

LIIKENNE- JA VIESTINTÄMINISTERIÖ

20.8.2018

Perustelumuistio

## LIIKENNE- JA VIESTINTÄMINISTERIÖN ASETUS MAANTEIDEN JA RAUTATEIDEN RUNKOVERKOSTA JA NIIDEN PALVELUTASOSTA

**Taustaa**

Ehdotettu runkoverkkoasetus on syntynyt tuloksena pitkästä prosessista, jonka aikana runkoverkkojen määrittelyä, tarkoitusta ja vaikutuksia on pohdittu perusteellisesti useaan otteeseen laaja-alaisissa työryhmissä. Prosessin aikana on kuultu elinkeinoelämän, maakuntaliittojen ja muiden sidosryhmien edustajia. Runkoverkon valmistelu käynnistyi LVM:n työryhmätyönä vuonna 2004. Alustava ehdotus runkoverkoista tehtiin keväällä 2005 (työryhmän väliraportti LVM 48/2005). Lopullinen mietintö valtakunnallisesti merkittävien maaliikenteen runkoverkoista (Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 43/2006) valmistui kesällä 2006 ja se sisälsi perustellun ehdotuksen valtakunnallisesti merkittävien liikenneverkkojen runkoverkoista sekä arvion näiden vaikutuksista. Runkoverkkoasia oli uudelleen esillä vuonna 2010 keskustelussa maakuntien liittojen kanssa Liikenneolosuhteet 2035 –raportin valmistelun yhteydessä. Kauppakamarit ja Liikenneviraston työryhmä käsittelivät runkoverkkokysymyksiä keväällä 2011.

Runkoverkkoasian valmistelu aloitettiin jälleen loppuvuodesta 2017. Liikenne- ja viestintäministeriö käynnisti joulukuussa 2017 virkamiesvalmistelun maanteiden ja rautateiden valtakunnallisesti merkittävän runkoverkon määrittämiseksi. Asetuksen valmistelu on kytkeytynyt maantielain (503/2005, nyk. laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä) ja ratalain (110/2007) uudistukseen. Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain ja ratalain muutokset hyväksyttiin kesällä 2018 eduskunnassa ja ne tulivat voimaan 1.8.2018. Nyt ehdotettu liikenne- ja viestintäministeriön asetus runkoverkoista lähetetään lausunnoille mahdollisimman pian ja sen on tarkoitus tulla voimaan syksyn 2018 aikana.

Päätieverkon palvelukyvyllä on valtakunnallisesti suuri merkitys elinkeinoelämälle ja alueiden kehittymiselle. Alueiden käytön ja liikennejärjestelmän pitkäjänteisen suunnittelun lähtökohdaksi tarvitaan yhteinen näkemys valtakunnallisesti merkittävästä liikenneverkosta ja solmupisteistä. Näin voidaan varmistaa olemassa olevan liikenneverkon tehokas käyttö ja kehittämismahdollisuudet. Runkoverkolla luotaisiin edellytyksiä uusien palveluiden kehittymiselle sekä matka- ja kuljetusketjujen toimivuudelle. Yhteisen ja korkean matkojen ja kuljetusten palvelutason varmistaminen runkoverkkopäätöksellä edistäisi elinkeinoelämän kilpailukykyä ja eri alueiden välistä saavutettavuutta sekä tarjoaisi tärkeää tietoa elinkeinoelämän toiminnan suunnittelun tueksi.

Ehdotettavan asetuksen mukaisen runkoverkkojen määrittelyn lähtökohtana on käytetty Liikenneviraston koostamia tietoja eri kaupunkiseutujen väestöstä ja työssäkäyntialueista, alueiden elinkeinorakenteesta, lentoasemien, satamien ja logistiikka-alueiden yhteyksistä sekä liikenteestä. Maantieverkon osalta on hyödynnetty toukokuussa 2017 valmistunutta keskeisen päätieverkon toimintalinjat –työtä, joka sisältää merkityserusteiden jäsentelyn sekä valtakunnalliset tavoitteet ja linjaukset pääteiden suunnittelun ohjaukseen. Rataverkon osalta on hyödynnetty kesäkuussa 2018 valmistunutta rataverkon kokonaiskuva -työtä. Valmistelun tausta-aineistona on hyödynnetty maakuntien liikennejärjestelmäsuunnitelmia ja maakuntakaavoja.

Runkoverkkoasetuksen valmistelu liittyy myös valtioneuvoston valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita koskevaan päätökseen (14.12.2017), jossa on asetettu yhteysverkkoja koskevia tavoitteita. Näitä ovat muun muassa olemassa olevien valtakunnallisesti merkittävien ratojen ja maanteiden jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet. Valmistelutyössä on hyödynnetty lisäksi jo aiemmin tehtyjä selvityksiä ja sidosryhmien kuulemisia.

Runkoverkko perustuisi jo olemassa oleviin valtion maanteihin ja rautateihin. Määrittelyn kriteereinä on käytetty maanteiden ja rautateiden liikennemääriä, alueellista saavutettavuutta ja verkollista kokonaisuutta. Lisäksi runkoverkon määrittelyssä on otettu huomioon TEN-T ydinverkko. Määrittelyssä on huomioitu sekä nykytilanne, että ennusteet tulevasta kehityksestä.

## Nykytila

Nykyinen maanteiden luokittelu valta- ja kantateihin perustuu Liikenneministeriön 2 päivänä joulukuuta 1992 antamaan päätökseen valtateistä ja 21 päivänä kesäkuuta 1993 antamaan päätökseen kantateistä. Aikaisempi, ennen 1.8.2018 voimaan tulleita muutoksia voimassa ollut maantielaki mahdollisti lisäksi maanteiden luokittelun runkoverkkoon kuuluviksi liikenne- ja viestintäministeriön määräyksellä. Kyseistä määräyksenantovaltuutta ei kuitenkaan oltu tähän mennessä hyödynnetty.

Aikaisemman, ennen 1.8.2018 voimaan tulleita muutoksia voimassa olleen, maantielain 4 §:n 3 momentin sanamuoto ei vastannut nykyisen perustuslain vaatimuksia, ja oli epäselvä sen suhteen, tarkoittiko siinä säädetty toimivalta normipäätöksen vai hallintopäätöksen antamista. Koska runkoverkon määrittelyssä on kyseessä asia, jonka merkitys ulottuu laajalle, olisi siitä tarpeen antaa oikeussäännös hallinnollisen määräyksen sijaan. Lisäksi aineellisen oikeussäännöksen tulisi nykyään aina olla laki tai asetus. Tästä syystä lakiin liikennejärjestelmästä ja maanteistä tehtiin muutos, jolla liikenne- ja viestintäministeriölle annettiin asetuksenantovaltuus aikaisemman määräyksenantovaltuuden sijaan.

Suomen koko tieverkon pituus on noin 454 000 kilometriä. Tästä yksityis- ja metsäautoteiden osuus on noin 350 000 kilometriä ja kuntien katuverkkojen 26 000 kilometriä. Liikenneviraston vastuulla olevien maanteiden yhteispituus on noin 78 000 kilometriä. Valta- ja kantateitä eli pääteitä on reilut 13 000 kilometriä, joista moottoriteitä on 900 kilometriä. Suurin osa tiepituudesta, 64 900 kilometriä, on seutu- ja yhdysteitä. Liikennesuoritteesta tällä verkon osalla ajetaan noin kolmannes. Kevyen liikenteen väyliä on hieman yli 5000 kilometriä.

Päällystettyjä teitä on noin 65 prosenttia teistä eli yhteensä noin 50 000 kilometriä. Vähäliikenteisellä tiestöllä alimpaan hoitoluokkaan kuuluu noin 41 000 kilometriä tiestöä eli yli puolet koko maanteiden verkosta. Maantieverkon käyttäjät ovat asiakastyytyväisyyskyselyjen perusteella pääosin tyytyväisiä matkojen ja kuljetusten toimivuuteen maantieverkolla. Maantieverkon heikkenevä kunto ja rahoituksen alhainen taso näkyvät asiakastyytyväisyydessä laskevana trendinä teiden kunnan ja talvihoidon suhteen.

Suomen rataverkon pituus vuoden 2016 lopussa oli 5962 kilometriä. Rataverkolla käytettävissä oleva raideleveys on nimellimitaltaan 1524 mm. Tämä leveys poikkeaa suurimmassa osassa Eurooppaa käytössä olevasta 1435 mm raideleveydestä. Suurin osa rataverkosta on yksiraiteista. Vuonna 2016 yksiraiteista rataa oli 5280 kilometriä. Kaksi- tai moniraiteista rataa on lähinnä vilkkaimilla rataosilla kuten pääradan osuudella Helsinki-Riihimäki-Tampere, välillä Riihimäki-Kouvola-Luumäki sekä Kerava-Lahti -oikoradalla. Myös pääkaupunkiseudun lähiliikenteen kaupunkiradat ovat kaksiraiteisia. Suurimmalla osalla rataverkkoa sallitaan 22,5 tonnin akselipaino, mutta myös 25 tonnin akselipaino sallitaan osalla rataverkkoa. Suurin sallittu nopeus henkilöjunilla on 220 km/h ja tavarajunilla 120 km/h. Sähköistettyä rataa on hieman alle 3600 km.

Kokonaisuutena toimiva rataverkko tarvitsee runkoväylien ohella myös sitä syöttäviä, ohuempia matka- ja kuljetusmääriä välittäviä yhteyksiä. Keskeistä on myös rataverkon yhdistyminen muihin liikennemuotoihin eri solmukohtissa sekä Venäjän ja Ruotsin rautatieverkkoihin rajanylityspaikkojen kautta. Suomesta on raideyhteys Ruotsiin Tornion kautta. Suomi ja Ruotsi ovat käynnistäneet yhteistyön Pohjanlahden kiertävän ratakankkeen edistämiseksi. Tämän ns. Botnian käytävä laajentaisi TEN-T -verkkoa reitillä, joka muodostuisi Helsingin ja Tornion sekä Tukholman ja Haaparannan välisistä radoista. Suomesta on raideyhteys Venäjälle Vainikkalasta, Imatrankoskelta, Niiralasta ja Vartiuksesta. Suomen ja Venäjän välisestä rautatieliikenteestä on sovittu maiden välisessä rautatieyhdistyksen sopimuksessa.

Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annettuun lakiin sisältyvän luokittelun lisäksi maanteitä koskee niin sanottuun TEN-T-asetukseen (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) N:o 1315/2013, annettu 11 päivänä joulukuuta 2013, unionin suuntaviivoista Euroopan laajuisen liikenneverkon kehittämiseksi ja päätöksen N:o 661/2010/EU kumoamisesta) sisältyvä luokittelu, jonka nojalla osa kansallisista maanteistä kuuluu myös TEN-T-asetuksen liitteessä I määriteltyyn ydin- tai kattavaan verkkoon. TEN-T-asetus ja TEN-verkkoon kuuluville teille asetetut vaatimukset on otettu huomioon runkoverkkoasetuksessa. Runkoverkkojen määrittely tukisi EU:n TEN-T-linjausten ajantasaistamista Suomen osalta.

Keskeiset Suomen rataverkon osat kuuluvat joko TEN-T:n ydinverkkoon tai kattavaan verkkoon. Lisäksi yhteys Turusta Helsingin kautta itärajalta kuuluu TEN-T-ydinverkkokäytävään. Suomessa TEN-T-ydinverkolle asetetut vaatimukset tavaraliikenteen matkanopeudesta, akselipainosta ja sähköistyksestä toteutuvat. Ainoastaan vaatimus 740 metrin junapituuden mahdollistamisesta tavaraliikenteessä ei toteudu kaikilla kansallisilla TEN-T-ydinverkkoon kuuluvilla radoilla. Junapituuden toteutumiseen vaikuttaa yksiraiteisilla rataosuuksilla liikennepaikkojen mitoittava kohtaamisraidepituus ja se, miten junien kohtaamiset eri rataosilla aikataulutetaan. Eurooppalaisen rautatieliikenteen hallintajärjestelmän (ERTMS, engl. European Rail Traffic Management System) ja siihen kuuluvan eurooppalaisen junien kulunvalvontajärjestelmän (ETCS, engl. European Train Control System) käyttöönotosta Suomessa on vuonna 2017 toimitettu Euroopan komissiolle kansallinen täytäntöönpanosuunnitelma.

Muun ohella TEN-T –vaatimuksista seuraa rajoituksia myös tasoristeysten rakentamiselle. Suomen valtion rataverkolla oli vuoden 2018 alussa 2748 tasoristeystä. Tasoristeyksistä 639 oli varustettu varoituslaitteella, 2060 oli varoituslaitteettomia. Liikennevirasto uudisti vuonna 2016 tasoristeyskysymyksiä koskevat toimintalinjaukset, joiden tavoitteena on tasoristeysturvallisuuden parantaminen. Toimintalinjat ulottuvat vuoteen 2030 saakka. Toimintalinjoihin on kirjattu toimenpiteitä tasoristeysturvallisuuden parantamiseksi. Näistä keskeisimpiä on tasoristeysten poistaminen ja jäljelle jäävien tasoristeysten turvallisuuden parantaminen muun muassa kustannustehokkaiden huomiolaitosten käyttöönottoa edistämällä. Liikenne- ja viestintäministeriö teki marraskuussa 2017 päätöksen tasoristeysten turvallisuuden parantamisohjelmasta vuosille 2018-2021. Parannettavat tasoristeyskysymykset valitaan tapauskohtaisesti siten, että kyseisessä kohteessa onnettomuusriski pienenee käytettävissä olevalla rahalla mahdollisimman paljon. Ohjelmassa otetaan huomioon perinteisen perusväylänpidon keinojen lisäksi uusien teknologioiden tarjoamat mahdollisuudet.

### **Lainsäädäntö**

Aikaisempaa maantielakia (nyk. laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä) muutettiin hallituksen esityksellä eduskunnalle laiksi maantielain muuttamisesta ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi (HE 45/2018 vp, jäljempänä hallituksen esitys). Muutokset tulivat voimaan 1.8.2018. Maanteiden luokittelua ja runkoverkosta päättämistä koskevia toimivaltuuksia selkeytettiin ja muutettiin siten, että liikenne- ja viestintäministeriö säätää asetuksella maanteiden luokittelusta valta-, kanta-, seutu- ja yhdysteihin sekä siitä, miltä osin maantiet kuuluvat valtakunnallisesti merkittävään runkoverkkoon. Muutetun, 1.8.2018 voimaan tulleen liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 4 §:n 3 momentin mukaan runkoverkkoon kuuluvat maantiet yhdistävät valtakunnallisesti ja kansainvälisesti suurimmat keskuksat ja solmukohtat ja palvelevat erityisesti pitkänmatkaista liikennettä. Momentin mukaan liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella säädetään tarkemmin siitä, miltä osin maantiet kuuluvat valtakunnallisesti merkittävään runkoverkkoon.

Maantielain muutoksilla lisättiin nykyiseen voimassa olevaan lakiin liikennejärjestelmästä ja maanteistä myös uusi matkojen ja kuljetusten palvelutasoa maantiellä koskeva 13 a §. Palvelutasomäärittelyn tavoitteena on edistää kansalaisten ja elinkeinoelämän matkojen ja kuljetusten toimivuutta sekä yhdenvertaista palvelutasoa maan eri osissa. Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 13 a §:n 1 momentin mukaan tienpitäjän tulee huolehtia 13 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettujen vaatimusten ja kunkin maantien liikenteellisen merkityksen kannalta riittävän palvelutason ylläpitämisestä. Matkojen ja kuljetusten keskeisiä

palvelutasotekijöitä ovat matka-aika, matka-ajan ennakoitavuus, turvallisuus ja kustannustehokkuus. Lain 13 a §:n 2 momentin mukaan valtakunnallisesti merkittävällä runkoverkolla on oltava korkea pitkämatkaisen liikenteen palvelutaso. Hallituksen esityksen mukaan runkoverkon palvelutaso on muuta maantieverkkoa korkeampi. Tienpitäjän tulee lisäksi varmistaa runkoverkolla reaaliaikaisen liikenne- ja olosuhdetiedon kattavuus ja ajantasaisuus. Lain 13 a §:n 5 momentin mukaan liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä siitä, miten eri maantieverkon osilta edellytettävä matkojen ja kuljetusten palvelutaso tulee toteuttaa ja miten eri palvelutasotekijät on huomioitava. Luettelo palvelutasotekijöistä ei ole tyhjentävä, vaan palvelutasotekijöinä voidaan ottaa huomioon myös muita maanteiden käyttäjien ja eri liikenneympäristöjen kannalta keskeisiä tekijöitä.

Vastaavat muutokset tehtiin myös ratalakiin. Ratalain 4 §:n 1 momentin mukaan rautateiden runkoverkko koostuu nopean henkilöliikenteen ja raskaan tavaraliikenteen radoista, joilla on valtakunnallista merkitystä ja jotka palvellevat lisäksi maakuntien välistä pitkämatkaista liikennettä. Momentin mukaan runkoverkon tulee tarjota mahdollisuus sekä nopean henkilöliikenteen että tehokkaan tavaraliikenteen harjoittamiseen. 1.8.2018 voimaan tulleilla muutoksilla ratalain 4 §:n 3 momentti muutettiin vastaamaan sisällöltään aikaisempaan maantielakiin tehtyjä 4 §:n 3 momentin ja 13 a §:n 5 momentin muutoksia koskien liikenne- ja viestintäministeriön asetuksenantovaltuutta sekä palvelutasoa. Voimassa olevan ratalain 4 §:n 3 momentin mukaan liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella säädetään siitä, mitkä radat kuuluvat rautateiden runkoverkkoon. Momentin mukaan liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella voidaan lisäksi antaa tarkemmat säännökset rautateiden runkoverkon palvelutasosta koskien välityskykyä, toimivuutta, nopeutta, akselipainoja sekä muita palvelutasoon vaikuttavia tekijöitä.

Voimassa olevan ratalain 28 a §:n 1 momentin mukaan uuden tasoristeyksen saa rakentaa vain runkoverkon ja TEN-verkon ulkopuoliselle rataverkolla. Erityisistä syistä saa uuden tasoristeyksen rakentaa runkoverkon ja TEN-verkon sellaiselle rataosalle, jolla radan suurin sallittu nopeus on pysyvästi enintään 50 kilometriä tunnissa. Runkoverkolla ja TEN-verkolla olevan tasoristeyksen paikka voidaan siirtää, jos siirrolla voidaan merkittävästi parantaa tasoristeyksen turvallisuutta taikka muusta erityisestä syystä. Ratalain 28 a §:n 2 momentin mukaan 1 momentissa tarkoitettujen tasoristeyksien rakentamiseen tai siirtämiseen on oltava radanpitäjän lupa. Lupa voidaan myöntää momentissa tarkemmin määriteltyjen edellytysten täyttyessä. Lupaa ei tarvita, jos tasoristeys sisältyy liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain mukaiseen hyväksytyyn tiesuunnitelmaan. Hallituksen esityksen mukaan tasoristeysten rakentamisen rajoittaminen on tarpeen runkoverkolla, jotta runkoverkon palvelutarkoitus voisi toteutua. Vaatimukset ovat lähtökohtaisesti yhtenevät TEN-T –verkolla asetettujen vaatimusten kanssa, mutta koska rautateiden runkoverkon laajuus ei välttämättä rajoitu TEN-verkkoon, on tasoristeiksi koskevat säännökset ulotettu pykälässä koskemaan myös runkoverkkoa.

Voimassa olevan liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 37 §:n 4 momentin mukaan runkoverkkoon kuuluville maanteille pääsystä voidaan määrätä vain tiesuunnitelmassa. Erityisistä syistä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi myöntää runkoverkkoon kuuluvaan maantiehen 1 momentin mukaisen liittymäluvan tai 3 momentin mukaisen luvan ylityskohdan järjestämiseksi. Käytännössä tämä merkitsee sitä, että liittymäpolitiikka runkoverkolla on muuta maantieverkkoa rajoitetumpi, pitkämatkaisen liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden takaamiseksi. Lähtökohtaisesti liittymisestä runkoverkkoon kuuluvalla maantielle voidaan määrätä vain tiesuunnitelmassa ja tästä vaatimuksesta voidaan poiketa vain erityisestä syystä. Aikaisemman maantielain esitöiden (hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi maantielain ja ratalain muuttamisesta sekä eräiksi niihin liittyviksi laeiksi 49/2016) mukaan poikkeamismahdollisuus on haluttu säätää siltä varalta, että runkoverkko ulottuisi myös harvaan asutuille alueille, joilla hallinnollisesti raskas tiesuunnitelmamenettely ei olisi tarkoituksenmukainen tapa päättää maantiehen liittymisestä. Erityisen syyn olemassaoloa arvioitaessa tulisi hallituksen esityksen (49/2016) mukaan arvioida erityisesti alueen nykyistä ja tulevaa maankäyttöä sekä uusia liittymätarpeita. Erityisen syyn voitaisiin katsoa olevan olemassa, mikäli tulevaisuudessakaan ei runkotien varren maankäytössä olisi odotettavissa liittämätarvetta lisääviä muutoksia.

Runkoverkko kattaa TEN-T ydinverkon, joten sen on täytettävä näiltä osin myös Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksesta (EU) N:o 1315/2013 mukaiset TEN-T ydinverkon vaatimukset. TEN-T asetuksen mukaan jäsenvaltioiden on toteutettava asianmukaiset toimenpiteet ydinverkon kehittämiseksi 2030 mennessä.

TEN-T ydinverkon maantieliikenneinfrastruktuurin on täytettävä kaikki TEN-T kattavaa maantieverkkoa koskevat vaatimukset. TEN-T verkolle kuuluvien maanteiden tulisi olla moottoriteitä, moottoriliikenneteitä tai kaksikaistaisia teitä, joille on lisäksi asetettu vaatimuksia koskien keskikaiteita, ohituskaistoja sekä liittymä- ja risteämisturvallisuutta. TEN-T ydinverkkoa koskevat lisäksi vaatimukset riittävän tiheistä levähdysalueista sekä vaihtoehtoisten puhtaiden polttoaineiden saatavuudesta.

Rautateiden osalta TEN-T ydinverkon infrastruktuurin on täytettävä kaikki TEN-T kattavaa verkkoa koskevat vaatimukset. Niiden lisäksi ydinverkkoon kuuluvien ratojen on oltava sähköistettyjä ja tavaraliikenteen radoilla oltava akselikuormitus vähintään 22,5 T, matkanopeus 100 km/t ja mahdollisuus käyttää 740 m pitkiä junia. Ydinverkon radoilla eurooppalaisen rautatieliikenteen hallintajärjestelmää ERTMS:iä käytetään täysimääräisesti. Komissio voi jäsenvaltion pyynnöstä ja rajoittamatta direktiivin 2008/57/EY soveltamista myöntää asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa tästä poikkeuksia. TEN-T –vaatimuksista seuraa myös, että uuden tasoristeyksen saa rakentaa vain TEN-verkon ulkopuoliselle rataverkolle. Erityisistä syistä saa uuden tasoristeyksen rakentaa TEN-verkon sellaiselle rataosalle, jolla radan suurin sallittu nopeus on pysyvästi enintään 50 kilometriä tunnissa. TEN-verkolla olevan tasoristeyksen paikkaa voidaan siirtää, jos siirrolla voidaan merkittävästi parantaa tasoristeyksen turvallisuutta taikka muusta erityisestä syystä.

## **Esityksen pääasiallinen sisältö**

Esityksessä ehdotetaan säädettäväksi liikenne- ja viestintäministeriö asetus maanteiden ja rautateiden runkoverkosta ja niiden palvelutasosta.

Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annettuun lakiin ja ratalakiin tehtyjen muutosten myötä ehdotetaan säädettäväksi runkoverkkoasetus, jolla säädettäisiin valtakunnalliseen runkoverkkoon kuuluvista maanteistä ja rautateistä. Lisäksi runkoverkkoasetuksella säädettäisiin runkoverkolla noudatettavasta palvelutasosta siihen kuuluvilla maanteillä ja rautateillä.

## **Asetuksen pykäläkohtaiset perustelut**

### **1 § Maanteiden runkoverkkoon kuuluvat maantiet**

Runkoverkkoasetuksen 1 §:n 1 momentissa on määritelty liikennejärjestelmistä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 1 luvun 4 §:n 3 momentissa tarkoitettuun maanteiden runkoverkkoon kuuluvat valtion omistamat maantiet. Edellä mainitut maantiet on lueteltu 1 momentin kohdissa 1-19, ilmoittamalla maantien kansallinen tiennumero, maantien päätepisteiden mukaiset kaupungit sekä suluissa kyseisen maantien tieosien numerot.

Asetuksen 1 §:n 2 momentin mukaan maantiet on määritelty tieosina, joilla tarkoitetaan liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 108 a §:n mukaisessa tienpitäjän maanteistä pitämässä rekisterissä määriteltyjä tieosia. Momentin tarkoituksena on täsmentää runkoverkkoon kuuluvien maanteiden esittämistapaa.

Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 4 §:n mukaan valtakunnallisesti merkittävät runkoverkkoon kuuluvat maantiet yhdistävät valtakunnallisesti ja kansainvälisesti suurimmat keskuksat ja solmukohtat ja palvelevat erityisesti valtakunnallista pitkämatkaista liikennettä. Hallituksen esityksen mukaan valtakunnallisilla keskuksilla tarkoitetaan erityisesti

maakuntakeskuksia, mutta erityisistä syistä tällainen voisi olla muukin saavutettavuuden kannalta keskeinen kohde. Solmukohtilla tarkoitetaan erityisesti satamia, lentoasemia, raja-asemia ja rautatieasemia. Pitkänmatkaisella liikenteellä tarkoitetaan matkoja ja kuljetuksia, joiden pituus on yli 100 kilometrin.

Hallituksen esityksen mukaan runkoverkkoon voisi erityisestä syystä kuulua kuitenkin myös muita liikenteellisesti merkittäviä maanteitä. Runkoverkkoasetuksessa maanteiden runkoverkkoon kuulumisen lähtökohtaiseksi kriteeriksi otettaisiin liikenteen suoritteiden määrä yksittäisellä tieyhteydellä. Tämän lisäksi runkoverkkoon kuuluvien maanteiden valinnassa huomioon otettaisiin myös elinkeinoelämän ja aluekeskusten tarpeet sekä tieosuuden verkostollinen asema. Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 4 § 3 momentin mukaan runkoverkolla on myös kansainvälistä liikennettä palveleva tarkoitus, minkä johdosta TEN-T ydinverkkoon kuuluvat maantiet sisällytettäisiin runkoverkkoon.

Runkoverkkoon kuuluvaksi katsottaisiin lähtökohtaisesti vilkasliikenteisimmät maantiet, joilla keskimääräinen vuorokausiliikenne ylittää tietyn volyymin, mitattuna sekä raskaan liikenteen että muun liikenteen osalta. Muun kuin raskaan liikenteen määrän alarajaksi muodostuisi yli 6000 ajoneuvoa / vrk. Raskaan liikenteen osalta runkoverkkoon kuuluviksi katsottaisiin tiet, joilla keskimääräinen vuorokausiliikenne raskaan liikenteen osalta ylittää 600 ajoneuvoa / vrk. Tällaiset vilkasliikenteiset väylät ovat merkittäviä valtakunnallisen pitkänmatkaisen liikenteen sekä elinkeinoelämän kannalta ja niiden kuuluminen runkoverkkoon on siksi perusteltua.

Tien liikenteellistä merkitystä kuvaavan keskimääräisen vuorokausiliikenteen lukemat perustuvat Liikenneviraston liikennelaskentajärjestelmän (päivitetty järjestelmäkuvaus 36/2016) mukaiseen laskentamalliin. Keskimääräisellä vuorokautisella liikenteellä (KVL) tarkoitetaan yhteysvälin tierekisterin mukaisten tieosien vuorokausiliikenteen tieosien pituudella painotettua keskiarvoa. Laskentamallin mukaan kaupunkien välisen yhteysvälin KVL saadaan jakamalla yhteysvälin tieosien suoritteiden summa yhteysvälin tiepituudella.

Runkoverkon jäsentelyssä tulee voida huomioida liikenteen volyymin lisäksi myös muunlaiset liikenteelliset tarpeet. Liikenteen määrään ohella voitaisiin maantie katsoa runkoverkkoon kuuluvaksi, jos sen on liikenteellisesti merkityksellinen elinkeinoelämän tarpeita tai alueellista saavutettavuutta palvelevalla perusteella. Runkoverkkoon kuuluvaksi voitaisiin siksi luokitella myös maanteitä, joiden kuuluminen valtakunnalliseen runkoverkkoon on tärkeää taloudellisen kilpailukyvyyn, yhdenvertaisuuden tai runkoteiden verkostomaisuuden takaamiseksi.

Runkoverkko kattaisi osittain liikenteellisesti hyvin hiljaisiakin maanteitä, joiden kuuluminen runkoverkkoon on tärkeää erityisesti yhdistävyyden takia. Esimerkiksi valtatie 4:än kuuluva Rovaniemi-Inari yhteysväli on liikenteellisesti merkityksellinen elinkeinoelämän ja alueellisen saavutettavuuden näkökulmasta. Samalla se on kansallisesti ja kansainvälisesti tärkeä yhteys artkiselle alueelle ja jäämerelle.

Runkoverkkoa määriteltäessä on arvioitu erilaisia vaihtoehtoja verkon laajuudelle. Runkoverkon ulkopuolelle on jätetty sellaisia päätieverkon osia, joiden kehittämisen painopiste ja tarve ei ole päätien suuntaisen pitkänmatkaisen liikenteen sujuvuuden turvaaminen vaan näkökulmana on ollut enemmän paikallisen liikenteen sujuvuuden turvaaminen. Tyypillisenä esimerkkinä voidaan pitää valtatieä 8 Kokkolan ja Oulun välillä, jossa erityisesti elinkeinoelämän liikennetarpeet suuntautuvat sisämaasta rannikon satamiin ja kulkevat vain lyhyen matkan valtatiellä 8. Kokkolan ja Oulun välillä valtatiellä 8 toteutetut liittymäratkaisut (esim. kiertoliittymät) palvelevat hyvin tätä tarkoitusta.

Runkoverkkoasetusehdotuksen mukaan maanteiden runkoverkon laajuus olisi 4 333 km. Maanteiden runkoverkon pituus olisi 33 % koko päätieverkon pituudesta. Maanteiden runkoverkolla tapahtuisi 65 % päätieverkon liikennesuoritteesta ja 65 % päätieverkon raskaan liikenteen suoritteesta. Koko maantieverkon (77 982 km) pituudesta runkotieverkon osuus olisi alle 6 %, mutta osuus maantieverkon suoritteesta olisi noin 41 %. Maanteiden runkoverkon keskimääräinen liikenne olisi noin 10 330 ajoneuvoa/vrk, josta raskasta liikennettä noin 1 110 ajoneuvoa/vrk. Yli puolet runkoverkolla tehdyistä matkoista olisivat yli 100 km pitkiä. Runkotieverkolla 75 %:lla tiepituudesta nopeusrajoitus tulisi olemaan 100 km/h. Alle 80 km/h

jaksoja olisi 178 km. Runkotieverkosta 1 068 km olisi TEN-T ydinverkkoa (koko ydinverkko) ja 2 660 km TEN-T kattavaa verkkoa. Runkoteistä 86 % kuuluisi TEN-T verkkoon.

Runkotieverkosta noin 2 200 tiekilometriä olisi nykytilanteessa hyvässä palvelutasossa ja noin 1 800 tiekilometrillä tarvittaisiin pienempiä toimenpiteitä riittävän palvelutason turvaamiseen. Pieniin parantamistoimiin rahoituksen tarve olisi vuositasolla noin 65 milj. euroa vuodessa. Runkoverkon maanteiden päällysteet ovat keskimäärin hyvässä kunnossa ja niiden urasyvyyteen ja mahdollisiin vaurioiden korjaustarpeisiin kiinnitetään kunnossapidossa ennakoivasti huomiota. Runkoverkon kunnossapitoon (päivittäinen hoito ja korjaus) käytettäisiin noin 120 milj. euroa vuodessa. Noin 300 tiekilometrillä olisi merkittävämpiä puutteita palvelutasossa turvallisuuden, toimivuuden tai ympäristöhaittojen kannalta. Näillä osuuksilla tarvittaisiin järeämpiä kehittämistoimia, jotta liikkuminen ja kuljettaminen olisivat myös tulevaisuudessa turvallista ja toimivaa. Painorajoitettujen siltojen määrä runkotieverkolla on tällä hetkellä vähäinen.

## **2 § Rautateiden runkoverkkoon kuuluvat rataosuudet**

Runkoverkkoasetuksen 2 §:ssä on määritelty rautateiden runkoverkkoon kuuluvat rataosuudet. Rautateiden runkoverkkoon kuuluvat rataosuudet on määritelty 2 §:n 1 momentin kohdissa 1-27 ilmoittamalla yhteysvälin päätepisteet kaupungin nimen mukaan.

Rautateiden runkoverkko määrittyy ratalain 4 §:n perusteella, jonka mukaan rautateiden runkoverkko koostuu valtakunnallisesti merkityksellisistä ja pitkämatkaista liikennettä palvelevista henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen radoista. Runkoverkon määrittelyssä valtakunnallisesti merkityksellisinä pidettäisiin erityisesti rataosuuksia, joilla liikenteen volyymi on suuri. Huomioon otettaisiin lisäksi verkollinen kokonaisuus, maakuntien välinen pitkämatkainen liikenne, elinkeinoelämän tarpeet sekä TEN-T ydinverkko.

Kriteereinä rautateiden runkoverkkoon kuulumiselle käytettäisiin lähtökohtaisesti liikkumisen ja kuljettamisen suoritemääriä, joiden osalta olisi erikseen huomioitu sekä henkilöliikenteen että tavaraliikenteen määrät. Henkilöliikenteen liikennemäärien osalta huomioitaisiin kaksi eri tasoa: rataosat, joilla matkamäärät ylittävät tietyn tason nykytilanteessa tai ennusteissa sekä rataosat, joilla matkamäärien ennustetaan nousevan tiettyyn tasoon. Runkoverkkoon kuuluisivat henkilöliikenteen määrän perusteella rataosat, joilla nykytilanteessa tai vuoden 2035 ennusteissa tehdään selvästi yli 1,5 milj. matkaa vuodessa sekä rataosat, joiden vuoden 2035 ennusteissa tehdään n. 1,0 -1,5 milj. matkaa. Tavaraliikenteen kuljetusten osalta huomioitaisiin rataosat riittävän suuren nykyisen tai ennustetun kuljetusmäärän perusteella. Runkoverkkoon kuuluisivat tavaraliikenteen perusteella rataosuudet, joilla nykytilanteessa tai vuoden 2035 ennusteissa on kuljetuksia noin tai yli 2 milj. tonnia vuodessa.

Matka- ja kuljetusmäärien lisäksi voitaisiin rautateiden runkoverkkoon katsoa kuuluvaksi rataosuuksia myös muilla perusteilla. Tällaisia perusteita olisivat esimerkiksi rautateiden verkostollinen kokonaisuus, alueellinen saavutettavuus sekä maakuntien välinen pitkämatkainen liikenne ja kansainvälinen liikenne. Ehdotettu rautateiden runkoverkko yhdistäisi kaikki maakuntakeskukset toisiinsa. Lisäksi rautateiden runkoverkkoon voisi kuulua elinkeinoelämän tarpeiden kannalta merkityksellisiä rataosuuksia. Erityisesti tavaraliikennettä palvelevilla radoilla huomioon otettaisiin kuljetusmäärien lisäksi myös verkollinen yhdistävyys ja kuljetusketjujen toimivuus.

Rautateiden runkoverkko olisi laajuudeltaan 3150 km, mikä tarkoittaisi 53 % koko rataverkon (5962 km) laajuudesta. Runkoverkko kattaisi TEN-T ydinverkon kokonaan ja hieman alle 90 % TEN-T kattavasta verkosta. Rautateiden runkoverkosta 4% ei kuulu TEN-T verkkoon lainkaan. Koko runkoverkon (3150 km) rataosuuksista 1580 km olisi pääasiassa henkilöliikenteen matkoja palvelevia ratoja ja 3080 km pääasiassa tavaraliikenteen kuljetuksia palvelevia ratoja. Suurimmalla osalla runkoverkon ratoja on kuitenkin sekä henkilö- että tavaraliikennettä. Runkoverkolla tapahtuisi 84 % kaikkien rautateiden henkilöliikenteen suoritteesta sekä 90 % tavaraliikenteen suoritteesta (luvut perustuvat vuoden 2016 tilastoon).

Ratojen runkoverkko täyttää henkilö- ja tavaraliikenteen palvelusvaatimukset nopeuden ja akselipainojen osalta. Rataverkon pieniin parantamistoimiin (mm. tasoristeysturvallisuuden parantamiseen) rahoitusta tarvitaan noin 55 milj. euroa vuodessa. Runkorataverkon kunnossapitoon (päivittäinen hoito ja korjaus) rahoitusta käytettäisiin noin 200 milj. euroa vuodessa. Rautateiden runkoverkon kehittämistarpeet aiheutuisivat pitkälti henkilö- ja tavaraliikenteen välityskyvyn turvaamisesta ja henkilöliikenteen nopeuttamisesta.

### **3 § Maanteiden runkoverkon palvelutaso**

Asetuksen 3 §:ssä säädettäisiin maanteiden runkoverkolla noudatettavasta palvelutasosta. Palvelutason tulisi maantielain muuttamista koskevan hallituksen esityksen mukaan tukea kilpailukykyä, edistää toimivaa ja yhteiskuntataloudellisesti tehokasta liikennejärjestelmää sekä vastata vallitsevia asiakastarpeita. Runkoverkkoon kuuluvien maanteiden liikenteellisen merkityksen ja niihin kohdistuvien asiakastarpeiden takia palvelutason olisi oltava korkeampi kuin muulla maantieverkolla.

Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 13 a §:n mukaan matkojen keskeisiä palvelusotekijöitä ovat matka-aika, matka-ajan ennakoitavuus, turvallisuus ja kustannustehokkuus. Valtakunnallisen pitkämatkaisen liikenteen korkean tason ja elinkeinoelämän tarpeiden turvaamiseksi olisi erityisesti liikenteen sujuvuuden turvaaminen tärkeää. Tämä tarkoittaisi tasaista, riittävän korkeaa matkanopeutta ja hyvää matka-aikojen ennakoitavuutta.

Asetuksen 3 §:n 1 momentissa säädettäisiin maanteiden runkoverkolla noudatettavan palvelutason määrittelystä. Maantiet luokiteltaisiin pitkämatkaisen liikenteen määrän perusteella kahteen eri palvelutasoluokkaan, tason I ja tason II luokkaan.

Asetuksen 3 §:n 2 momentissa säädettäisiin tason I palvelutasoluokan maanteillä tarjottavasta palvelutasosta. Momentin mukaan runkoverkolla turvataan pitkämatkaisen liikenteen hyvä ja tasainen matkanopeus. Nopeusrajoituksen tulee olla pääosin vähintään 80 km/h. Moottoriteillä nopeusrajoituksen tulee olla pääosin vähintään 120 km/h. Tason I maanteiden runkoverkolla on turvallisia ohitusmahdollisuuksia säännöllisin välein. Tason I maanteiden runkoverkolla liittymien määrä on rajoitettua. Maanteiden runkoverkolla on sellaisia liittymiä, jotka takaavat pääsuunnan liikenteen sujuvuuden.

Tason I palvelutasoluokkaan kuuluvilla runkoverkon tieosilla pitkämatkaisen liikenteen määrä on suuri, joten palvelutason lähtökohtana on liikenteen sujuvuuden ja tasaisen matkanopeuden turvaaminen. Hallituksen esityksen mukaan matka-aikaan palvelusotekijänä vaikuttavat nopeusrajoitusten ja niiden yhtenäisyyden lisäksi erilaiset liittymät sekä muut matkantekoa keskeyttävät ja hidastavat tekijät. Tämän takia liittymätiheyttä ja –tyyppiä on erityisesti tason I palvelutasoluokkaan kuuluvilla tieosilla rajoitettu. Pykälässä määritellyillä nopeusrajoitusten vähimmäisvaatimuksilla, sekä tason I että tason II palvelutasoluokan osalta, tarkoitetaan nopeusrajoitusta kesäolosuhteissa.

Asetuksen 3 §:n 3 momentissa säädettäisiin palvelutasosta niillä runkoverkon maanteillä, jotka kuuluvat tason II palvelutasoluokkaan. Momentin mukaan tason II runkoverkolla turvataan alueelliset olosuhteet huomioon ottaen pitkämatkaiselle liikenteelle mahdollisimman tasainen matkanopeus. Nopeusrajoituksen tulee olla pääosin vähintään 80 km/h. Pitkämatkaisen liikenteen määrän ollessa vähäinen, voidaan alueelliset olosuhteet ottaa huomioon ohitusmahdollisuuksien määrässä sekä liittymien määrässä ja tyyppivaihtelussa.

Tason II palvelutasoluokalla pyrittäisiin huomioimaan erityisesti alueelliset asiakastarpeet pitkämatkaisen liikenteen ohella. Tason II palvelutasoluokkaan kuuluisi lähtökohtaisesti runkoverkon tieosat, joilla pitkämatkaisen liikenteen määrä on vähäisempi. Tällaisilla tieosuuksilla raskaan liikenteen sekä joukkoliikenteen rooli on tyyppillisesti vahvempi ja henkilöautoliikenne muodostuu pääosin paikallisesta liikenteestä. Näillä tieosilla tulisi siksi ottaa huomioon myös alueelliset olosuhteet, kuten tarve suuremmalle liittymätiheydelle ja erilaisille liittymätyyppivaihtoehdoille. Tason II palvelutasoluokalla palvelutaisiin erilaista liikennettä kuin



tason I palvelutasoluokalla. Tämän takia joustavamman liittymäpolitiikan mahdollistaminen tason II palvelutasoluokkaan kuuluvilla runkoverkon maanteilla olisi tärkeää.

Asetuksen 3 §:n 4 momentti koskisi runkoteiden palvelutasoa kaupunkialueilla ja niiden läheisyydessä. Momentin mukaan kaupunkeihin päättyvillä sisääntulojaksoilla nopeustaso sovitetaan paikallisten olosuhteiden mukaan. Kaupunkien läpi- ja ohikulkuteilla voidaan nopeustaso myös sovittaa paikallisten olosuhteiden mukaan, jos päätien pitkämatkaisen läpi- tai ohikulkuliikenteen määrä on pieni. Kaupunkialueilla turvataan pitkämatkaisen raskaan liikenteen ja linja-autojen sujuva läpikulku tai sisääntulo terminaaleihin. Paikallisen liikenteen tarpeet hoidetaan pääosin rinnakkaisella tie- ja katuverkolla.

Kaupunkeihin päättyvillä sisääntulojaksoilla sekä läpi- ja ohikulkuteilla on runkoverkon palvelutaso sovitettava vallitsevien olosuhteiden mukaiseksi. Kaupunkien sisääntulojaksoilla tärkeää on turvata liikenteen turvallisuus matalammilla, paikallisilla nopeusrajoituksilla kiinnittäen kuitenkin samalla huomiota siihen, ettei liikenteen sujuvuus kärsi tästä liikaa. Kaupunkien läpi- ja ohikulkuteilla on ensisijaisesti taattava tasainen matkanopeus, mutta liikennemäärien ollessa vähäisempiä, voidaan nopeus sovittaa paikallisten olosuhteiden mukaiseksi. Kaupunkialueilla huomiota on kiinnitettävä erityisesti myös pitkämatkaisen raskaan liikenteen ja joukkoliikenteen tarpeisiin.

Runkoverkon palvelutason tulisi edistää kuljetusketjujen toimintavarmuutta ja sujuvuutta sekä liikkumisen ja kuljetusten kustannustehokkuutta ja täsmällisyyttä. Hallituksen esityksen mukaan kustannustehokkuudella matkojen ja kuljetusten palvelutasotekijänä tarkoitetaan liikkumisen ja kuljetusten kustannustehokkuutta. Runkoverkko mahdollistaisi sujuvat reitit erikoisajoneuvoille, kuten High Capacity Transport (HCT) –ajoneuvoyhdistelmille, edistämällä niiden taloudellista ja turvallista liikkumista runkoverkkoon kuuluvilla teillä.

Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 13 a §:n mukaan tienpitäjän on varmistettava runkoverkolla reaaliaikaisen liikenne- ja olosuhtetiedon kattavuus ja ajantasaisuus. Hallituksen esityksen mukaan runkoverkolla ajantasaisten liikennetietojen tulee tukea matka-aikojen ennakkointia ja uusien digitaalisten palveluiden kehittymistä. Liikennetiedoista erityisesti häiriötiedot ja tietyötiedot olisivat keskeisiä runkoverkon korkean palvelutason varmistamisen kannalta. Tavoitteena olisi tuottaa runkoverkolle sää- ja kelitietojen osalta aika- ja paikkaresoluutioltaan riittävän tarkka tilannekuva sekä mahdollistaa ajoneuvojen reaaliaikainen varoittaminen paikallisista sää- ja olosuhtetiedoista. Hallituksen esityksen mukaan on palvelutasotavoitteiden saavuttamiseksi myös runkoverkon kunnossapidon tasoon kiinnitettävä erityistä huomiota. Maanteiden runkoverkolla noudatettavasta kunnossapidon tasosta säädetään liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 33 §:n perusteella erikseen annettavalla liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella.

Maantielain uudistusta koskevan hallituksen esityksen mukaan tavoitteena on varmistaa, että liikenneympäristö tulevaisuudessa tukisi liikenteen digitalisaatiota ja automaatiota sekä uusien palvelujen kehitystä. Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 13 §:n 1 momentti sisältää vaatimukset tiedon, digitalisuuden ja liikenteen automaation hyödyntämismahdollisuuksien edistämisestä tienpidossa. Lain 13 §:n 2 momenteissa säädetään tarkemmin maanteitä ja tienpitoa koskevan tiedon vaatimuksista sekä maanteiden digitaalisen infrastruktuurin vaatimuksista. Edelleen 3 §:n 4 momentissa säädetään Liikenteen turvallisuusvirastolle määräyksenantovaltuus antaa tienpitoon liittyviä määräyksiä, jotka koskevat tien rakennetta, varusteita ja liikenneteknisiä ratkaisuja sekä maantien käyttöä ja siihen liittyviä rajoituksia. Automaatiota ja digitalisaatiota koskevista palvelutasoista säädetään siten erikseen Liikenteen turvallisuusviraston määräyksellä.

Runkoverkkoasetuksessa määritelty palvelutaso kuvaa niitä vähimmäisvaatimuksia, joilla pitkämatkaisen liikenteen korkea palvelutaso voidaan varmistaa nykytilanteessa. Tätä korkeampaa, tulevaisuuden kysyntää vastaavaa tavoitteellista palvelutasoa arvioidaan osana valtakunnallista liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelua. Tavoitteiden saavuttamiseen vaikuttaa oleellisesti käytettävissä oleva rahoitustaso. Maanteiden runkoverkolla kummassakin palvelutasoluokassa tavoitellaan pääsääntöistä 100 km/h nopeusrajoitusta.

#### **4 § Rautateiden runkoverkon palvelutaso**

Runkoverkkoasetuksen 4 §:ssä säädettäisiin runkoverkkoon kuuluvien rautateiden palvelutasosta. Ratalain mukaan runkoverkon tulee tarjota mahdollisuus sekä nopean henkilöliikenteen että tehokkaan tavaraliikenteen harjoittamiseen. Hallituksen esityksen mukaan rautateiden palvelutasojen määrittämisessä tulee huomioida ratojen riittävä välityskyky sekä rautatieliikenteen toimivuus kokonaisuutena. Rautateiden runkoverkolla pyrittäisiin tukemaan rautatieliikenteen toimivuutta rataosien liikenneprofiilin mukaiset palvelutarpeet huomioon ottaen.

Asetuksen 4 §:n 1 momentin mukaan rautateiden runkoverkon rataosuksilla noudatettava palvelutaso määräytyy kunkin rataosuuden pääasiallisen liikenneprofiilin mukaan.

Rautateiden runkoverkolla palvelutasoa tarkasteltaisiin lähtökohtaisesti radan liikenneprofiilin mukaan. Pääasiallisella liikenneprofiililla tarkoitetaan sitä, liikennöidäänkö rataosuudella pääasiassa henkilö- vai tavaraliikennettä. Liikenneprofiilin mukaisesti määritellyt palvelutasot tukisivat rautatieliikenteen toimivuutta runkoverkolla ottamalla huomioon henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen toisistaan poikkeavat palvelutarpeet. Huomioon on kuitenkin otettava se, että useimmilla runkoverkon radoilla olisi sekä henkilö- että tavaraliikennettä.

Asetuksen 4 §:n 2 momenteissa säädettäisiin rautateiden runkoverkon palvelutasosta niillä rata-osuksilla, joilla liikenne muodostuu pääasiassa henkilöliikenteestä. Momentin mukaan henkilöliikenteen runkoverkolla nopeus on pääsääntöisesti vähintään 120 km/h.

Asetuksen 4 §:n 3 momentissa säädettäisiin palvelutasosta niillä runkoverkon rataosuksilla, joilla kuljetetaan pääasiassa tavaraliikennettä. Asetuksen 4 §:n 3 momentin mukaan runkoverkon tavaraliikenteen radoilla nopeus on pääsääntöisesti vähintään 80 km/h. Tavaraliikenteen radoilla akselipaino on vähintään 22,5 tonnia.

2 ja 3 momentin mukaisesti olennaisia palvelutason tekijöitä olisivat radan mahdollistama nopeus, erityisesti henkilöliikenteen osalta sekä akselipaino, erityisesti tavaraliikenteen osalta. Määritellyt vähimmäisehdot ja tavoitetasot rataosuksien kapasiteetille ja tehokkuudelle turvaisivat runkoverkon ratojen riittävän välityskyvyn, ottaen huomioon myös tulevaisuuden liikennemäärien ennusteet kyseiselle rataosuudelle. Radan ominaisuuksien lisäksi nopeutta voitaisiin lisätä myös kalustevalinnoilla ja aikataulusuunnittelulla.

Rautateiden runkoverkolle määritelty palvelutaso kuvaa runkoverkkoon kuuluvilta henkilö- ja tavaraliikenteen radoilta edellytettäviä vähimmäisvaatimuksia. Henkilöliikenteen radoilla tavoitellaan, kysynnän sitä edellyttäessä pääsääntöistä 140-160 km/h nopeutta. Tavaraliikenteen radoilla tavoitteena on pääsääntöinen 100 km/h nopeus sekä kysynnän sitä edellyttäessä 25-27 tonnin akselipaino. Rautateiden runkoverkolla tavoiteltavasta palvelutasosta säännellään tarkemmin valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa, jonka yhteydessä varmistetaan rataosien riittävä välityskyky myös tulevaisuudessa.

Asetuksen 4 §:n 4 momentissa säädettäisiin palvelutasosta, jota olisi noudatettava rataosuksilla, joilla on sekä henkilö- että tavaraliikennettä. Momentin mukaan rautateiden runkoverkolla tulee erityisesti huomioida rataosat, joilla on sekä henkilö- että tavaraliikennettä. Tällaisten rataosien tulee lähtökohtaisesti täyttää sekä henkilöliikenteen että tavaraliikenteen ratojen palvelutasojen vähimmäisvaatimukset.

Rautateiden runkoverkolla suurin osa rata-osuuksista olisi sellaisia, että niillä on merkittävä määrä sekä henkilö- että tavaraliikennettä. Rautateiden runkoverkolla tulisi siten turvata erityisesti tällaisten rataosuksien, jotka ovat merkityksellisiä sekä henkilö- että tavaraliikenteelle, välityskyky ja toimivuus. Tällaisten rataosuksien tulee palvella sekä elinkeinoelämän kuljetuksia että maakuntien välistä pitkämatkaista matkustamista, joten niillä tarjottavan palvelutason olisi vastattava molempien liikenneprofiilien tarpeita.

Runkoverkkoon kuuluvilla rautateillä ilmenevät, rataosuuksien kapasiteetin rajallisuudesta johtuvat kilpailevat intressiritiriidat, esimerkiksi henkilö- ja tavaraliikenteen tai kauko- ja lähijunaliikenteen välillä, ratkaistaan erillisen rautateiden verkkoselostuksen luvussa 4 määritellyn järjestyksen mukaisesti. Jatkossa runkoverkkoon kuulumisen voitaisiin huomioida radan etusijajärjestyksen määrittämisessä.

1.8.2018 voimaan tulleilla muutoksilla lisättiin ratalain 5 §:n 1 momentin 4 kohtaan myös vaatimukset digitalisaation ja automaation hyödyntämisen edistämisestä radanpidossa. Runkoverkolla käytettävien teknologisten ratkaisujen tulisi tukea tulevaisuuden rautatieliikenteen automaatiota ja tiedon hyödyntämisen mahdollisuuksia. Tavoitteena olisi kehittää rautateiden runkoverkkoa suuntaan, jossa rataverkko koostuisi fyysisten ratojen lisäksi liikennöintiä tukevasta tiedonsiirtoverkosta ja liikennöinnistä tietoa keräävästä tekniikasta. Raideliikenteen runkoverkon infrastruktuurin pitkän aikavälin suunnittelussa tulee lisäksi säännöllisesti arvioida, minkälaisia tehostamismahdollisuuksia uudet teknologiat, kuten satelliittipaikannus, tarjoaa. Liikenneviraston käynnissä oleva digihanke sekä kansallinen eurooppalaisen rautatieliikenteen hallintajärjestelmän eli ERTMS:n täytäntöönpanosuunnitelma vastaavat näihin tavoitteisiin.

## **Asetuksen liitteet**

- I Kartta maanteiden runkoverkosta
- II Kartta rautateiden runkoverkosta
- III Taulukko maanteiden runkoverkon palvelutasoluokista
- IV Kartta rautateiden runkoverkon rata-osuuksien pääasiallisista liikenneprofileista

## **Asetuksen vaikutukset**

Maanteiden ja rautateiden runkoverkon vaikutuksia liikenteeseen, elinkeinoelämään, aluekehitykseen ja ympäristöön on arvioitu aikaisemman valmistelun yhteydessä. Vaikutusten arviointia on tehty esimerkiksi työryhmän mietinnössä valtakunnallisesti merkittävistä maaliikenteen runkoverkoista (Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 43/2006). Valtion taloudellinen tutkimuslaitos (VATT) on lisäksi laatinut erillisen selvityksen runkoverkkojen vaikutuksista aluetalouteen (VATT –keskustelualoitteita 394, Runkoverkkosuunnitelman aluetaloudelliset vaikutukset, Helsinki 2006). Vaikutuksia on arvioitu myös kyseessä olevan runkoverkkoasetuksen yhteydessä.

### ***Taloudelliset vaikutukset***

Runkoverkolla tavoitellaan elinkeinoelämän kilpailukyvyn parantamista, millä olisi suotuisia taloudellisia vaikutuksia koko Suomen kilpailukyvyille. Liikenteen sujuvuus tulisi säilymään nykyisellään sekä maanteiden että rautateiden runkoverkoilla. Runkotiet parantaisivat elinkeinoelämän kuljetusten täsmällisyyttä sekä alentaisivat kuljetuskustannuksia. Kuljetusnopeuteen kohdistuvat vaikutukset tieliikenteessä olisivat kuitenkin vähäiset. Rautateiden runkoverkko edistäisi rautatiekuljetusten kilpailukykyä esimerkiksi tavaraliikenteen kuljetuskapasiteetin noustessa suuremman akselipainon myötä.

Runkoverkot tasoittaisivat alueellisia eroja ennen muuta niiden verkostovaikutusten vuoksi. Reuna-alueet hyötyvät siitä, että niiden yhteydet keskuksiin paranevat, mikä nostaisi bruttokansantuotetta.

Runkoverkon palvelutaso tukee taloudellista ajotapaa, tehokasta kaluston käyttöä ja tehokkaita logistisia toimintatapoja. Lisäksi runkoverkolla tehtävillä liittymäratkaisulla vaikutettaisiin kustannustehokkuuteen, liikenneturvallisuuteen ja ympäristölle aiheutuviin vaikutuksiin, kun

ajoneuvojen, erityisten raskaiden kuljetus-ajoneuvojen, jarrutuksia ja kiihdytyksiä pyrittäisiin vähentämään.

Nykyisellä maanteiden runkoverkolla palvelutasossa merkittävämpiä puutteita on noin 300 tiekilometrillä. Näillä osuuksilla tarvitaan järeämpiä kehittämistoimia, jotta liikkuminen ja kuljettaminen olisi turvallista ja toimivaa myös tulevaisuudessa. Rautateiden runkoverkko täyttää nykytilanteessa sille asetetun palvelutason vähimmäisvaatimukset sekä henkilö- että tavaraliikenteen radoilla. Kehittämistoimia ja investointitarpeita arvioidaan valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelun yhteydessä.

Rautateiden runkoverkon kehittämistarpeet kytkeytyvät pitkälti ratojen riittävän välityskyvyn turvaamiseen myös tulevaisuudessa sekä erityisesti henkilöliikenteen ratojen tavoitteelliseen nopeuttamiseen. Suunnitteilla olevia, uusia ratoja koskevia kehittämishankkeita ovat esimerkiksi Pissararata, Lentorata sekä Tunnin juna.

### **Maankäyttö**

Runkoverkkoasetus selkiyttäisi kaupunkiseutujen maankäytön sekä pääväylien ja solmukohtien kehittämisen yhteensovittamista. Runkoverkkojen määrittelyllä on merkitystä pitkäjänteisen maankäyttö- ja liikennejärjestelmäsuunnittelun ohjauksessa. Runkoverkkoasetus voisi toimia 12-vuotisen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman lähtökohtana.

Kaavoituksessa säilytetään runkoväylien kehittämisen mahdollisuus nykyisessä maastokäytävissä valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti. Väylienpidon kustannustehokkuuden ja ympäristönäkökohtien kannalta on pääsääntöisesti perusteltua pitäytyä nykyisissä käytävissä. Moottoriväylien ja keskikaideteiden vaatimat rinnakkaistieyhteydet voivat käyttää myös katuverkkoa.

Maanteiden osalta runkoverkkoasetus merkitsisi maankäyttörajoituksia etenkin liittymätiheyden suhteen. Olemassa olevia asuinkiinteistöjen liittymiä sekä maa- ja metsätalousliittymiä vähennetään. Tienvarsiastuksen liittymät heikentävät päätien liikenteen sujuvuutta aiheuttaen myös vaaratilanteita ja onnettomuuksia. Erityisesti vilkasliikenteisellä runkotieverkolla on tehtävä liikennettä kokoavia rinnakkaistie- ja liittymäratkaisuja. Muutokset parantavat pääsuunnan liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta mutta samalla päätien estevaikutus paikalliselle liikkumiselle kasvaa.

Uusien tieliittymien suunnittelu edellyttää runkoverkolla tiesuunnitelman laatimista. Liikennejärjestelmästä ja maanteista annetun lain 37 §:n 4 momentin mukaan runkoverkkoon kuuluville maanteille pääsystä voidaan määrätä vain tiesuunnitelmassa. Erityisistä syistä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi myöntää runkoverkkoon kuuluvaan maantiehen 1 momentin mukaisen liittymäluvan tai 3 momentin mukaisen luvan ylityskohdan järjestämiseksi. Liittyminen runkoverkkoon kuuluville maanteille olisi siten rajoitetumpaa kuin muulla tieverkolla. Vaatimus tiesuunnitelmasta saattaa vaikeuttaa yksityisteiden liittämistä runkoverkkoon kuuluville maantielle, millä olisi maankäytöllistä vaikutusta erityisesti runkoverkon hiljaisemmilla osilla.

Runkoverkot parantaisivat alueellista saavutettavuutta, mikä tukisi aluekehitystä. Saavutettavuushyödyt heijastuisivat myös pitkien yhteysvälien päässä sijaitseville runkoverkon ulkopuolisille alueille.

### **Liikenneturvallisuus**

Liikenneturvallisuuden yleistavoitteena on, että kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä. Tienpidossa tämä merkitsee ennen kaikkea sitä, että liikennenympäristö tehdään turvallista ajamista ja liikkumista tukevaksi sekä lieventämään onnettomuuksien seurauksia. Liikenneturvallisuuden kehittymiseen voidaan vaikuttaa monin keinoin. Ajoneuvotekniikan kehittyminen lienee lähitulevaisuudessa vaikuttavin keino, mutta

turvallisuustavoitteet ovat sellaiset, että tarvitaan myös muita keinoja, jotta tavoitteisiin päästään. Infrastruktuurin kehittäminen on yksi merkittävin keino. Turvallisuuden parantamistoimet ovat tehokkaimpia yksikaistaisilla vilkasliikenteisillä teillä, sillä näillä tapahtuu suhteessa eniten onnettomuuksia.

Teiden liikenneturvallisuuksessa saavutettavat hyödyt ovat merkittäviä runkoverkolla. Maanteiden liikennekuolemista 60 % tapahtuu pääteillä. Kuolemien määrä on yleisesti ottaen verrannollinen liikennemäärään. Turvallisuutta parantavat tieinvestoinnit kannattaakin suunnata enimmäkseen suuriliikenteisille (KVL yli 4 000) pääteille. Näillä teillä kuolemantiheys on moninkertainen hiljaisiin pääteihin verrattuna. Runkotieverkko on maantieverkon vilkasliikenteisin osa, joten runkoverkon liikenneturvallisuuksella on suuri vaikutus pääteiden liikenneturvallisuukselle. Runkoverkolla kävelyn ja pyöräilyn turvallisuus paranee selvästi, joskin reitit voivat pidentyä paikallisen estevaikutuksen vuoksi.

Rautateiden runkoverkolla liikenneturvallisuukseseen vaikuttaa erityisesti tasoristeysten määrä. Liikennevirasto uudisti vuonna 2016 tasoristeyskoskevat toimintalinjaukset, joiden tavoitteena on tasoristeysturvallisuuden parantaminen. Toimintalinjat ulottuvat vuoteen 2030 saakka. Toimintalinjojen keskeisimpiä toimenpiteitä ovat tasoristeysten poistaminen ja jäljelle jäävien tasoristeysten turvallisuuden parantaminen muun muassa kustannustehokkaiden huomiolaitosten käyttöönottoa edistämällä. Liikenne- ja viestintäministeriö teki marraskuussa 2017 päätöksen tasoristeysten turvallisuuden parantamisohjelmasta vuosille 2018-2021. Parannettavat tasoristeyskoskevat valitaan tapauskohtaisesti siten, että kyseisessä kohteessa onnettomuusriski pienenee käytettävissä olevalla rahalla mahdollisimman paljon. Ohjelmassa otetaan huomioon perinteisen perusväylänpidon keinojen lisäksi uusien teknologioiden tarjoamat mahdollisuudet.

Runkoverkkoasetuksella on ohjaava vaikutus runkoverkkoon kuuluvien väylien nopeusrajoituspäätöksiin. Väylien nopeustaso kuitenkin sovitetaan liikenneturvallisuuksitilanteen sekä paikallisten liikenneolosuhteiden mukaiseksi.

### ***Ympäristönsuojelu***

Tavoitteena on, että tieliikenteen ja tienpidon ympäristöhaitat ovat mahdollisimman pienet. Liikenneympäristön tulisi tukea kestäviä kulkutapa-, ajoneuvo- ja ajotapavalintoja. Ympäristönsuojelussa kiinnitetään huomio sekä tieliikenteen että tienpidon ympäristöhaittojen hillintään. Runkoverkon suunnittelussa tehtävillä ratkaisulla on kytkentä maankäyttöön, ja tavoitteena on tehdä tienpidossa ympäristön kannalta kestävää yhdyskuntarakennetta tukevia valintoja. Runkoverkon suunnittelussa tulee ottaa huomioon vaikutukset polttoaineenkulutukseen ja taloudelliseen ajotapaan. Lisäksi runkoverkolla on tärkeä merkitys osana matkaketjuja ja suunnittelussa on siksi huomioitava myös jalankulun, polkupyöräilyn tai joukkoliikenteen olosuhteet.

Lähtökohtaisesti runkoverkkoasetuksella on kielteisiä vaikutuksia melutasoon, sillä melualueet laajenevat siellä, missä nopeustaso ja liikennemäärät nousevat. Meluhaittoja voidaan kuitenkin vähentää rakentamalla melusteitä erityisesti tiiviisti rakennetuilla alueilla.

Runkoverkkoasetus parantaa ympäristöä vähän kuormittavan rautatieliikenteen kilpailukykyä ja vähentää siten autoliikenteen päästöjä ja energiankulutusta.

Runkoverkot saattavat laajentaa työssäkäyntialueita, mikä osaltaan lisää yhdyskuntarakenteen hajautumista ja liikennemääriä.

### ***Digitalisaatio ja automaatio***

Runkotieverkko alustana mahdollistaa liikenteen automaation ja uusien palveluiden kehittymisen. Runkoverkkopäätös toimii myös pohjana digitaalisen infrastruktuuristrategian toimenpiteille. Digitalisaation ja automaation tuomat mahdollisuudet voidaan hyödyntää

tehokkaasti, kun liikenneympäristö tukee liikkumisen automaation ja uusien palvelujen kehitystä.

Tavoitteena on, että tulevaisuudessa runkoverkolle tuotettaisiin sää- ja kelitietojen osalta aika- ja paikkaresoluutioltaan riittävän tarkka tilannekuva, jotta runkoverkolle asetetut tavoitteet sujuvuuden, turvallisuuden ja liikenteen automaation osalta olisivat mahdollisia. Runkoverkolla olisi tarkoitus hyödyntää myös langatonta laajakaistaa käyttäviä liikennepalveluita. Tavoitteena on, että 4G-laajakaista olisi saatavilla kaikilla Suomen keskeisillä tie- ja rataosuuksilla viimeistään vuoden 2020 alussa. Myös 5G-tekniikan käyttöönottoa tie- ja rataverkolla pyritään edistämään. Erilaisten langatonta laajakaistaa hyödyntävien palvelujen saatavuus tie- ja rataosuuksilla riippuu kuitenkin palvelun vaatimasta yhteysnopeudesta, käyttäjän sijainnista sekä verkon sen hetkisestä kuormitustilanteesta. Nykyiset langattomat laajakaistaverkot tarjoavat riittävän suorituskykyiset yhteydet esimerkiksi ei-turvallisuuskriittisille keli- ja liikennetiedoille, joita voidaan siirtää onnistuneesti myös matalammilla yhteysnopeuksilla. Tulevaisuudessa palveluilla voisi kuitenkin olla tiettyjä vaatimuksia toteutuvalla yhteysviiveelle.

## Esityksen valmistelu

Esitys on valmistelu liikenne- ja viestintäministeriössä yhteistyössä laajasti eri alueiden edustajien ja sidosryhmien sekä Liikenneviraston kanssa.

Runkoverkkoasetusta koskevia alueellisia esittelytilaisuuksia järjestettiin kolme alkuvuodesta 2018, tammikuun 25., 30. ja 31. päivänä.

Liikenne- ja viestintäministeriö järjesti sidosryhmille 27 päivänä helmikuuta 2018 kuulemistilaisuuden runkoverkkoasetuksen pääasiallisesta sisällöstä ja tavoitteista. Tilaisuudessa kaupunkien edustajat ja muut sidosryhmät saivat mahdollisuuden esittää näkemyksiään siitä, kuinka runkoverkko ja sillä noudatettava palvelutaso olisi määriteltävä. Kuulemistilaisuudessa erityisesti runkoverkkoon kuuluvien teiden määrittelykriteerit nousivat esille. Useat elinkeinoalan toimijat ilmaisivat huolensa siitä, ettei liikenteen määrä maanteillä voi olla ainoa kriteeri runkoverkkoon kuulumiselle. Lisäksi erityisen tärkeänä pidettiin kokonaisten kuljetusketjujen huomioimista runkoverkkoa määriteltäessä. Kaupunkien edustajat painottivat seudullisten tarpeiden huomioimista valtakunnallisten ohella. Palvelutasoajattelua pidettiin yleisesti kannatettavana ja Suomen kilpailukykyä lisäävänä ratkaisuna. Runkoverkon palvelutason osalta esille nousi etenkin teiden kunnossapitoon liittyviä kysymyksiä. Lisäksi tärkeänä pidettiin runkoverkkoon kuuluvien väylien seuranta ja kehittämistä myös tulevaisuudessa.

Hallituksen esitys laiksi maantielain muuttamisesta ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi (HE 45/2018 vp) oli lausuntokierroksella helmikuussa 2018. Tässä yhteydessä saatiin kannanottoja myös runkoverkkoihin liittyen. Lausunnot on otettu huomioon runkoverkkoasetuksen valmistelussa. Maantielain muuttamista koskeva hallituksen esitys annettiin eduskunnalle loppukeväästä 2018 ja liikenne- ja viestintävaliokunta antoi esityksen johdosta mietintönsä 20.6.2018. Valiokunta piti lähtökohtaisesti runkoverkkoasetuksen antamista hyvänä, mutta samalla se totesi, että runkoverkon määrittely ei saa johtaa siihen, että muiden väylien rahoitustaso jää liian matalaksi niille säädetyn palvelutason toteuttamiseksi. Valiokunta totesi lisäksi, että selkeänä tavoitteena tulisi olla, että korjausvelkaa saadaan pitkällä aikavälillä pienennettyä runkoverkolla. Valiokunnan mietintö on otettu huomioon runkoverkkoasetuksen valmistelussa.

Eduskunta hyväksyi lait maantielain muuttamisesta ja ratalain muuttamisesta kesäkuun lopulla ja ne tulivat voimaan 1.8.2018. Runkoverkkoasetusehdotus lähetetään lausunnoille mahdollisimman pian ja sen on tarkoitus tulla voimaan syksyllä 2018.

## Voimaantulo

Asetusta ehdotetaan tulemaan voimaan xx. xx kuuta 2018.