

**TRAFICOM**

Liikenne- ja viestintävirasto  
Transport- och kommunikationsverket  
Finnish Transport and Communications Agency

# Rautatietilasto 2018

Järnvägsstatistik  
Finnish Railway Statistics

Traficomın tilastojulkaisuja  
Traficom statistiska publikationer  
Traficom Statistics

**20/2019**

SUOMEN VIRALLINEN TILASTO  
FINLANDS OFFICIELLA STATISTIK  
OFFICIAL STATISTICS OF FINLAND

Liikenne ja matkailu  
Transport och turism  
Transport and Tourism

# Rautatietilasto 2018

Järnvägsstatistik  
Finnish Railway Statistics

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom  
Transport- och kommunikationsverket Traficom  
Finnish Transport and Communications Agency Traficom  
Helsinki Helsingfors 2019

ISBN 978-952-311-359-6  
ISSN 2669-9087 (verkkojulkaisu)

## Alkusanat

Rautatietilasto (ent. Suomen rautatietilasto) julkaistaan nyt 136. kerran. Tilaston tuottaja on Liikenne- ja viestintävirasto Traficom. Rautatietilasto sisältää sekä rataverkkoa että rautatieliikennettä koskevia tilastotietoja.

Helsingissä marraskuussa 2019

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

## Förord

Järnvägsstatistik (f.d. Finlands järnvägsstatistik) publiceras nu för 136:e gången. Utgivare är Transport- och kommunikationsverket Traficom. Järnvägsstatistik innehåller statistiska data över såväl bannätet som järnvägstrafiken.

Helsingfors i november 2019

Transport- och kommunikationsverket Traficom

# Laatuseloste • Kvalitetsbeskrivning

## Tilastotietojen relevanssi

Rautatietilasto on Suomen rautateiden perustilasto.

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 päällysrakenteen ominaisuudet, sähköistys, tasoristeysten määrät ja niiden varoituslaitteet. Lisäksi on lueteltu 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.

Liikennekaluston osalta esitetään vetokalusto veturityypeittäin, henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikkojen lukumäärä sekä tavaraliikenteen vaunut ja vaunujen kuljetuskäykä kuvaavat kantavuustonit.

Junaliikenteen osalta esitetään tärkeimmät juna- ja vetokalustosuoritteet aikasarjana. Junaliikenteen määrä rataosittain esitetään karttamuodossa yksikkönä liikenteen kokonaismäärää kuvaava bruttotonni. Vaununakselikilometrit, jotka kuvaavat vaunujen kulkemaa 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 kehittyminen aikasarjana. Suomen ja ulkomaiden välisestä yhdysliikenteestä esitetään vaunukohtaista tietoa.

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

EU:n rautateiden tilastoasetuksessa (2018/643) 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 Väyläviraston ratatietokannoista. Niiden tiedot päivitetään vuosittain vastaamaan rataverkon kunnossapito- ja investointitöiden aikaansaamia muutoksia.

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

## Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Tietojen kattavuus on hyvä, koska rataverkko on suljettu järjestelmä. Tietojen tarkkuus ja luotettavuus on kansainvälisestikin arvioiden pääosin hyvä. Lähes kaikki Rautatietilaston tilastointi perustuu ns. täystilastointiin.

## Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

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

## Tietojen saatavuus

## Relevans av statistikuppgifterna

Järnvägsstatistik utgör en basstatistik över Finlands järnvägar.

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 järnvägsspår, banklassificering 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 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 vagn typ, 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.

Antalet olyckor med anknytning till järnvägarna 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.

EU-förordningen om järnvägstransportstatistik (2018/643) 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 Trafikledsverkets 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 tiotals databaser som järnvägsoperatörerna 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. Nästan all statistik i Järnvägsstatistiken bygger på s.k. full statistikföring.

Rautatietilasto julkaistaan vuosittain pdf-versiona Liikenne- ja viestintäviraston www-sivuilla. Julkaisematonta, yksityiskoh- taiseempaa tilastotietoa on saatavissa Väylävirastosta ja liiken- nöitsijöiltä.

#### Tilastojen vertailukelpoisuus

Tiedot ovat ajallisesti hyvin vertailtavissa. Vertailukelpoisia ai- kasarjoja on saatavissa vuosikymmenien takaa. Luokituksissa ja määrittelyissä on kuitenkin tehty muutoksia vuosien kulu- essa ja ne kerrotaan alaviitteenä kyseisessä kohdassa.

Rautatietilastoa on ylläpidetty vuodesta 1933 lähtien ja sitä ennen Rautatietilastot ilmestyivät Rautatiehallituksen tuotta- mina Rautatiehallituksen kertomuksina vuodesta 1873 vuo- teen 1932 asti.

#### Selkeys ja yhtenäisyys

Rautatiealan tilastonimikkeet on kansainvälisesti määritel- ty EU:n tilastoviranomaisen (Eurostat) ja Kansainvälisen rau- tatieliiton (UIC) toimesta. EU:n eri jäsenvaltioiden käyttämät erilaiset käsitteet ja määritelmät ovat vaikeuttaneet rautati- etilastojen kansainvälistä vertailtavuutta. Vuonna 2003 voi- maan tullut EU:n rautatietilastoasetus on kuitenkin paranta- nut tilannetta.

#### De publicerade uppgifternas aktualitet och punktlighet

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

#### Tillgången till uppgifterna

Järnvägsstatistik publiceras årligen i pdf-format på Transport- och kommunikationsverkets webbsidor. Opublicerade, mer detaljerade statistiska uppgifter finns att tillgå av Trafikledsverket och järnvägsoperatörerna.

#### 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 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

Ratapituus =	pää- ja sivuratojen kokonaispituus ilman sivuraiteita	Banlängd =	huvud- och bibanornas totalängd exkl. sidospår
Raidepituus =	pää- ja sivuraiteiden sekä sivuratojen kokonaispituus	Spårlängd =	huvud- och sidospårens totalängd inkl. bibanor
Junakilometri =	junan kulkema kilometrin matka	Tågkilometer =	av tåget tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Bruttotonni- kilometrit =	junan veturin ja vaunu jen yhteinen bruttopaino tonneina X vastaavat junakilometrit	Bruttotonkilometer =	sammanlagda bruttovikten av tågets sträcka och vagnar i ton X motsvarande tågkilometer
Vedetyt bruttotonni- kilometrit =	junan vaunujen bruttopaino tonneina X vastaava junakilometrit	Dragna bruttoton- kilometer =	vagnarnas bruttovikt i tåget i ton X motsvarande tågkilometer
Vaununakseli- kilometrit =	junan vaunujen akselimäärä X vastaavat junakilometrit	Vagnaxelkilometer =	vagnarnas axelantal i tåget X motsva- rande tågkilometer
Veturikilometri =	veturin kulkema kilometrin matka	Lokkilometer =	av loket tillryggalagd en kilometer lång sträcka
Henkilökilometri =	matkustajan kulkema kilometrin matka	Personkilometer =	av passagerare tillryggalagd en kilome- ter lång sträcka
Tonnikilometri =	tavaratonnin kilometrin pituinen kuljetusmatka	Tonkilometer =	en kilometer lång transportsträcka för ett godston

#### Tauluissa on käytetty seuraavia symboleja:

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

Vaakasuoja viiva, joka katkaisee aikasarjan, osoittaa, että vii- van eripuolilla olevat tiedot eivät ole täysin verrannollisia.

#### I tabellerna har använts följande symboler:

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

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

# Sisällysluettelo

Alkusanat .....	3	<b>4 Tavaraliikenne .....</b>	<b>39</b>
Laatuseloste .....	4	4.1 Tavaraliikenne vuosina 2009–2018 .....	40
Käsitteistö .....	5	4.2 Tavaraliikenteen tonnit vuosina 2009–2018.....	40
<b>1 Rata ja liikennekalusto .....</b>	<b>9</b>	4.3 Tavaraliikenteen tonnikilometrit vuosina 2009–2018.....	41
1.1 Rata ja sen päällysrakenne.....	10	4.4 Tavaraliikenteen kuljetusvirrat vuonna 2018.....	42
1.2 Rataverkko.....	11	4.5 Tavaraliikenteen tonnit ja tonnikilometrit tavara- ryhmittäin vuosina 2000–2018.....	43
1.3 Rataosat liikenteelle avaamisaikansa mukaan.....	12	4.6 Kaupallisen vaunuormaliikenteen tavarain välimatkaryhmittäin vuosina 2005–2018 ..	44
1.4 Rataverkon liikennöinti .....	14	4.7 Suomen ja ulkomaiden rautateiden välinen yh- dysliikenne vuonna 2018.....	45
1.5 Joidenkin asemien väliset etäisyydet, km.....	15	<b>5 Liikenneonnettomuudet .....</b>	<b>47</b>
1.6 Rataverkon betonipölkkyraiteet .....	16	5.1 Merkittävät onnettomuudet vuonna 2018.....	48
1.7 Rataverkon jatkuvakiskoraiteet .....	17	5.2 Tasoristeysonnettomuudet rautatieliikenteessä vuosina 1992–2018 .....	48
1.8 Pääraiteiden kiskotus vuonna 2018.....	18	5.3 Onnettomuuksia koskevia suhdelukuja vuosina 2014–2018.....	49
1.9 Radanpidon investoinnit vuosina 1990–2018 ...	18	<b>6 Historiallinen katsaus .....</b>	<b>51</b>
1.10 Ratojen sähköistys.....	19	6 Historiallinen katsaus .....	52
1.11 Rautatien eritasoristeykset ja tasoristeykset ...	20		
1.12 Tasoristeysten kokonaismäärä vuosina 1960–2018 valtion radoilla .....	20		
1.13 Tasoristeysturvallitteiden kokonaismäärän kehi- tys vuosina 1960–2018.....	21		
1.14 Tasoristeysten ja niiden varoituslaitteiden määrä pääradoilla .....	22		
1.15 Liikennepaikat .....	23		
1.16 Vetokalusto veturityypeittäin vuonna 2018.....	23		
1.17 Henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikkojen lukumäärä vuonna 2018 .....	24		
1.18 Tavaraliikenteen vaunut ja vaunujen kantavuus- tonnit vuonna 2018 .....	24		
<b>2 Junaliikenne .....</b>	<b>25</b>		
2.1 Tärkeimmät juna- ja vetokalustosuoritteet vuosi- na 2014–2018.....	26		
2.2 Bruttotonnikiilometrit ja keskimääräiset juna- painot (veturi mukaanluettuna) vetokalusto- ja junalajeittain vuonna 2018 .....	28		
2.3 Bruttotonnit rataosittain vuonna 2018.....	29		
2.4 Vaununakselikiilometrit juna- ja vaunulajeittain vuonna 2018.....	30		
2.5 Junaliikenteen energian kulutus vuosina 1983–2018 .....	31		
<b>3 Henkilöliikenne .....</b>	<b>33</b>		
3.1 Henkilöliikenne liikennelajeittain vuosina 2009–2018 .....	34		
3.2 Henkilöliikenteen matkat vuosina 2009–2018.....	34		
3.3 Henkilöliikenteen henkilökiilometrit vuosina 2009–2018 .....	35		
3.4 Kaukoliikenteen matkat vuosina 2009–2018 .....	36		
3.5 Kaukoliikenteen henkilökiilometrit vuosina 2009–2018 .....	36		
3.6 Kaukoliikenteen matkustajavirrat vuonna 2018.....	37		

# Innehåll

Förord.....	3
Kvalitetsbeskrivning .....	4
Förklaring av begrepp .....	5
<b>1 Bana och tågmateriel .....</b>	<b>9</b>
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 spår med betongsliprar .....	16
1.7 Bannätets helsvetsade spår .....	17
1.8 Huvudspårens rälsläggning år 2018 .....	18
1.9 Investeringar i banhållningen åren 1990–2018 ..	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 1960–2018.....	20
1.13 Utvecklingen av det totala antalet säkerhetsanläggningar i plankorsningarna åren 1960–2018.....	21
1.14 Antalet plankorsningar och deras varningsanordningar på huvudbanorna .....	22
1.15 Trafikplatser.....	23
1.16 Dragfordon enligt dragfordonsslag år 2018.....	23
1.17 Personvagnpark och antalet passagerarplatser år 2018.....	24
1.18 Vagnar i godstrafik och vagnarnas bärighetston år 2018.....	24
<b>2 Tågtrafik .....</b>	<b>25</b>
2.1 Det viktigaste tåg- och dragfordonsarbetet åren 2014–2018.....	26
2.2 Bruttotonkilometer och medeltågvikter (inklusive lok) per dragfordons- och tågslag år 2018 .....	28
2.3 Transporterade bruttoton på olika bandelar år 2018 .....	29
2.4 Vagnaxelkilometer per tåg- och vagnslag år 2018.....	30
2.5 Tågtrafikens energiförbrukning åren 1983–2018.....	31
<b>3 Persontrafik .....</b>	<b>33</b>
3.1 Persontrafik enligt trafikslag åren 2009–2018.....	34
3.2 Antal resor i persontrafiken åren 2009–2018.....	34
3.3 Personkilometer i persontrafiken åren 2009–2018 .....	35
3.4 Antal resor i fjärrtrafiken åren 2009–2018.....	36
3.5 Personkilometer i fjärrtrafiken åren 2009–2018.....	36
3.6 Resandeströmmar i fjärrtrafiken	
år 2018 .....	37
<b>4 Godstrafik .....</b>	<b>39</b>
4.1 Godstrafik åren 2009–2018.....	40
4.2 Godstrafikens ton åren 2009–2018 .....	40
4.3 Godstrafikens tonkilometer åren 2009–2018.....	41
4.4 Godstrafikens transportströmmar år 2018.....	42
4.5 Godstrafikens ton och tonkilometer enligt varugrupp åren 2000–2018 .....	43
4.6 Godsets vikt i den kommersiella vagnslasttrafiken åren 2005–2018 enligt avstånd .....	44
4.7 Samtrafiken mellan järnvägarna i Finland och utlandet år 2018 .....	45
<b>5 Trafikolyckor .....</b>	<b>47</b>
5.1 Betydande olyckor år 2018.....	48
5.2 Antal plankorsningsolyckor i järnvägstrafiken åren 1992–2018.....	48
5.3 Relationstal gällande olyckor åren 2014–2018.....	49
<b>6 Historisk översikt .....</b>	<b>51</b>
6 Historisk översikt.....	52



## 1

# Rata ja liikennekalusto

## Bana och tågmateriel



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

Raideleveys • Spårvidd	1,524 m	2018
Ratapituus • Banlängd	km	5 926
Yksiraiteinen rata • Enkelspårig bana	km	5 234
	%	88,3
Siitä sähköistetty • Därav elektrifierad	km	2 639
Kaksi- tai useampiraiteinen rata • Två- eller flerspårig bana	km	692
	%	11,7
Siitä sähköistetty • Därav elektrifierad	km	692
Pääraiteiden rataluokitus <sup>1)</sup> • Huvudspårens banklassificering <sup>1)</sup>		
Rataluokka A • Banklass A	Raidekm - Spårkm	525
Rataluokka B • Banklass B	Raidekm - Spårkm	744
Rataluokka C • Banklass C	Raidekm - Spårkm	1 772
Rataluokka D • Banklass D	Raidekm - Spårkm	3 671
Kiskot • Råler		
Raidepituus • Spårlängd	Raidekm - Spårkm	8 525
Pääraiteet • Huvudspår	Raidekm - Spårkm	6 712
	%	78,7
Sivuradat • Bibanor	Raidekm - Spårkm	-
	%	-
Sivuraiteet • Sidospår	Raidekm - Spårkm	1 813
	%	21,3
Vaihteet • Växlar	Kpl - St	5 282
Raideristeykset • Spårkorsningar	Kpl - St	41
	Kpl - St	45
Tunnelit • Tunnlar	Metriä - Meter	47 651

<sup>1)</sup> Rataluokka • BanklassA  
B  
C  
D

Kiskotus • Råler

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

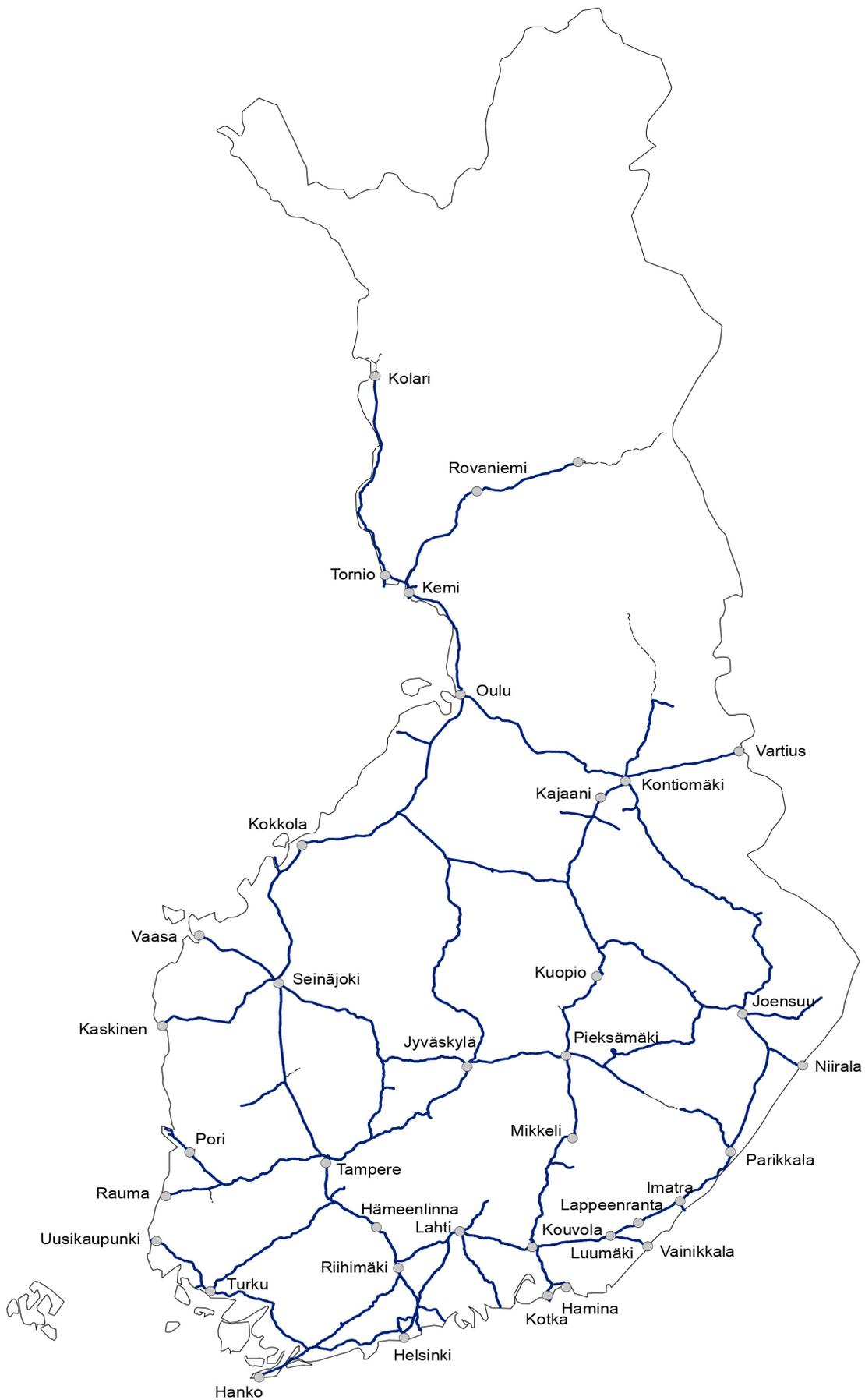
kg/metri • meter

" " • "  
" " • "  
" " • "

Tukikerros • Ballast

sora • grus  
sora, sepeli • grus, makadam  
sepeli • makadam  
sepeli • makadam

1.2 Rataverkko • Bannätet

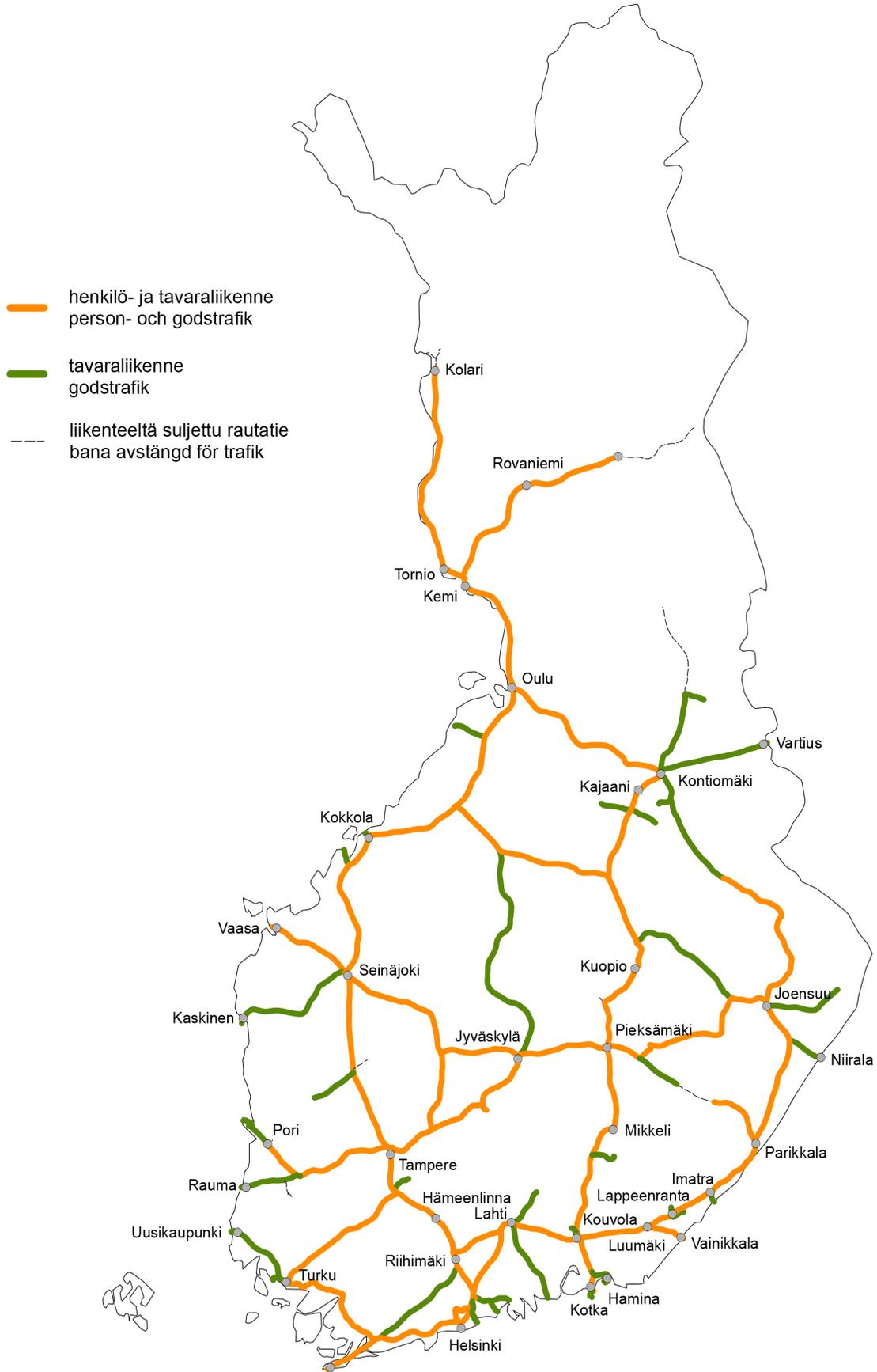


### 1.3 Rataosat liikenteelle avaamisaikansa mukaan • Bandelarna efter tidpunkten för öppnandet för trafik

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

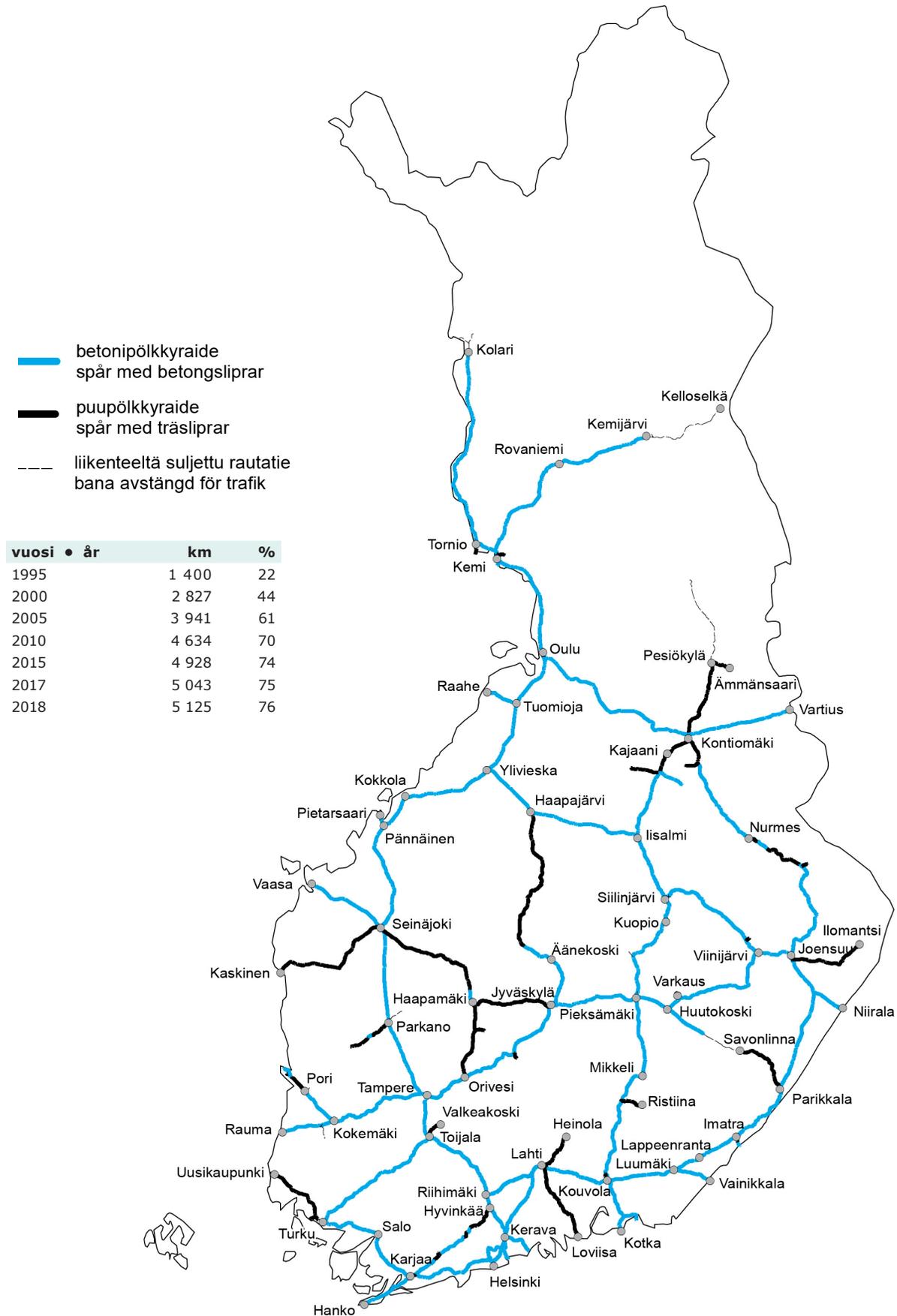
Rataosa Banddel	Avattu liikenteelle Öppnad för trafik	km	Rataosa Banddel	Avattu liikenteelle Öppnad för trafik	km
Kemijärvi – Kelloselkä	1.11.1942	79	Martinlaakso, Mårtensdal	1.6.1975	8
Suolahti – Äänekoski	16.11.1942	7	Kontiomäki – Vartius-rajaa, Vartius-gränsen	1.11.1976	93
Simpele – Parikkala	1.12.1947	19	Jämsänkoski – Jyväskylän	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
Hyrnsalmi – Laaja	1.12.1952	18	Martinlaakso, Mårtensdal – Vantaankoski, Vandaforsen	2.9.1991	1
Murtomäki – Otanmäki	1.11.1953	25	Kytömaa – Hakosilta	3.9.2006	63
Joutjärvi – Mukkula	1.2.1954	7	Kerava, Kervo – Vuosaari, Nordsjö	28.11.2008	21
Äänekoski – Saarijärvi kk	1.4.1955	30	Murtomäki – Talvivaara <sup>7)</sup>	16.9.2009	25
Haapajärvi – Muuras	16.12.1954	23	Vantaankoski, Vandaforsen – Havukoski	1.7.2015	18
Laaja – Pesiökylä	16.9.1955	10			
Pesiökylä – Ämmänsaari	1.12.1955	18			
Muuras – Pihtipudas	1.10.1956	25			
Siilinjärvi – Sänkimäki	15.11.1956	15			
Pesiökylä – Kovajärvi	15.11.1956	11			
Joensuu – Keskijärvi	15.11.1957	31			
Kovajärvi – Vääkiö	15.11.1957	10	1) Ostettu valtiolle 1.5.1875 • Inköpt av staten 1.5.1875		
Sänkimäki – Juankoski	15.11.1957	27	2) " " 1.10.1917 • " " " 1.10.1917		
Keskijärvi – Tuupovaara (Kovero)	15.9.1958	13	3) " " 1.7.1950 • " " " 1.7.1950		
Saarijärvi kk – Enonjärvi	1.1.1959	29	4) " " 1.1.1916 • " " " 1.1.1916		
Pihtipudas – Seläntaus	15.1.1959	7	5) " " 1.3.1926 • " " " 1.3.1926		
Vääkiö – Leino	15.1.1959	20	6) " " 1.1.1959 • " " " 1.1.1959		
Leino – Taivalniska	1.11.1959	39	7) " " 1.9.2011 • " " " 1.9.2011		
Enonjärvi – Kannonkoski	1.11.1959	8			
Kannonkoski – Varanen	1.1.1960	11			
Seläntaus – Keitelelohja	15.2.1960	12			
Lahti, Lahtis – Loviisan satama (Valko, Valkom) <sup>6)</sup>	2.5.1960	77			
Varanen – Keitelelohja	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			
Seinäjäki – Parkano (Uusi-Parkano)	1.1.1970	84			
Luikonlahti – Sysmäjärvi	1.1.1970	31			
Parkano – Lielahti	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 –					

1.4 Rataverkon liikennöinti • Trafikering av bannätet

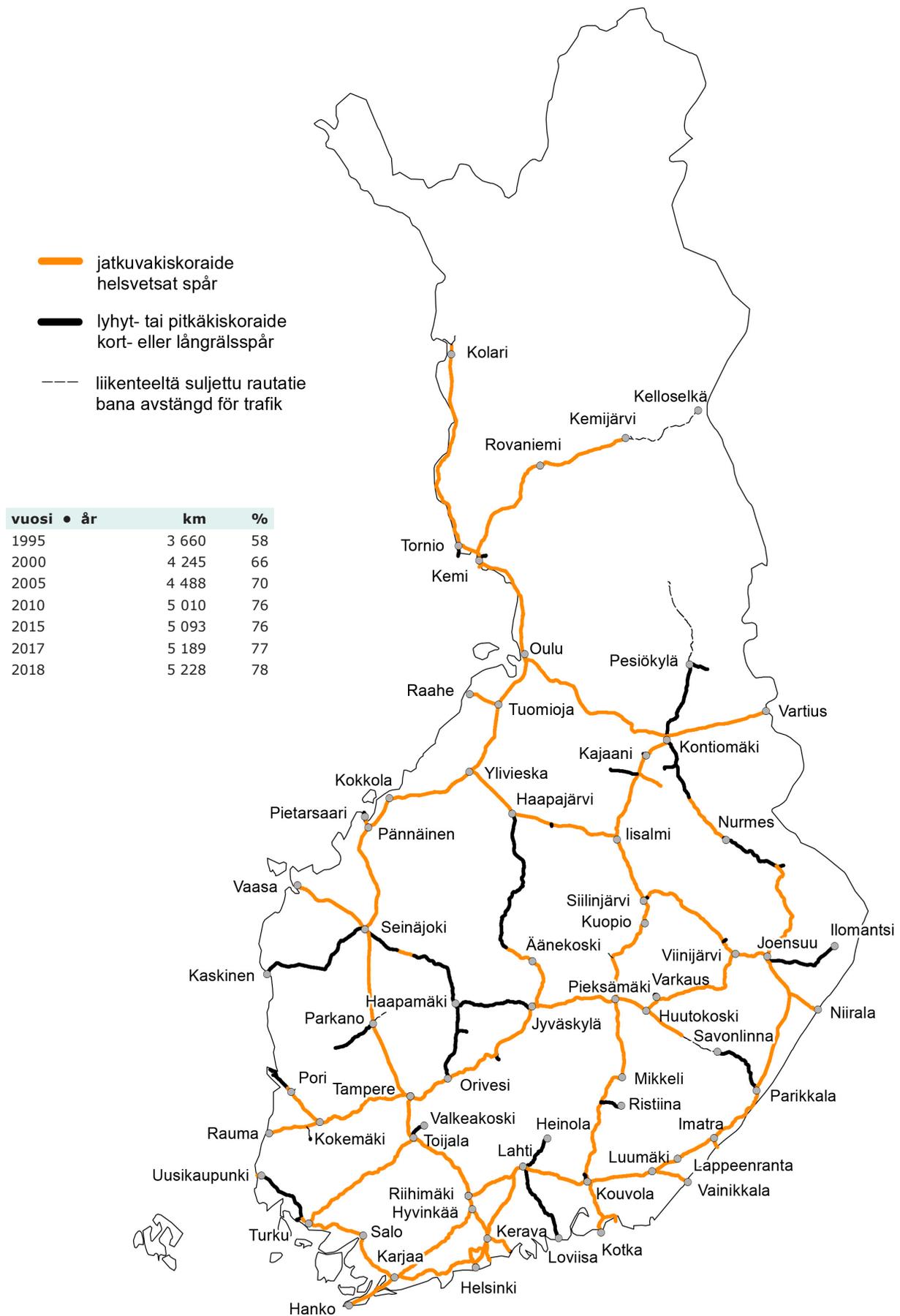




1.6 Rataverkon betonipölkkyraiteet • Bannätets spår med betongsliprar

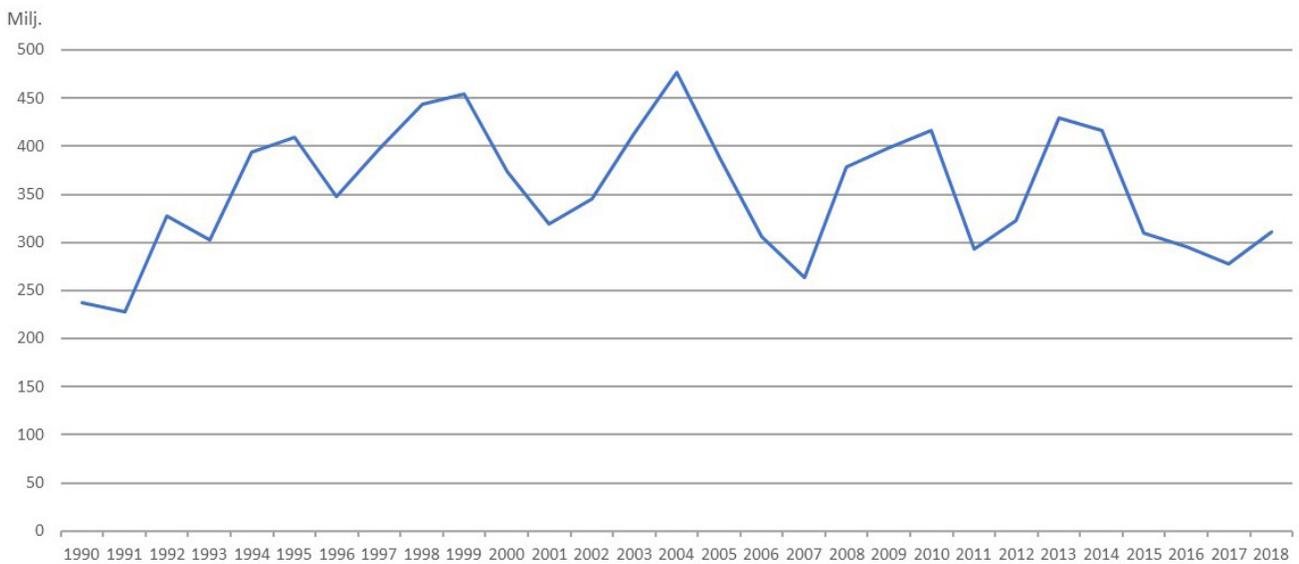


1.7 Rataverkon jatkuvakiskoraiteet • Bannätets helsvetsade spår

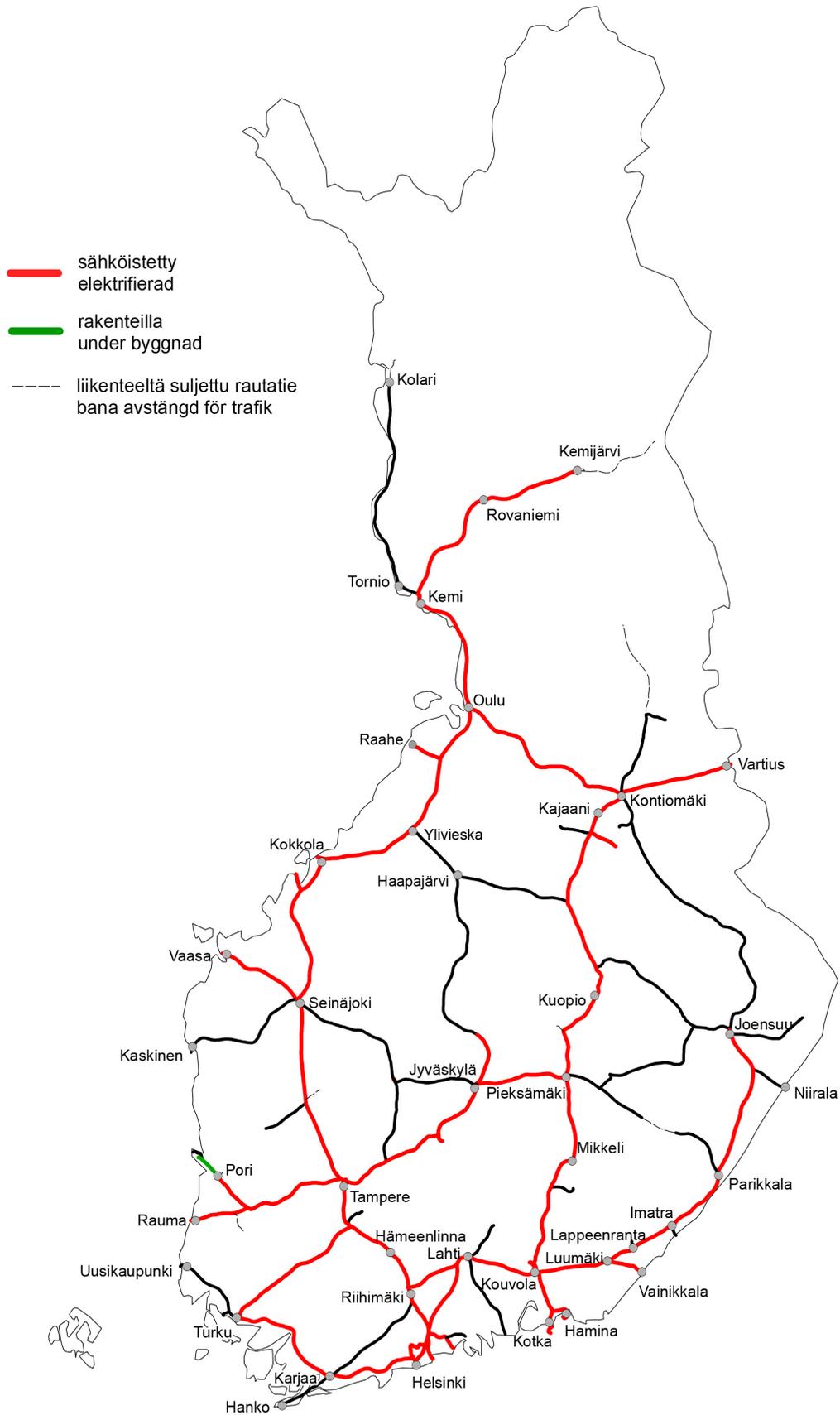


**1.8 Pääraiteiden kiskotus vuonna 2018 • Huvudspårens räsläggning år 2018**

Kiskotus • Råler	Raidekm • Spårkm	%
60E1	3 670	55
54E1	2 075	31
K43	441	7
K30	527	8
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>6 712</b>	<b>100</b>

**1.9 Radanpidon investoinnit vuosina 1990-2018 (kiintein vuoden 2018 hinnoin) • Investeringar i banhållningen åren 1990-2018 (till fasta 2018 års priser)**

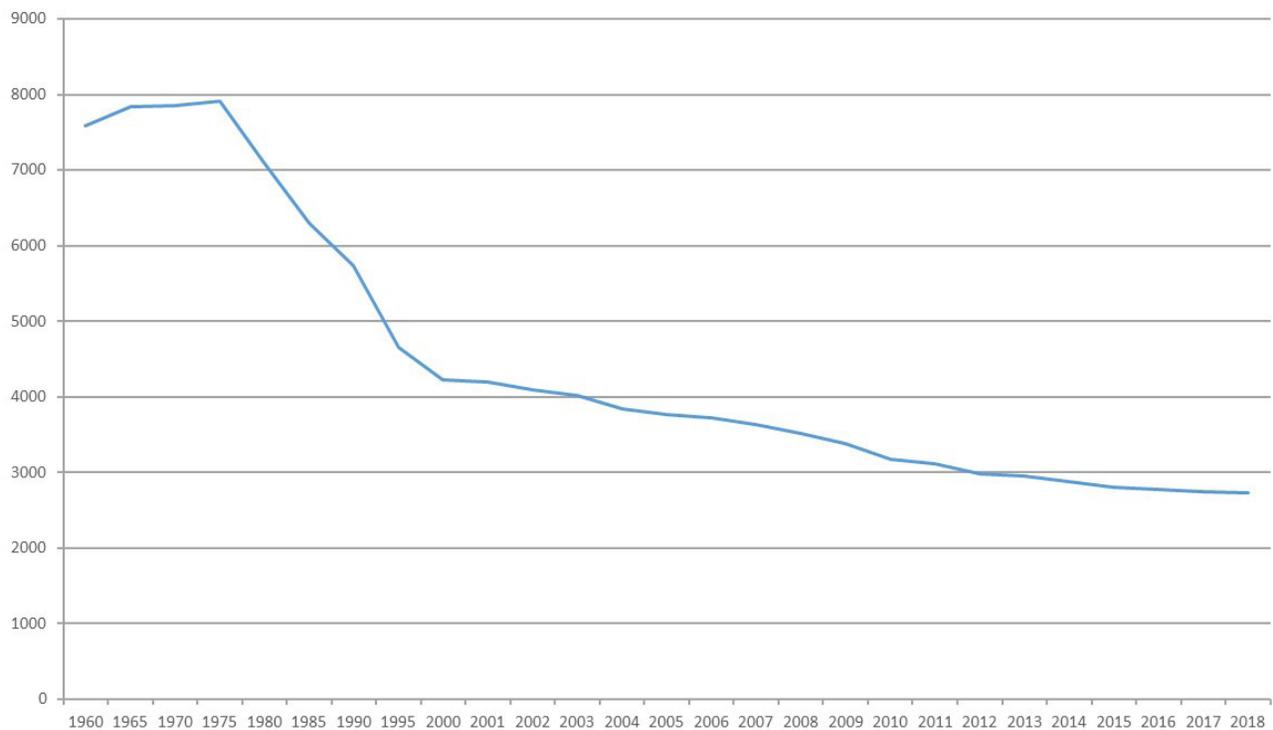
1.10 Ratojen sähköistys • Banornas elektrifiering



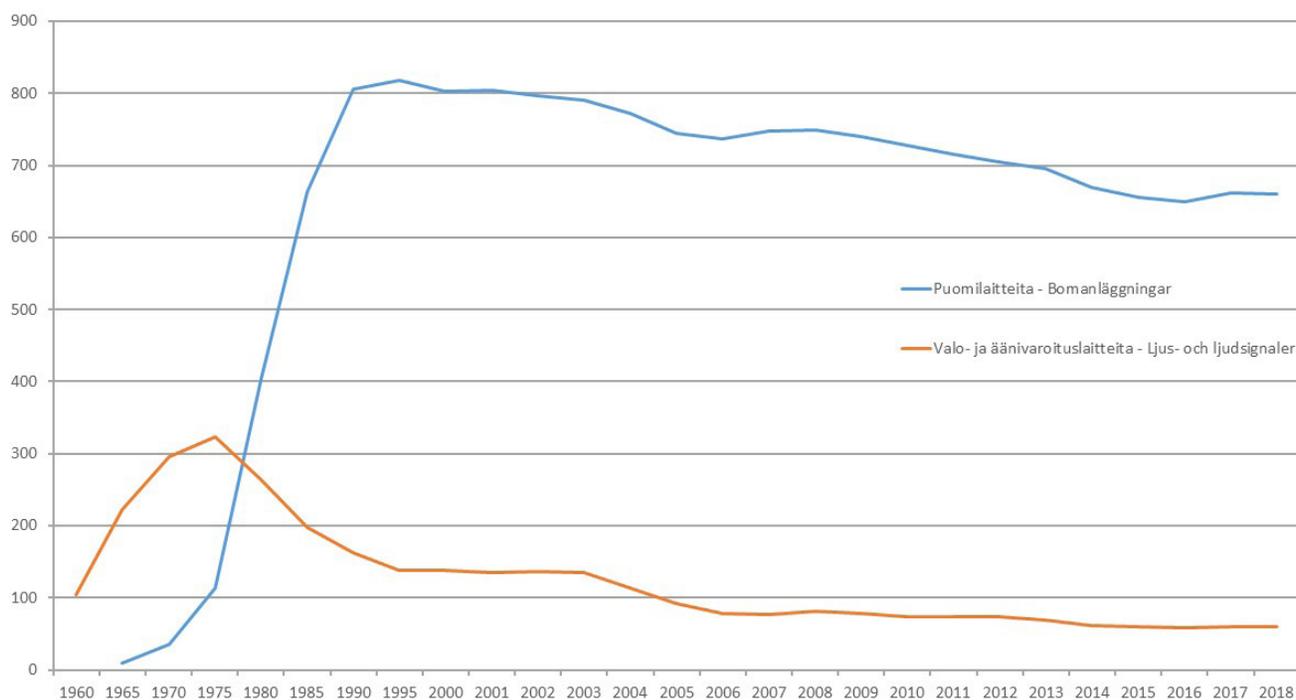
### 1.11 Rautatien eritasoristeykset ja tasoristeykset • Planskilda korsningar och plankorsningar på järnvägen

		<b>2018</b>
Eritasoristeykset • Planskilda korsningar		
Ylikuskusillat • Överfartsbroar		896
Alikuskusillat • Underfartsbroar		1 306
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>		<b>2 202</b>
Tasoristeykset • Plankorsningar		
Varoituslaittein • Med varningsanordning		616
Puomilaitteet • Bomanläggningar		69
Valo- ja (tai) äänivaroituslaitteet • Ljus- och (eller) ljudsignaler		685
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>		<b>685</b>
Ilman varoituslaitteita • Utan varningsanordning		2 038
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>		<b>2 723</b>
<b>Kaikkiaan • Totalt</b>		<b>5 610</b>

### 1.12 Tasoristeysten kokonaismäärä vuosina 1960–2018 valtion radoilla • Utvecklingen av det totala antalet säkerhetsanläggningar i plankorsningarna åren 1960–2018



**1.13 Tasoristeysturvalaitteiden kokonaismäärän kehitys vuosina 1960-2018 •  
Utvecklingen av det totala antalet säkerhetsanläggningar i plankorsningarna åren  
1960-2018**



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

	2018
Tasoristeystä yhteensä <sup>1)</sup> • Plankorsningar sammanlagt <sup>1)</sup>	2 396
Varoituslaittein • Med varningsanordning	605
Ilman varoituslaitteita • Utan varningsanordning	1 791

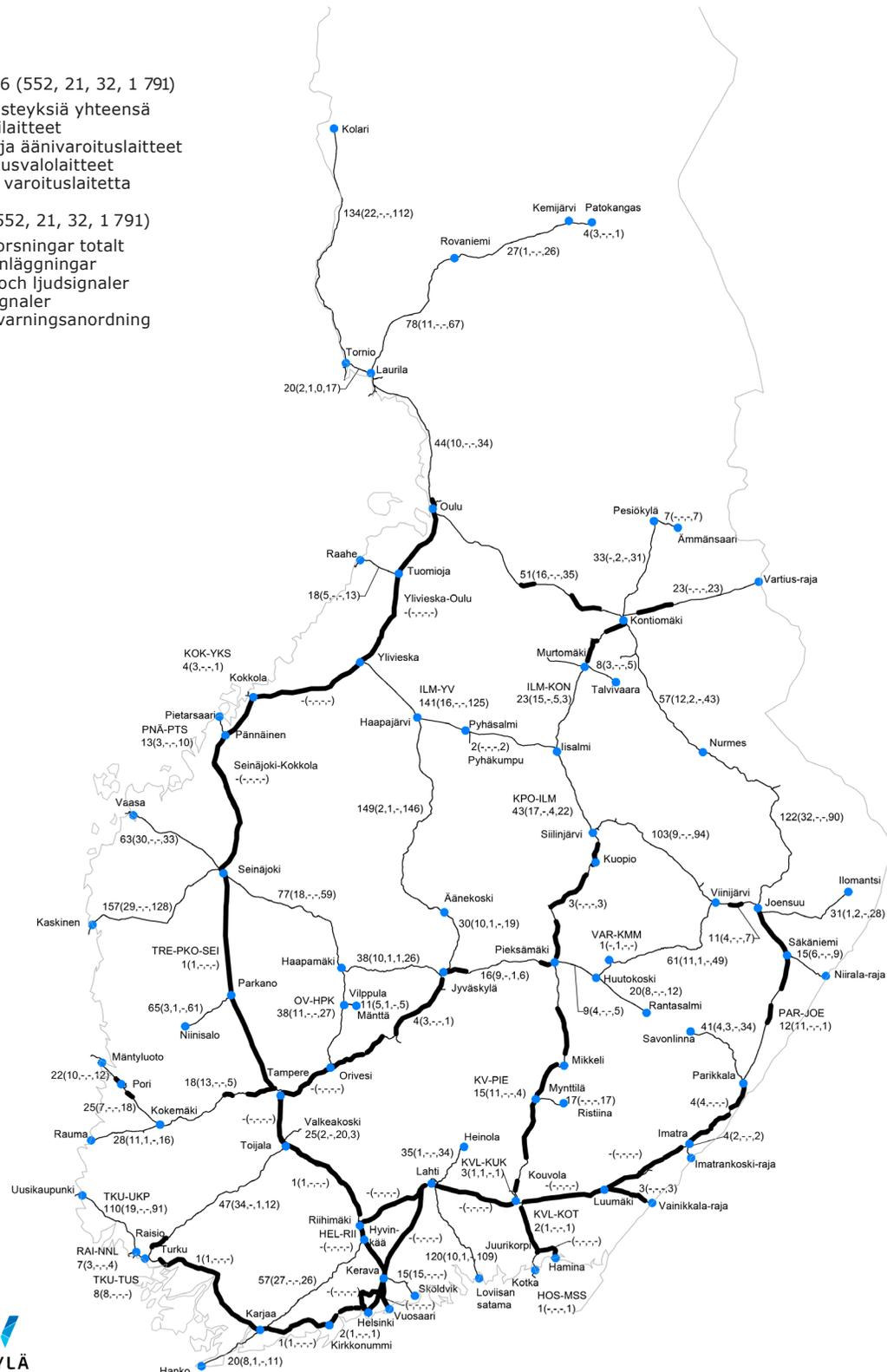
<sup>1)</sup> Tilastosta puuttuvat laituripolut ja huoltotiet •  
I statistiken ingår inte plattformsförbindelser och vägar för servicekörning

YHTEENSÄ 2 396 (552, 21, 32, 1 791)

2 396 = Tasoristeystä yhteensä  
552 = Puomilaitteet  
21 = Valo- ja äänivaroituslaitteet  
32 = Varoitusvalolaitteet  
1 791 = Ilman varoituslaitetta

TOTALT 2 413 (552, 21, 32, 1 791)

2 396 = Plankorsningar totalt  
552 = Bomanläggningar  
21 = Ljus- och ljudsignaler  
32 = Ljussignaler  
1 791 = Utan varningsanordning



**1.15 Liikennepaikat • Trafikplatser**

	Lkm • Antal	2018	2017
Rautatieliikennepaikat • Järnvägstrafikplatser		347	345
Henkilöliikenteessä • I persontrafik		109	109
Tavaraliikenteessä • I godstrafik		148	146
Henkilö- ja tavaraliikenteessä • I person- och godstrafik		90	90

**1.16 Vetokalusto veturityypeittäin vuonna 2018 • Dragfordon enligt dragfordonsslag år 2018**

	Lkm • Antal	Teho (kW) • Effekt (kW)	Teho yht. (kW) • Effekt totalt (kW)
<b>Sähköveturit • Ellok</b>			
Sr1	109	3 280	357 520
Sr2	46	6 000	276 000
Sr3	18	6 400	115 200
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>173</b>		<b>748 720</b>
<b>Dieselveurit • Diesellok</b>			
Dv12	172	1 000	172 000
Dr14	24	875	21 000
Dr16	16	1 500	24 000
Dr18	5	1 550	7 750
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>217</b>		<b>224 750</b>
<b>Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar</b>			
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>	81	2 600	210 600
Sm6 <sup>2)</sup>	4	5 500	22 000
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>218</b>		<b>402 900</b>
<b>Dieselmoottorivaunut • Dieselmotorvagnar</b>			
Dm12	16	600	9 600
Muut • Övriga	61		15 473
<b>Vetokalusto yhteensä • Dragfordon totalt</b>	<b>685</b>		<b>1 401 443</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

### 1.17 Henkilöliikenteen vaunut ja matkustajapaikkojen lukumäärä vuonna 2018 • Personvagnpark och antalet passagerarplatser år 2018

<b>Kaupallisen henkilöliikenteen vaunut • Vagnarna inom den kommersiella persontrafiken</b>	lkm • antal	<b>1 226</b>
Sähkömoottorivaunut ja ohjausvaunut • Elmotorvagnar och styrvagnar	lkm • antal	690
Dieselmoottorivaunut • Dieselmotorvagnar	lkm • antal	16
Ravintolavaunut • Restaurangvagnar	lkm • antal	48
Konduktööriivaunut • Konduktörsvagnar	lkm • antal	3
Autovaunut • Bilvagnar	lkm • antal	33
Makuuvaunut • Sovvagnar	lkm • antal	80
Istumavaunut ja muut vaunut • Sittvagnar och övriga vagnar	lkm • antal	356
<b>Matkustajapaikat yhteensä • Passagerarplatser totalt</b>		<b>80 220</b>
Istumapaikat • Sittplatser		77 270
Makuupaikat • Sovplatser		2 950

### 1.18 Tavaraliikenteen vaunut ja vaunujen kantavuustonnit vuonna 2018 • Vagnar i godstrafik och vagnarnas bärighetston år 2018

<b>Kaupallisen liikenteen tavaravaunut • Godsvagnar i kommersiell trafik</b>		
Vaunujen lukumäärä • Antalet vagnar		8 763
2-akselisia • 2-axliga		2 674
4-akselisia • 4-axliga		6 088
Muut • Övriga		1
Vaunujen kantavuus • Vagnarnas bärighet	tonnia • ton	430 028
<b>Katetut vaunut • Täckta vagnar</b>		
Vaunujen lukumäärä • Antalet vagnar		3 686
2-akselisia • 2-axliga		1 904
4-akselisia • 4-axliga		1 782
Vaunujen kantavuus • Vagnarnas bärighet	tonnia • ton	164 585
<b>Avonaiset vaunut • Öppna vagnar</b>		
Vaunujen lukumäärä • Antalet vagnar		4 650
2-akselisia • 2-axliga		770
4-akselisia • 4-axliga		3 879
Muut • Övriga		1
Vaunujen kantavuus • Vagnarnas bärighet	tonnia • ton	240 854
<b>Säiliövaunut • Cisternvagnar</b>		
Vaunujen lukumäärä • Antalet vagnar		427
4-akselisia • 4-axliga		427
Vaunujen kantavuus • Vagnarnas bärighet	tonnia • ton	24 588

# 2

## **Junaliikenne** Tågtrafik



## 2.1 Tärkeimmät juna- ja vetokalustosuoritteet vuosina 2014–2018 • Det viktigaste tåg- och dragfordonsarbetet åren 2014–2018

Junasuoritteet • Tågprestationer		2014	2015	2016	2017	2018
<b>Junakilometrit • Tågakilometer</b>	<b>1 000</b>	<b>49 670</b>	<b>48 554</b>	<b>46 828</b>	<b>48 098</b>	<b>50 513</b>
Junalajeittain • Efter tågslag						
Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg		35 676	35 888	33 527	33 883	35 003
	%	71,8	73,9	71,6	70,4	69,3
Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg		13 994	12 666	13 301	14 215	15 510
	%	28,2	26,1	28,4	29,6	30,7
Vetokalustolajeittain • Efter dragfordonslag						5 589
Dieselvetokalusto • Dieseldragfordon		6 683	5 644	4 960	5 060	11,1
	%	13,5	11,6	10,6	10,5	3 819
Dieselveturit • Diesellok		5 257	4 113	3 404	3 359	1 770
Dieselmoottorivaunut • Dieselmotorvagnar		1 426	1 531	1 556	1 701	
						44 923
Sähkövetokalusto • Elektriskt dragfordon		42 988	42 910	41 868	43 037	88,9
	%	86,5	88,4	89,4	89,5	27 128
Sähköveturit • Ellok		27 269	26 219	25 138	25 640	17 795
Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar		15 719	16 691	16 730	17 397	
<b>Bruttotonnikilometrit • Bruttotonkilometer</b>	<b>1 000 000</b>	<b>32 461,4</b>	<b>29 184,3</b>	<b>30 240,9</b>	<b>32 073,0</b>	<b>34 093,4</b>
Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg		11 706,4	10 985,8	10 183,4	10 323,0	10 753,0
	%	36,1	37,6	33,7	32,2	31,5
Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg <sup>1)</sup>		20 755,0	18 198,5	20 057,5	21 750,0	23 340,4
	%	63,9	62,4	66,3	67,8	68,5
<b>Vedetyt bruttotonnikilometrit • Dragna bruttotonkilometer</b>	<b>1 000 000</b>	<b>29 139</b>	<b>26 282</b>	<b>27 252</b>	<b>28 960</b>	<b>30 946</b>
Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg		10 132	9 485	8 881	9 070	9 518
	%	34,8	36,1	32,6	31,3	30,8
Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg		19 007	16 798	18 371	19 890	21 428
	%	65,2	63,9	67,4	68,7	69,2

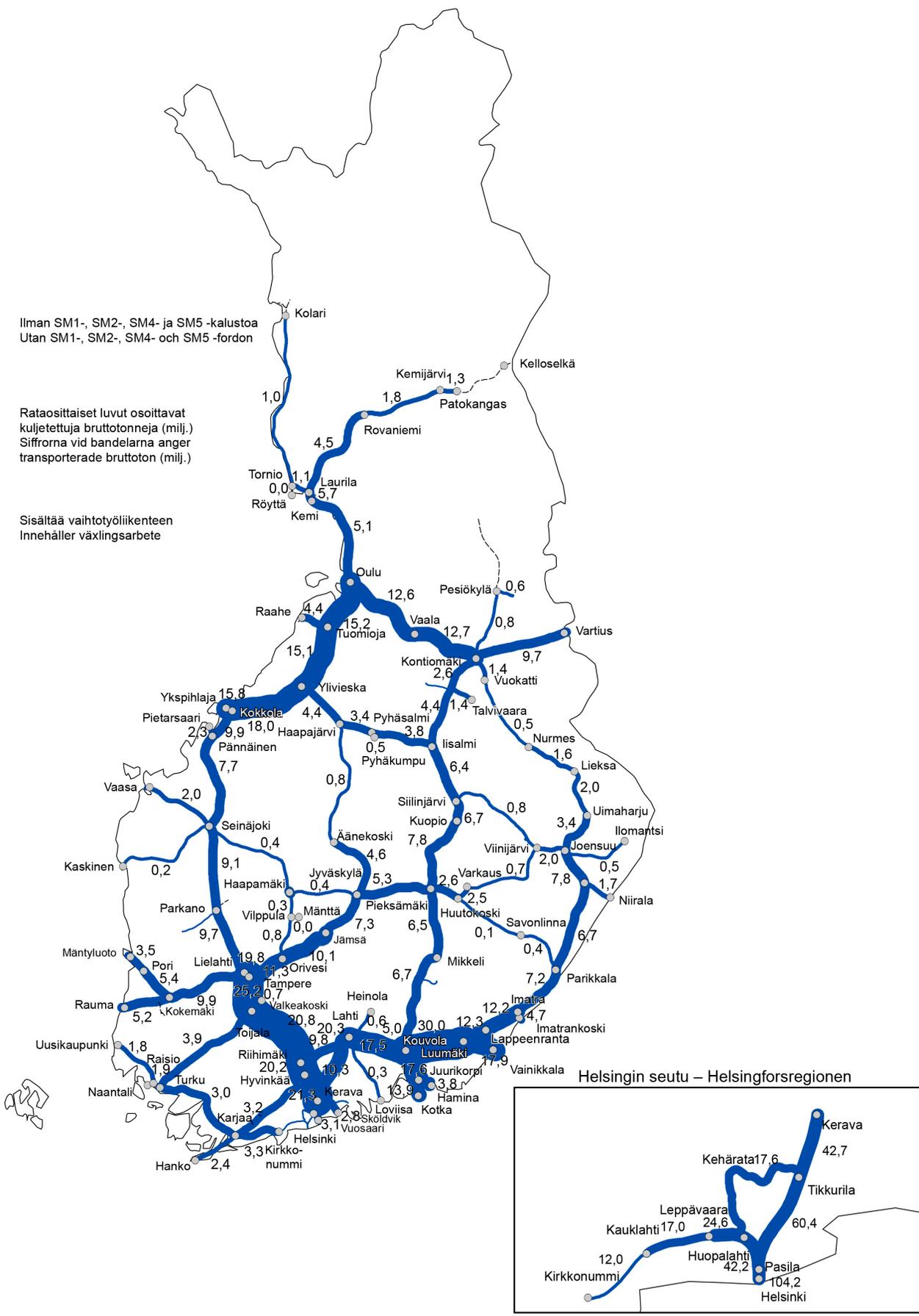
<sup>1)</sup> Yksinäiset veturit mukaanluettuina • Ensamma lok medräknade

		2014	2015	2016	2017	2018
<b>Vaununakselikilometrit • Vagnaxelkilometer</b>	<b>1 000 000</b>	<b>2 084,0</b>	<b>1 873,7</b>	<b>1 901,4</b>	<b>2 020,4</b>	<b>2 195,6</b>
Junalajeittain • Enligt tågslag						
Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg		763,2	695,8	644,1	663,6	694,1
	%	36,6	37,1	33,9	32,8	31,6
Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg		1 321,1	1 177,9	1 257,3	1 356,8	1 501,5
	%	63,4	62,9	66,1	67,2	68,4
Vaunulajeittain • Enligt vagnslag						
Henkilövaunut • Personvagnar		763,0	695,4	641,1	661,2	694,1
Matkustajavaunut • Passagerarvagnar		440,9	363,1	300,7	300,6	327,3
Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar		277,0	285,8	285,1	293,4	303,0
Muut vaunut • Övriga vagnar		45,1	46,5	55,3	67,2	63,8
Tavaravaunut • Godsvagnar		1 321,3	1 178,3	1 258,7	1 359,2	1 501,5
Kuormatut tavaravaunut • Lastade godsvagnar		727,7	628,5	668,4	714,0	789,3
Tyhjät tavaravaunut • Tomma godsvagnar		593,6	549,8	590,3	645,2	712,3
Tavaravaunujen tyhjänäkulkuprosentti • Godsvagnarnas tomkörningsprocent		45	47	47	47	47
<b>Vetokalustosuoritteet • Dragfordonprestationer</b>						
<b>Veturikilometrit • Lokkilometer</b>	<b>1 000</b>	<b>68 825</b>	<b>65 961</b>	<b>65 219</b>	<b>67 647</b>	<b>68 234</b>
Dieselvetokalusto • Dieseldragfordon		15 902	13 331	12 282	12 684	10 443
	%	23,1	20,2	18,8	18,8	15,3
Dieselveturit • Diesellok		14 041	11 488	10 516	10 723	8 668
Pienvetokalusto • Smådragfordon		35	18	-	-	-
Dieselmoottorivaunut • Dieselmotorvagnar		1 826	1 825	1 766	1 961	2 077
Sähkövetokalusto • Elektriskt dragfordon		52 923	52 630	52 937	54 963	57 791
	%	76,9	79,8	81,2	81,2	84,7
Sähköveturit • Ellok		31 846	30 586	29 991	30 755	33 163
Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar		21 077	22 044	22 946	24 208	24 628

**2.2 Bruttotonnikilometrit ja keskimääräiset junapainot (veturi mukaanluettuna) vetokalusto- ja junalajeittain vuonna 2018 • Bruttotonkilometer och medeltågvikter (inklusive lok) per dragfordons- och tågslag år 2018**

	Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg							Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg				
	Kaukoliikenteen junat • Fjärrtrafikens tåg					Lähiliikenteen junat • Närtrafikens tåg	Yhteensä tai keskimäärin • Sammanlagt eller i medeltal	Tavarajunat • Godståg	Jakelu- ja keräilyjunat • Spridnings- och samlingsståg	Yhteensä tai keskimäärin • Sammanlagt eller i medeltal	Yksinäiset veturit • Ensamma lok	Kaikkiaan tai keskimäärin • Totalt eller i medeltal
	Pendolino-junat • Pendolino-tåg	Allegro-junat • Allegro-tåg	InterCity-junat • InterCity-tåg	Pikajunat • Snälltåg	Taajamajunat • Tåortens tåg							
<b>Bruttotonnikilometrit</b> • Bruttotonkilometer 1 000 000	1 451	320	5 852	527	227	2 376	10 753	22 523	532	23 055	284	34 092
<b>Dieselveturit</b> • Diesellok	-	-	-	131	3	-	134	3 770	345	4 115	-	4 249
<b>Sähköveturit</b> • Ellok	-	-	5 852	396	25	17	6 291	18 753	187	18 940	-	25 231
<b>Sähkömoottorivaunut</b> • Elmotorvagnar	1 451	320	-	-	78	2 359	4 208	-	-	-	-	4 208
<b>Dieselmoottorivaunut</b> • Dieselmotorvagnar	-	-	-	-	120	-	120	-	-	-	-	120
<b>Yksinäiset veturit</b> • Ensamma lok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	284	284
<b>Keskimääräiset junapainot (veturi mukaanluettuna) tonnia</b> • Medeltågvikter (inklusive lok) ton												
<b>Veturivetoiset</b> • Dragna av lok	-	-	401	750	352	347	416	1 516	814	1 487	-	953
<b>Dieselveturit</b> • Diesellok	-	-	-	835	334	-	805	1 226	851	1 183	-	1 165
<b>Sähköveturit</b> • Ellok	-	-	401	726	355	347	412	1 592	754	1 574	-	924
<b>Moottorivaunuvetoiset</b> • Dragna av motorvagnar	363	426	-	-	88	188	221	-	-	-	-	221
<b>Sähkömoottorivaunut</b> • Elmotorvagnar	363	426	-	-	161	188	236	-	-	-	-	236
<b>Dieselmoottorivaunut</b> • Dieselmotorvagnar	-	-	-	-	68	-	68	-	-	-	-	68

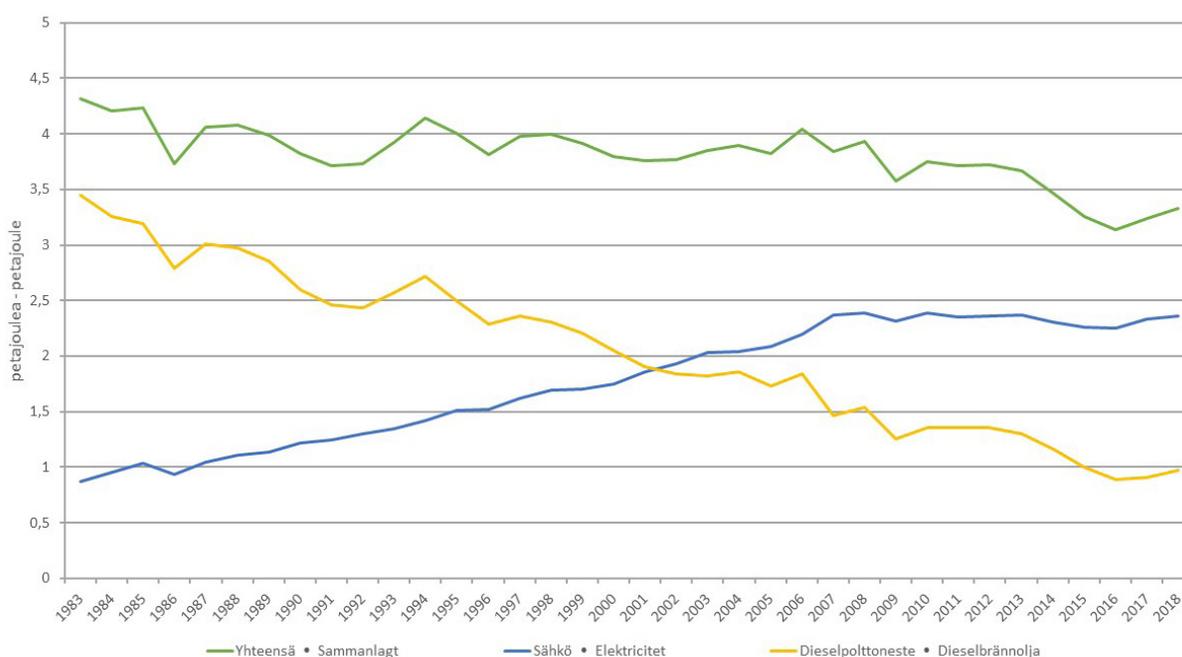
2.3 Bruttotonnit rataosittain vuonna 2018 • Transporterade bruttoton på olika bandelar år 2018



## 2.4 Vaununakselikilometrit juna- ja vaunulajeittain vuonna 2018 • Vagnaxelkilometer per tåg- och vagnslag år 2018

Juna- ja vetokalustolaji • Tåg och dragsfordonslag	Matkustajavaunut • Passagerarvagnar	Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar	Dieselmoottorivaunut • Dieselmotorvagnar	Muut henkilövaunut • Övriga personvagnar	Venäläiset henkilövaunut • Ryska personvagnar	Katetut tavaravaunut • Täckta godsvagnar	Avonaiset tavaravaunut • Öppna godsvagnar	Muut tavaravaunut • Övriga godsvagnar	IVY:n tavaravaunut • OSS:s godsvagnar	Asiakkaiden tavaravaunut • Kundernas godsvagnar	Yhteensä • Sammanlagt
	1 000 000 vaununakselikilometriä • 1 000 000 vagnaxelkilometer										
<b>Henkilöliikenteen junat • Persontrafiktåg</b>	<b>298,1</b>	<b>303,3</b>	<b>8,3</b>	<b>63,7</b>	<b>6,1</b>	<b>12,9</b>	-	<b>0,0</b>	<b>1,5</b>	<b>0,2</b>	<b>694,1</b>
Kaukoliikenteen junat • Fjälltrafikens tåg	297,2	133,3	8,3	63,6	6,1	12,9	-	0,0	1,5	0,2	523,1
Pendolino-junat • Pendolino-tåg	-	106,5	-	-	-	-	-	-	-	-	106,5
Allegro-junat • Allegro-tåg	-	21,1	-	-	-	-	-	-	-	0,2	21,3
InterCityjunat • InterCity-tåg	275,8	-	-	58,7	-	9,8	-	0,0	1,5	-	345,8
Dieselveturit • Diesellok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sähköveturit • Ellok	275,8	-	-	58,7	-	9,8	-	0,0	1,5	-	345,8
Pikajunat • Snälltåg	20,1	-	-	4,8	6,1	3,1	-	0,0	-	-	34,1
Dieselveturit • Diesellok	5,8	-	-	1,7	0,0	1,1	-	-	-	-	8,6
Sähköveturit • Ellok	14,3	-	-	3,1	6,1	2,0	-	0,0	-	-	25,5
Taajamajunat • Övriga persontåg	1,3	5,7	8,3	0,1	-	-	-	-	-	-	15,4
Dieselveturit • Diesellok	0,2	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	0,2
Sähköveturit • Ellok	1,1	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	1,2
Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar	-	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	5,7
Dieselmoottorivaunut • Dieselmotorvagnar	-	-	8,3	-	-	-	-	-	-	-	8,3
Lähiliikenteen junat • Närtrafiken tåg	0,9	170,0	-	0,1	-	-	-	-	-	-	171,0
Sähköveturit • Ellok	0,9	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	1,0
Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar	-	170,0	-	-	-	-	-	-	-	-	170,0
<b>Tavaraliikenteen junat • Godstrafiktåg</b>	<b>12,5</b>	-	-	-	-	<b>361,7</b>	<b>548,1</b>	<b>148,8</b>	<b>429,7</b>	<b>0,7</b>	<b>1501,5</b>
Tavarajunat • Godståg	11,9	-	-	-	-	338,8	542,6	148,0	422,0	0,7	1464,0
Dieselveturit • Diesellok	1,0	-	-	-	-	63,2	131,3	26,0	32,8	0,0	254,3
Sähköveturit • Ellok	10,9	-	-	-	-	275,6	411,3	122,0	389,2	0,7	1209,7
Jakelu- ja keräilyjunat • Distributions- och uppsamlingståg	0,6	-	-	-	-	22,9	5,5	0,8	7,7	-	37,5
Dieselveturit • Diesellok	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4	2,9	0,3	6,6	-	23,5
Sähköveturit • Ellok	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	2,6	0,5	1,1	-	14,0
<b>Yhteensä • Summa</b>	<b>310,6</b>	<b>303,3</b>	<b>8,3</b>	<b>63,7</b>	<b>6,1</b>	<b>374,6</b>	<b>548,1</b>	<b>148,8</b>	<b>431,2</b>	<b>0,9</b>	<b>2195,6</b>
Dieselveturit • Diesellok	7,3	-	-	1,8	0,0	77,7	134,2	26,3	39,4	0,0	286,7
Sähköveturit • Ellok	303,3	-	-	62,0	6,1	296,9	413,9	122,5	391,8	0,7	1597,2
Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar	-	303,3	-	-	-	-	-	-	-	0,2	303,5
Dieselmoottorivaunut • Dieselmotorvagnar	-	-	8,3	-	-	-	-	-	-	-	8,3
<b>Kaikkiaan • Totalt</b>	<b>310,6</b>	<b>303,3</b>	<b>8,3</b>	<b>63,8</b>	<b>6,1</b>	<b>374,6</b>	<b>548,1</b>	<b>148,8</b>	<b>431,2</b>	<b>0,9</b>	<b>2195,7</b>

## 2.5 Junaliikenteen energian kulutus vuosina 1983–2018 • Tågtrafikens energiförbrukning åren 1983–2018



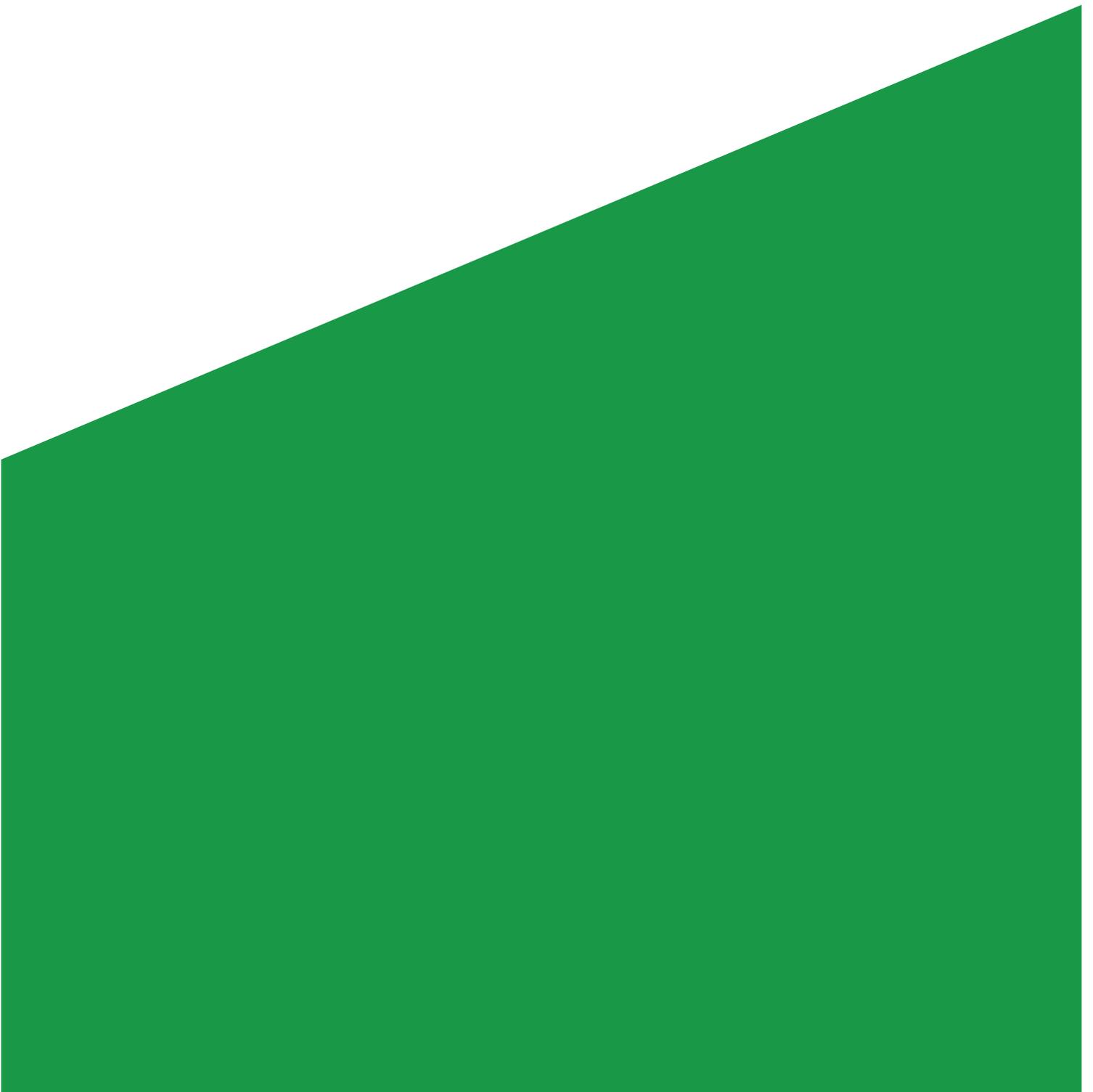
Vuosi • År	Sähkö • Elektricitet		Dieselpolttoneste • Dieselbrännolja		Yhteensä • Sammanlagt petajoule <sup>1)</sup>
	milj. kWh	petajoule <sup>1)</sup>	milj. l	petajoule <sup>1)</sup>	
1983	242	0,87	96,2	3,45	4,32
1984	265	0,95	90,9	3,26	4,21
1985	290	1,04	88,9	3,19	4,23
1986	260	0,94	77,8	2,79	3,73
1987	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
2015	629	2,26	27,9	1,00	3,26
2016	625	2,25	24,8	0,89	3,14
2017	648	2,33	25,4	0,91	3,24
2018	657	2,36	27,1	0,97	3,33

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



# 3

## **Henkilöliikenne** Persontrafik

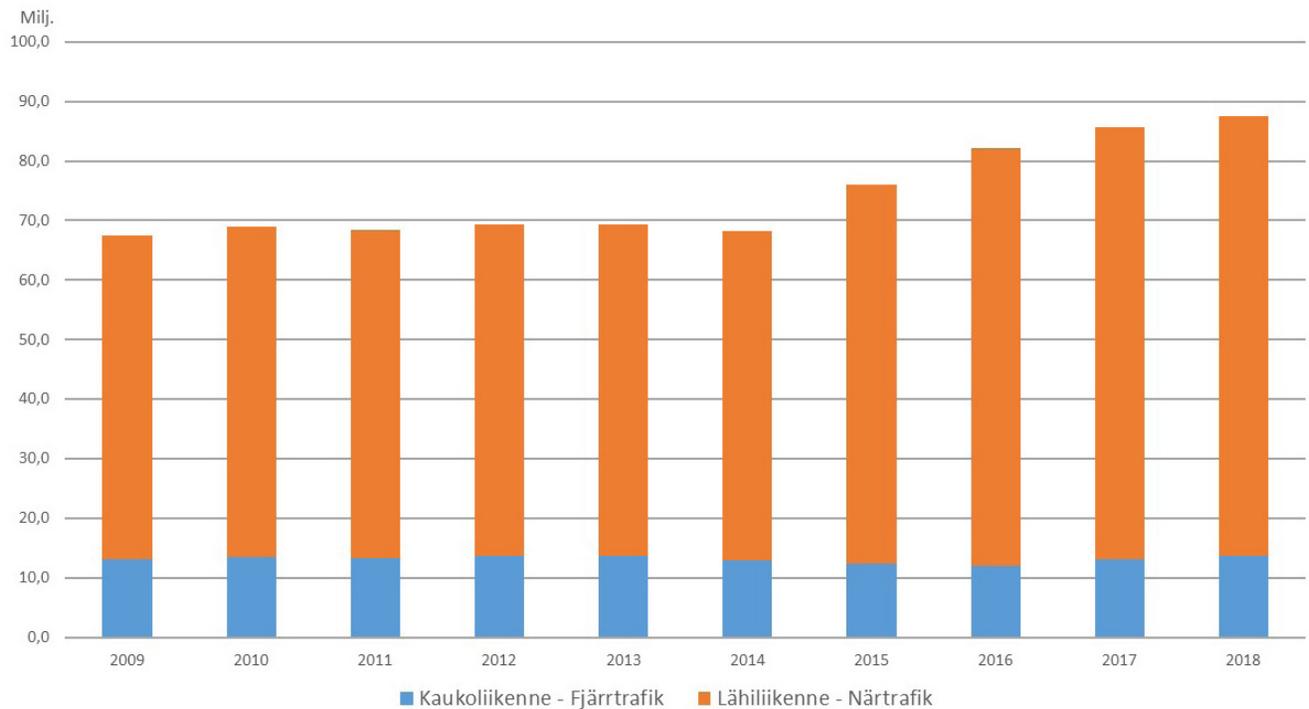


### 3.1 Henkilöliikenne liikennelajeittain vuosina 2009–2018 <sup>1)</sup> • Persontrafik enligt trafikslag åren 2009–2018 <sup>1)</sup>

Kaupallinen liikenne • Kommersiell trafik		2009	2010	2011	
<b>Matkat • Resor</b>					
Kaukoliikenne • Fjärrtrafik	1 000	13 116	13 399	13 274	
	%	19,4	19,4	19,4	
Kotimaan liikenne • Inhemsk trafik	1 000	12 766	13 053	12 832	
Kansainvälinen liikenne • Utrikes trafik	1 000	350	346	443	
Lähiliikenne • Närtrafik	1 000	54 439	55 551	55 102	
	%	80,6	80,6	80,6	
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>1 000</b>	<b>67 555</b>	<b>68 950</b>	<b>68 376</b>	
<b>Henkilökilometrit • Personkilometer</b>					
Kaukoliikenne • Fjärrtrafik	1 000 000	3 006	3 073	3 003	
	%	77,6	77,6	77,4	
Kotimaan liikenne • Inhemsk trafik	1 000 000	2 915	2 983	2 888	
Kansainvälinen liikenne • Utrikes trafik	1 000 000	91	90	115	
Lähiliikenne • Närtrafik	1 000 000	870	886	879	
	%	22,4	22,4	22,6	
<b>Yhteensä • Sammanlagt</b>	<b>1 000 000</b>	<b>3 876</b>	<b>3 959</b>	<b>3 882</b>	
<b>Matkojen keskipituus • Resornas medellängd</b>	<b>km</b>	<b>57,4</b>	<b>57,4</b>	<b>56,8</b>	

<sup>1)</sup> Henkilöliikenteen tilastoinnissa tapahtuneen muutoksen takia matkat ja henkilökilometrit eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään. • Pga. en ändring i statistikföringen av persontrafiken är resorna och personkilometrarna inte fullkomligt jämförbara med varandra.

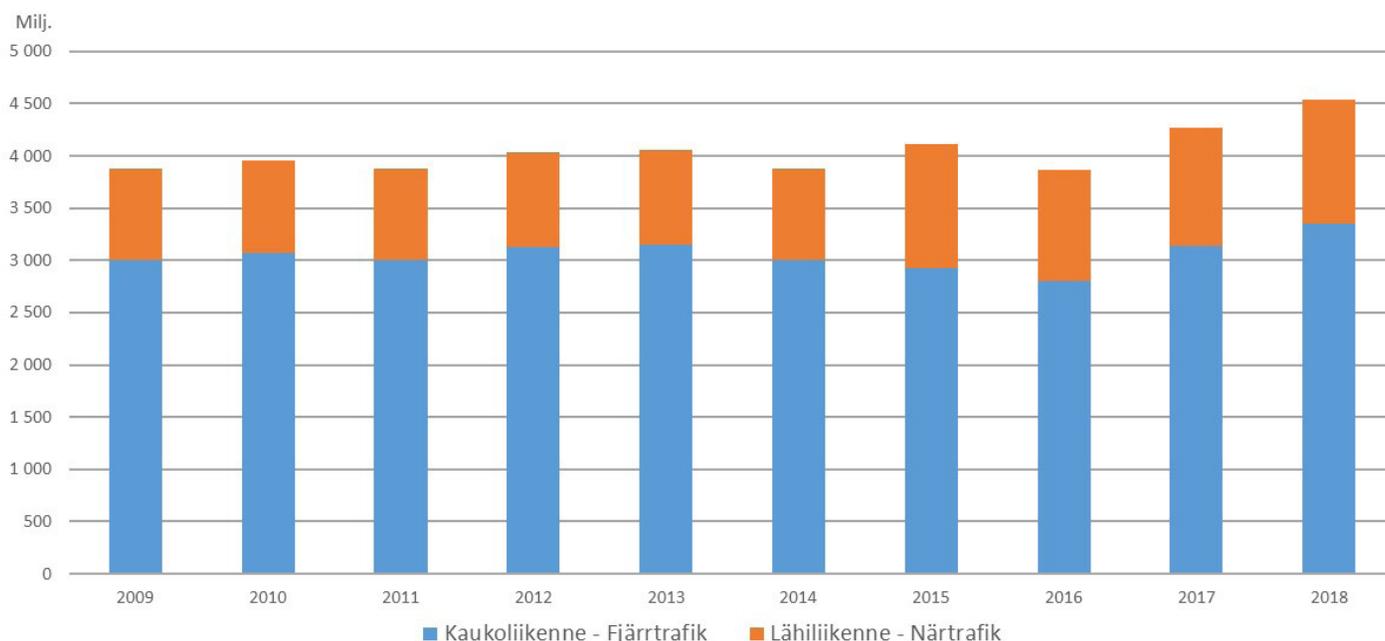
### 3.2 Henkilöliikenteen matkat vuosina 2009–2018 <sup>1)</sup> • Antal resor i persontrafiken åren 2009–2018 <sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> Henkilöliikenteen tilastoinnissa tapahtuneen muutoksen takia matkat ja henkilökilometrit eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään. • Pga. en ändring i statistikföringen av persontrafiken är resorna och personkilometrarna inte fullkomligt jämförbara med varandra.

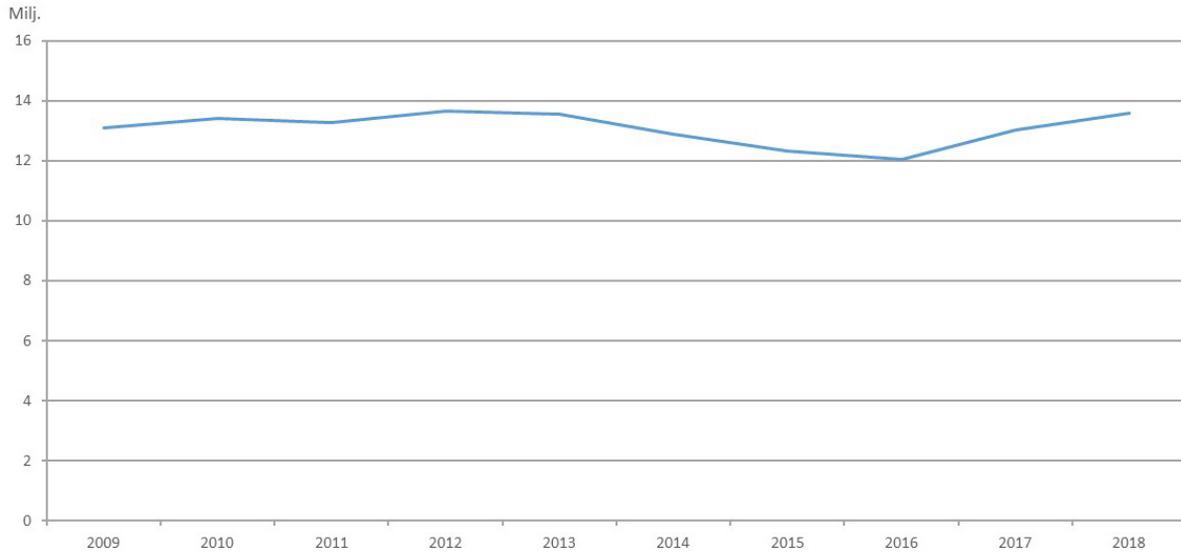
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
13 650	13 558	12 875	12 343	12 047	13 012	13 584
19,7	19,6	18,9	16,3	14,1	15,2	15,5
13 155	12 960	12 358	11 915	11 595	12 464	13 032
495	598	517	428	452	548	552
55 681	55 760	55 387	63 609	70 068	72 691	73 918
80,3	80,4	81,1	83,7	81,8	84,8	84,5
<b>69 331</b>	<b>69 318</b>	<b>68 262</b>	<b>75 952</b>	<b>82 115</b>	<b>85 703</b>	<b>87 502</b>
3 131	3 153	2 999	2 927	2 807	3 136	3 357
77,6	77,8	77,4	71,2	72,6	73,4	74,0
3 003	2 999	2 865	2 816	2 690	2 994	3 214
128	155	134	111	117	142	143
904	899	875	1186	1061	1135	1177
22,4	22,2	22,6	28,8	27,4	26,6	26,0
<b>4 035</b>	<b>4 052</b>	<b>3 874</b>	<b>4 113</b>	<b>3 868</b>	<b>4 271</b>	<b>4 534</b>
<b>58,2</b>	<b>58,5</b>	<b>56,8</b>	<b>54,2</b>	<b>47,1</b>	<b>49,8</b>	<b>51,8</b>

**3.3 Henkilöliikenteen henkilökilometrit vuosina 2009–2018 <sup>1)</sup> •**  
**Personkilometer i persontrafikken åren 2009–2018 <sup>1)</sup>**



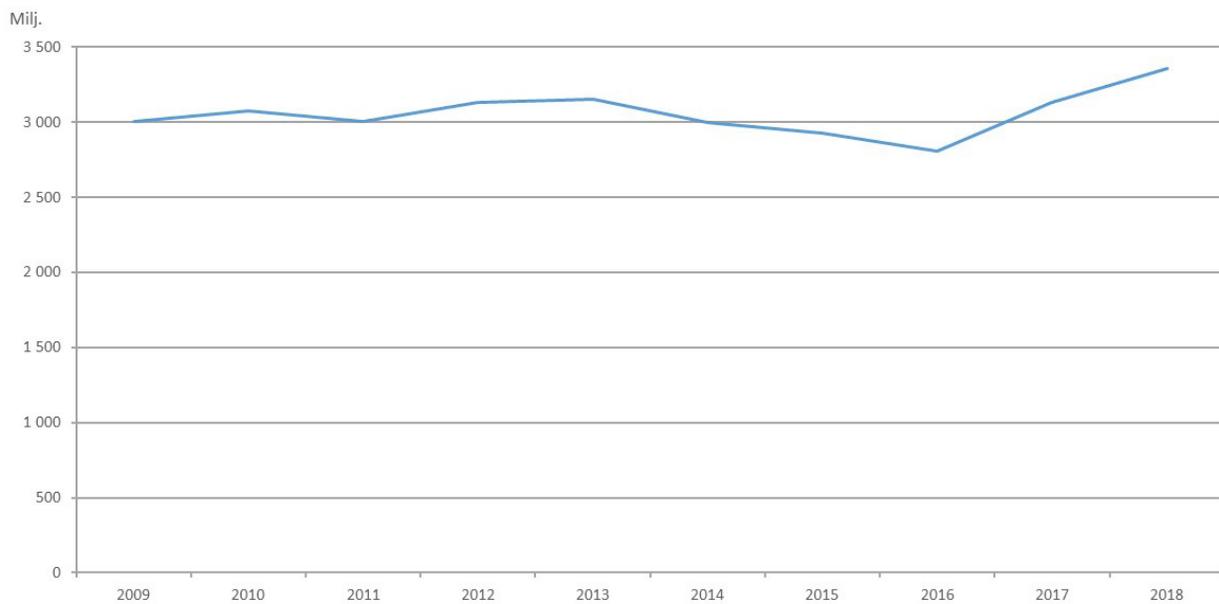
<sup>1)</sup> Henkilöliikenteen tilastoinnissa tapahtuneen muutoksen takia matkat ja henkilökilometrit eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään. • Pga. en ändring i statistikföringen av persontrafiken är resorna och personkilometrarna inte fullkomligt jämförbara med varandra.

### 3.4 Kaukoliikenteen matkat vuosina 2009–2018 <sup>1)</sup> ● Antal resor i fjärrtrafiken åren 2009–2018 <sup>1)</sup>



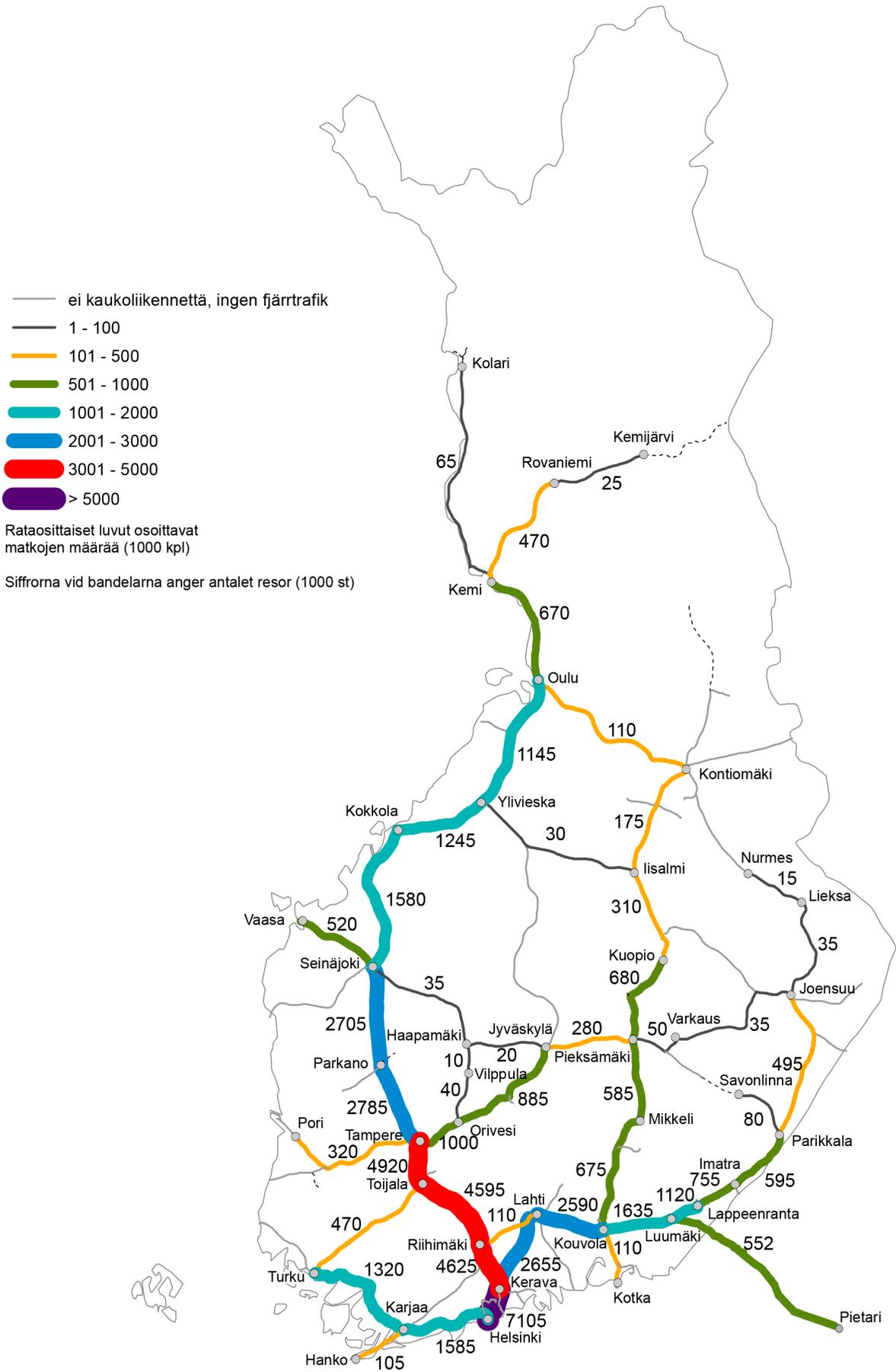
<sup>1)</sup> Henkilöliikenteen tilastoinnissa tapahtuneen muutoksen takia matkat ja henkilökilometrit eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään. ● Pga. en ändring i statistikföringen av persontrafiken är resorna och personkilometrarna inte fullkomligt jämförbara med varandra.

### 3.5 Kaukoliikenteen henkilökilometrit vuosina 2009–2018 <sup>1)</sup> ● Personkilometer i fjärrtrafiken åren 2009–2018 <sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> Henkilöliikenteen tilastoinnissa tapahtuneen muutoksen takia matkat ja henkilökilometrit eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään. ● Pga. en ändring i statistikföringen av persontrafiken är resorna och personkilometrarna inte fullkomligt jämförbara med varandra.

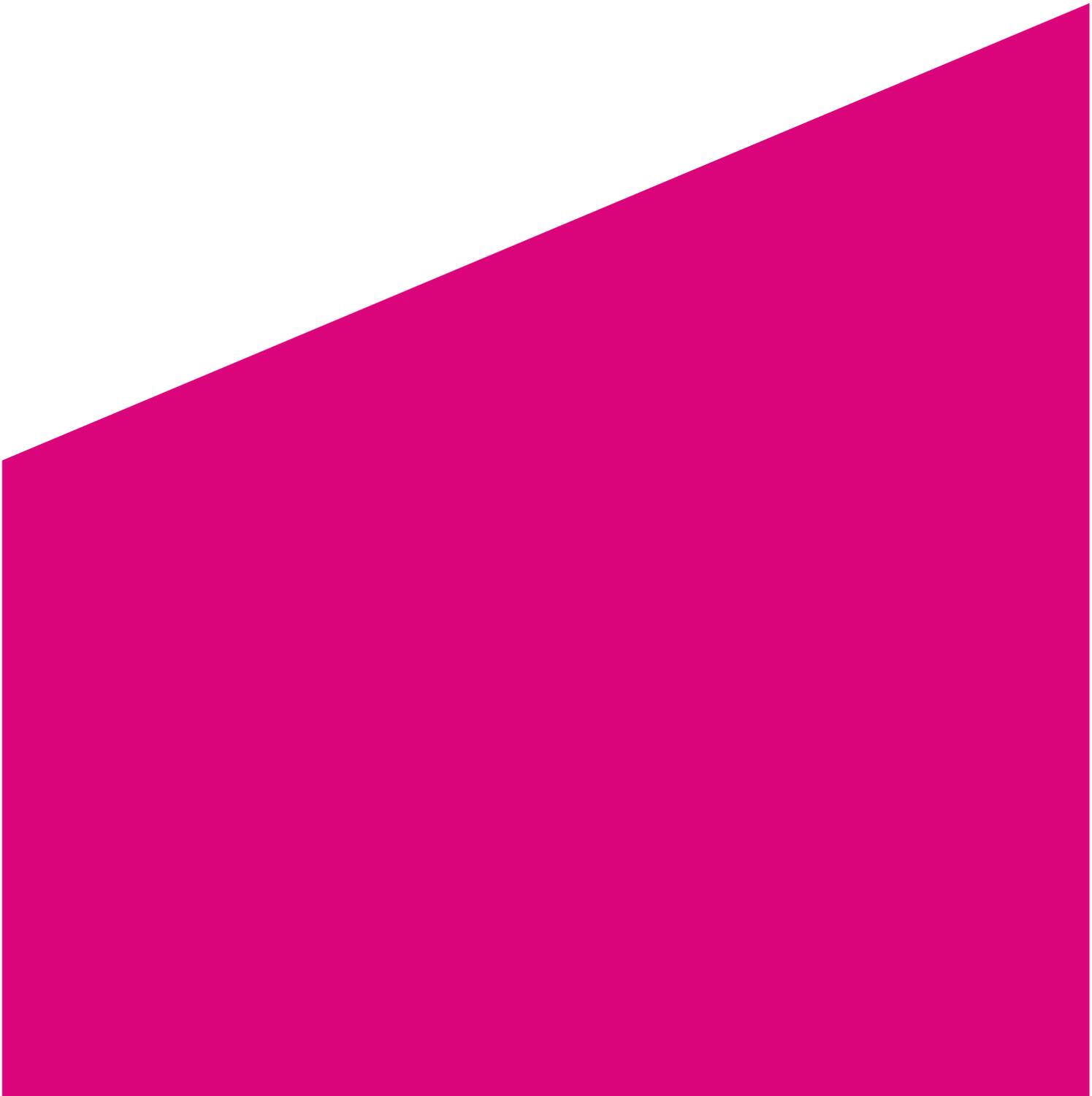
3.6 Kaukoliikenteen matkustajavirrat vuonna 2018 • Resandeströmmar i fjärtrafiken år 2018





# 4

## **Tavaraliikenne** Godstrafik



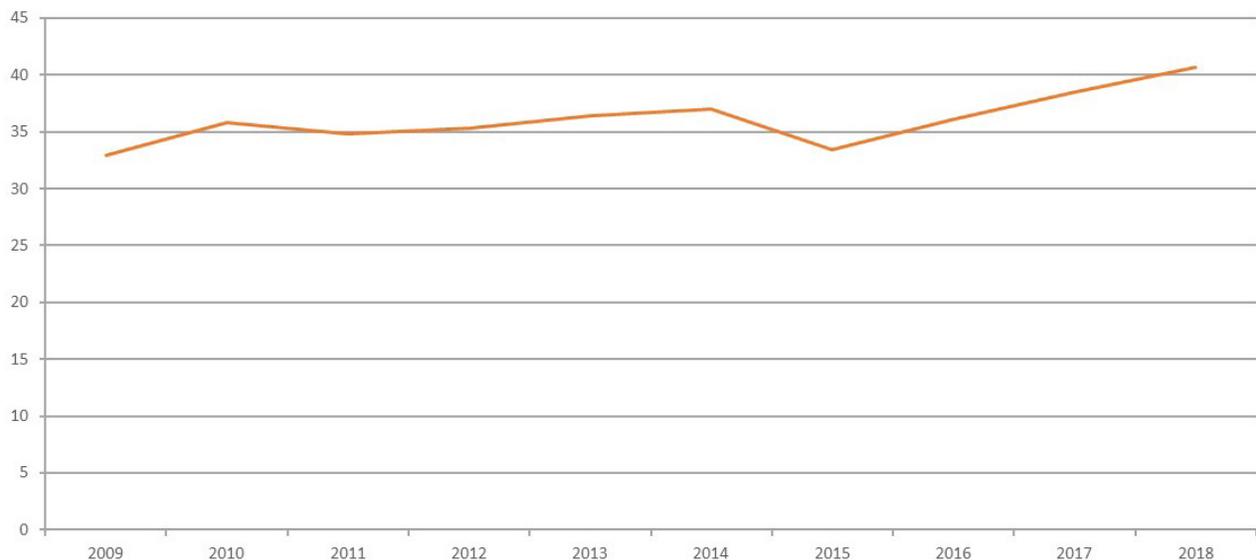
## 4.1 Tavaraliikenne vuosina 2009–2018 • Godstrafik åren 2009–2018

Kaupallinen liikenne - Kommersiell trafik		2009	2010	2011	2012
<b>Vaunukuormatavara - Vagnlastgods</b>	1 000 t	<b>32 860</b>	<b>35 795</b>	<b>34 827</b>	<b>35 267</b>
Tavaran paino - Godsets vikt	1 000 t	21 360	23 249	23 505	23 576
Kotimaan liikenne - Inhemsk trafik	1 000 t	11 500	12 545	11 322	11 691
Kansainvälinen liikenne - Utrikes trafik					
		8 872	9 750	9 395	9 275
Tonnikilometrit - Tonkilometer	1 000 000	6 141	6 915	6 797	6 804
Kotimaan liikenne - Inhemsk trafik	1 000 000	2 731	2 835	2 598	2 471
Kansainvälinen liikenne - Utrikes trafik	1 000 000				
Keskikuljetusmatka - Genomsnittlig transportsträcka	km	270	272	270	263
<b>Suhdelukuja - Relationstal</b>		<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Tonnikilometriä, kaupallinen tavara - Tonkilometer, kommersiell gods	1 000	1 499	1 647	1 581	1 560
Ratapituutta kohden - Per banlängd					
Tavaraliikenteen junien junakilometriä kohden - Per tågakilometer i godsförande tåg		596	611	606	626
Tavaravaunujen vaununakselikilometriä kohden -		6,8	6,9	6,9	6,9

Per godsvagnaxelkilometer

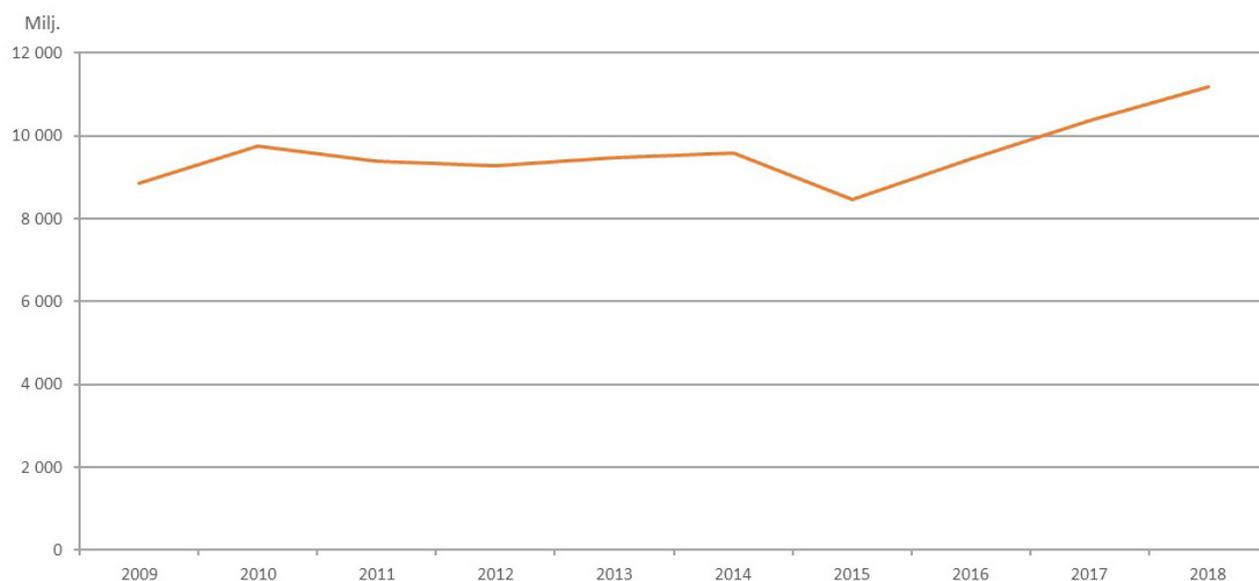
## 4.2 Tavaraliikenteen tonnit vuosina 2009–2018 • Godstrafikens ton åren 2009–2018

Milj.



2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>36 433</b>	<b>37 008</b>	<b>33 392</b>	<b>36 161</b>	<b>38 467</b>	<b>40 721</b>
22 791	22 742	20 692	21 609	22 662	24 389
13 642	14 266	12 700	14 552	15 805	16 332
9 470	9 597	8 468	9 455	10 362	11 175
6 502	6 336	5 847	6 101	6 507	7 096
2 968	3 260	2 621	3 354	3 855	4 079
260	259	254	261	269	274
2013	2014	2015	2016	2017	2018
1 593	1 615	1 430	1 596	1 749	1 886
659	686	669	711	729	720
7,1	7,3	7,2	7,5	7,6	7,4

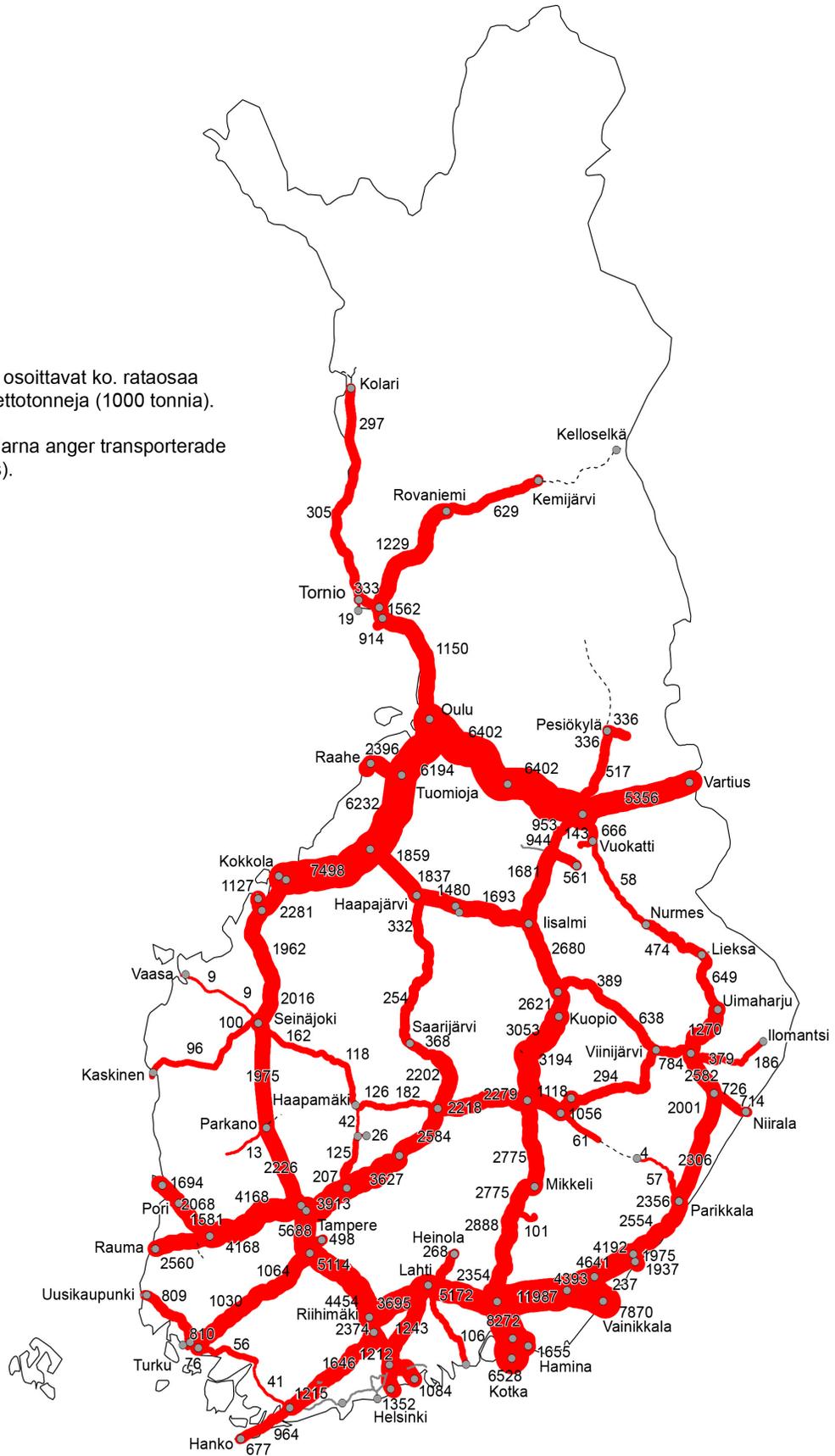
**4.3 Tavaraliikenteen tonnikilometrit vuosina 2009–2018 •  
Godstrafikens tonkilometer åren 2009–2018**



4.4 Tavaraliikenteen kuljetusvirrat vuonna 2018 • Godstrafikens transportströmmar år 2018

Rataosittaiset luvut osoittavat ko. rataosaa pitkin kuljetettuja nettotonneja (1000 tonnia).

Siffrorna vid bandelarna anger transporterade nettoton (1000 tons).

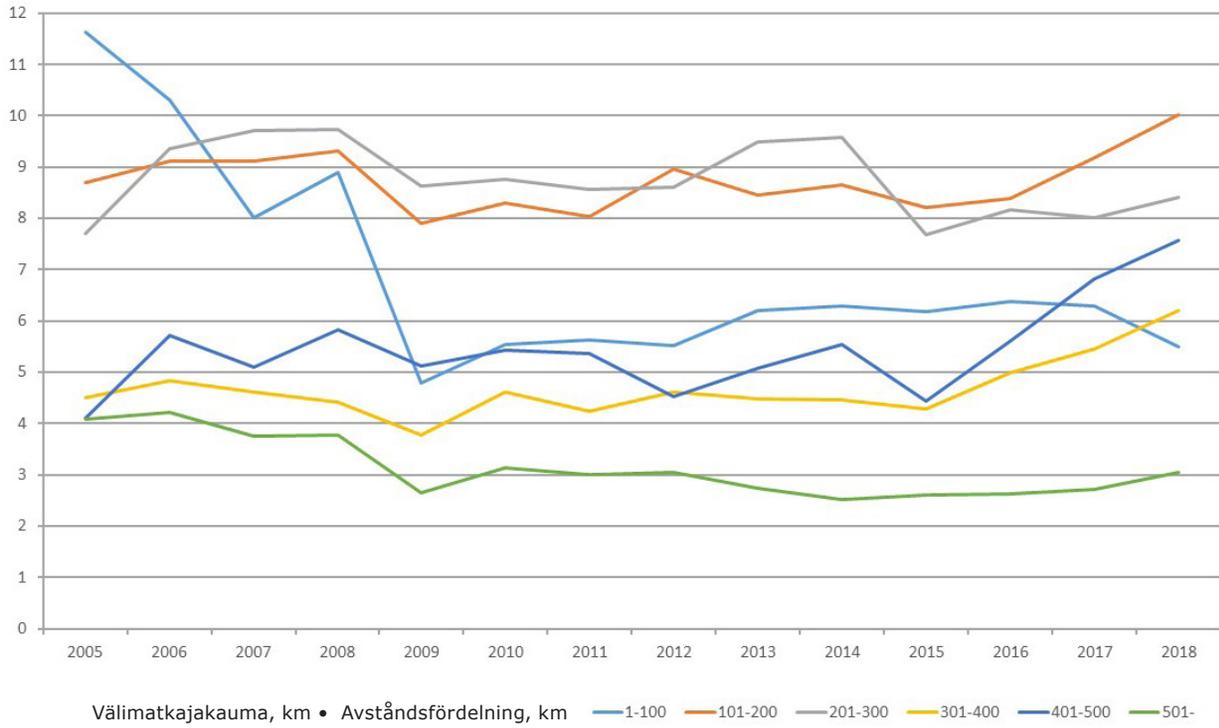


#### 4.5 Tavaraliikenteen tonnit ja tonnikilometrit tavararyhmittäin vuosina 2000–2018 • Godstrafikens ton och tonkilometer enligt varugrupp åren 2000–2018

Milj. tonnia • Milj. ton	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Yhteensä • Total</b>	<b>40,5</b>	<b>35,8</b>	<b>34,8</b>	<b>35,3</b>	<b>36,4</b>	<b>37,0</b>	<b>33,4</b>	<b>36,2</b>	<b>38,5</b>	<b>40,7</b>
<b>Kasvis- ja eläintuotteet •</b> Växt- och djurprodukter	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Kivennäist tuotteet •</b> Mineralprodukter	7,6	7,6	8,1	7,9	9,2	10,0	7,0	10,2	10,3	9,9
<b>Puu ja puuteokset •</b> Trä och träarbeten	15,7	13,5	12,3	12,3	13,2	13,2	12,4	13,2	13,5	14,9
<b>Paperiteollisuustuotteet •</b> Pappersindustriprodukter	7,9	7,2	7,2	7,2	6,8	6,7	6,8	6,8	7,2	7,6
<b>Metalliteollisuustuotteet •</b> Metallindustriprodukter	3,8	2,3	2,3	2,1	1,9	1,9	2,1	2,4	2,9	2,6
<b>Koneet ja laitteet •</b> Maskiner och anordningar	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
<b>Kemian teollisuuden tuotteet •</b> Kemiska industrins produkter	4,3	4,5	4,4	5,2	4,8	5,0	5,0	3,4	4,4	5,5
<b>Muut tuotteet •</b> Övriga produkter	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Milj. tonni-km • Milj. tonkilometer</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Yhteensä • Total</b>	<b>10 107</b>	<b>9 751</b>	<b>9 395</b>	<b>9 274</b>	<b>9 470</b>	<b>9 597</b>	<b>8 468</b>	<b>9 455</b>	<b>10 362</b>	<b>11 175</b>
<b>Kasvis- ja eläintuotteet •</b> Växt- och djurprodukter	124	23	22	23	12	13	13	12	18	15
<b>Kivennäist tuotteet •</b> Mineralprodukter	1 825	2 342	2 501	2 334	2 828	3 138	2 046	3 009	3 268	3 160
<b>Puu ja puuteokset •</b> Trä och träarbeten	3 091	3 169	2 786	2 801	2 815	2 774	2 748	2 943	3 134	3 481
<b>Paperiteollisuustuotteet •</b> Pappersindustriprodukter	2 020	1 801	1 759	1 763	1 598	1 534	1 560	1 593	1 673	1 853
<b>Metalliteollisuustuotteet •</b> Metallindustriprodukter	1 494	857	841	814	762	746	803	852	971	913
<b>Koneet ja laitteet •</b> Maskiner och anordningar	299	282	158	104	112	28	13	21	22	23
<b>Kemian teollisuuden tuotteet •</b> Kemiska industrins produkter	1 165	1 226	1 281	1 390	1 286	1 330	1 270	1 012	1 252	1 728
<b>Muut tuotteet •</b> Övriga produkter	89	51	47	45	57	34	15	13	24	2

**4.6 Kaupallisen vaunuormaliikenteen tavaran paino välimatkaryhmittäin vuosina 2005–2018 • Godsets vikt i den kommersiella vagnslasttrafiken åren 2005–2018 enligt avstånd**

Milj. tonnia • Milj. ton



**4.7 Suomen ja ulkomaisten rautateiden välinen yhdysliikenne vuonna 2018 •  
Samtrafiken mellan järnvägarna i Finland och utlandet år 2018**

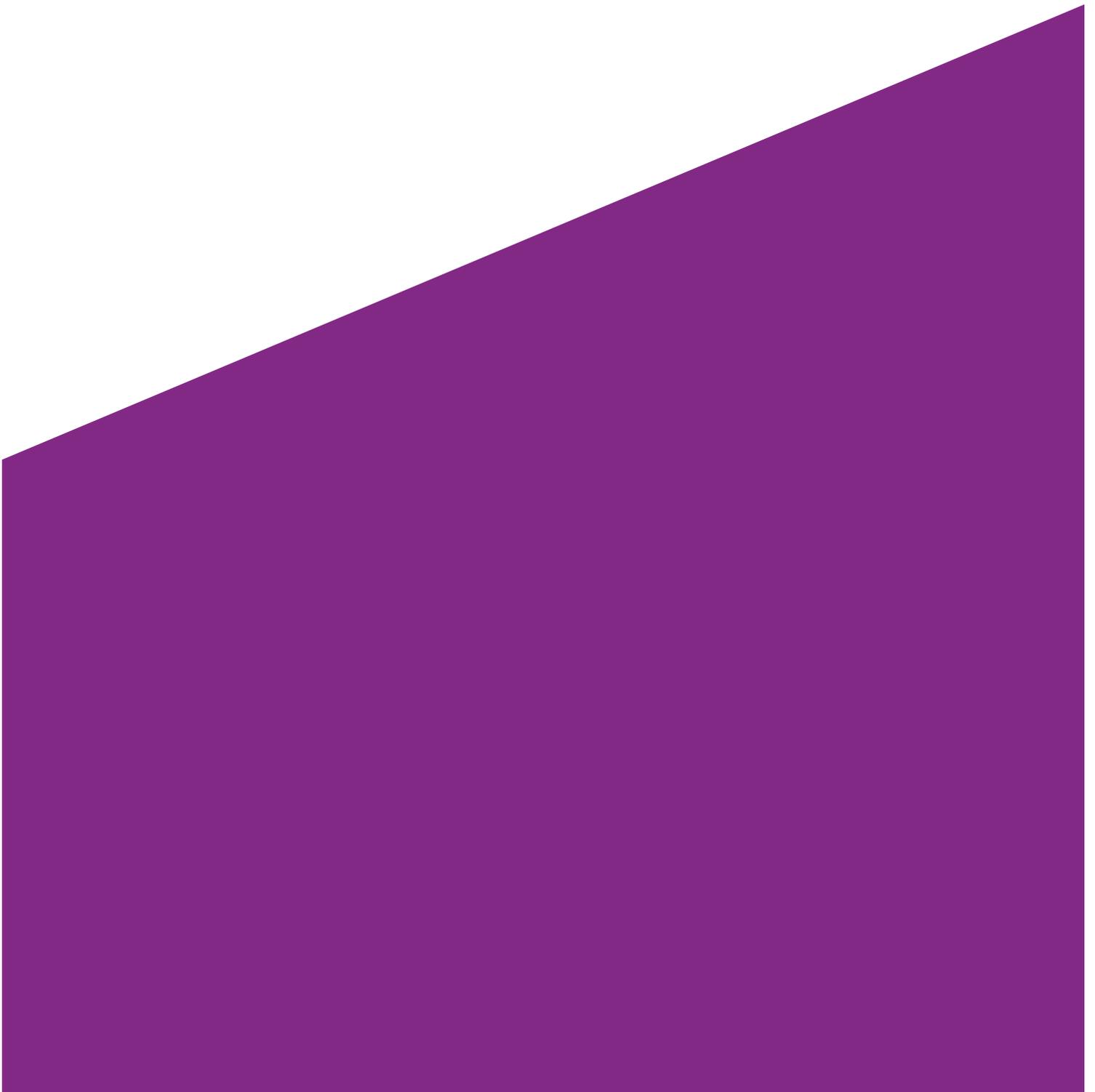
	Tavaravaunut • Godsvagnar									Henkilövaunut • Personvagnar		
	Suomalaiset vaunut • Finska vagnar			Ulkomaiset vaunut • Utländska vagnar			Yhteensä • Totalt			Suoma- laiset <sup>1)</sup> • Finska <sup>1)</sup>	Ulko- maiset • Utländska	Yhteensä • Samman- lagt
	Kuor- matut • Lastade	Tyhjät • Tomma	Yhteensä • Sammanlagt	Kuor- matut • Lastade	Tyhjät • Tomma	Yhteensä • Sammanlagt	Kuor- matut • Lastade	Tyhjät • Tomma	Kaikkiaan • Totalt			
Vaunuluku • Antal vagnar												
<b>Lähtenyt Suomesta •</b> Avsända från Finland	<b>62</b>	<b>10</b>	<b>72</b>	<b>17 482</b>	<b>260 432</b>	<b>277 914</b>	<b>17 544</b>	<b>260 442</b>	<b>277 986</b>	<b>10 249</b>	<b>3 828</b>	<b>14 077</b>
<b>Itäinen liikenne •</b> Östlig trafik												
Vainikkala	-	-	-	15 073	122 381	137 454	15 073	122 381	137 454	10 249	3 828	14 077
Imatrankoski	-	-	-	9	52 508	52 517	9	52 508	52 517	-	-	-
Niirala	-	-	-	1 690	12 131	13 821	1 690	12 131	13 821	-	-	-
Vartius	-	-	-	710	73 412	74 122	710	73 412	74 122	-	-	-
<b>Yhteensä •</b> Sammanlagt	-	-	-	17 482	260 432	277 914	17 482	260 432	277 914	10 249	3 828	14 077
<b>Läntinen liikenne •</b> Västlig trafik												
Tornio • Torneå	62	10	72	0	0	0	62	10	72	-	-	-
<b>Saapunut Suomeen •</b> Ankomna till Finland	<b>10</b>	<b>62</b>	<b>72</b>	<b>299 242</b>	<b>9 627</b>	<b>308 869</b>	<b>299 252</b>	<b>9 689</b>	<b>308 941</b>	<b>10 249</b>	<b>3 828</b>	<b>14 077</b>
<b>Itäinen liikenne •</b> Östlig trafik												
Vainikkala	-	-	-	147 312	5 517	152 829	147 312	5 517	152 829	10 249	3 828	14 077
Imatrankoski	-	-	-	55 458	1 493	56 951	55 458	1 493	56 951	-	-	-
Niirala	-	-	-	14 500	441	14 941	14 500	441	14 941	-	-	-
Vartius	-	-	-	81 972	2 176	84 148	81 972	2 176	84 148	-	-	-
<b>Yhteensä •</b> Sammanlagt	-	-	-	299 242	9 627	308 869	299 242	9 627	308 869	10 249	3 828	14 077
<b>Läntinen liikenne •</b> Västlig trafik												
Tornio • Torneå	10	62	72	0	0	0	10	62	72	-	-	-
<b>Yhdysliikenteessä kuljetetut vaunut •</b> I samtrafik transporterade vagnar	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>316 724</b>	<b>270 059</b>	<b>586 783</b>	<b>316 796</b>	<b>270 131</b>	<b>586 927</b>	<b>20 498</b>	<b>7 656</b>	<b>28 154</b>

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



# 5

## **Liikenneonnettomuudet** Trafikolyckor



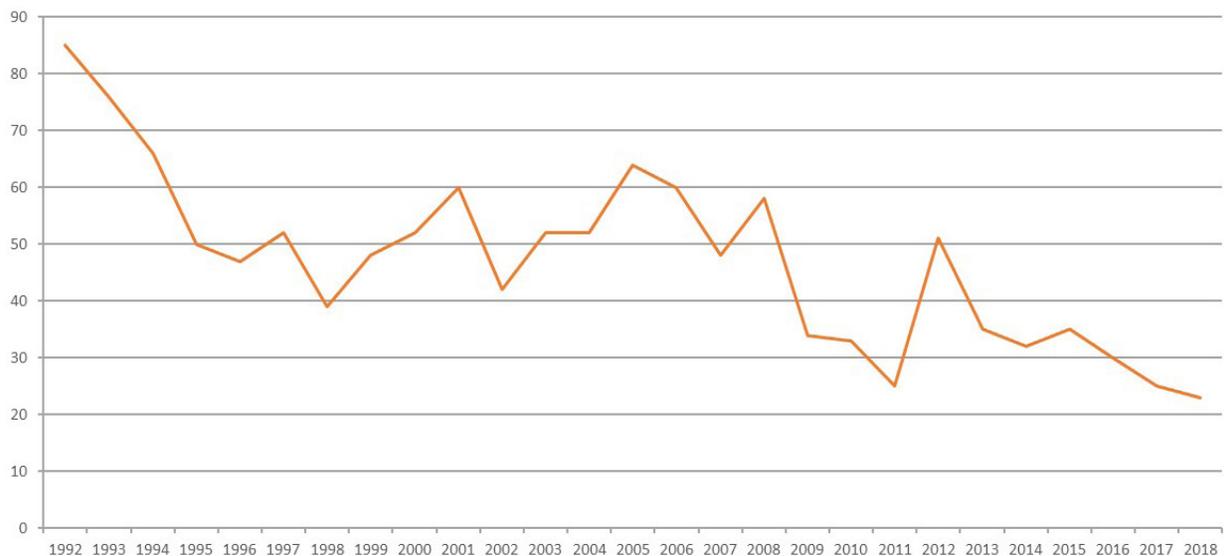
## 5.1 Merkittävät onnettomuudet vuonna 2018 <sup>1)</sup> • Betydande olyckor år 2018 <sup>1)</sup>

Onnettomuuksien laatu • Typ av olycka	Onnettomuudet • Olyckor	Kuolleet tai vakavasti loukkaantuneet • Döda eller allvarligt skadade			
		Yhteensä • Sammanlagt	Kuolleet • Dödade	Vakavasti loukkaantuneet • Allvarligt skadade	Yhteensä • Sammanlagt
Junien törmäykset • Tågkollisioner	1		0	0	0
Junien suistumiset • Urspårningar av tåg	0		0	0	0
Tasoristeysonnettomuudet • Plankorsningsolyckor	5		4	2	6
Liikkeessä olevan kaluston aiheuttamat henkilöonnettomuudet • Personolyckor som orsakats av rullande materiel i rörelse	3		1	2	3
Liikkuvan kaluston tulipalot • Brand i rullande materiel	2		0	0	0
Muut onnettomuudet • Andra olyckor	2		0	0	0
<b>Yhteensä • Totalt</b>	<b>13</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>

<sup>1)</sup> Raiteilla liikkuneen kaluston onnettomuus, jossa joku on kuollut tai loukkaantunut vakavasti tai rautatiekalustolle, radalle, ratalaitteille tai ympäristölle aiheuttaneet 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 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 Tasoristeysonnettomuudet rautatieliikenteessä vuosina 1992–2018 • Antal plankorsningsolyckor i järnvägstrafiken åren 1992–2018



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

### 5.3 Onnettomuuksia koskevia suhdelukuja vuosina 2014–2018 • Relationstal gällande olyckor åren 2014–2018

Vuosi	2014	2015	2016	2017	2018
Kuolleita ja vakavasti loukkaantuneita henkilöitä kaikkiaan •					
Dödade och allvarligt skadade personer totalt					
1 milj. junakm kohden • Per 1 milj. tågkm	0,18	0,29	0,30	0,42	0,18
Onnettomuustapauksia kaikkiaan <sup>1)</sup> •					
Totalantalet olyckshändelser <sup>1)</sup>					
1 milj. junakm kohden • Per 1 milj. tågkm	0,22	0,27	0,38	0,35	0,26
Matkustajia • Resande					
1 milj. matkaa kohden kuollut • Dödade per 1 milj. resor	-	-	-	-	-
1 milj. matkaa kohden vakavasti loukkaantunut •					
Allvarligt skadade per 1 milj. resor	-	-	-	-	-

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



# 6

## **Historiallinen katsaus**

Historisk översikt



## 6. Historiallinen katsaus • Historisk översikt

Vuosi • År	Liikkuva kalusto • Rullande materiel 31.12.										Henkilökunta keskim. • Personal i medeltal		Henkilöliikenne • Persontrafik		Tavaraliikenne • Godstrafik														
	Ratapiitus • Banlängd 31.12. 1)		Raidepiitus • Spårängd 31.12. 1)		Vetokalusto • Dragfordon		Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar		Sähköveturit • Ellok		Pienvetokalusto • Smådragfordon		Yhteensä • Sammantlagt		Henkilöliikenteen vaunut • Vagnar i persontrafik		Tavaraliikenteen vaunut • Vagnar i godstrafik		Päätoimiset • I huvudsysslor anställda		Sivutoimiset • I bisysslor anställda		Matkojen luku 2) • Antal resor 2)		Henkilökilometrit 2) • Personkilometer 2)		Paino, 1 000 tonnia 3) • Vikt, 1 000 ton 3)		Tonnikilometrit 3) • Tonkilometer 3)
	Km		Höyryveturit • Ånglok		Dieselveturit • Diesellok		Dieselmootorivaunut ja kiskoautot • Dieselmotorvagnar och rälsbussar		Sähkömoottorivaunut • Elmotorvagnar		Sähköveturit • Ellok		Pienvetokalusto • Smådragfordon		Yhteensä • Sammantlagt		Henkilöliikenteen vaunut • Vagnar i persontrafik		Tavaraliikenteen vaunut • Vagnar i godstrafik		1 000		1 000		1 000		1 000		
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	4) 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	5) 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	6) 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	7) 5 314	7) 8 166	7) 659	7) 120	7) 192	-	-	-	-	7) 971	7) 1 495	7) 26 543	35 340	550	36 603	2 342 928	34 903	558	31 171	2 049 624	20 556	5 182 900							
1965	5 458	9 560	514	306	261	-	-	184	1 265	1 380	26 887	26 900	558	31 171	2 049 624	27 690	410	23 357	2 156 236	23 620	6 270 300								
1970	5 804	8 795	262	331	272	20	-	278	1 163	1 080	25 045	27 690	410	23 357	2 156 236	29 002	277	35 546	3 135 164	22 657	9) 6 438 200								
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	28 726	297	39 310	3 215 652	29 574	8 335 400								
1980	6 075	9 157	-	395	182	96	84	263	1 020	1 109	17 796	26 310	165	40 419	3 223 988	26 310	165	40 419	3 223 988	30 781	8 067 100								
1985	5 877	8 923	-	384	104	100	110	238	936	1 001	15 395	20 162	45	45 998	3 330 900	20 162	45	45 998	3 330 900	34 562	8 356 700								
1990	5 846	8 844	-	358	-	100	110	236	804	1 001	15 395	20 162	45	45 998	3 330 900	10 152	10 152	44 420	3 184 400	39 387	11) 9 292 900								
1995	5 859	8 977	-	346	-	100	111	217	774	992	14 618	12 722	-	54 783	3 405 000	10 152	10 152	44 420	3 184 400	39 387	11) 9 292 900								
2000	5 854	8 705	-	299	-	112	130	212	753	1 047	12 292	12 722	-	54 783	3 405 000	10 152	10 152	44 420	3 184 400	39 387	11) 9 292 900								
2001	5 850	8 734	-	285	-	112	140	205	742	1 056	11 933	12 225	-	54 987	3 282 000	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	32 860	8 872 300								
2010	5 919	8 862	-	224	16	152	156	96	644	1 071	10 464	9 612	-	68 950	3 959 000	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	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	10 152	10 152	44 420	3 184 400	37 008	9 597 000								
2015	5 923	8 483	-	213	16	178	156	87	650	1 101	8 854	7 059	-	75 952	4 113 000	10 152	10 152	44 420	3 184 400	33 392	8 468 000								
13) 2016	5 926	8 520	-	216	16	201	155	85	673	1 203	8 876	6 494	-	82 115	3 868 000	10 152	10 152	44 420	3 184 400	36 161	9 455 000								
2017	5 926	8 513	-	218	16	218	165	64	681	1 227	8 821	6 065	-	85 703	4 270 672	10 152	10 152	44 420	3 184 400	38 467	10 362 000								
2018	5 926	8 525	-	217	16	218	173	61	685	1 226	8 763	6 044	-	87 502	4 534 608	10 152	10 152	44 420	3 184 400	40 721	11 174 893								

1) Ratahallintokeskuksen omistama rata vuodesta 1995 ja Liikenneviraston vuodesta 2010 • Banan ägs av Banförvaltningscentralen fr.o.m. år 1995 och Trafikverket fr.o.m. år 2010

2) Vapaalippuja ja autoliikennettä lukuunottamatta • Exkl. frilinjett och biltrafik

3) Paketteja ja oman tavaran kuljetuksia lukuunottamatta. Myös elävät eläimet ja kuljetusneuvot puuttuvat tonnikilometreistä vuoden 1920 loppuun saakka • Exkl. paket och transport av eget gods. I tonnikilometertalen ingår före år 1921 ej heller djur och transportmedel

4) Vuodesta 1900 alkaen työsuhteessa oleva henkilökunta mukaanluettuna • Inkl. personal i arbetsförhållande fr.o.m. år 1900

5) Syrjäraiteet, jotka aikaisemmin on luettu ratapiituuteen, on v:sta 1938 alkaen jätetty pois • Bispåren, som tidigare inberäknats i banlängden, har fr.o.m. år 1938 utelämnats

6) Vuodesta 1945 alkaen kiitotavara mukaanluettuna • Fr.o.m. år 1945 expressgods medräknat

7) Ei sisällä kapearaitaisen radan tietoja • Exkl. uppgifter om smalspårig bana

8) Vuodesta 1960 alkaen varsinainen paikallisliikenne mukaanluettuna • Fr.o.m. år 1960 egentliga lokaltrafiken medräknat

9) Vuodesta 1971 alkaen varsinainen paikallisliikenne mukaanluettuna • Fr.o.m. år 1971 egentliga lokaltrafiken medräknat

10) 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

11) Vuodesta 1995 alkaen vain junaliikenne • Fr.o.m. år 1995 endast tågtrafik

12) 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

13) Vuodesta 2016 alkaen myös Fenniarail liikennöitsijänä - Fr.o.m. år 2016 också Fenniarail som tågoperatör.



