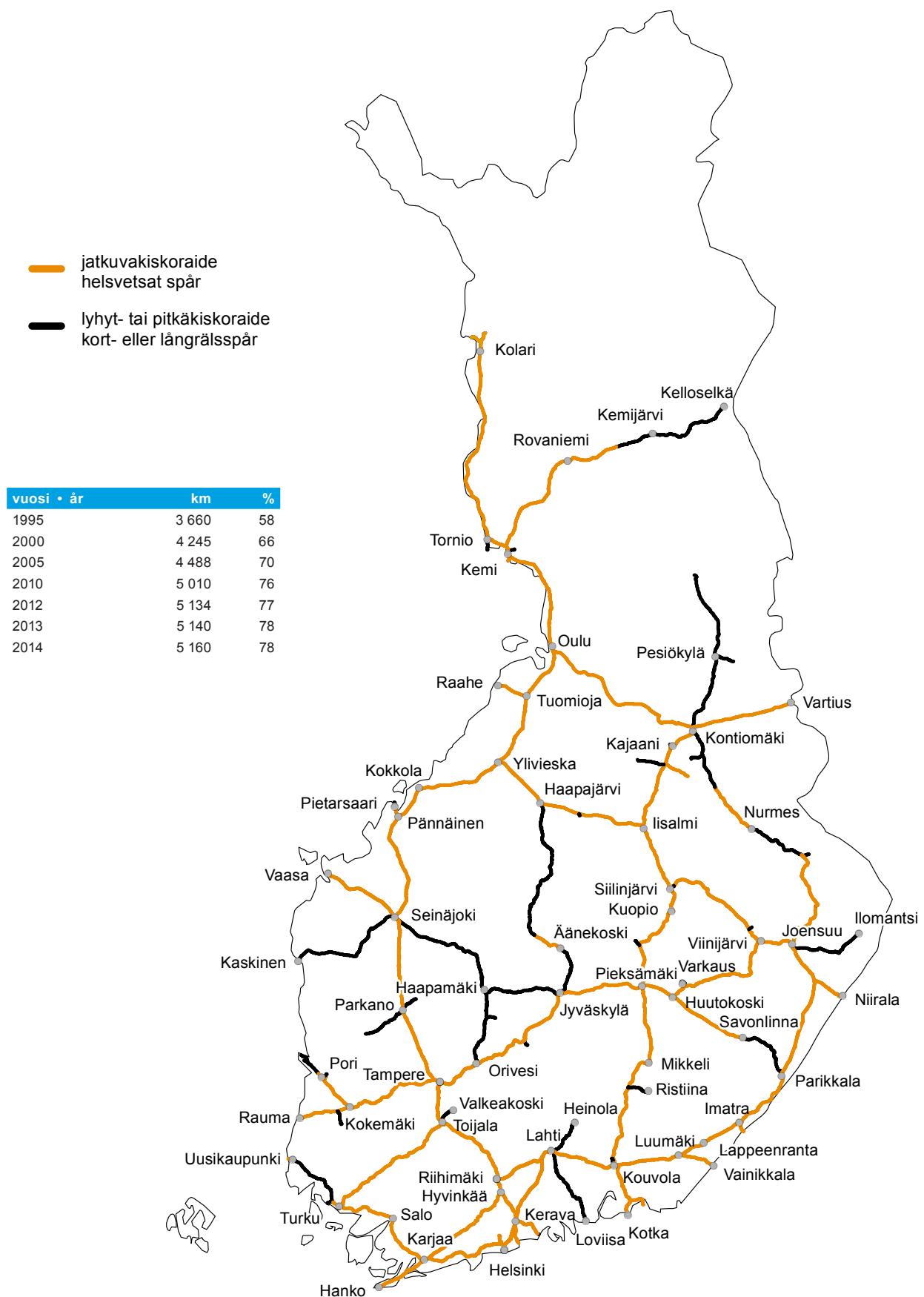
## 1.5 Joidenkin asemien välistet etäisyyydet, km • Järnvägsavstånd i km mellan vissa stationer



## 1.6 Rataverkon betonipölkkyraiteet • Bannätets spår med betongsliprar



## 1.7 Rataverkon jatkuvakiskoraiteet • Bannätets helsvetsade spår



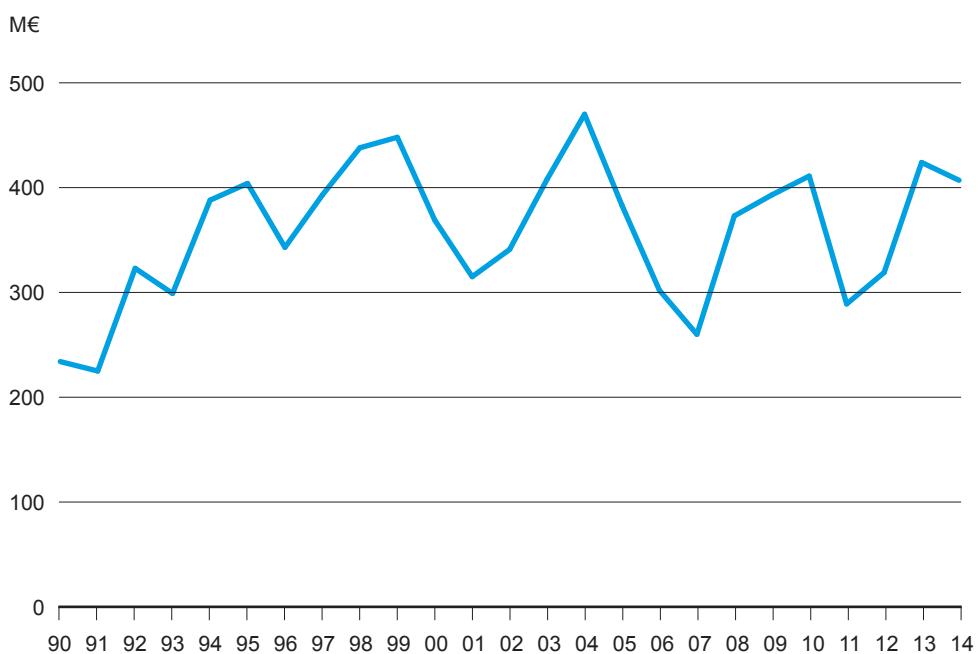
## 1. Rata ja liikennekalusto • Bana och tågmateriel

---

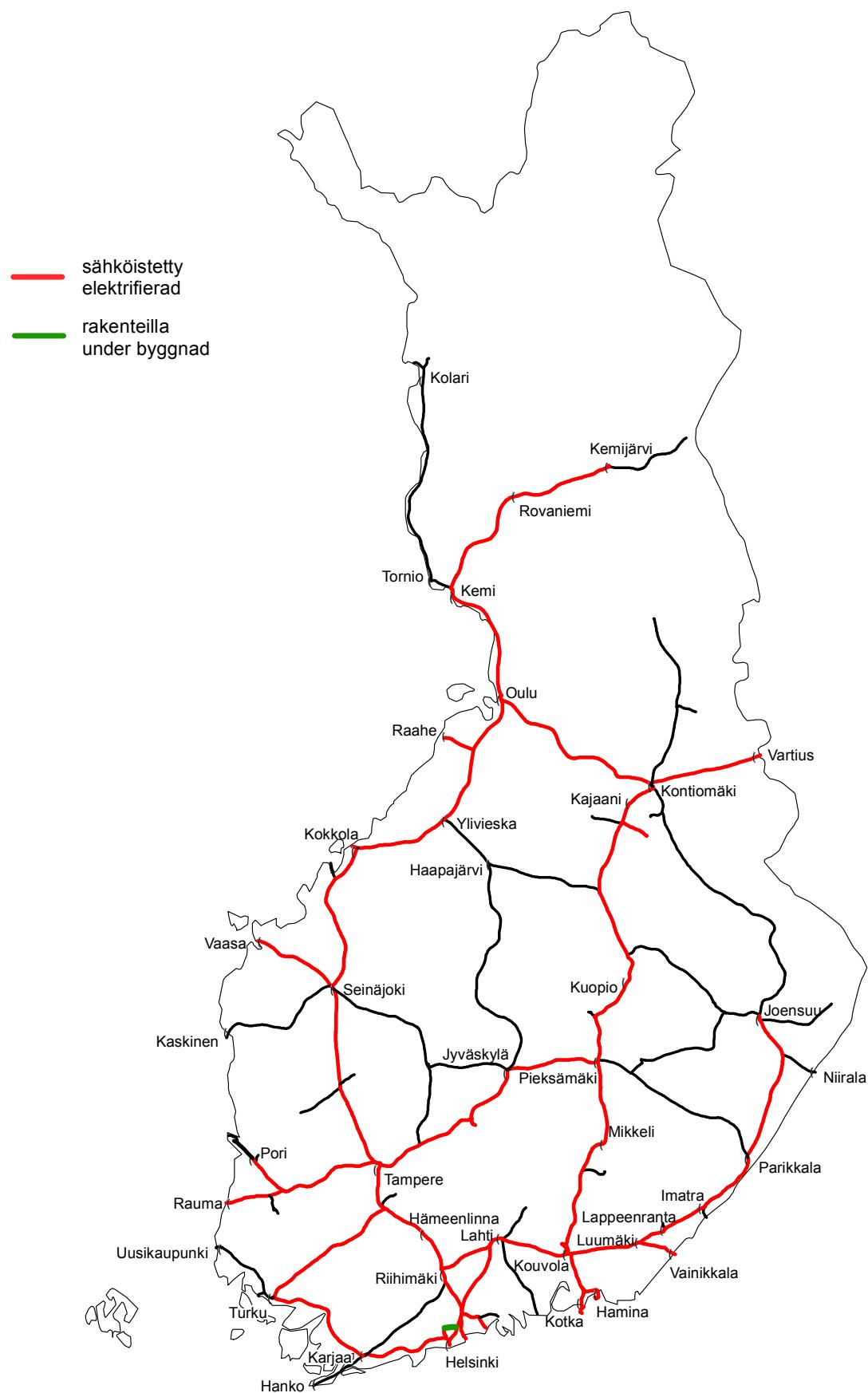
### 1.8 Pääraiteiden kiskotus vuonna 2014 • Huvudspårens rälsläggning år 2014

Kiskotus • Räler	Raidekm • Spårkm	%
60E1	3 256	49
54E1	2 382	36
K43	483	7
K30	528	8
Yhteensä • Sammanlagt	6 649	100

### 1.9 Radanpidon investoinnit vuosina 1990–2014 (kiintein vuoden 2014 hinnoin) • Investeringar i banhållningen åren 1990–2014 (till fasta 2014 års priser)



## 1.10 Ratojen sähköistys • Banornas elektrifiering



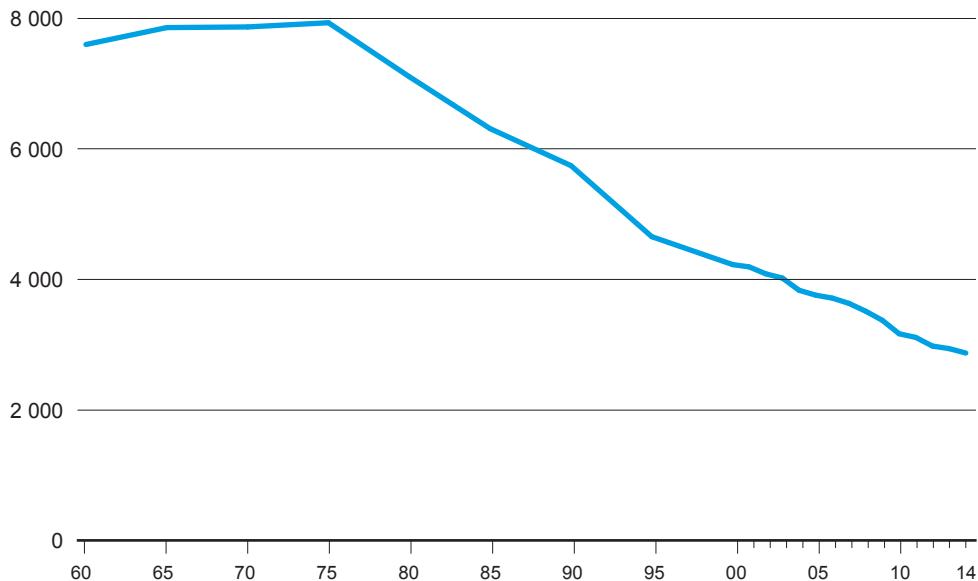
## 1. Rata ja liikennekalusto • Bana och tågmateriel

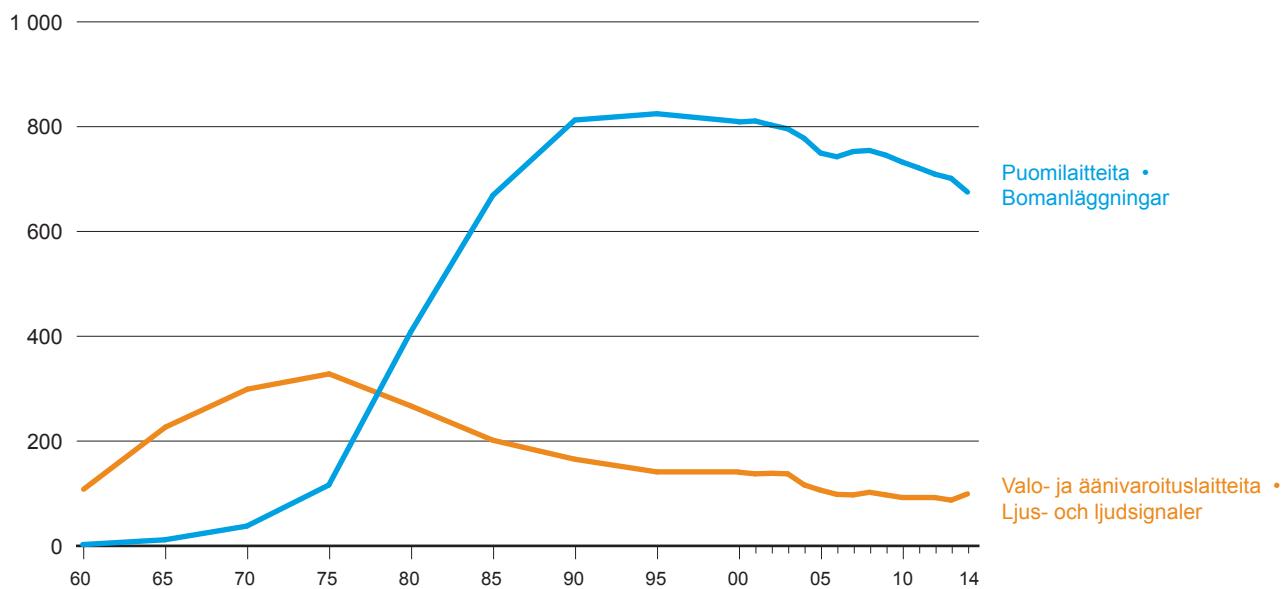
---

### 1.11 Rautatien eritasoristeykset ja tasoristeykset • Planskilda korsningar och plankorsningar på järnvägen

		2014
Eritasoristeykset • Planskilda korsningar		
Yliikulusillat • Överfartsbroar	885	
Alikulusillat • Underfartsbroar	1 269	
	<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>2 154</b>
Tasoristeykset • Plankorsningar		
Varoituslaittein • Med varningsanordning	625	
Puomilaitteet • Bomanläggningar	68	
Valo- ja (tai) äänivarouslaitteet • Ljus- och (eller) ljudsignaler	68	
	<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>693</b>
Ilman varoituslaitteita • Utan varningsanordning	2 185	
	<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>2 878</b>
<b>Kaikkiaan • Totalt</b>		<b>5 725</b>

### 1.12 Tasoristeysten kokonaismäärä vuosina 1960–2014 valtion radoilla • Det totala antalet plankorsningar på statens bannät åren 1960–2014



**1.13 Tasoristeysturvalaitteiden kokonaismäärän kehitys vuosina 1960–2014 •****Utvecklingen av det totala antalet säkerhetsanläggningar i plankorsningarna åren 1960–2014**

## 1. Rata ja liikennekalusto • Bana och tågmateriel

### 1.14 Tasoristeysten ja niiden varoituslaitteiden määrä pääradoilla • Antalet plankorsningar och deras varningsanordningar på huvudbanorna

	2014
Tasoristeyksiä yhteensä <sup>1)</sup> • Plankorsningar sammanlagt <sup>1)</sup>	2 519
Varoituslaittein • Med varningsanordning	612
Ilman varoituslaitteita • Utan varningsanordning	1 907

<sup>1)</sup> Tilastosta puuttuvat laituripolut ja huoltotiet •  
I statistiken ingår inte plattformsförbindelser och vägar för servicekörsning

YHTEENSÄ 2 519 (559, 21, 32, 1 907)

2 519 = Tasoristeyksiä yhteensä

559 = Puomilaitteet

21 = Valo- ja äänivaroituslaitteet

32 = Varoitusvalolaitteet

1 907 = Ilman varoituslaitetta

TOTALT 2 519 (559, 21, 32, 1 907)

2 519 = Plankorsningar totalt

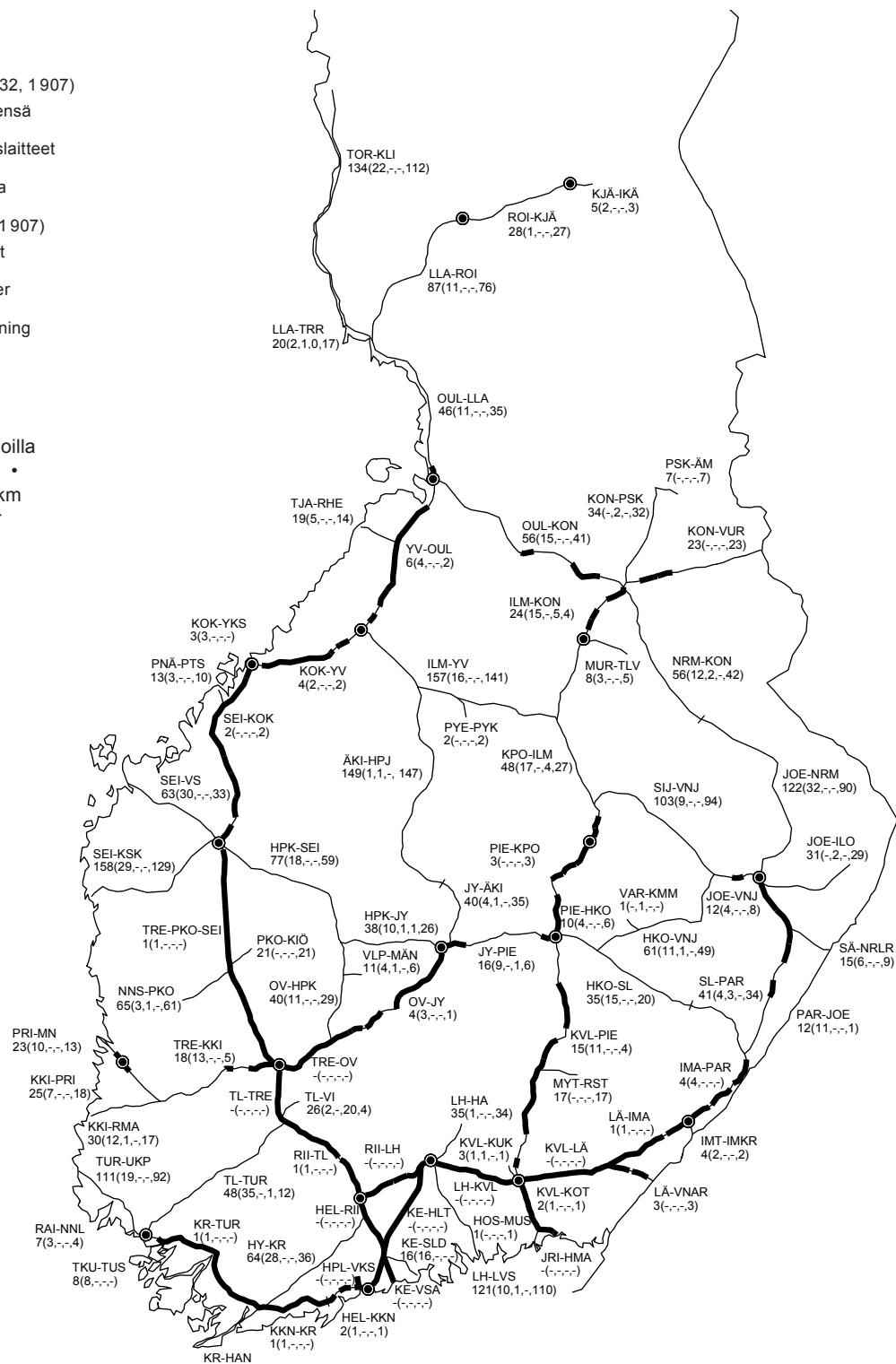
559 = Bomanläggningar

21 = Ljus- och ljudsignaler

32 = Ljussignaler

1 907 = Utan varningsanordning

- Yli 10 km rataosat, joilla ei ole tasoristeyksiä •
- Banavsnitt över 10 km utan plankorsningar



## 1.15 Liikennepaikat • Trafikplatser

	Lkm • Antal	2014	2013
Rautatieliikennepaikat • Järnvägstrafikplatser		343	347
Henkilöliikentessä • I persontrafik		106	108
Tavaraliikenteessä • I godstrafik		147	149
Henkilö- ja tavaraliikenteessä • I person- och godstrafik		90	90

## 1.16 VR:n vetokalusto veturityypeittäin vuonna 2014 • VR:s dragfordon enligt dragfordonsslag år 2014

	Lkm • Antal	Teho (kW) • Effekt (kW)	Teho yht. (kW) • Effekt totalt (kW)
Sähköveturit • Ellok			
Sr1	109	3 280	357 520
Sr2	46	6 000	276 000
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>155</b>		<b>633 520</b>
Dieselveturit • Diesellok			
Dv12	175	1 000	175 000
Dr13	1	2 060	2 060
Dr14	24	875	21 000
Dr16	16	1 500	24 000
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>216</b>		<b>222 060</b>
Sähkömoottorivaunut •			
Elmotorvagnar			
Sm1	35	860	30 100
Sm2	50	620	31 000
Sm3	18	4 000	72 000
Sm4	30	1 240	37 200
Sm5 <sup>1)</sup>	41	2 600	106 600
Sm6 <sup>2)</sup>	4	5 500	22 000
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>178</b>		<b>298 900</b>
Dieselmoottorivaunut •			
Dieselmotorvagnar			
Dm12	16	600	9 600
Muut • Övriga	88		19 192
<b>Vetokalusto yhteensä • Dragfordon totalt</b>	<b>653</b>		<b>1 183 272</b>

<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 • Sm6-tåg ägs av Oy Karelian Trains Ltd

## 1. Rata ja liikennekalusto • Bana och tågmateriel

---

### 1.17 VR:n henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikkojen lukumäärä vuonna 2014 • VR:s personvagnspark och antalet passagerarplatser år 2014

Kaupallisen henkilöliikenteen vaunut • Vagnarna inom den kommersiella persontrafiken	Ikm • antal	1 181
Sähkömoottorivaunut ja ohjausvaunut • Elmotorvagnar och styrvagnar	Ikm • antal	530
Dieselmoottorivaunut • Dieselmotorvagnar	Ikm • antal	16
Ravintolavaunut • Restaurangvagnar	Ikm • antal	42
Konduktöörivaunut • Konduktörsvagnar	Ikm • antal	3
Autovaunut • Bilvagnar	Ikm • antal	33
Makuuvaunut • Sovvagnar	Ikm • antal	95
Istumavaunut ja muut vaunut • Sittvagnar och övriga vagnar	Ikm • antal	462

Matkustajapaikat yhteensä • Passagerarplatser totalt	77 041
Istumapaikat • Sittplatser	73 559
Makuupaikat • Sovplatser	3 482

### 1.18 Tavaraliikenteen vaunut ja vaunujen kantavuustonnit vuonna 2014 • Vagnar i godstrafik och vagnarnas bärighetston år 2014

#### Kaupallisen liikenteen VR:n tavaravaunut • VR:s godsvagnar i kommersiell trafik

Vaunujen lukumäärä • Antalet vagnar	9 078
2-akselisia • 2-axliga	2 800
4-akselisia • 4-axliga	6 277
Muut • Övriga	1
Vaunujen kantavuus • Vagnarnas bärighet	tonnia • ton
	453 416

#### Katetut vaunut • Täckta vagnar

Vaunujen lukumäärä • Antalet vagnar	3 588
2-akselisia • 2-axliga	1 901
4-akselisia • 4-axliga	1 687
Vaunujen kantavuus • Vagnarnas bärighet	tonnia • ton
	157 179

#### Avonaiset vaunut • Öppna vagnar

Vaunujen lukumäärä • Antalet vagnar	4 994
2-akselisia • 2-axliga	899
4-akselisia • 4-axliga	4 094
Muut • Övriga	1
Vaunujen kantavuus • Vagnarnas bärighet	tonnia • ton
	267 892

#### Säiliövaunut • Cisternvagnar

Vaunujen lukumäärä • Antalet vagnar	496
4-akselisia • 4-axliga	496
Vaunujen kantavuus • Vagnarnas bärighet	tonnia • ton
	28 345

#### Muiden yritysten vaunut <sup>1)</sup> • Andra företags vagnar <sup>1)</sup>

Vaunujen lukumäärä • Antalet vagnar	67
2-akselisia • 2-axliga	5
4-akselisia • 4-axliga	62
Vaunujen kantavuus • Vagnarnas bärighet	tonnia • ton
	3 079

<sup>1)</sup> Sisältää kotimaan liikenteessä olevat vaunut, joihin sisältyy VR:n kunnossapitovastuu • Innehåller vagnar i inrikestrafik för vilkas underhåll VR ansvarar

## VR:N JUNALIIKENNE VR:S TÅGTRAFIK

2.



**2.1 Tärkeimmät juna- ja vetokalustosuoritheet vuosina 2010–2014 •**  
**Det viktigaste tåg- och dragfordonsarbetet åren 2010–2014**

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Junasuoritheet • Tågprestationer</b>					
<b>Junakilometrit • Tågkilometer</b>	<b>1 000</b>	<b>51 000</b>	<b>51 070</b>	<b>50 890</b>	<b>50 461</b>
<b>Junalajeittain • Efter tågslag</b>					
Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg	35 048 %	35 578 68,7	36 080 69,7	36 098 70,9	35 676 71,5
Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg	15 952 %	15 492 31,3	14 810 30,3	14 363 29,1	13 994 28,5
<b>Vetokalustolajeittain • Efter dragfordonsslag</b>					
Dieselvetokalusto • Dieseldragfordon	7 690 %	7 739 15,1	7 571 15,2	7 303 14,9	6 683 14,5
Dieselveturit • Diesellok	6 177	6 204	6 219	5 992	5 257
Dieselmoottorivaunut • Dieselmotorvagnar	1 513	1 535	1 352	1 311	1 426
Sähkövetokalusto • Elektriskt dragfordon	43 310 %	43 331 84,9	43 319 84,8	43 158 85,1	42 988 85,5
Sähköveturit • Ellok	27 771	27 085	27 217	27 204	27 269
Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar	15 539	16 246	16 102	15 954	15 719
<b>Bruttotonnikilometrit • Bruttotonkilometer</b>	<b>1 000 000</b>	<b>33 090,7</b>	<b>32 712,0</b>	<b>32 766,6</b>	<b>32 823,7</b>
Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg	11 518,1 %	11 743,5 34,8	12 330,4 35,9	12 309,7 37,6	11 706,4 37,5
Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg <sup>1)</sup>	21 572,6 %	20 968,5 65,2	20 436,2 64,1	20 514,0 62,4	20 755,0 62,5
<b>Vedetyt bruttonnikilometrit • Dragna bruttonkilometer</b>	<b>1 000 000</b>	<b>29 678,8</b>	<b>29 344,3</b>	<b>29 402,5</b>	<b>29 468,9</b>
Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg	9 985,0 %	10 232,2 33,6	10 758,5 34,9	10 723,6 36,6	10 132,4 36,4
Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg	19 693,8 %	19 112,1 66,4	18 644,0 65,1	18 745,3 63,4	19 006,9 63,6

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

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Vaununakselikilometrit • Vagnaxelkilometer</b>	<b>1 000 000</b>	<b>2 199,8</b>	<b>2 169,1</b>	<b>2 174,0</b>	<b>2 143,5</b>
<b>Junalajeittain • Enligt tågslag</b>					
Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg	773,3	788,3	821,1	815,3	763,2
%	35,2	36,3	37,8	38,0	36,6
Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg	1 426,5	1 380,8	1 352,9	1 328,2	1 321,1
%	64,8	63,7	62,2	62,0	63,4
<b>Vaunulajeittain • Enligt vagnslag</b>					
Henkilövaunut • Personvagnar	795,6	801,9	829,0	823,6	763,0
Matkustajavaunut • Passagerarvagnar	500,4	492,8	506,1	499,2	440,9
Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar	257,1	275,6	291,5	285,4	277,0
Muut vaunut • Övriga vagnar	38,1	33,5	31,4	39,0	45,1
<b>Tavaravaunut • Godsvagnar</b>	<b>1 404,2</b>	<b>1 367,2</b>	<b>1 345,0</b>	<b>1 319,9</b>	<b>1 321,3</b>
Kuormatut tavaravaunut • Lastade godsvagnar	769,9	749,9	741,4	732,6	727,7
Tyhjät tavaravaunut • Tomma godsvagnar	634,3	617,3	603,6	587,3	593,6
Tavaravaunujen tyhjänäkulkuosentti • Godsvagnarnas tomkörningsprocent	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0
VR:n tavaravaunut • VR:s godsvagnar	1 042,3	1 045,0	1 036,6	974,7	958,7
Muiden yritysten tavaravaunut • Andra företags godsvagnar	10,1	7,8	4,1	2,9	1,5
IVY:n tavaravaunut • OSS:s godsvagnar	351,8	314,4	304,3	342,3	361,1

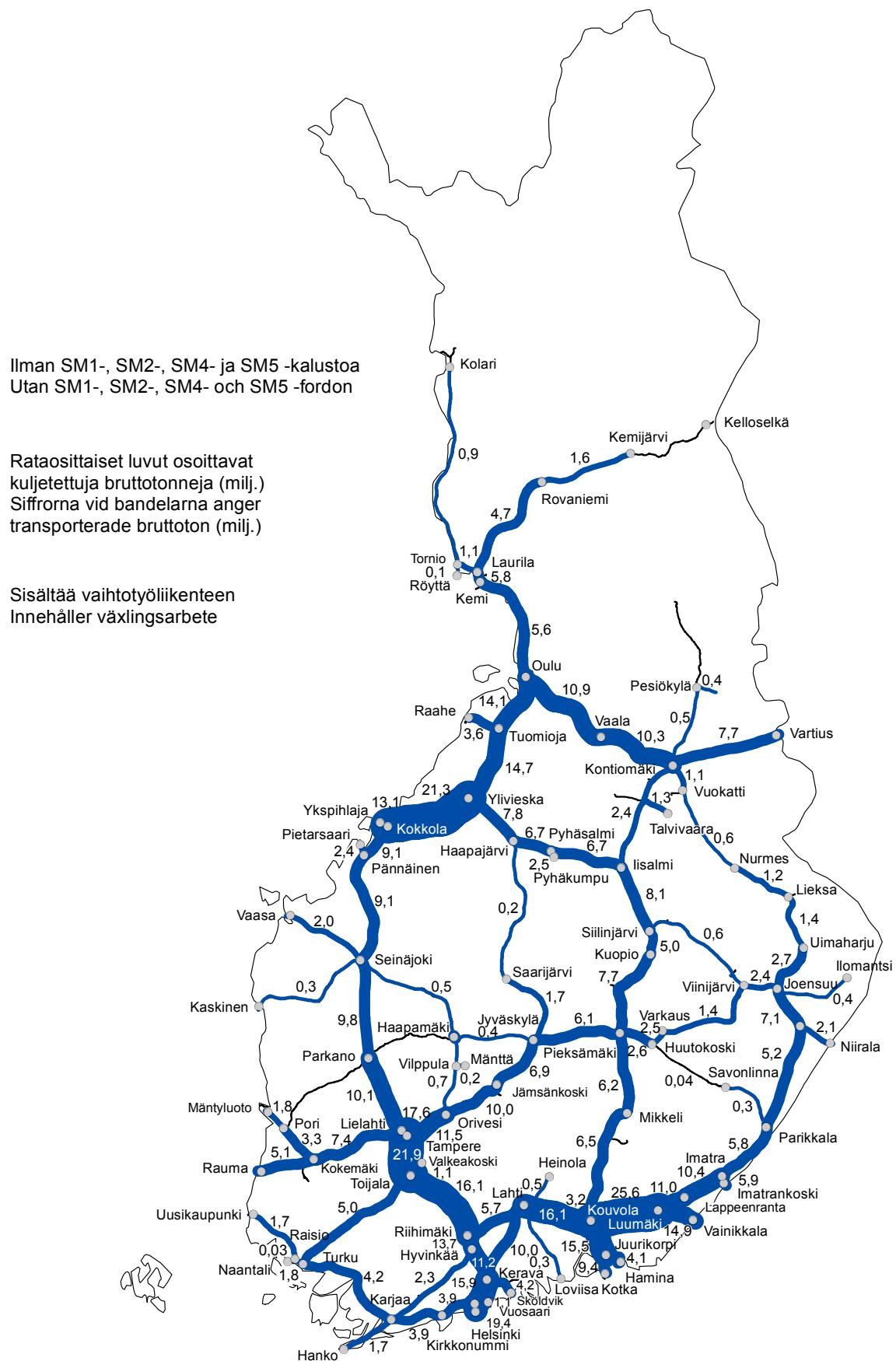
**Vetokalustosuoritheet • Dragfordonprestationer**

<b>Veturikilometrit • Lokkilometer</b>	<b>1 000</b>	<b>70 822</b>	<b>71 813</b>	<b>71 246</b>	<b>70 289</b>	<b>68 825</b>
Dieselvetokalusto • Dieseldragfordon	17 847	18 189	17 677	17 059	15 902	
%	25,2	25,3	24,8	24,3	23,1	
Dieselveturit • Diesellok	15 830	16 095	15 882	15 280	14 041	
Pienvetokalusto • Smådragfordon	24	27	23	36	35	
Dieselmoottorivaunut • Dieselmotorvagnar	1 993	2 067	1 772	1 743	1 826	
Sähkövetokalusto • Elektriskt dragfordon	52 975	53 624	53 569	53 230	52 923	
%	74,8	74,7	75	75,7	76,9	
Sähköveturit • Ellok	32 234	31 519	31 347	31 527	31 846	
Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar	20 741	22 105	22 222	21 703	21 077	

**2.2 Bruttotonnikilometrit ja keskimääräiset junapainot (veturi mukaanluettuna) vetokalusto- ja junalajeittain vuonna 2014 • Bruttotonkilometer och medeltågvikter (inklusive lok) per dragfordons- och tågslag år 2014**

	Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg							Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg				
	Kaukoliikenteen junat • Fjärrtrafikens tåg				Taajamajunat • Tätortens tåg			Lähiliikenteen junat • Närtrafikens tåg		Yhteensä tai keskimäärin • Sammanlagt eller i medeltal		
	Pendolino-junat • Pendolino-tåg	Allegro-junat • Allegro-tåg	InterCity-junat • InterCity-tåg	Pikajunat • Snälltåg	Taajamajunat • Tätortens tåg	Lähiliikenteen junat • Närtrafikens tåg	Tavarajunat • Godståg	Jakelu- ja keräilyjunat • Spridnings- och samlingsståg	Yhteensä tai keskimäärin • Sammanlagt eller i medeltal	Yksinäiset veturit • Ensimma lok	Kaikkiaan tai keskimäärin • Totalt eller i medeltal	
<b>Bruttotonnikilometrit •</b> <b>Bruttotonkilometer 1 000 000</b>	1 671	295	5 091	2 197	874	1 579	11 706	19 795	787	20 582	173	32 461
Dieselveturit • Diesellok	—	—	—	140	201	—	341	4 683	574	5 258	—	5 598
Sähköveturit • Ellok	—	—	5 091	2 057	354	41	7 543	15 112	213	15 325	—	22 868
Sähkömoottorivaunut •												
Elmotorvagnar	1 671	295	—	—	214	1 538	3 717	—	—	—	—	3 717
Dieselmoottorivaunut •												
Dieselmotorvagnar	—	—	—	—	106	—	106	—	—	—	—	106
Yksinäiset veturit •												
Ensamma lok	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	173	173
<b>Keskimääräiset junapainot (veturi mukaanluettuna) tonnia • Medeltågvikter (inklusive lok) ton</b>												
Veturivetoiset • Dragna av lok	—	—	404,7	567,7	272,7	315,4	423,8	1 510,3	886,3	1 470,7	—	874,1
Dieselveturit • Diesellok	—	—	—	798,6	219,7	—	312,8	1 330,4	885,5	1 261,2	—	1 064,8
Sähköveturit • Ellok	—	—	404,7	556,8	315,9	315,4	430,7	1 576,4	888,3	1 559,6	—	837,2
Moottorivaunuveltoiset •												
Dragna av motorvagnar	381,8	389,3	—	—	101,5	173,5	223,1	—	—	—	—	223,1
Sähkömoottorivaunut •												
Elmotorvagnar	381,8	389,3	—	—	124,1	173,5	236,5	—	—	—	—	236,5
Dieselmoottorivaunut •												
Dieselmotorvagnar	—	—	—	—	74,2	—	74,2	—	—	—	—	74,2

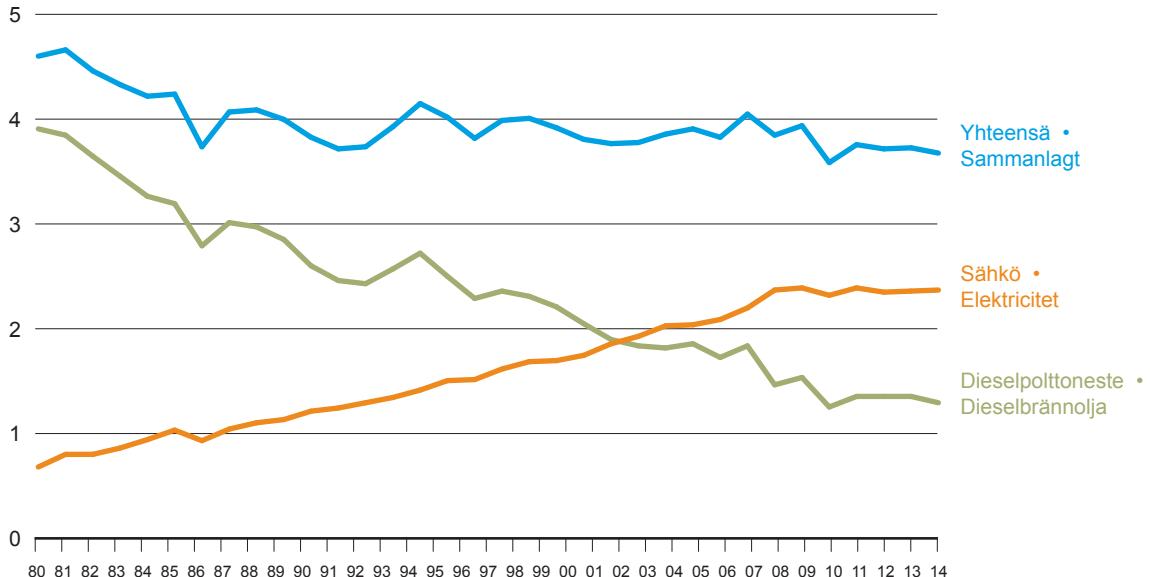
### **2.3 Bruttotonnit rataosittain vuonna 2014 • Transporterade bruttonton på olika bandelar år 2014**



**2.4 Vaununakselikilometrit juna- ja vaunulajeittain vuonna 2014 • Vagnaxelkilometer per tåg- och vagnslag år 2014**

## 2.5 Junaliikenteen energian kulutus vuosina 1980–2014 • Tågtrafikens energiförbrukning åren 1980–2014

Petajoulea • Petajoule



Vuosi • År	Sähkö • Elektricitet		Dieselpolttoneste • Dieselbrännolja		Yhteensä • Sammanlagt petajoule 1)
	milj. kWh	petajoule 1)	milj. l	petajoule 1)	
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
2011	652	2,35	37,8	1,36	3,71
2012	656	2,36	37,8	1,36	3,72
2013	657	2,37	36,2	1,30	3,67
2014	643	2,31	32,1	1,16	3,47

<sup>1)</sup> Petajoule =  $10^{15}$  joulea • Petajoule =  $10^{15}$  joule



## VR:N HENKILÖLIIKENNE VR:S PERSONTRAFIK

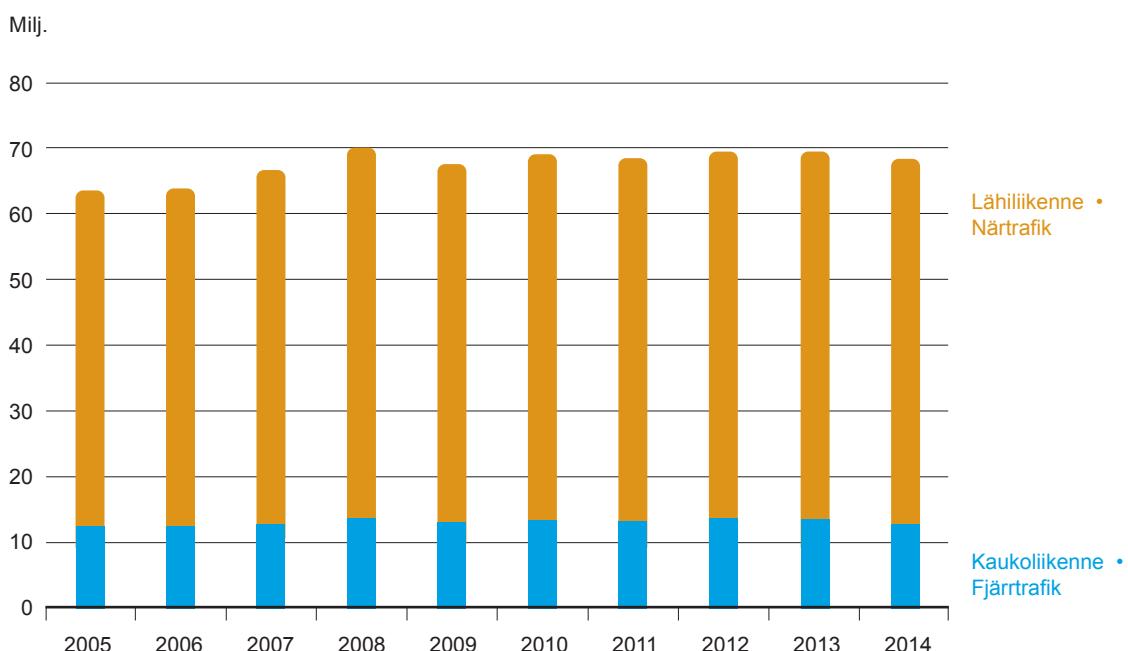
3.



## 3.1 Henkilöliikenne liikennelajeittain vuosina 2005–2014 • Persontrafik enligt trafikslag åren 2005–2014

Kaupallinen liikenne • Kommersiell trafik	2005	2006 <sup>1)</sup>	2007
<b>Matkat • Resor</b>			
Kaukoliikenne • Fjärrtrafik	1 000	12 503	12 554
%	19,7	19,7	19,4
Kotimaan liikenne • Inhemsk trafik	1 000	12 235	12 217
Kansainvälinen liikenne • Utrikes trafik	1 000	267	337
Lähiliikenne • Närtrafik	1 000	50 990	51 248
%	80,3	80,3	80,6
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>1 000</b>	<b>63 493</b>	<b>63 803</b>
			<b>66 685</b>
<b>Henkilökilometrit • Personkilometer</b>			
Kaukoliikenne • Fjärrtrafik	1 000 000	2 744	2 801
%	78,9	79,1	78,1
Kotimaan liikenne • Inhemsk trafik	1 000 000	2 667	2 708
Kansainvälinen liikenne • Utrikes trafik	1 000 000	76	93
Lähiliikenne • Närtrafik	1 000 000	734	740
%	21,1	20,9	21,9
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>1 000 000</b>	<b>3 478</b>	<b>3 540</b>
			<b>3 778</b>
<b>Matkojen keskipituus • Resornas medellängd</b>			
	km	54,8	55,5
			56,7

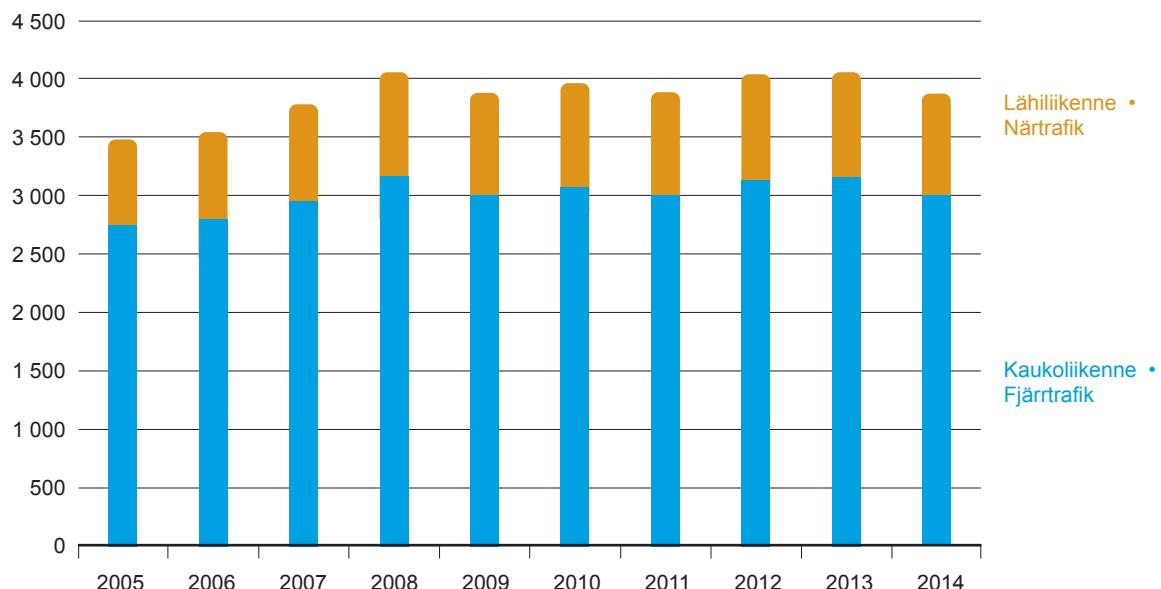
<sup>1)</sup>Henkilöliikenteen tilastoinnissa tapahtuneen muutoksen takia vuosien 2006–2014 matkat ja henkilökilometrit eivät ole täysin vertailukelpoisia aikaisempien vuosien vastaavien lukujen kanssa • Pga. en ändring i statistikföringen av persontrafiken är resorna och personkilometrarna åren 2006–2014 inte fullkomligt jämförbara med motsvarande siffror för tidigare år.

3.2 Henkilöliikenteen matkat vuosina 2005–2014 <sup>1)</sup> • Antal resor i persontrafiken åren 2005–2014 <sup>1)</sup>

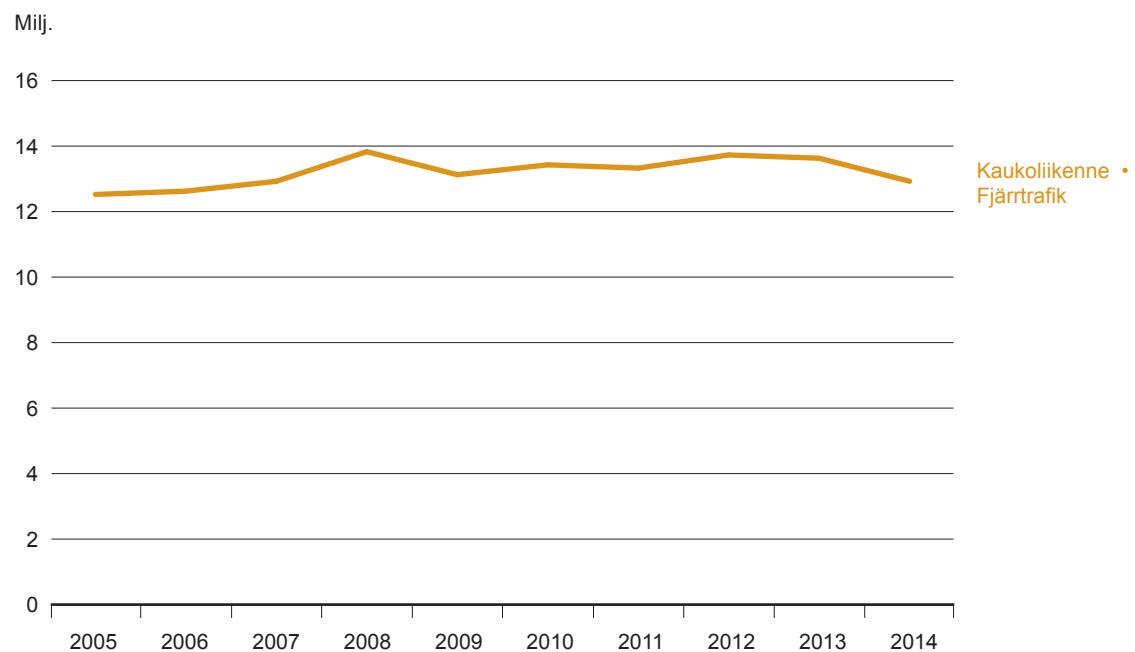
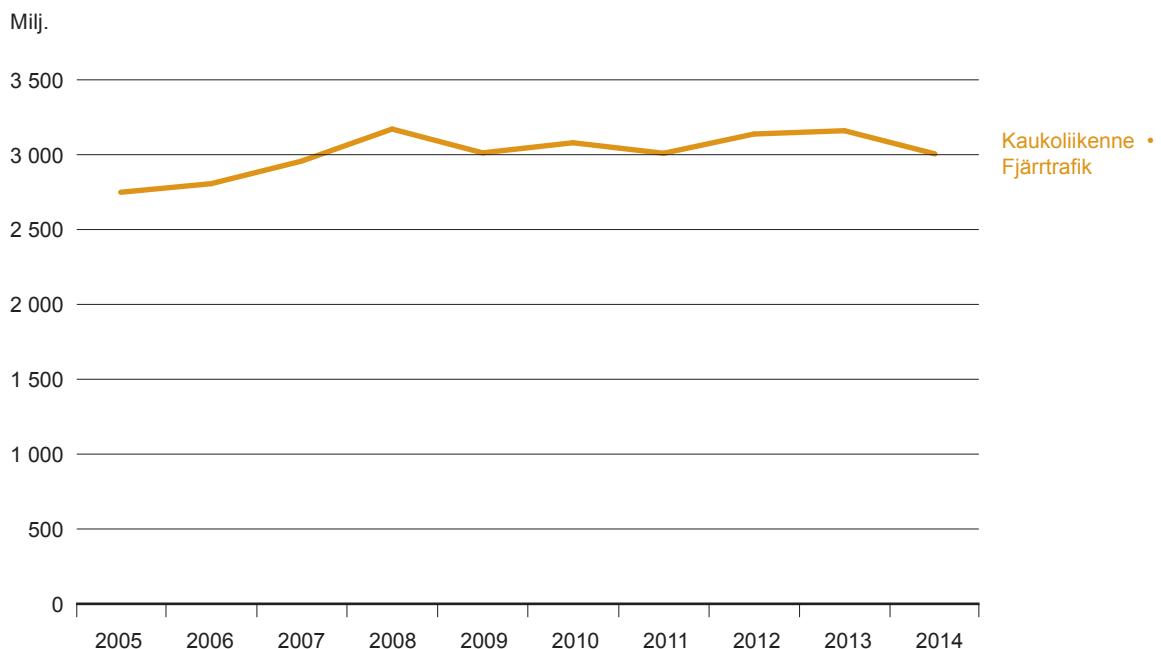
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
13 767	13 116	13 399	13 274	13 650	13 558	12 875	
19,7	19,4	19,4	19,4	19,7	19,6	18,9	
13 335	12 766	13 053	12 832	13 155	12 960	12 358	
432	350	346	443	495	598	517	
56 170	54 439	55 551	55 102	55 681	55 760	55 387	
80,3	80,6	80,6	80,6	80,3	80,4	81,1	
<b>69 937</b>	<b>67 555</b>	<b>68 950</b>	<b>68 376</b>	<b>69 331</b>	<b>69 318</b>	<b>68 262</b>	
3 164	3 006	3 073	3 003	3 131	3 153	2 999	
78,1	77,6	77,6	77,4	77,6	77,8	77,4	
3 052	2 915	2 983	2 888	3 003	2 999	2 865	
112	91	90	115	128	155	134	
888	870	886	879	904	899	875	
21,9	22,4	22,4	22,6	22,4	22,2	22,6	
<b>4 052</b>	<b>3 876</b>	<b>3 959</b>	<b>3 882</b>	<b>4 035</b>	<b>4 053</b>	<b>3 874</b>	
<b>57,9</b>	<b>57,4</b>	<b>57,4</b>	<b>56,8</b>	<b>58,2</b>	<b>58,5</b>	<b>56,8</b>	

### 3.3 Henkilöliikenteen henkilökilometrit vuosina 2005–2014 <sup>1)</sup> • Personkilometer i persontrafiken åren 2005–2014 <sup>1)</sup>

Milj.

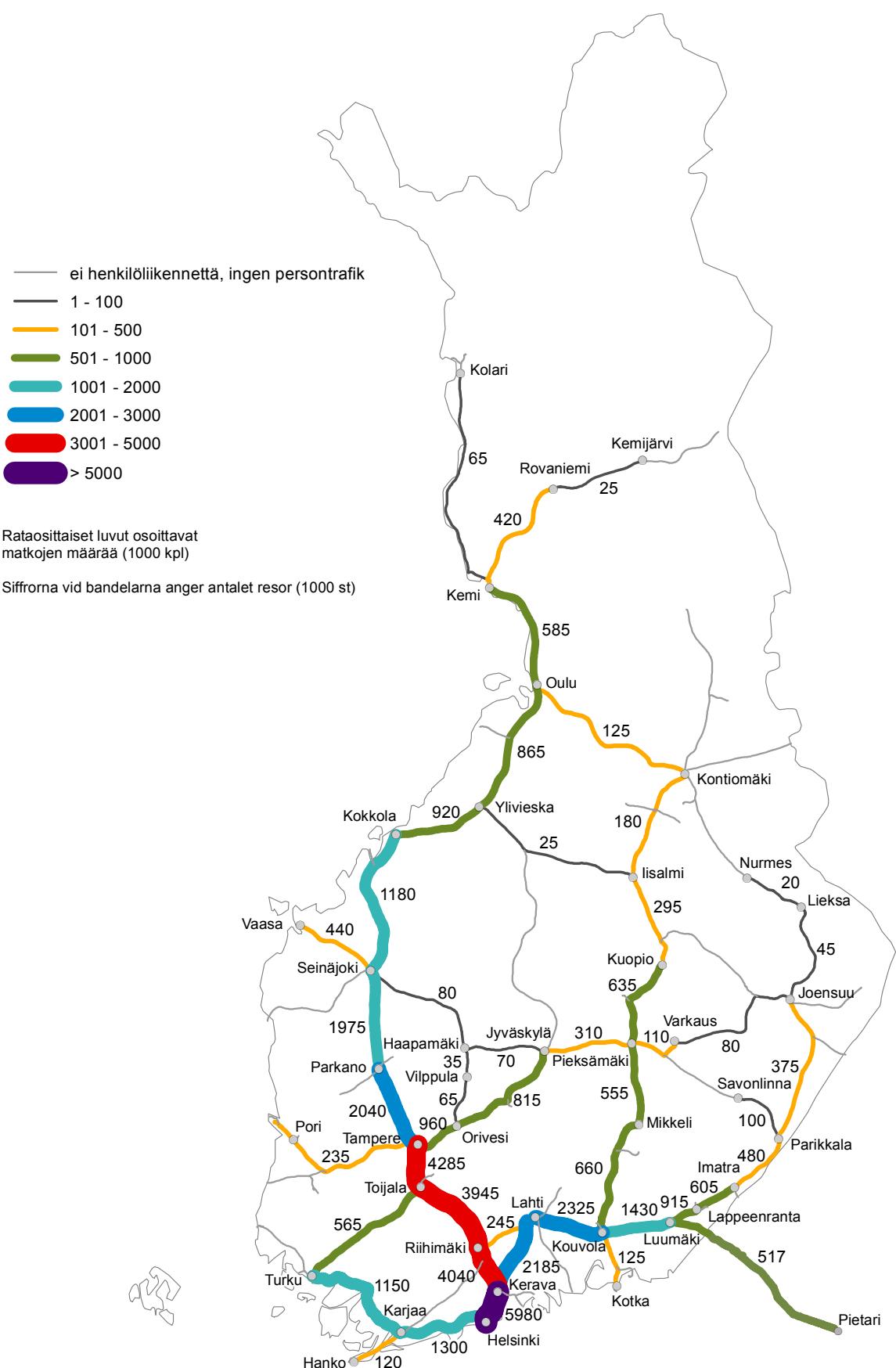


## VR:n henkilöliikenne • VR:s persontrafik

3.4 Kaukoliikenteen matkat vuosina 2005–2014<sup>1)</sup> • Antal resor i fjärrtrafiken åren 2005–2014<sup>1)</sup>3.5 Kaukoliikenteen henkilökilometrit vuosina 2005–2014<sup>1)</sup> • Personkilometer i fjärrtrafiken åren 2005–2014<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Henkilöliikenteen tilastoinnissa tapahtuneen muutoksen takia vuosien 2006–2014 matkat ja henkilökilometrit eivät ole täysin vertailukelpoisia aikaisempien vuosien vastaavien lukujen kanssa • Pga. en ändring i statistikföringen av persontrafiken är resorna och personkilometrarna åren 2006–2014 inte fullkomligt jämförbara med motsvarande siffror för tidigare år

### 3.6 Kaukoliikenteen matkustajavirrat vuonna 2014 • Resandeströmmar i fjärrtrafiken år 2014





## VR:N TAVARALIIKENNE VR:S GODSTRAFIK

4.

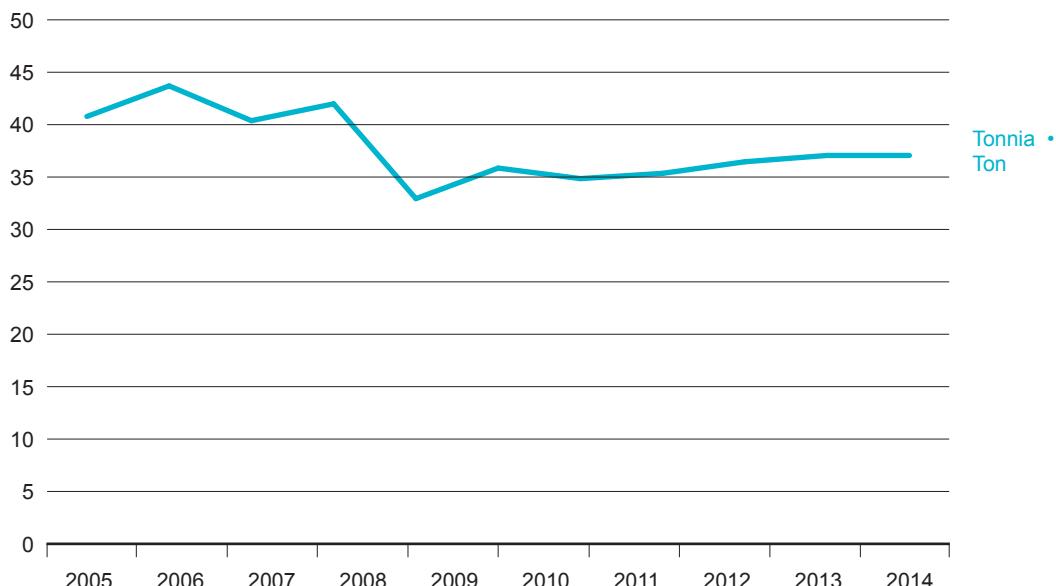


## 4.1 Tavaraliikenne vuosina 2005–2014 • Godstrafik åren 2005–2014

Kaupallinen liikenne • Kommersiell trafik		2005	2006
<b>Vaunukuormatavara • Vagnlastgods</b>			
Tavaran paino • Godsets vikt	1 000 t	40 722	43 560
Kotimaan liikenne • Inhemsk trafik	1 000 t	23 479	25 959
Kansainvälinen liikenne • Utrikes trafik	1 000 t	17 243	17 601
Tonnikilometrit • Tonkilometer	1 000 000	9 706	11 060
Kotimaan liikenne • Inhemsk trafik	1 000 000	6 607	7 375
Kansainvälinen liikenne • Utrikes trafik	1 000 000	3 099	3 685
Keskikuljetusmatka • Genomsnittlig transportsträcka	km	238	254
<b>Suhdelukuja • Relationstal</b>			
Tonnikilometriä, kaupallinen tavara • Tonkilometer, kommersiell gods			
Ratapituutta kohden • Per banlängd	1 000	1 693	1 873
Tavaraliikenteen junien junakilometriä kohden • Per tågkilometer i godsförande tåg		577	603
Tavaravaunujen vaununakselikilometriä kohden • Per godsvagnaxelkilometer		6,4	6,6

## 4.2 Tavaraliikenteen tonnit vuosina 2005–2014 • Godstrafikens ton år 2005–2014

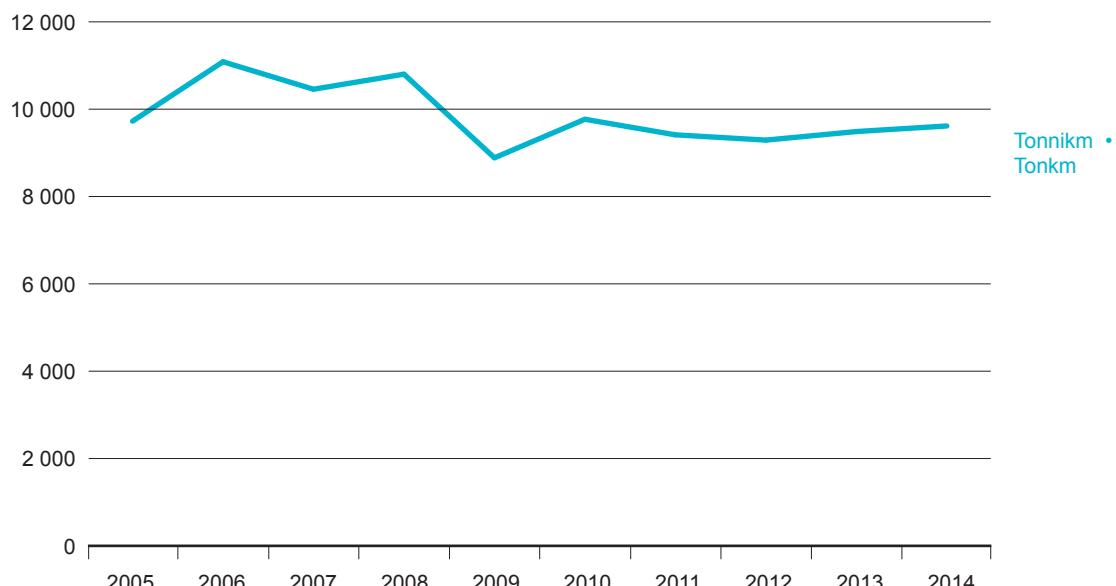
Milj.



2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
40 288	41 937	32 860	35 795	34 827	35 267	36 433	37 008
26 204	25 484	21 360	23 249	23 505	23 576	22 791	22 742
14 084	16 453	11 500	12 545	11 322	11 691	13 642	14 266
10 434	10 777	8 872	9 750	9 395	9 275	9 470	9 597
7 581	7 588	6 141	6 915	6 797	6 804	6 502	6 336
2 853	3 189	2 731	2 835	2 598	2 471	2 968	3 260
259	257	270	273	270	264	260	259
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1 769	1 821	1 499	1 647	1 581	1 560	1 593	1 615
580	593	596	611	606	626	659	686
6,6	6,7	6,8	6,9	6,9	6,9	7,1	7,3

#### 4.3 Tavaraliikenteen tonnikilometrit vuosina 2005–2014 • Godstrafikens tonkilometer åren 2005–2014

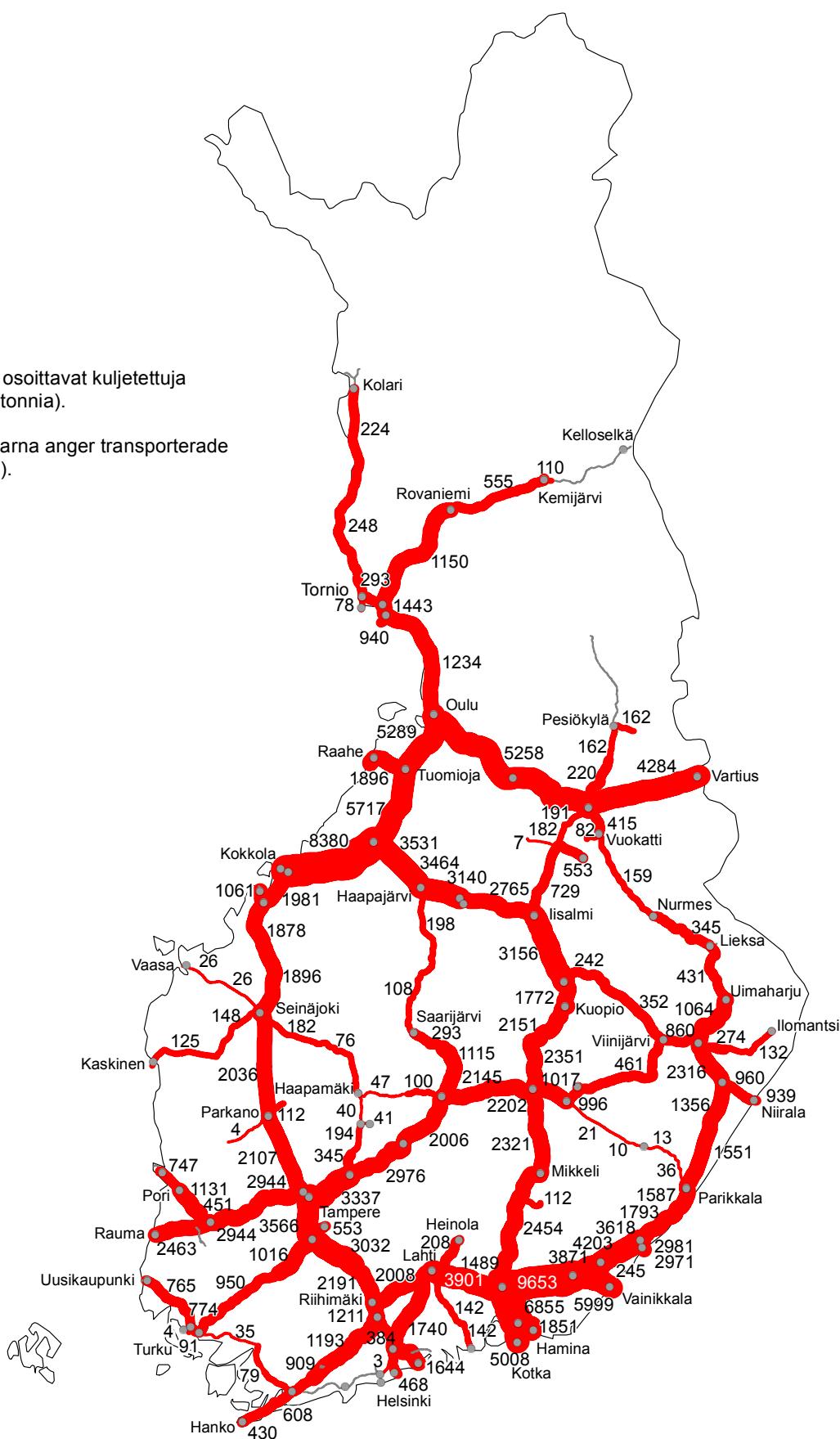
Milj.



4.4 Tavaraliikenteen kuljetusvirrat vuonna 2014 • Godstrafikens transportströmmar år 2014

Rataosittaiset luvut osoittavat kuljetettuja nettotonneja (1000 tonnia).

Siffrorna vid bandelarna anger transporterade nettoton (1000 tons).



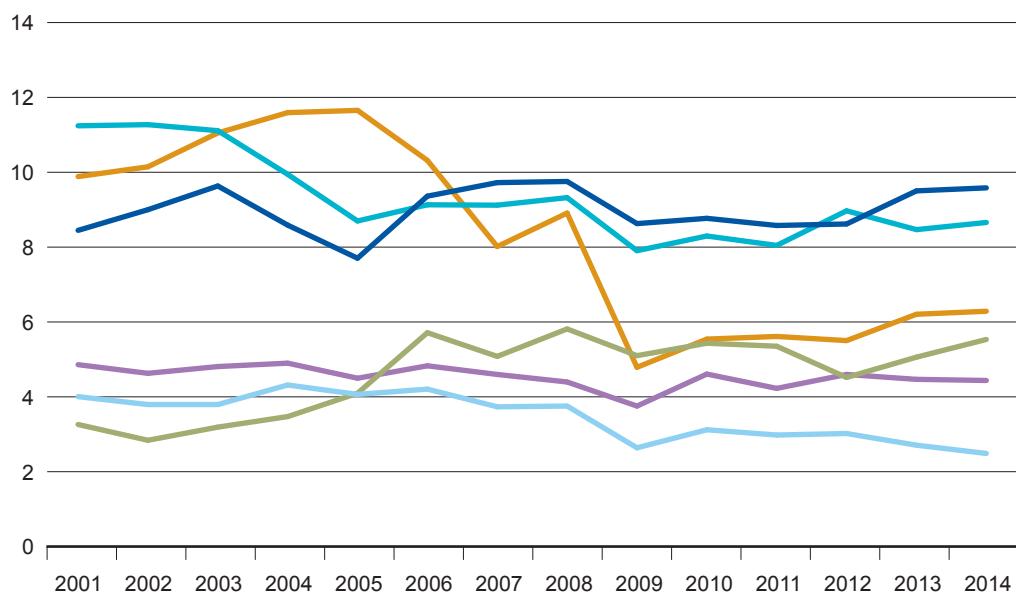
**4.5 Tavaraliikenteen tonnit ja tonnikilometrit tavararyhmittäin vuosina 2000–2014 •  
Godstrafikens ton och tonkilometer enligt varugrupp åren 2000–2014**

Milj. tonnia • Milj. ton	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Yhteensä • Total</b>	<b>40,5</b>	<b>40,7</b>	<b>40,3</b>	<b>41,9</b>	<b>32,9</b>	<b>35,8</b>	<b>34,8</b>	<b>35,3</b>	<b>36,4</b>	<b>37,0</b>
Kasvis- ja eläintuotteet • Växt- och djurprodukter	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Kivennäistuotteet • Mineralprodukter	7,6	6,2	6,5	7,7	7,0	7,6	8,1	7,9	9,2	10,0
Puu ja puuteokset • Trä och träarbeten	15,7	17,5	16,3	16,3	12,0	13,5	12,3	12,3	13,2	13,2
Paperiteollisuustuotteet • Pappersindustriprodukter	7,9	7,9	9,2	9,0	7,0	7,2	7,2	7,2	6,8	6,7
Metalliteollisuustuotteet • Metallindustriprodukter	3,8	3,3	2,9	2,8	2,0	2,3	2,3	2,1	1,9	1,9
Koneet ja laitteet • Maskiner och anordningar	0,6	0,9	0,7	0,7	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1
Kemian teollisuuden tuotteet • Kemiska industrins produkter	4,3	4,3	4,3	5,0	4,0	4,5	4,4	5,2	4,8	5,0
Muut tuotteet • Övriga produkter	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,01

Milj. tonni-km • Milj. tonkilometer	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Yhteensä • Total</b>	<b>10 107</b>	<b>9 706</b>	<b>10 434</b>	<b>10 777</b>	<b>8 872</b>	<b>9 750</b>	<b>9 395</b>	<b>9 275</b>	<b>9 470</b>	<b>9 597</b>
Kasvis- ja eläintuotteet • Växt- och djurprodukter	124	86	62	43	36	23	22	23	12	13
Kivennäistuotteet • Mineralprodukter	1 825	1 693	1 870	2 288	2 168	2 342	2 501	2 334	2 828	3 138
Puu ja puuteokset • Trä och träarbeten	3 091	2 975	3 286	3 333	2 830	3 169	2 786	2 801	2 815	2 774
Paperiteollisuustuotteet • Pappersindustriprodukter	2 020	2 006	2 406	2 311	1 680	1 801	1 759	1 763	1 598	1 534
Metalliteollisuustuotteet • Metallindustriprodukter	1 494	1 279	1 107	1 045	710	857	841	814	762	746
Koneet ja laitteet • Maskiner och anordningar	299	377	395	385	335	282	158	104	112	28
Kemian teollisuuden tuotteet • Kemiska industrins produkter	1 165	1 184	1 220	1 285	1 043	1 226	1 281	1 390	1 286	1 330
Muut tuotteet • Övriga produkter	89	106	88	87	70	51	47	45	57	34

**4.6 Kaupallisen vaunukuormaliikenteen tavaran paino välimatkaryhmittäin vuosina 2001–2014 •  
Godsets vikt i den kommersiella vagnslasttrafiken åren 2001–2014 enligt avstånd**

Milj. tonnia • Milj. ton



Välimatkajakauma, km • Avståndsfördelning, km



**4.7 Suomen ja ulkomaiden rautateiden välinen yhdysliikenne vuonna 2014 •**  
**Samtrafiken mellan järnvägarna i Finland och utlandet år 2014**

	Tavaravaunut • Godsvagnar									Henkilövaunut • Personvagnar		
	Suomalaiset vaunut • Finska vagnar			Ulkomaiset vaunut • Utländska vagnar			Yhteensä • Totalt			Suomalaiset <sup>1)</sup> • Finska <sup>1)</sup>	Ulkomaiset • Utländska	Yhteensä • Sammanlagt
	Kuormatut • Lastade	Tyhjät • Tomma	Yhteensä • Sammanlagt	Kuormatut • Lastade	Tyhjät • Tomma	Yhteensä • Sammanlagt	Kuormatut • Lastade	Tyhjät • Tomma	Kaikkiaan • Totalt			
Vaunuluku • Antal vagnar												
Lähtenyt Suomesta • Avsända från Finland	992	328	1 320	24 087	351 687	375 774	25 079	352 015	377 094	10 232	4 854	15 086
Itäinen liikenne • Östlig trafik												
Vainikkala	–	–	–	22 791	127 971	150 762	22 791	127 971	150 762	10 232	4 854	15 086
Imatrankski	–	–	–	31	75 650	75 681	31	75 650	75 681	–	–	–
Niirala	–	–	–	781	26 822	27 603	781	26 822	27 603	–	–	–
Vartius	–	–	–	484	121 244	121 728	484	121 244	121 728	–	–	–
Yhteensä • Sammanlagt	–	–	–	24 087	351 687	375 774	24 087	351 687	375 774	10 232	4 854	15 086
Läntinen liikenne • Västlig trafik												
Tornio • Torneå	992	328	1 320	13	3	16	992	328	1 320	–	–	–
Saapunut Suomeen • Ankomna till Finland	328	992	1 320	359 664	16 540	376 204	359 992	17 532	377 524	10 232	4 854	15 086
Itäinen liikenne • Östlig trafik												
Vainikkala	–	–	–	137 393	12 905	150 298	137 393	12 905	150 298	10 232	4 854	15 086
Imatrankski	–	–	–	74 258	2 881	77 139	74 258	2 881	77 139	–	–	–
Niirala	–	–	–	26 721	519	27 240	26 721	519	27 240	–	–	–
Vartius	–	–	–	121 292	235	121 527	121 292	235	121 527	–	–	–
Yhteensä • Sammanlagt	–	–	–	359 664	16 540	376 204	359 664	16 540	376 204	10 232	4 854	15 086
Läntinen liikenne • Västlig trafik												
Tornio • Torneå	328	992	1 320	3	13	16	328	992	1 320	–	–	–
Yhdysliikenteessä kuljetetut vaunut • I samtrafik transporterade vagnar	1 320	1 320	2 640	383 751	368 227	751 978	385 071	369 547	754 618	20 464	9 708	30 172

<sup>1)</sup> Sisältää Allegro-junat • Innehåller Allegro-tåg



## LIIKENNEONNETTOMUUDET TRAFIKOLYCKOR

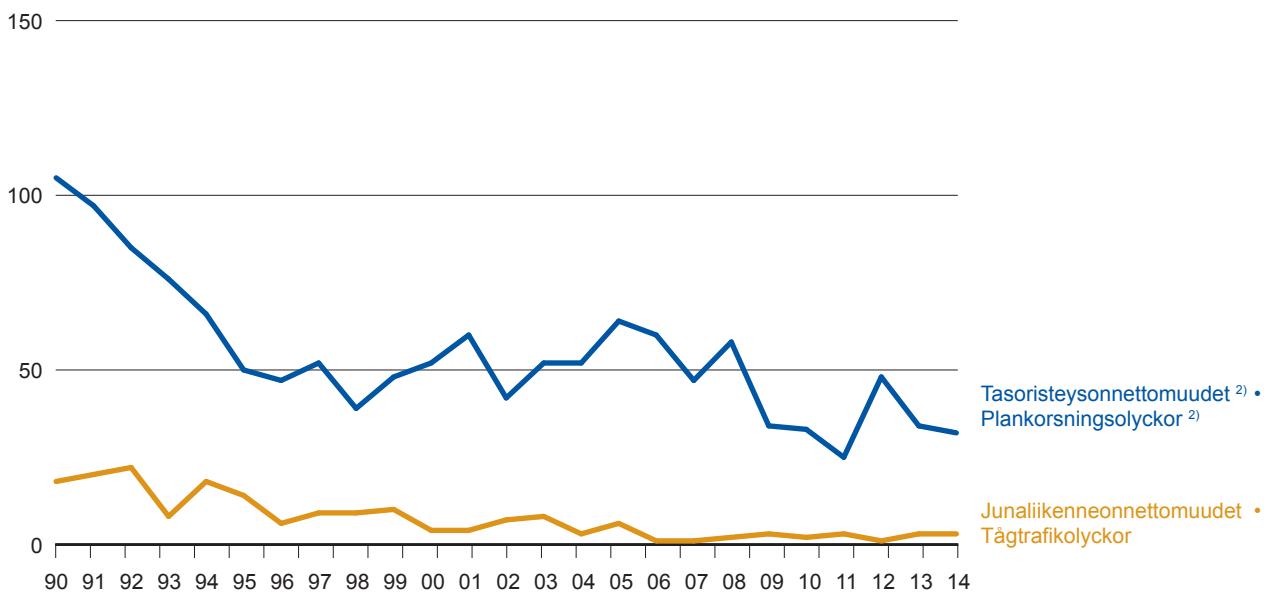
5.



5.1 Merkittävät onnettomuudet vuonna 2014<sup>1)</sup> • Betydande olyckor år 2014<sup>1)</sup>

Onnettomuustapausten laatu • Typ av olycka	Onnettomuustapaukset • Olyckor	Kuolleet tai vakavasti loukkaantuneet • Döda eller allvarligt skadade		
		Yhteensä • Sammanlagt	Kuolleet • Dödade	Vakavasti loukkaantuneet • Allvarligt skadade
Junien törmäykset • Tågkollisioner	1		0	0
Junien suistumiset • Ursprötningar av tåg	1		0	0
Tasoristeysonnettomuudet •				
Plankorsningsolyckor	4		2	2
Liikkeessä olevan kaluston aiheuttamat henkilöonnettomuudet • Personolyckor som orsakats av rullande materiel i rörelse	4		3	2
Liikkuvan kaluston tulipalot •				
Brand i rullande materiel	0		0	0
Muut onnettomuudet • Andra olyckor	1		0	1
<b>Yhteensä • Totalt</b>	<b>11</b>		<b>5</b>	<b>5</b>
				<b>10</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 kahden tunnin liikennekatkon jollekin pääradalalle • Olycka som gäller spårbundna fordon och där någon har dött eller kommit till allvarligt 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

5.2 Onnettomuustapaukset rautatieliikenteessä vuosina 1990–2014 •  
Antal olyckshändelser i järnvägstrafiken åren 1990–2014

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

### 5.3 Onnettomuuksia koskevia suhdelukuja vuosina 2010–2014 • Relationstal gällande olyckor åren 2010–2014

	2010	2011	2012	2013	2014
Kuolleita ja vakavasti loukkaantuneita henkilöitä kaikkiaan •					
Dödade och allvarligt skadade personer totalt					
1 milj. junakm kohden • Per 1 milj. tågkm	0,41	0,25	0,29	0,18	0,20
Onnettomuustapauksia kaikkiaan <sup>1)</sup> • Totalantalet olyckshändelser <sup>1)</sup>					
1 milj. junakm kohden • Per 1 milj. tågkm	0,45	0,27	0,35	0,22	0,22
Matkustajia • Resande					
1 milj. matkaa kohden kuollut • Dödade per 1 milj. resor	–	–	–	–	–
1 milj. matkaa kohden vakavasti loukkaantunut •					
Allvarligt skadade per 1 milj. resor	–	0,04	–	–	0,01

<sup>1)</sup> Vain merkittävät onnettomuustapaukset • Endast betydande olyckshändelser



## 6. Historiallinen katsaus • Historisk översikt

Vuosi • År Km	Ratapitius • Banalängd 31.12. <sup>1)</sup> Raidepitius • Spårflängd 31.12. <sup>1)</sup>	Liikuva kalusto • 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					Högvägsveturi • Anglok									
		Dieselveturi • Diesellok	Dieselmotorigravunut ja kiskoauto • Dieselmotor- vegnar och rälsbussar	Sähkömotorigravunut • Elmotorvagnar	Sähköveturi • Ellok	Pienvetokalusto • Smådragfordon	Yhteensä • Sammanlagt	Henkilöliikenteenvaunut • Vagnar i persontrafik	Tavaraliikenteen vaunut • Vagnar i godstrafik	Päätoimiset • Ihuvägssjör anställda	Sivutoimiset • Ihuvägssjör anställda	Matkolen 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>	Tonnkilometrit <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	-	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	6) 11 489	3 445 637
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 <sup>7)</sup> 8 166	<sup>7)</sup> 659 <sup>7)</sup> 120	<sup>7)</sup> 192	-	-	-	<sup>7)</sup> 971	<sup>7)</sup> 1 495	<sup>7)</sup> 26 543	35 340	550	36 603	2 342 928	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	6 270 300
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	
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
1995	5 859 8 977	-	346	-	100	111	217	774	992	14 618	-	44 420	3 184 400			
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	-	<u>63 493</u> <u>3 478 000</u>	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	-	68 950	3 959 000	35 795	9 749 600	
2011	5 944 8 885	-	223	16	158	155	91	643	1 102	10 364	8 990	-	68 376	3 882 000	34 827	9 395 200
2012	5 944 8 883	-	224	16	167	155	90	652	1 131	9 817	8 786	-	69 331	4 035 000	35 267	9 275 000
2013	5 944 8 523	-	221	16	171	155	89	652	1 163	9 457	8 097	-	69 318	4 053 000	36 433	9 470 100
2014	5 944 8 485	-	216	16	178	155	88	653	1 181	9 078	7 592	-	68 262	3 874 000	37 008	9 597 000

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

<sup>2)</sup> Vapaalippuja ja autoliikennettä lukuunottamatta • Exkl. fribiljet och biltrafik

<sup>3)</sup> Paketeja ja oman tavaran kuljetuksia 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 ratapituteen, on v:sta 1938 alkaen jätetty pois • Bispåren, 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 kapearaiteseen radan tietoja • Exkl. uppgifter om smalspårig bana

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

<sup>9)</sup> Vuodesta 1971 alkaen varsinaisen 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 2010 alkaen VR-Yhtymä Oy:n ja VR-Track-yhtiöiden henkilökunta • Fr.o.m. år 2010 VR-Group Ab:s och VR-Track-bolagens personal





ISSN-L 1798-811X  
ISSN 1798-8128  
ISBN 978-952-317-106-0  
[www.liikennevirasto.fi](http://www.liikennevirasto.fi)

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

ISSN 1796-0479 (pdf)  
= Suomen virallinen tilasto