

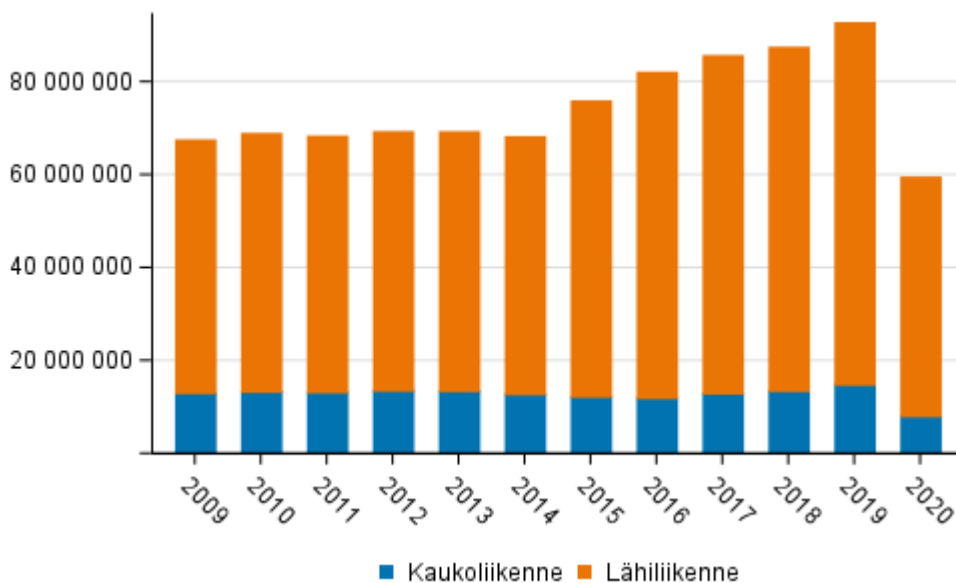
# Rautatietilasto

2020

## Vuonna 2020 Suomen rautateiden henkilöliikenteen määrä laski

Vuonna 2020 Suomen rautateilla tehtiin 59,5 miljoonaa henkilöliikenteen matkaa ja kuljetettiin 38,4 miljoonaa tonnia tavaraa. Henkilöliikenteen matkamäärä laski 36 prosenttia ja kuljetetun tavaran määrä pysyi ennallaan edelliseen vuoteen verrattuna.

### Matkojen lukumäärä kauko- ja lähiliikenteessä vuosina 2009–2020



## Henkilöliikenteen matkamäärä laski 36 prosenttia

Rautateiden henkilöliikenteen matkamäärä oli yhteensä 59,5 miljoonaa matkaa vuonna 2020, mikä oli 33,3 miljoonaa matkaa vähemmän kuin vuonna 2019. Matkojen määrä laski 36 prosenttia vuodesta 2019.

Matkoista 86 prosenttia tehtiin lähiliikenteessä ja 14 prosenttia kaukoliikenteen junissa. Lähiliikenteen matkamäärät laskivat 34 prosenttia ja kaukoliikenteen matkamäärät laskivat 45 prosenttia edellisvuodesta.

Kaukoliikenteen matkoista 8 miljoonaa matkaa tehtiin kotimaassa ja 0,1 miljoonaa matkaa kansainvälisessä liikenteessä. Matkojen keskipituus oli 47 kilometriä, mikä oli 11 prosenttia lyhyempi kuin edellisvuonna.

Vuonna 2020 junaliikenteen henkilökilometrit laskivat 43 prosenttia edellisvuodesta. Yhteensä henkilökilometrejä kertyi 2,8 miljardia henkilökilometriä, josta kaukoliikenteen osuus oli 73 prosenttia ja lähiliikenteen osuus 27 prosenttia.

## Rautateillä kuljetettu tavaramäärä pysyi ennallaan

Suomen rautateillä kuljetettiin vuonna 2020 tavaroita yhteensä 38,4 miljoonaa tonnia. Kuljetettu tavaramäärä pysyi ennallaan vuodesta 2019. Rautatieliikenteen tavarankuljetusten kuljetussuorite oli yhteensä 10,1 miljardia tonnikilometriä, mikä oli yhden prosentin vähemmän kuin vuonna 2019. Tonnikilometreistä 66 prosenttia tuli kotimaan liikenteestä ja 34 prosenttia kertyi kansainvälisessä liikenteessä. Tavaraliikenteessä kuljetusmatkan keskimääräinen pituus oli 264 kilometriä, mikä oli prosentin verran lyhyempi kuin edellisvuonna.

Rautateillä kuljetettiin eniten puuta ja puuteoksia, joita kuljetettiin viime vuonna yhteensä 14,6 miljoonaa tonnia. Tavararyhmän osuus oli 38 prosenttia kaikista kuljetetuista tonneista. Seuraavaksi eniten kuljetettiin kivennäistuotteita, 8,5 miljoonaa tonnia ja paperiteollisuuden tuotteita, 6,6 miljoonaa tonnia. Kuljetussuoritetta kertyi eniten puu- ja puuteoskuljetuksista, 3,4 miljardia tonnikilometriä, joka oli 33 prosenttia kaikista kuljetuksista.

## Junaliikenteen suoritteet

Junakilometrien kokonaismäärä oli yhteensä 47,7 miljoonaa junakilometriä vuonna 2020. Rautateiden henkilöliikenteen junakilometrit laskivat 8 prosenttia edellisvuodesta ja henkilöliikenteen osuus kaikista junakilometreistä oli 71 prosenttia. Tavaraliikenteen junakilometrit vähenivät 5 prosenttia vuonna 2020.

Sähkövetokaluston osuus junakilometreistä kääntyi laskuun ja vuonna 2020 sähkövetokaluston osuus oli 89 prosenttia junakilometreistä. Sähköveturien junakilometrit laskivat yhdeksän prosenttia ja sähkömoottorivaunujen junakilometrit laskivat viisi prosenttia vuodesta 2019. Sähköveturien osuus sähkövetokaluston junakilometreistä oli 59 prosenttia.

Vuonna 2020 veturikilometrejä kertyi yhteensä 67,4 miljoonaa veturikilometriä. Sähkövetureiden osuus oli 45 prosenttia ja sähkömoottorivaunujen osuus oli 35 prosenttia veturikilometreistä. Dieselvetureilla ajettiin 16 prosenttia veturikilometreistä ja dieselmoottorivaunuilla 3 prosenttia veturikilometreistä.

Junaliikenteen bruttotonnikilometrien kokonaismäärä oli 31,5 miljardia bruttotonnikilometriä vuonna 2020. Tavaraliikenteen osuus oli 67 prosenttia bruttotonnikilometreistä ja henkilöliikenteen osuus 33 prosenttia bruttotonnikilometreistä. Tavaraliikenteen bruttotonnikilometrit vähenivät 3 prosenttia edellisvuodesta ja henkilöliikenteen bruttotonnikilometrit laskivat 11 prosenttia. Henkilöliikenteessä kaukoliikenteen junien bruttotonnikilometrit olivat 7,7 miljardia bruttotonnikilometriä ja lähiliikenteen junilla 2,6 miljardia bruttotonnikilometriä. Kaukoliikenteen bruttotonnikilometrit laskivat 16 prosenttia. Henkilöliikenteessä keskimääräinen junapaino oli 303 tonnia ja tavaraliikenteessä 1 508 tonnia vuonna 2020.

Vuonna 2020 vedettyjä bruttotonnikilometrejä oli yhteensä 28,2 miljardia bruttotonnikilometriä, joista 19,1 miljardia vedettyä bruttotonnikilometriä tuli tavaraliikenteestä ja 9,1 miljardia vedettyä bruttotonnikilometriä muodostui henkilöliikenteestä.

Vuonna 2020 henkilö- ja tavaraliikenteen junien vaunuakselikilometrien kokonaismäärä oli yhteensä 2,1 miljardia vaunuakselikilometriä, mikä oli kuusi prosenttia vähemmän kuin vuonna 2019. Henkilövaunuille kertyi 0,6 miljardia vaunuakselikilometriä ja tavaraliikenteessä kuormatuille tavaravaunuille kertyi 0,8 miljardia ja tyhjille tavaravaunuille 0,7 miljardia vaunuakselikilometriä. Vaunuakselikilometreistä 69

prosenttia tuli sähkövetureiden vetämänä ja 17 prosenttia dieselvetureiden vetämänä. Sähkömoottorivaunujen osuus oli 14 prosenttia ja dieselmoottorivaunujen osuus oli puoli prosenttia kaikista vaunuakselikilometreistä.

Junaliikenteen energian kulutus oli yhteensä 3 petajoulea vuonna 2020, mikä oli kymmenen prosenttia vähemmän kuin vuotta aiemmin. Petajouleissa mitattuna sähkön osuus oli 71 prosenttia ja kevyen polttoöljyn osuus 29 prosenttia energian kulutuksesta.

## Raideliikenteen onnettomuudet

Rautateillä tapahtui 12 merkittäväksi luokiteltua onnettomuutta vuonna 2020. Merkittävien onnettomuuksien määrä väheni kahdella verrattuna vuoteen 2019. Onnettomuuksissa kuoli ja loukkaantui vakavasti neljä ihmistä. Kuolleita oli yksi enemmän, mutta vakavasti loukkaantuneita yksi vähemmän kuin vuonna 2019. Suurin osa kuolemaan ja vakavaan loukkaantumiseen johtaneista onnettomuuksista johtui tasoristeysonnettomuuksista. Tasoristeysonnettomuuksissa kuoli kaksi ihmistä ja näissä loukkaantui vakavasti kolme ihmistä vuonna 2020. Muita merkittäviä onnettomuuksia oli liikkeessä olevan kaluston aiheuttamat henkilöonnettomuudet, joita sattui kolme sekä muut onnettomuudet, joita sattui kaksi.

Rautatieliikenteen merkittäviä onnettomuuksia oli 0,25 onnettomuustapausta yhtä miljoonaa junakilometriä kohden. Vuonna 2019 vastaava suhdeluku oli 0,27. Vuonna 2020 kuolleita ja vakavasti loukkaantuneita oli 0,17 henkilöä miljoonaa junakilometriä kohden.

## Rataverkko

Suomen rautateiden rataverkon pituus oli 5 918 kilometriä vuoden 2020 lopussa. Rataverkosta 5 226 kilometriä oli yksiraiteista rataa ja 692 kilometriä kaksi- tai useampiraiteista rataa. Rataverkosta on sähköistetty yhteensä 3 349 kilometriä. Yksiraiteisesta radasta puolet on sähköistetty ja kaksi- tai useampiraiteinen rata on kokonaan sähköistetty.

Vuoden 2020 lopussa Suomen rataverkon raidepituus oli yhteensä 8 598 raidekilometriä, joista 6 707 raidekilometriä oli pääraiteita ja 1 891 raidekilometriä oli sivuraiteita. Rataverkon raidepituus oli kasvanut edellisvuodesta 47 raidekilometriä, eli 0,5 prosenttia. Pääraiteista yli puolet luokitellaan rataluokkaan D kuuluvaksi. Rataluokkaan A kuului 524 raidekilometriä eli 8 prosenttia pääraiteista. Pääraiteista 5 127 kilometriä eli 76 prosenttia oli betonipölkkyraiteita. Jatkuvakiskoraiteita oli yhteensä 5 233 kilometriä vuonna 2020.

Vuoden 2020 lopussa valtion rataverkolla oli 2 594 tasoristeyttä, mikä on 103 kpl vähemmän edellisvuoteen verrattuna. Tasoristeyksistä 1 882 kpl oli ilman varoituslaitetta ja 712 tasoristeyksessä oli varoituslaite. Eritasoristeyksiä oli yhteensä 2 209 kpl, joissa 901 eritasoristeyksessä oli ylikulkusilta ja 1 308 oli alikulkusilta.

Radanpidon investointien määrä oli 316 miljoonaa euroa vuonna 2020, mikä on 32 prosenttia enemmän kuin vuotta aikaisemmin.

# Sisällys

Laatuseloste: Rautatietilasto.....	5
------------------------------------	---

# Laatuseloste: Rautatietilasto

## Tilastotietojen relevanssi

Rautatietilasto on Suomen rautateiden perustilasto, jossa rautateiden tilaa kuvataan aikasarjoin ja rataosittain. Tilasto sisältää tietoja rataverkosta, 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 ja rataluokituksen mukaan. Lisäksi on lueteltu rataosat liikenteelle avaamisaikansa mukaan. Ratoihin liittyvistä tiedoista esitetään lisäksi pääraiteiden kiskotyypin 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 kuljetuskykyä kuvaavat kantavuustonnit.

Rautatielaki (304/2011) velvoittaa liikennöitsijöitä antamaan Väylävirastolle tietoa liikenteestään mm. tilastointia varten.

EU:n rautateiden tilastoasetuksessa (2019/643) on annettu luokitukset ja määritelmät, joiden mukaan jäsenmaat tuottavat rautateiden tilastoja. Niitä on tarkennettu Kansainvälisen rautatieliiton (UIC) toimesta. Tilaston tekoa ohjaa tilastolaki.

## Tilastotutkimuksen 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 liikennöitsijöiden jatkuvasti päivittyvistä tilastotietokannoista, joita on lukumäärältään useita kymmeniä. Osa tiedoista liittyy myynninseurantaan, osa erillisiin rekistereihin.

## Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Rautatietilasto kattaa Suomen rautateiden tilanteen hyvin, koska rataverkko on suljettu järjestelmä. Tietojen tarkkuus ja luotettavuus on kansainvälisestikin arvioiden pääosin hyvä. Lähes kaikki Rautatietilaston tilastointi perustuu kokonaisaineistoon.

## Tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Rautatietilaston vuositiedot julkaistaan elokuun lopussa Tilastokeskuksen kotisivuilla. Tiedot sisältävät edellisen vuoden lopulliset vuositiedot.

Henkilö- ja tavaraliikenteen osalta tietoja julkaistaan myös neljännesvuosittain Tilastokeskuksen kotisivuilla noin kolme kuukautta tilastoneljänneksen päättymisen jälkeen.

## Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Rautatietilaston vuositiedot ja uusimmat neljännesvuosittaiset tiedot ovat nähtävissä tiedotteen julkistamispäivänä tilaston kotisivuilla. Tilaston tietoja on myös nähtävissä Tilastokeskuksen Statfin-tietokantapalvelussa.

Julkaisematonta, yksityiskohtaisempaa tilastotietoa on saatavissa Väylävirastosta ja liikennöitsijöiltä.

## Tilastojen vertailukelpoisuus

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

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

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

## Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Rautatietilasto on ainoa säännöllisesti tehtävä selvitys Suomen rautateiden ja rautatieliikenteen tilanteesta. Liikennöitsijät saattavat julkaista tietoja rautateiden henkilö- ja tavaraliikenteestä oman toimintansa osalta.

### Lisätietoja

Ville Keränen 029 551 3609  
Sami Lahtinen 029 551 3207  
Matti Kokkonen 029 551 3770  
Vastaava osastopäällikkö:  
Hannele Orjala

[liikenne.matkailu@tilastokeskus.fi](mailto:liikenne.matkailu@tilastokeskus.fi)  
[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)  
Lähde: Rautatietilasto, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: [www.tilastokeskus.fi/palaute](http://www.tilastokeskus.fi/palaute)