

VALTAKUNNALLINEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITELMA VUOSILLE 2021-2032 – SUUNNITELMALUONNOS 13.11.2020

Sisällysluettelo

1. Yleiset lähtökohdat	4
1.1. Liikennejärjestelmän merkitys yhteiskunnassa	4
1.2. Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelun oikeusperusta	5
1.3. Liikennejärjestelmän kehittämisen suhde muuhun lainsäädäntöön	5
1.4. Kansainvälis- ja EU-oikeudellinen ulottuvuus.....	6
1.5. Yhteys muihin kansallisen tason päätöksiin ja strategioihin sekä työn rajaukset	7
2. Liikennejärjestelmän nykytila ja toimintaympäristön muutokset	9
2.1. Liikennejärjestelmän nykytila	9
2.2. Toimintaympäristön muutokset.....	10
2.3. Alueellisia erityispiirteitä	12
2.4. Suomi osana kansainvälistä liikennejärjestelmää	14
2.5. Liikennejärjestelmän rahoitus ja käytössä olevat liikenneverkon rahoitusmallit.....	16
2.6. Liikenteen verot ja maksut.....	18
3. Visio liikennejärjestelmän kehittämiseksi vuoteen 2050 – kestävä ja saavutettava Suomi	20
4. Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet ja niitä tarkentavat strategiset linjaukset	21
4.1. Suunnitelman tavoitteet	21
4.2. Suunnitelman tavoitteita tarkentavat strategiset linjaukset.....	21
5. Toimenpideohjelma	24
5.1. Johdanto	24
5.2. Liikenneverkot ja liikenteen solmukohtat.....	26
5.2.1. Valtion väyläverkko.....	26
5.2.1.1. Rataverkko.....	32
5.2.1.2. Maantieverkko	36
5.2.1.3. Vesiväyläverkko ja talvimerenkulku.....	38
5.2.1.4. Väyläverkon suunnittelu.....	39
5.2.2. Yksityistiet.....	41
5.2.3. Katuverkko.....	41
5.2.4. Kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuuri	42
5.2.5. Liityntäpysäköinti	43
5.2.6. Satamat.....	44
5.2.7. Liikenneverkon rahoituspohjan laajentaminen	45
5.2.8. Lentoasemaverkosto ja lentopaikat	47
5.3. Henkilö- ja tavaraliikenteen palvelut	50
5.3.1. Henkilöliikenteen palvelut	50
5.3.1.1. Joukkoliikenne	50
5.3.1.2. Matkaketjut	56
5.3.2. Tavaraliikenteen palvelut	59
5.3.3. Kysynnän ohjaaminen kestävään liikenteeseen ja liikenneturvallisuus	60
5.4. Liikennejärjestelmän tukitoimet	63

5.4.1.	Tieto ja liikennejärjestelmän digitalisointi.....	63
5.4.2.	Liikenteen hallinta ja ohjaus	65
5.4.3.	Viestintäverkot	67
5.4.4.	Liikennejärjestelmän varautuminen ja huoltovarmuus	68
5.4.5.	Liikennealan yritysten kestävä kasvun mahdollistaminen	70
5.5.	<i>Alueellisia erityiskysymyksiä.....</i>	70
5.5.1.	Suurten raidehankkeiden hankeyhtiöt	70
5.5.2.	Sisävesiliikenne	74
5.5.3.	Yhteysalusliikenne ja maantielauttaliikenne	75
5.5.4.	Rajaliikenne ja kuljetustuki.....	76
5.5.5.	Kumppanuuksien vahvistaminen ja selkeyttäminen liikennejärjestelmän kehittämisessä	77
5.6.	<i>EU-rahoituksen hyödyntäminen ja vaikuttaminen kansainvälisesti.....</i>	79
5.6.1.	TEN-T-verkon uudistaminen	79
5.6.2.	EU-rahoituksen hyödyntäminen	81
5.6.3.	Yhteistyö, vaikuttaminen ja tilannekuvan ylläpitäminen	86
5.7.	<i>Liikennejärjestelmäsuunnittelun kehittäminen.....</i>	87
5.8.	<i>Rahoitusvaraukset ja koonteja aihepiireittäin</i>	89
5.8.1.	Rahoitusvaraukset	89
5.8.2.	Koonteja aihepiireittäin	90
6.	Valtion rahoitusohjelma	94
7.	Vaikutusten arvioinnin yhteenveto	101
8.	Evästyksiä seuraavan suunnitelman laatimiseen	101

1. Yleiset lähtökohdat

1.1. Liikennejärjestelmän merkitys yhteiskunnassa

Liikennejärjestelmällä on suuri merkitys yhteiskunnan toimivuudelle. Valtioneuvoston selonteon (VNS 8/2018 vp) mukaan liikennejärjestelmän kehittämisen yhteiskunnallisia päämääriä ovat Suomen kilpailukyvyyn edistäminen, ilmastonmuutoksen torjunta sekä alueiden elinvoima ja saavutettavuus. Näitä yhteiskunnallisia päämääriä edistetään liikennejärjestelmäsuunnitella vastaten samalla asiakkaiden eli ihmisten ja elinkeinoelämän erilaisiin liikkumis- ja kuljetustarpeisiin eri puolilla Suomea.

Liikennejärjestelmän kehittäminen on olennaista muun muassa alueiden käytön, alueiden kehittämisen, elinkeinoelämän kilpailukyvyyn, ilmastonmuutoksen torjunnan, kansalaisten hyvän arjen sekä huoltovarmuuden kannalta. Liikennejärjestelmän kehittämisessä huomioidaan myös varautumisen, valmiuden ja poikkeusolojen asettamat vaatimukset.

Liikennejärjestelmän kehittämisessä korostuvat yhteistyö eri toimijoiden välillä ja erilaisten toimien yhteensovittaminen. Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma mahdollistaa liikennejärjestelmän pitkäjänteisen kehittämisen Suomessa. Liikennejärjestelmän kehittämisessä huomioidaan liikenteen kansainvälinen luonne ja kansainväliset kehityssuuntaukset.

Valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnittelussa pyritään kehittämään myös tietoon pohjautuvaa päätöksentekoa kehittämällä esimerkiksi liikennejärjestelmää ja sen kehitystä koskevaa tietoa sekä vaikutusten arviointia. Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnittelun lisäksi kunnissa, kaupunkiseuduilla sekä maakuntien liitoissa tehdään jatkuvaa liikennejärjestelmätyötä ja -suunnittelua, mikä osaltaan palvelee alueellisia tarpeita ja tarjoaa syötteitä valtakunnalliselle suunnittelutasolle.

Valtakunnallisella liikennejärjestelmäsuunnittelulla tavoitellaan pitkäjänteistä, yli hallituskausien jatkuvaa ennakoitavaa toimintaa liikennejärjestelmän kehittämiseksi. Suunnitelma tulee ohjaamaan koko liikenteen hallinnonalan toimintaa läpinäkyvästi osoittamalla valtion yhtenäisen tahtotilan valtakunnallisen liikennejärjestelmän kehittämisestä. Pitkäjänteisyyden takaamiseksi suunnitelma valmistellaan parlamentaarisesti¹. Suunnitelma laaditaan kerrallaan kahdeksitoista vuodeksi. Hallituskausittain suunnitelma päivitetään tarvittavilta osin sekä suunnitellaan seuraavat neljä vuotta eteenpäin. Suunnitelman linjauksia toteutetaan mm. julkisen talouden suunnitelmasta ja valtion talousarviosta päätettäessä ja liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan tulosohjauksella.

¹ Parlamentaarisen ohjausryhmän asettaminen (Hankeikkuna, Liikenne 12): https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f0ca36bc-e740-4ac4-accd-c244746849d5/47bdf83c-769c-4766-8962-d05e2a94f8be/PAA-TOS_20200110150601.pdf

1.2. Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelun oikeusperusta

Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman laatiminen perustuu liikennejärjestelmästä ja maanteistä annettuun lakiin (503/2005), jonka 1 a luvussa säädetään liikennejärjestelmäsuunnittelusta ja sen tavoitteista, valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisesta ja suunnitelman sisällöstä. Lain mukaan liikennejärjestelmällä tarkoitetaan kaikki liikennemuodot kattavasta henkilö- ja tavaraliikenteestä, niitä palvelevista liikenneverkoista, viestintäyhteyksistä ja tiedosta sekä liikenteen palveluista annetussa laissa (320/2017, liikennepalvelulaki) tarkoitetuista palveluista, liikennevälineistä ja liikennettä ohjaavista järjestelmistä muodostuvaa kokonaisuutta.

Kunkin hallituskauden alussa liikennejärjestelmäsuunnitelma tarkistetaan ja sovitetaan yhteen julkisen talouden suunnitelman kanssa sekä tarvittaessa tarkistetaan julkisen talouden suunnitelman muuttuessa.

Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma kattaa koko Suomen alueen huomioiden Ahvenanmaan itsehallintolain (1144/1991) rajoitukset. Ahvenanmaan maakunnalla on lainsäädäntövalta teitä ja kanavia, tieliikennettä, raideliikennettä, veneliikennettä sekä paikallisia meriliikenteen väyliä koskien. Valtakunnallista liikennejärjestelmäsuunnitelmaa koskeva sääntely ja siten itse suunnitelma eivät siis koske näitä asioita Ahvenanmaan maakunnan alueella. Sen sijaan ilmailua sekä kauppamerenkulkua ja kauppamerenkulun väyliä koskevien kysymysten osalta huomioidaan myös Ahvenanmaan maakunnan alue.

Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 15 a §:n mukaan liikennejärjestelmäsuunnittelun tavoitteena on edistää toimivaa, turvallista ja kestävästä liikennejärjestelmää ottamalla erityisesti huomioon kyseisen pykälän 1-10 kohdan sisältö.

Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 15 b §:n 2 momentin mukaisesti valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa esitetään liikennejärjestelmän nykytilaa ja tulevaa toimintaympäristöä koskeva arvio, liikennejärjestelmää koskevat tavoitteet sekä toimenpide-ehdotukset tavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi kyseisen pykälän 3 momentin mukaisesti valtakunnalliseen liikennejärjestelmäsuunnitelmaan sisällytetään 12 vuodeksi laadittava ohjelma, joka sisältää valtion ja kuntien toimenpiteitä. Ohjelma sisältää liikennejärjestelmää koskevan valtion rahoitusohjelman ja ohjelma voidaan tarkistaa tarvittaessa hallituskausittain.

1.3. Liikennejärjestelmän kehittämisen suhde muuhun lainsäädäntöön

Liikenneverkkojen osalta valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman lähtökohtana on liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain ja ratalain lisäksi liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta (933/2018, pääväyläasetus). Pääväylät yhdistävät valtakunnallisesti ja kansainvälisesti suurimmat keskuksat ja solmukohtat.

Elokuussa 2018 voimaan tullut laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä (503/2005) ohjaa maanteiden kunnossapitoon ja kehittämiseen käytettävien määrärahojen käyttöä. Laissa on säädetty laatuvaatimukset, joiden mukaisesti valtion maantieverkkoa on kehitettävä ja pidettävä kunnossa, ja jonka mukaisesti siihen on investoitava. Lisäksi laissa on määritelty maanteiden matkojen ja kuljetusten palvelutasoluokat sekä niiden kunnossapidon taso.

Liikenteen palveluiden osalta suunnitelmaa koskee erityisesti laki liikenteen palveluista (320/2017). Laki sisältää kaikkien liikennemuotojen palveluita koskevaa sääntelyä. Lisäksi valtakunnalliseen liikennejärjestelmäsuunnitelmaan liittyy keskeisesti muu liikenteen alaa koskeva sääntely, esimerkiksi ilmailulaki ja raideliikennelaki sekä liikenteen hallinnonalan virastoja ja yhtiöitä koskeva lainsäädäntö.

Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 15 b §:n 4 momentin mukaisesti liikennejärjestelmäsuunnitelmaan sisällytetään viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (200/2005) mukainen ympäristövaikutusten arviointi. Suunnitelmasta vastaava viranomainen selvittää ja arvioi suunnitelmassa tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset ja laatii ympäristöselostuksen. Ympäristöselostus laaditaan osana muuta valmistelua ennen suunnitelman tai ohjelman hyväksymistä.

Alueidenkäyttöön liittyen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelun lähtökohtana on maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999), jonka uudistaminen on parhaillaan meillä. Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimiseen asettaa lähtökohtia valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista (14.12.2017), joka perustuu maankäyttö- ja rakennuslain 22 §:n 1 momenttiin.

Liikennejärjestelmän kehittämisellä on huomattava merkitys alueiden kehittymisen kannalta. Työ- ja elinkeinoministeriö valmistelee parhaillaan hallituksen esitystä eduskunnalle laeiksi alueiden kehittämisestä ja Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikan ohjelman toimeenpanosta sekä alueiden kehittämisen ja alue- ja rakennepolitiikan hankkeiden rahoittamisesta kaudelle 2021-2027. Valmisteltava esitys annetaan eduskunnalle vuonna 2021.

Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman toimeenpano edellyttää valmiuslain (29.12.2011/1552) mukaista varautumis- ja valmiussuunnittelua, jotta huoltovarmuuden sekä varautumisen, valmiuden ja poikkeusolojen vaatimukset voidaan ottaa huomioon.

Liikennejärjestelmän rahoituksen osalta suunnitelmaan liittyvät keskeisesti laki valtion talousarviosta sekä valtioneuvoston asetus julkisen talouden suunnitelmasta. Lisäksi suunnitelmaan liittyvät mm. kuntalaki, valmiuslaki sekä laki valtion yhtiöomistuksesta ja omistajaohjauksesta.

1.4. Kansainvälis- ja EU-oikeudellinen ulottuvuus

Suomi on sitoutunut liikenteen ja muiden alojen kansainvälisiin sopimuksiin, jotka huomioidaan valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelussa. Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnittelun kannalta keskeisin ympäristöä koskeva kansainvälinen sopimus on Pariisin ilmastopöytäkirja (SopS 75/2016). YK:n Pariisin ilmastopöytäkirjan tavoitteena on pitää maapallon keskilämpötilan nousu selvästi alle 2 °C:ssa suhteessa esiteolliseen aikaan ja pyrkiä rajoittamaan nousu 1,5 °C:een. Lisäksi sopimuksen tavoitteena on vahvistaa valtioiden sopeutumiskykyä ilmastomuutokseen sekä suunnata toimia kohti vähähiilistä ja ilmastokeskittävää kehitystä.

Rajat ylittävien ympäristövaikutusten osalta suunnitelman valmistelua ohjaa niin sanottuun Espoon sopimukseen (Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context; SopS 67/1997 ja SopS 81/2017) liittyvä strategista ympäristöarviointia koskeva pöytäkirja (SopS 69/2010).

Lisäksi valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelua ohjaa liikenteen ylikansallinen sääntely. EU:n liikennepolitiikan tavoitteena on tarjota tehokkaita, turvallisia ja ympäristöystävällisiä liikenneratkaisuja sekä luoda edellytykset kasvua ja työpaikkoja luovalle kilpailukykyiselle teollisuudelle. Liikenneverkkojen ja niiden rahoituksen osalta valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman lähtökohtana ovat pääväyläasetuksen ohella Euroopan laajuiset liikenneverkot (TEN-T), joista säädetään suuntaviiva-asetuksessa (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1315/2013 unionin suuntaviivoista Euroopan laajuisen liikenneverkon kehittämiseksi ja päätöksen N:o 661/2010/EU kumoamisesta), sekä Verkkojen Eurooppa -välinettä koskeva asetus (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1316/2013 Verkkojen Eurooppa -välineen perustamisesta sekä asetuksen (EU) N:o 913/2010 muuttamisesta ja asetusten (EY) N:o 680/2007 ja (EY) N:o 67/2010 kumoamisesta), jota parhaillaan uudistetaan. EU-tasolla on annettu sääntelyä liittyen myös muun muassa liikenteen päästöihin, liikenteen turvallisuuteen, älykkäisiin liikennejärjestelmiin, liikennepalvelujen tarjoamiseen sekä liikenteen ja logistiikan digitalisaatioon, ja tämä ylikansallinen sääntely on huomioitu valmistelussa.

Koronatilanteen vuoksi EU:ssa päätettiin elpymis- ja palautumistukivälineestä (Recovery and Resilience Facility, RRF), ja myös sen kautta voidaan rahoittaa liikennejärjestelmän kehittämistä vuosina 2021-23.

Yleissopimus vammaisten oikeuksista (SopS 27/2016) sisältää määräyksiä saavutettavuudesta ja esteettömyydestä, ja sen mukaan tulee toteuttaa asianmukaiset toimet, joilla varmistetaan vammaisille henkilöille mm. muiden kanssa yhdenvertainen pääsy fyysiseen ympäristöön, kuljetukseen, tiedottamiseen ja viestintään. Lisäksi huomioidaan saamelaislaki.

1.5. Yhteys muihin kansallisen tason päätöksiin ja strategioihin sekä työn rajaukset

Valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa käsitellään laajasti liikennejärjestelmään liittyviä asioita liikennejärjestelmästä ja maanteistä annettuun lakiin perustuen.

Ilmastopolitiikan osalta raamin myös valtakunnalliselle liikennejärjestelmäsuunnitelmalle asetavat pääministeri Sanna Marinin hallitusohjelmassa² esitetyt tavoitteet. Liikenteen päästövähennyskeinojen osalta valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma sovitetaan yhteen fossiilittoman liikenteen tiekartan³ kanssa, jota parhaillaan valmistellaan liikenne- ja viestintäministeriön johdolla. Liikenteen verotusta ja maksuja valmistellaan parhaillaan valtiovarainministeriön työryhmässä⁴. Valtiovarainministeriön johtaman työn tuloksia voidaan huomioida valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman viimeistelyssä vuoden 2021 alkupuolella.

Valtio ja kunnat ovat perustamassa hankeyhtiötä, joiden toimialana ja tehtävänä on raidehankkeisiin (Suomi-rata Helsingistä Tampereelle ja Turun tunnin juna) liittyvä suunnittelu ja

² Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma (12/2019)

³ Fossiilittoman liikenteen tiekartta (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM050:00/2019>

⁴ Liikenteen verotuksen uudistamista selvittävä työryhmä (Hankeikkuna): <https://vm.fi/hanke?tunnus=VM101:00/2019>

sen rahoittaminen rakentamisvalmiuteen asti⁵. Molemmille hankkeille haettiin myös rahoitustukea EU:lta, ja Turun tunnin juna -hankkeelle myönnettiin rahoitusta 37,5 miljoonaa euroa. Lisäksi liikenne- ja viestintäministeriö on arvioinut itäisen suunnan hankeyhtiön perustamisen edellytyksiä sekä yhtiön tehtävää ja toimialaa yhdessä ja yhteistyössä kuntien sekä alueen toimijoiden kanssa.

Julkisen talouden suunnitelma vuosille 2021-2024⁶ toimii valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman taloudellisena raamina ensimmäisten suunnitelmavuosien osalta. Tavoitteena on, että valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma vaikuttaa julkisen talouden suunnitelmaan ja valtion talousarvioesityksiin valmistumisensa jälkeen.

Aluekehityksen osalta valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelussa on huomioitu valtakunnalliset alueiden kehittämisen painopisteet 2020–2023⁷. Jatkossa valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma on lähtökohtana alueiden kehittämisen painopisteistä päätettäessä hallituskausittain liikennejärjestelmään liittyvien asioiden osalta.

Alueidenkäytön osalta valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelussa on huomioitu maankäyttö- ja rakennuslain nojalla päätetyt valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet⁸ sekä maankäyttö- ja rakennuslain meneillään oleva uudistaminen⁹. Jatkossa valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma on lähtökohtana valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita uudistettaessa liikennejärjestelmään liittyvien asioiden osalta.

Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman toimenpiteillä edistetään myös liikenteen turvallisuutta, mutta laajemmin liikenneturvallisuutta kaikissa liikennemuodoissa käsitellään liikenne- ja viestintäministeriön johdolla parhaillaan valmisteltavassa liikenneturvallisuusstrategiassa¹⁰. Automaation edistämistä ja logistiikan digitalisaatiota käsitellään tarkemmalla tasolla liikenne- ja viestintäministeriössä valmisteilla olevassa liikenteen automaation toimenpide- ja lainsäädäntösuunnitelmassa¹¹ ja logistiikan digitalisaatiostrategiassa¹². Kaupunkipolitiikan osalta valmistelussa on huomioitu kansallinen kaupunkistrategia vuosille 2020-2030¹³.

Muut valmisteilla olevat ja aihetta sivuavat strategiatyöt sovitetaan yhteen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelmalle asetettujen tavoitteiden ja strategisten linjausten kanssa.

Liikenteen alan työvoiman saatavuutta, pätevyysiin ja koulutukseen liittyviä asioita ei valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa käsitellä. Myös esimerkiksi veneily- ja harrasteilmailu on rajattu suunnitelman ulkopuolelle.

⁵ Suurten raidehankkeiden edistäminen (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM031:00/2019>

⁶ Julkisen talouden suunnitelma vuosille 2021-2024: <https://valtioneuvosto.fi/documents/10623/307577/Julkinen+talouden+suunnitelma+vuosille+2021-2024/0b5505eb-f9fc-ee48-0b65-03764c051f94/Julkinen+talouden+suunnitelma+vuosille+2021-2024.pdf>

⁷ Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueiden kehittämisen painopisteistä 2020-2023 - Kestävät ja elinvoimaiset alueet: <https://tem.fi/paatos?decisionId=0900908f8068a993>

⁸ Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017 (ympäristöministeriö, <https://www.ymparisto.fi/vat>)

⁹ Maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistus: <https://mrluudistus.fi/>

¹⁰ Liikenneturvallisuusstrategia (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM054:00/2019>

¹¹ Liikenteen automaation toimenpide- ja lainsäädäntösuunnitelma (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM059:00/2019>

¹² Logistiikan digitalisaatiostrategia (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM035:00/2019>

¹³ Kansallinen kaupunkistrategia vuosille 2020-2030: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162441>

2. Liikennejärjestelmän nykytila ja toimintaympäristön muutokset¹⁴

2.1. Liikennejärjestelmän nykytila

Suomen kilpailukyvyyn edistäminen, kestävä talouskasvun varmistaminen sekä alueiden elinvoima ja saavutettavuus edellyttävät matka- ja kuljetusketjuilta hyvää toimivuutta ja joustavuutta sekä kansallisesti että kansainvälisesti.

Suomalaiset liikkuvat ja kuljettavat pääosin tieverkolla, ja suurten massojen kuljetuksissa korostuu rataverkon merkitys. Tavarat tuodaan Suomeen ja viedään Suomesta lähinnä meriteitse. Suomessa on myös kattava lentoasemaverkosto. Lähes 90 % suomalaisista asuu kaupunkikeskusten vaikutusalueilla ja toiminnalliset alueet laajenevat edelleen. Omalla asuinseudulla henkilöauto on käytetyin kulkumuoto lukuun ottamatta pääkaupunkiseutua, jossa kävelymatkoja tehdään hieman henkilöautomatkoja useammin.

Elinkeinoelämän näkökulmasta pääväylät ovat kuljetusten palvelutason kannalta keskeisessä roolissa. Tieverkolla merkittävimmät kehityskohteet löytyvät kuitenkin pääväylien ulkopuolelta. Erityisesti teiden ja siltojen heikkenevään kuntoon on kiinnitetty huomiota. Rataverkolla esiin on nostettu erityisesti rataverkon kunto ja kapasiteetti. Satamien ja lentoasemien kapasiteetti on riittävä, mutta lentoasemien potentiaalia ei ole pystytty hyödyntämään täysimääräisesti.

Suomen logistinen suorituskyky on hyvä. Helsingin, Tampereen ja Turun muodostaman kasvukolmion alueella on hyvin vahvat ja monipuoliset kuljetusvirrat. Rautateillä teollisuuden ja transiton merkittäviä kuljetusvirtoja on erityisesti pohjoisessa ja kaakossa. Lentorahti on osa kansallista ja kansainvälistä logistiikkaa ja se kytkeytyy tiiviisti muihin kuljetusketjuihin.

Liikenneverkon kunnolla ja päivittäisellä palvelutasolla on merkittäviä yhteiskunnallisia vaikutuksia. Suomen vilkasliikenteiset liikenneväylät ovat pääosin hyvässä kunnossa. Pääteiden liikenteen sujuvuus on hyvällä tasolla lukuun ottamatta suurimpien kaupunkiseutujen sisääntuloväyliä ja kehäteitä, joilla ruuhkaisuus on kasvanut. Alemmalla tieverkolla päivittäiset matkat ja kuljetukset sujuvat tyydyttävästi. Vähäliikenteisten teiden ja ratojen kunto on heikentynyt.

Suomessa perustason 4G-verkko kattaa yli 98 % tie- ja rataverkosta. Maantieteellinen peitto on noin 89 %, minkä ulkopuolisilla alueilla asutusta on harvakseltaan. Viestintäverkkoinvestoinnit toteutetaan pääosin kaupallisin perustein.

Henkilö- ja tavaraliikenteen solmukohtien tehtävänä on liikennemuotojen ja palvelujen yhteensovittaminen siten, että solmupisteet eivät aiheuta merkittävää lisäystä matka- tai kuljetusaikaan. Satamien ja lentoasemien rooli on olennainen kansainvälisissä matka- ja kuljetusketjuissa.

¹⁴ Perustuu pääosin Liikenne- ja viestintäviraston selvitykseen ”Liikennejärjestelmän nykytila ja toimintaympäristön muutokset” (Traficommin tutkimuksia ja selvityksiä 4/2020)

Liikkumispalvelujen kokonaisuus on kasvussa sekä liikevaihdolla että kotitalouksien kulutuksella mitattuna. Matkaketjujen toimivuuden ja sujuvuuden lisääminen on tärkeää, myös matkan alku- ja loppupään osalta. Matkustajainformaation rooli on keskeinen toimivan matkaketjun mahdollistajana.

Liikenneturvallisuus kaikkien liikennemuotojen osalta on Suomessa hyvällä tasolla, joskin tie-liikennekuolemien vähentyminen on hidastunut 2010-luvun jälkipuolella.

Suomen kotimaan liikenteen päästöt eivät ole merkittävästi vähentyneet vuoden 1990 tasosta. Liikenteen päästöjen väheneminen edellyttää käyttövoimavaintojen lisäksi etenkin henkilöautoliikenteen liikennesuoritteiden vähentymistä. Maanteiden henkilöliikenteen arvioidaan kuitenkin kasvavan varsin tasaisesti.

2.2. Toimintaympäristön muutokset

Liikennejärjestelmän kehittämiseen vaikuttavat keskeisesti suuret maailmanlaajuiset megatrendit, kuten globalisaatio, ilmastonmuutos, kaupungistuminen ja väestön ikääntyminen. Lisäksi palveluistuminen ja digitalisaatio muuttavat yhteiskunnan toimintoja kiihtyvällä vauhdilla.

Liikenteen näkökulmasta globalisaatiolla on merkitystä erityisesti kansainvälisen kaupan ja tuotantoprosessien muutosten, tavaroiden, ihmisten ja pääomien liikkuvuuden, kansainvälisten ympäristöriskien, ylikansallisen sääntelyn ja organisaatioiden kannalta. Koronavirusepidemia on yksi esimerkki globaalista muutoksesta, jota on vaikea ennakoita ja joka voi muuttaa yhteiskuntaa ja tätä kautta myös liikennejärjestelmää merkittävästi.

Suomen sisäinen muuttoliike on pitkään suuntautunut kaupunkiseuduille. Maan sisäisen muuttoliikkeen lisäksi myös luonnollisen väestönkasvun painopiste on siirtynyt suurille kaupunkiseuduille, mikä lisää entisestään väestörakenteen alueellista epätasapainoa. Väestön ikääntyminen vaikuttaa myös liikennekäyttäytymiseen ja liikkumistottumuksiin, mikä on otettava huomioon liikennejärjestelmäsuunnittelussa. Kaupunkien kasvu sisäänpäin näkyy väestön ja työpaikkojen kasvavana osuutena keskustoissa, niiden reunavyöhykkeillä ja joukkoliikennevyöhykkeillä. Työmatkojen voidaan olettaa pitenevän edelleen erityisesti maaseudulla. Monipaikkainen asuminen ja etätöiden yleistymisen saattavat jatkossa synnyttää myös uudenlaisia liikenne- ja tietoliikennetarvetta.

Elinkeino- ja yritystoiminnan alueellinen keskittyminen jatkuu yhteiskunta palveluvaltaistuksessa. Toisaalta myös luonnonvarojen kasvava käyttö ja hyödyntäminen (esimerkiksi biotalous) ja matkailuala ovat Suomessa kasvavia toimialoja.

Ilmastonmuutoksen hillitseminen on yksi keskeisimmistä haasteista. Liikenteen tuottamien kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen on merkittävä osa ilmastonmuutoksen hillintää. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen edellyttää liikennejärjestelmän toimijoilta tietoisuuden lisäämistä sää- ja ilmatorisista ja sopeutumismahdollisuuksista sekä sopeutumiseen liittyvien roolien ja vastuiden selkeyttämistä.

Liikenne ja viestintä ovat tiiviisti kytköksissä yhteiskunnan digitalisoitumisen mukanaan tuomaan muutokseen. Teknologinen kehitys vaikuttaa liikennesektorin kehitykseen voimakkaasti tulevaisuuden vuosikymmeninä. Liikenteen ja viestinnän yhteensulautuminen tapahtuu digitalisaa-

tion, liikenteen älykkyyden ja lisääntyvän tiedon kautta, mikä muuttaa merkittävästi mm. tavareiden kuljettamista. Tällöin digitaalisten järjestelmien tieto- ja kyberturvallisuuteen, luotettavuuteen ja tietosuojaan kohdistuu merkittäviä uudenlaisia haasteita.

Liikkumispalveluissa kehityssuunta on kohti entistä monipuolisempaa palveluvalikoimaa, jossa on tarjolla kaikille käyttäjäryhmille joustavia, tehokkaita, saavutettavia ja ekologisia liikkumisen palveluita. Esteettömien palveluiden tarve lisääntyy varsinkin väestön ikääntyessä. Uusia mahdollisuuksia liikkumispalvelujen järjestämiseen aukeaa myös automaatiokehityksen myötä. Palveluiden toteuttamisessa hyödynnetään eri liikennemuotoja ja digitaalista tietoa julkisen ja yksityisen sektorin sekä käyttäjien välisessä yhteistyössä. Tietoa hyödynnettäessä huomioidaan, että yhteiskunnan kannalta kriittinen tieto tunnistetaan ja suojataan sekä estetään sen asiaton käyttö. Avoimen tiedon osista voi kokonaisuutena muodostua kansallisesta näkökulmasta suojattavaa tietoa.

Liikennejärjestelmän kehittämiseen vaikuttavat myös hallinnossa tapahtuvat muutokset, esimerkiksi sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus.

Koronavirus on vaikuttanut merkittävästi myös liikennejärjestelmään, erityisesti matkustajaliikenteeseen. Joukkoliikenteen matkustajamäärät vähenivät eri liikennemuodoissa 70 - 90 prosenttia keväällä 2020. Kysynnän vähentymisen myötä alan henkilöliikennepalveluja tarjoavat yritykset sekä toimivaltaiset joukkoliikenneviranomaiset ovat vakavissa vaikeuksissa. Rahtiliikenteessä kysynnän vaihtelu liikennemuodoittain on ollut epätasaisempaa. Tuonti- ja vientiliikenne ovat hiljalleen vähentymässä taloustilanteen heikentyessä. Kysyntä digitaalisille palveluille ja tietoliikenneverkoille on sen sijaan kasvanut merkittävästi kriisin johdosta.

Koronakriisin vaikutuksesta ihmisten liikkumistottumukset ja tavat voivat muuttua myös pidemmällä aikavälillä. Lisääntynyt etätyö voi vaikuttaa henkilöliikenteen suoritetta vähentävästi, mutta osa muutoksista voi olla myös haitallisia kestävän kehityksen näkökulmasta. Vakiintunut etätyön lisääntyminen voi tulevaisuudessa vaikuttaa liikennejärjestelmään kohdistuviin odotuksiin ja sitä kautta mahdollisesti muodostaa tarpeen suunnata resursseja uudella tavalla. Terveysturvallisuudesta huolehtimisesta voi tulla vakiintunut osa joukkoliikenteen järjestämistä, esimerkiksi väljempien täyttöasteiden muodossa. Koronakriisin sekä lisääntyvän etätyön vaikutukset liikkumistarpeeseen ja liikennejärjestelmään voivat olla moninaisia, minkä vuoksi niihin liittyvään tutkimuksen ja tutkimustulosten merkitys liikennejärjestelmäsunnittelussa kasvavat.

Joukkoliikenteen tuotanto on merkittävilta osin julkisen sektorin tuen varassa, minkä vuoksi julkisen talouden heikentyessä vaarana on myös julkisen henkilöliikenteen rahoitus- ja palvelutason heikkeneminen. Samanaikaisesti koronasta aiheutuvien markkinaehtoisen liikenteen supistusten myötä voi saavutettavuuden turvaaminen edellyttää aiempaa enemmän julkista rahoitusta ja tukea. Koronaepidemian vaikutukset logistiikan toimintaan voivat olla pitkäkestoisia, sillä tuotanto- ja toimitusketjuissa tullaan todennäköisesti käsittelemään riskiä eri tavalla kuin ennen epidemiaa.

2.3. Alueellisia erityispiirteitä

Pohjois-Suomi

Liikennejärjestelmän kehittämisessä korostuu Pohjois-Suomen osalta voimakkaasti elinkeinoelämän toimintaedellytysten vahvistaminen sekä kansainvälinen saavutettavuus ja liikenneyhteydet naapurimaihin. Erityisesti yhteistyö Barentsin alueen toimijoiden kanssa on tiivistä ja tärkeää. Raideliikenteen kehittämispotentiaalia raja-alueyhteistyön kautta on muun muassa Ruotsin kanssa.

Kansainvälisten yhteyksien kehittämisessä maaliikenneyhteyksien lisäksi alueen kehityksen kannalta olennaisia ovat myös satama- ja lentoliikenneyhteydet. Satamat ovat tärkeitä muun muassa laajan kehittyvän raskaan teollisuuden takia ja lentoliikenne ja lentoasemat korostuvat muun muassa voimakkaan matkailuelinkeinon turvaamiseksi.

Pohjois-Suomelle on ominaista monipuolinen elinkeinojen kirjo ja pitkät etäisyydet, jotka korostavat matka- ja kuljetusketjujen toimivuuden tärkeyttä. Alemman tieverkon kunto sekä vientiteollisuuden tarpeet ovat olennaisia. Nykyisen liikenneinfrastruktuurin kunnossapitoa ja olemassa olevien, elinkeinoelämän kannalta hankalien pullonkaulojen kehittämistä korostetaan.

Pohjois-Suomessa on suuria kausivaihteluita liikennejärjestelmän käyttäjien määrässä. Suuret kausivaihtelut, pitkät etäisyydet, harva asutus sekä näiden ominaisuuksien aiheuttamat haasteet kestävän liikkumisen lisäämisessä osaltaan korostavat maksu- ja infojärjestelmien sekä solmupisteiden toimivuuden tärkeyttä. Erityisesti matkailun kehittäminen on Pohjois-Suomelle tärkeää ja matkailijat ovat kohderyhmä, joiden parissa liikenteen palveluiden kehittämisessä on nähtävissä mahdollisuuksia.

Itä-Suomi

Itä-Suomelle tunnusomaisia piirteitä ovat liikennejärjestelmänäkökulmasta keskuksien välisen yhteyksien huomioinen, kansainvälisten liikenneyhteyksien merkityksen korostuminen erityisesti kuljetusketjuissa, raideliikenteeseen nojaavat pitkämatkaiset matka- ja kuljetusketjut sekä raskaan teollisuuden merkitys.

Kaivannais- sekä maa- ja metsäteollisuuden suuren merkityksen vuoksi kuljetusketjujen toimivuus vähäliikenteiseltä verkolta pääväylille on tärkeää. Vientiteollisuuden kannalta olennaisia ovat kansainväliset yhteydet kaikissa liikennemuodoissa sekä olemassa olevan infrastruktuurin hyvä kunto. Maan halki kulkevien valtateiden liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden parantaminen on toinen suuri kehittämiskokonaisuus, jolla Itä- ja Pohjois-Suomen saavutettavuutta ja kilpailukykyä parannetaan.

Rataverkon kehittämisellä nähdään maantieverkon ohella olevan suuri merkitys Itä-Suomen kehityksen ja hyvinvoinnin kannalta. Raideliikenne palvelee niin keskusten välisen henkilöliikenteen tarpeita kuin myös raskaan teollisuuden tarpeita mm. merkittäviin satamiin ja rajanylityspaikoille. Nopeat itäisen suunnan raideyhteydet erityisesti Helsinki-Vantaa lentoasemalle ja Helsinkiin mahdollistavat entistä paremmat edellytykset monipaikkaiselle asumiselle ja etätyölle.

Itä-Suomen erityispiirre on kattava sisävesiliikenneverkosto, jonka kehittäminen ja uudistaminen palvelevat elinkeinoelämän toimijoita ja mahdollistaa myös matkailun kehittämistä.

Kehittyvä matkailuelinkeino sekä haja-asutusalueiden liikkumistarpeet luovat odotuksia liikku-
misen palveluiden kehittymiselle ja toimiville maksu- ja informaatiojärjestelmille. Monikeskuk-
sinen rakenne edellyttää solmupisteiden hyvää saavutettavuutta ja toimivuutta henkilöliiken-
teen näkökulmasta, jotta raideliikenteeseen pystytään tarjoamaan toimivaa syöttöliikennettä.

Etelä-Suomi

Etelä-Suomessa liikennejärjestelmän kehittämisessä korostuvat erityisesti toimivat ja vetovoimaiset matkaketjut, kuljetusketjujen toimivuus ja suurten solmupisteiden saavutettavuus sekä kansainväliset yhteydet.

Henkilöliikenteen toimivuuden ja kestävästi liikenteen edistämiseksi olennaisia ovat runkoyhteyksien ja solmupisteiden toimivuus ja saavutettavuus sekä kattavat yhteensopivat maksu- ja informaatiojärjestelmät. Kestävästi liikenteen edistämiseksi on nähtävissä suuri päästövähennyspotentiaali johtuen väestön keskittymisestä alueelle, mikä synnyttää odotuksia julkisen henkilöliikenteen palvelutasolle. Erityisesti on tunnistettu tarve kehittää joukkoliikenteen vetovoimaisuutta ja kilpailukykyä.

Etelä-Suomen kehityksen nähdään olevan pitkälti riippuvainen logistiikan toimintaedellytysten kehittämisestä. Kansainvälisen liikenteen määrä on suuri ja tavaralogistiikan solmukohtien, kuten satamien, saavutettavuuden turvaaminen on keskeistä. Olemassa olevan liikenneinfrastruktuurin kunnolle ja liikennejärjestelmän toimivuudelle on odotuksia, koska näillä tekijöillä nähdään vaikuttavan yritysten sijoittautumispäätöksiin suotuisasti.

Turku-Helsinki-Tampere-kasvukolmion alueen merkitys bruttokansantuotteesta ja liikenteestä on merkittävä, minkä odotetaan myös näkyvän alueelle kohdistuvissa investoinneissa.

Länsi-Suomi

Verkottuneisuus ja kansainvälisyys on ominaista Länsi-Suomelle. Alueella on merkittäviä vientiyrityksiä niin kaupungeissa kuin maaseudulla. Tarve kansainväliseen kanssakäymiseen on jatkuvaa. Lentoasemat ja satamat kytkevät maakunnat globaalisti. Toimiva lentoyhteyksien verkosto on kansainväliselle Länsi-Suomelle elinehto.

Länsi-Suomen pienempienkin paikkakuntien tiivis verkottuneisuus työmatkojen suhteen on alueelle ominainen piirre. Yritystoiminta on verkottunutta yli kuntarajojen. Kuuden maakunnan keskinäisen kanssakäynnin lisäksi vuorovaikutus muualle Suomeen on vilkasta.

Päätiet ja -radat yhdistävät läntisiä maakuntia sekä toisiinsa että muuhun Suomeen. Suomen pääradalla liityntäyhteyksineen osana eurooppalaista TEN-T-ydinverkkokäytävää on keskeinen rooli koko alueen kannalta. Päärata halkoo läntistä Suomea, mikä aiheuttaa erityisesti henkilöliikenteen syöttö- ja poikittaisliikenteelle erityistarpeita.

Verkottunut ja monikeskuskainen yhdyskuntarakenteen edellyttää toimivia, työmatkaliikenteen tarpeita huomioivia matkaketjuja keskusten välillä. Liikkumispalveluiden kehittäminen haja-asutusalueilla on erityinen haaste.

Suomen satamat ovat erikoistuneita käsiteltävien tavaralajien tai omistuspohjan suhteen. Länsi-Suomen teollisuuttakin palvelevat lähes kaikki meriliikenteen satamat. Länsi-Suomen omat satamat välittävät läntisten maakuntien tavaraliikennettä sekä Venäjän transitoliikennettä.

2.4. Suomi osana kansainvälistä liikennejärjestelmää¹⁵

Euroopan laajuinen liikenneverkko (TEN-T) yhdistää Euroopan eri alueita ja yhdistää Suomenkin muun Euroopan liikenneverkkoon. Yhdeksästä Euroopan laajuisesta multimodaalisesta rajat ylittävästä TEN-T-ydinverkkokäytävästä Skandinavia-Välimeri ja Pohjanmeri-Baltia-käytävät ulottuvat Suomeen. Pohjanmeri-Baltia-käytävää on esitetty jatkettavan pohjoiseen kohti Torniota ja Ruotsin rajaa. TEN-T-liikenneverkko koostuu kahdesta tasosta: tärkeimmistä yhteyksistä ja solmukohtista koostuvasta ydinverkosta ja kattavasta verkosta. TEN-T-verkon tavoitteena on turvallinen ja kestävä EU:n liikennejärjestelmä, joka edistää tavaroiden ja ihmisten saumatonta liikkumista.

Rautateiden osalta EU:ssa säännellään eurooppalaisesta rautateiden liikenteen hallinta/kulunvalvontajärjestelmästä (ERTMS), joka jäsenvaltioiden on otettava käyttöön kansallisten kulunvalvontajärjestelmien vanhentuuessa. Suomessa on selvitetty kustannustehokkainta ja Suomen olosuhteisiin sopivinta toteuttamisvaihtoehtoa, ja päädytty Digiradan toteuttamiseen.

Vaikka Suomi on harvaanasuttu maa, monipuoliset elinkeinot, resurssit ja tuotanto ovat hajautuneet ympäri maan. Samalla Suomi on riippuvainen viennistä, mikä kokonaisuutena asettaa odotuksia maan sisäisille sekä kansainvälisille liikenneyhteyksille. Kasvava matkailuelinkeino edellyttää hyviä liikenneyhteyksiä myös harvemmin asutuilla alueilla. Liikennejärjestelmän odotetaan tukevan maamme kehittymistä osana Eurooppaa, arktista ja pohjoista ulottuvuutta sekä osana globaalia kaupankäyntiä.

Lentoliikenteellä on suuri merkitys Suomen ja eri alueiden elinkeinoelämälle sekä saavutettavuudelle. Suomen maantieteellisen sijainnin johdosta lentoliikenne on tärkein kulkumuoto kansainvälisessä rajat ylittävässä henkilöliikenteessä.

Vuonna 2018 lentoasemien matkustajamäärä oli lähes 25 miljoonaa, joista Helsinki-Vantaan osuus oli noin 21 miljoonaa matkustajaa. Helsinki-Vantaan jälkeen matkustajamääriltään suurimmat lentoasemat ovat Oulu (1,1 milj. matkustajaa vuodessa) ja Rovaniemi (0,6 milj. matkustajaa vuodessa). Tampere-Pirkkalan lentoasema on kokonaisliikennemääriltään Suomen toiseksi liikennöidyin lentoasema. Lapin lentoasemat palvelevat pääasiassa matkailua. Pohjois-Suomessa matkailun merkitys on suuri ja matkustajamäärät ovat viime vuosina kasvaneet voimakkaasti suurimmilla lentoasemilla. Muualla kuin pääkaupunkiseudulla ja Lapissa lentoliikenteen kysyntään vaikuttaa aluekeskusten taloudellinen kehitys, koska liike-elämän osuus matkustajavirroista on suuri.

Lentoliikenteen avulla syntyvä saavutettavuus mahdollistaa läsnäolon kansainvälisillä markkinoilla ja on edellytys sille, että ulkomaiset yritykset sijoittuvat Suomeen. Aasialaisten lento-

¹⁵ Perustuu pääosin Liikenne- ja viestintäviraston selvitykseen ”Liikennejärjestelmän nykytila ja toimintaympäristön muutokset” (Traficom:n tutkimuksia ja selvityksiä 4/2020)

matkustamisen ja matkailun merkitys lentoyhteyksien kannalta on olennainen. Kauttakulkiiliikenne on taannut myös laajan Euroopan reittiliikenneverkoston Helsinki-Vantaan lentoasemalta.

Ulkomaankaupan viennistä noin 90 % ja tuonnista noin 80 % kuljetetaan meritse johtuen maantieteellisistä, kuljetustaloudellisista ja ympäristöllisistä syistä. Rautatiekuljetuksilla on tuonnissa noin 10 % osuus ja vastaavasti maantiekuljetuksilla on viennissä hieman alle 10 % osuus. Eri kuljetusmuotojen osuudet ovat pysyneet likimain saman suuruisina. Meriliikenteen osuus tuontikuljetuksissa on kuitenkin viime vuosina kasvanut lähes 80 prosenttiin

Rautatieliikenne on jakautunut maantieteellisesti epätasaisesti ja suurin osa matkustajaliikenteestä keskittyy Helsingin seudulle ja Etelä-Suomeen. Suomen noin 76 miljoonasta juna-matkasta 94 % tehdään 300 kilometrin säteellä Helsingistä, eli kaikki lähiliikenteen ja 64 % kaukoliikenteen matkoista. Pohjoisin junayhteys päättyy Kolariin ja palvelee erityisesti alueen matkailukeskuksia.

Suomen ja Norjan välillä ei ole suoraa rautatieyhteyttä. Ruotsiin ei ole matkustajajunaliikennettä, sillä matkustajajunaliikenne Haaparantaan lakkautettiin vuonna 1988 kannattamattomana. Hallitusohjelmassa on sitouduttu Kemi (Laurila)-Haaparanta -radan sähköistämiseen tällä hallituskaudella. Hanke kytkee Suomen rataverkon aiempaa tiiviimmin Ruotsin rataverkoon ja edelleen Norjan Narvikiin. Hankkeen tavoitteena on parantaa rautatiekuljetusten kustannustehokkuutta ja teollisuuden kilpailukykyä, vahvistaa Suomen ja Ruotsin välisten maaliikenneyhteyksien käytettävyyttä ja toimivuutta osana TEN-T-ydinverkkoa sekä avata potentiaalia rajan ylittävään matkustaja- ja tavaraliikenteeseen. Yhteys mahdollistaa muun muassa aiempaa kattavammat kuljetusyhteydet Narvikista Kiinaan kehittyvällä konttijunaliikenteellä. Yhteydet Venäjälle ovat hyvät sekä matkustajaliikenteessä että logistiikassa. Pietariin pääsee Helsingistä vajaan neljässä tunnissa. Moskovaan kulkee yöjuna.

Transitoliikenteen määrä rautatieliikenteessä on kasvanut lähes jatkuvasti 1990-luvun puolivälin jälkeen. Kasvua on ollut erityisesti Kostamuksen ja Kokkolan sataman välisessä rautapellettiliikenteessä. Rautatiekuljetusten kehittämiseksi palvelemaan paremmin tavaralogistiikan tarpeita on hahmoteltu uusia palvelukonsepteja. Esimerkiksi konttijunaliikenne Kiinaan on aloitettu. Konteissa on viety Kiinaan muun muassa sahatavaraa, koneiteollisuuden tuotteita, työvaatteita ja laivanosia. Viime aikoina transitoliikenteen kasvu on kuitenkin pysähtynyt lukuun ottamatta Kostamuksen ja Kokkolan välistä liikennettä. Tulevaan transitoliikenteen kehitykseen vaikuttaa mm. satamien kehitys Venäjällä sekä itä-länsisuuntaisen raideliikenteen kehittäminen Suomessa.

Kansainvälisten merikuljetusten pääkohteita ovat Itämeren ja Pohjanmeren satamat. Viennissä ja tuonnissa tärkeimmät maat ovat Saksa ja Ruotsi; tuonnissa myös Venäjä on tärkeä. Globaaleissa merikuljetuksissa suuryksiköt (mm. kontit) ovat nousseet tärkeimmäksi kuljetustavaksi. Tämä näkyy myös Suomen vientikuljetuksissa. Merikuljetusten transitoliikenne Venäjän suuntaan on vähentynyt vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen selvästi. Tähän vaikuttivat myös Venäjän investoinnit sen oman satamaverkon kehittämiseen (mm. Ust-Lugan satama).

Ulkomaan merikuljetuksia hoidetaan 44 eri satamasta. Kymmenen suurimman sataman osuus koko ulkomaan tavaraliikenteestä oli noin 83 %. Satamilla on merkittävä rooli Suomen ulkomaankaupan kuljetuksissa. Tehokkaat ja toimivat kuljetusketjut edellyttävät sujuvia yh-

teyksiä satamiin eri kuljetusmuodoilla. Transitokuljetukset keskittyvät pääosin Kokkolan, HaminaKotkan, Hangon, Helsingin ja Porin satamiin. Sisävesien 10 tavaraliikenteen satamaa sijaitsevat Saimaan järvialueella.

Helsinki on yksi Euroopan vilkkaimmista ulkomaanliikenteen matkustajasatamista. Helsingistä on linjaliikenneyhteydet Tukholmaan, Tallinnaan, Pietariin ja Travemüнден. Tiiviit yhteydet Tallinnaan mahdollistavat myös yhteydet muualle Baltiaan. Vuonna 2018 Helsingin sataman kautta kulki 12,1 miljoonaa matkustajaa ja kansainvälisiä risteilymatkustajia vieraili Helsingissä enemmän kuin koskaan ennen. Turun satamasta on matkustajaliikenteen yhteydet Tukholmaan ja Maarianhaminaan. Naantalista pääsee Ruotsin Kapelskäriin, Vaasasta taas Holmsundiin (Uumajaan).

Koillisväylän kaapeliyhteyden avulla on mahdollista toteuttaa nopein fyysinen tietoliikenne-reitti Aasiasta Pohjois- ja Keski-Eurooppaan Norjan, Venäjän ja Suomen kautta. Se vähentää merkittävästi Euroopan ja Aasian välisen tietoliikenteen viivettä, millä on olennainen merkitys mm. pankeille ja pörssikaupalle. Nopeat tietoliikenneyhteydet ovat edellytys uuden sukupolven matkaviestinnän verkkoyhteyksien (5G) kehittymiselle.

Koillisväylän kaapelihanke on saanut laajaa kansainvälistä kannatusta ja mukanaolo hankkeessa kiinnostaa keskeisiä maita. Tavoitteena on, että kaapeli rakennetaan kaupalliselta pohjalta.

Kansainvälisen liikenteen osalta koronatilanne on vaikuttanut vahvasti henkilöliikenteeseen matkustusrajoitusten myötä.

2.5 Liikennejärjestelmän rahoitus ja käytössä olevat liikenneverkon rahoitusmallit

Suomessa julkinen sektori (valtio ja kunnat) vastaavat suurimmasta osasta liikenneverkkojen rahoituksesta. Valtion liikenneverkko muodostuu maantieverkosta, rataverkosta ja vesiväylistä. Valtion liikenneverkon kunnossapito rahoitetaan kokonaisuudessaan talousarviosta (perusväyläpidon momentti), ja myös pääosa liikenneverkon kehittämisestä on budjettirahoitteista (väyläverkon kehittämisen momentti).

Maanteitä, kuntien katuverkkoa ja yksityisteitä on yhteensä noin 454 000 km. Maanteitä on noin 78 000 km ja katuverkkoa 26 000 km. Liikennöidyn valtion rataverkon pituus on noin 6000 km ja valtion vesiväyliä on noin 16 300 km. Valtio käytti vuosina 2015-2017 (deflatoidut keskiarvot) kaikkeen liikenneverkon kunnossapitoon ja yksityistieavustuksiin noin 1100 M € vuodessa ja kehittämisinvestointeihin (raidehankkeiden avustukset mukaan lukien) noin 580 M € vuodessa. Kuntien ja kuntayhtymien osalta vastaavat luvut koko liikenneverkon osalta (mm. katuverkko, raidehankkeet) olivat 720 M €/v. ja 820 M €/v. Valtion osuus liikenneväylien kunnossapidossa oli siis kuntia suurempi, mutta kuntien osuus kehittämisinvestoinneista oli ko. ajanjaksolla valtiota suurempi. Kokonaisuutena valtion osuus liikenneverkon kunnossapidosta ja kehittämisinvestoinneista oli vuosina 2015-2017 noin 52 % ja kuntien osuus 48 %. Maa- ja vesirakentaminen muodostaa kansantalouden kokonaisinvestoinneista noin 10 %. Julkisen sektorin osuus tästä on vajaa 60 % ja siitä noin 42 % on valtion maa- ja vesirakennusinvestointeja.

Valtaosan liikenteen palveluista, siltä osin kuin ne eivät toteudu markkinaehtoisesti, rahoittavat kunnat. Vuosina 2015-2017 kunnat rahoittivat palveluita noin 880 miljoonalla eurolla vuodessa valtion rahoituksen ollessa noin 100 M € vuodessa¹⁶.

Koronatilanteen vuoksi sekä valtion että kuntien menot liikenteen alalla kasvavat lähiaikoina tukien ja ostoliikenteen kasvun myötä, ja koronatilanteella on myös laajempia vaikutuksia julkisen sektorin talouteen. Kuntien talouteen vaikuttaa todennäköisesti merkittävästi tulevina vuosina myös valmisteilla oleva sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus.

Liikenneverkon kehittämisinvestointeja toteutetaan nykyisin useilla erilaisilla toteuttamis- ja rahoitusmalleilla. Kaikista valtion kehittämishankkeista päättää eduskunta hankekohtaisesti valtion talousarviomenettelyssä. Pääsääntöisesti liikenneväylien kehittämisinvestoinneista valtiolle aiheutuvat menot rahoitetaan vuosittain osoitettavilla määrärahoilla. Talousarvio-ahoitus on normaali menettely valtion vastuulle kuuluvien investointien osalta. Hankkeelle myönnetään valtuus ja menot budjetoidaan hankkeen toteutumisen mukaisesti valtion talousarvioon. Investointi rahoitetaan siis rakentamisaikana valtion talousarviosta myönnettävillä määrärahoilla. Menot kirjataan talousarviokirjanpidon momentille menon aiheuttamisvuonna.

Elinkaarihankkeissa valtio ostaa yksityiseltä yritykseltä hankkeen elinkaaren aikaisen kokonaishoitopalvelun. Valtio maksaa palvelun määrästä ja laadusta. Yritys toteuttaa investoinnin sekä huolehtii ylläpidosta koko pitkän sopimuskauden ajan (noin 15 - 25 vuotta). Investointiin tarvitseman rahoituksen yhtiö ottaa rahoitusmarkkinoilta. Yhtiö perii kaikki kustannukset valtiolta osana palvelumaksua, eli valtio ostaa vuosittain kokonaishoitopalvelun. Valtion talousarviossa tällaiset hankkeet on budjetoitu omalle erilliselle momentilleen. Eduskunta päättää euromääräisen sopimusvaltuuden hankkeen aloitusvuonna. Sopimuskauden lopussa väylä siirtyy valtiolle ilman lisäkorvausta. Mallia on käytetty ja käytetään parhaillaan yhteensä neljään tiehankkeeseen, jotka ovat kustannuksiltaan merkittäviä. Mallin hyvänä puoleena on pidetty väylänpidon tehokkuuden lisääntymistä. Ominaista mallille on, että tarkastelussa on koko väylän elinkaaren talous eikä vain investointivaihe. Mallin haittapuoleena on pidetty sitä, että se sitoo valtion varoja pitkäksi aikaa ja sisältää myös esimerkiksi korkokustannukset.

Kehittämishankkeissa hyödynnetään myös ns. hyötyjä maksaa -mallia. Mallista voidaan käyttää myös nimeä yhteisrahoitusmalli, koska sitä hyödynnetään hankkeissa, jotka yhteisesti rahoitetaan kaikkien osallistuvien tahojen hyötyessä hankkeesta. Malli perustuu siihen, että joissain tapauksissa kunta tai joku muu ulkopuolinen taho maksaa saamansa hyödyn perusteella osan valtion vastuulle kuuluvista liikenneverkon uusien kehittämishankkeiden investointikustannuksista. Hyötyjä voi olla yritys (hyödyttää liiketoimintaa) tai kunta (esim. kaa-voitushyöty eli maan arvon nousu). Yleensä hankkeeseen liittyy myös rahoittajan omia investointeja. Esimerkiksi kuntien intressi rahoittaa valtion väylähankkeita johtuu liikennehankkeiden vaikutuksista maan arvon nousuun ja muihin laajempiin vaikutuksiin. Liikennehankkeista aiheutuu esimerkiksi kunnille monesti laajempia hyötyjä kuin mitä hankkeen rakentamiskustannuksiin osallistuminen aiheuttaa menoja. Valtion kannalta hyötynä on, että se vähentää talousarviorahoituksen tarvetta hyötöjien osallistuessa valtion väyläverkon kehittämiseen ja näin ollen voi mahdollistaa liikenneverkon kehittämistä monipuolisemmin. Hankkeesta erityisesti hyötyvät osallistuvat enemmän hankkeen rahoitukseen kuin kaikki veron-

¹⁶ Taloudellisen raamin asettaminen (Hankeikkuna, Liikenne 12): https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f0ca36bc-e740-4ac4-accd-c244746849d5/4fca318b-e3d8-43aa-8151-76f4e1ad445c/POYTAKIRJA_20200210205415.PDF

maksajat (valtion talousarvion kautta). Tyypillisiä esimerkkejä ovat teollisuusyritysten tarvitsemat liittymät tai rataosuudet valtion verkolla - näissä tapauksissa yritys voi osallistua tarvitsemansa verkon osan kustannuksiin. Hyötyjä maksaa -mallia (yhteisrahoitusmallia) voidaan toteuttaa myös hankeyhtiömallin kautta. Rahoituksesta on tähän mennessä neuvoteltu tapauskohtaisesti valtion ja muiden osapuolten välillä.

Hyötyjä maksaa -mallia on mahdollista käyttää olemassa olevan lainsäädännön puitteissa ja sen mukaisesti myös valtio voi osallistua kuntien hankkeisiin, kun hankkeista on hyötyä valtiolle. Valtion kannalta hyödyt voivat liittyä esimerkiksi päästövähennystavoitteen saavuttamiseen kestävästä yhdyskuntarakennetta tukevien joukkoliikennehankkeiden toteuttamisen kautta. Valtio hyötyy kuntien investoinneista myös esimerkiksi verotuksen kautta.

Investointien lisäksi hyötyjä maksaa -mallia voidaan soveltaa myös väyläverkon käyttöön. Tällöin kyseessä on ns. käyttäjä maksaa -periaate. Hyötyjä maksaa -mallista käytetään jäljempänä nimeä yhteisrahoitusmalli.

Liikennejärjestelmän rahoituksessa hyödynnetään myös EU-rahoitusta. Merkittävin EU-rahoitusväline liikennejärjestelmän rahoituksessa on Verkkojen Eurooppa -väline, johon sisältyy myös sotilaallisen liikkuvuuden rahoitus.

2.6 Liikenteen verot ja maksut

Liikenteen verotuksen uudistamista käsitellään parhaillaan valtiovarainministeriön työryhmässä¹⁷. Tieliikenteen verotuksen päästöohjaavuutta kehitetään niin, että voidaan vaikuttaa sekä uusien käyttövoimien yleistymisen nopeuteen että henkilöautoliikenteen suoritteeseen.

Väyläverkon käytöstä veloitetaan Suomessa maltillisesti. Tieliikenteestä ei Suomessa peritä maksuja, toisin kuin lähes kaikissa muissa EU-jäsenvaltioissa. Lentoliikenteessä käyttäjä maksaa -periaate on laajasti käytössä.

Väylämaksulla on pyritty kattamaan rannikon kauppamerenkulun palvelujen (väylänpito, jäänmurto, alusliikenteenohjaus VTS ja merenmittaus) tuottamisen kustannuksia. Väylämaksu on kannettu puolitetuna vuosina 2015–2020. Puolitusta jatketaan vuodelle 2021 ja hallitus on ilmoittanut puolitusta jatkettavan myös vuosille 2022–2023. Kauppamerenkululle tarjottujen palvelujen kustannukset ovat vaihdelleet 75–93 milj. euron välillä talven kovuudesta riippuen. Väylämaksutulojen alijäämä on vaihdellut puolituksen aikana 28–45 milj. euron välillä. Koska väylämaksu on vero, on tulojen ja kustannusten välinen yhteys lähinnä laskennallinen.

Väyläviraston perimällä ratamaksun perusmaksulla katetaan junaliikenteestä valtion rataverkon haltijalle suoraan aiheutuvia infrastruktuurikustannuksia. Ratamaksutulot ovat olleet viime vuosina noin 43–46 milj. euroa. Radanpidon kokonaiskustannukset ovat olleet viime vuosina noin 492–566 milj. euroa. Ratamaksutuloilla katetaan noin 10 prosenttia radanpidon kokonaiskustannuksista. Väylävirasto päivittää ratamaksun perusmaksun yksikköhintoja aika ajoin. Rataverkon ja rautatiepalvelujen käytön hinnoittelussa ei tämänhetkisen tiedon mukaan ole näköpiirissä merkittäviä muutoksia lähivuosina.

¹⁷ Liikenteen verotuksen uudistamista selvittävä työryhmä (Hankeikkuna): <https://vm.fi/hanke?tunnus=VM101:00/2019>

Nykyisin käytössä olevia rata- ja väylämaksuja hyödynnetään jatkossakin, joskin niiden merkitys infrastruktuurirahoitukselle on varsin rajallinen.

Finavia perii asiakkailtaan lentoasemamaksuja, joilla on rahoitettu lentoasemaverkoston ylläpito ja investoinnit. Tulevina vuosina Euroopan komissio pyrkii uudistamaan lentoasemadiirektiiviä, joka vaikuttaa maksujen määritykseen. Lisäksi Finavian lentoasemien lennonvarmistuspalvelut tuottaa Air Navigation Services Finland Oy. ANS Finlandin tuottamat palvelut koostuvat lentoaseman lennonvarmistuspalvelusta sekä lentoreittipalvelusta. Finavia laskuttaa lentoaseman lennonvarmistuspalvelumaksun lentoasemamaksujen yhteydessä, ja Eurocontrol laskuttaa lentoreittimaksun.

3. Visio liikennejärjestelmän kehittämiseksi vuoteen 2050 – kestävä ja saavutettava Suomi

Vuonna 2050 Suomen liikennejärjestelmä toimii ympäristöllisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävästi ja takaa riittävän saavutettavuuden ihmisille ja elinkeinoelämälle. Liikenne toimii päästöttömästi ja liikkumisen ja logistiikan kustannukset ovat pienentyneet. Suomi on onnistunut ratkaisemaan liikenneverkon rahoitusta koskevan haasteen uusilla toiminta- ja rahoitusmalleilla, ja se on vaihtoehtoinen käytävä ja solmukohta maailmanlaajuisille matkustaja-, tavara- ja datavirroille. Liikennejärjestelmässä on huomioitu huoltovarmuus sekä varautumisen ja valmiuden vaatimukset siten, että Suomessa voidaan luottaa liikennejärjestelmän toimivuuteen ja resilienssiin kaikissa olosuhteissa ympäri vuoden.

Digitaalinen murros on pyyhkäissyt läpi liikennejärjestelmän muokaten siitä aiempaa tehokkaamman ja turvallisemman tarjoten samalla parempia palveluita elinkeinoelämälle ja kansalaisille. Suomi tavoittelee johtajuutta liikenteen palveluiden ja teknologioiden kehittämisessä. Suomalaiset liikennealan toimijat ovat alansa edelläkävijöitä luoden kestävästä kasvusta, päästövähennyksiä ja työllisyyttä yhteiskunnalle. Uudet ja nopeat liikenne- ja viestintäyhteydet luovat uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja tehostavat resurssien hyödyntämistä koko maassa, harvaan asutut seudut sekä arktiset alueet mukaan luettuina. Suomi on onnistunut hyödyntämään koko maantieteellisen potentiaalinsa matkojen ja kuljetusten kansainvälisenä solmupisteenä.

Ihmiset ja yritykset ovat pääasiassa tyytyväisiä liikennejärjestelmään. Liikennejärjestelmä on luonut edellytykset täsmälliselle, ennakoitavalle ja niin ihmisten kuin elinkeinoelämän erityistarpeet huomioivalle liikenteelle. Asiakkailta on käytössään helposti saatavilla olevaa ja luotettavaa tietoa liikenteen palveluista. Liikenneturvallisuus on korkealla tasolla kaikissa liikennemuodoissa eikä kenenkään ei tarvitse loukkaantua vakavasti tai menehtyä liikenteessä.

Työmatkaliikuminen tapahtuu kaupungeissa, työssäkäyntialueilla ja kaupunkiseutujen välillä pääasiassa kestäväillä kulkutavoilla. Infrastruktuurin ja palveluiden kehittämisen myötä joukko-liikenne muodostaa kestävästä yhdyskuntarakennetta suurimmilla kaupunkiseuduilla ja kaupunkiseutujen välisten yhteyksien varrella. Tietotyössä on siirrytty merkittävästi osin etätyöskentelyyn. Kävellessä ja pyöräillen tehdyt matkat ovat merkittävästi korvanneet henkilöautoilla tehtyjä matkoja erityisesti kaupunkiseuduilla. Uusien monipuolisten liikkumisen ja kuljettamisen palveluiden käyttö on vakiintunut osa ihmisten arkea.

Kasvat kaupunkiseudut ovat talouskasvun vetureita ja elinympäristöiltään houkuttelevia. Taajamissa ja haja-asutusalueilla on käytössä nykyistä parempaa palvelutasoa tarjoavia ja ihmisten tarpeisiin vastaavia liikkumispalveluita. Henkilöautoilun kestävyys on parantunut vähäpäästöisempien käyttövoimien ja ajoneuvoteknologioiden kehittymisen myötä. Myös tavarankuljetuksissa on siirrytty vähäpäästöisiin ajoneuvoihin. Liikenteen aiheuttamat ympäristöhaitat ovat vähentyneet ja riski suuronnettomuuksille on pienentynyt. Koko maassa on mahdollista käyttää fossiilittomia käyttövoimia.

Kansainvälinen liikenne toimii sujuvasti ja mahdollistaa monipuolisesti yritysten toimintamahdollisuudet Suomessa tukien alueiden kehittämismahdollisuuksia. Kuljetusketjujen toimintaa kaikissa liikennemuodoissa on tehostettu digitalisaation ja tiedon turvallisen hyödyntämisen keinoin.

4. Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet ja niitä tarkentavat strategiset linjaukset

4.1. Suunnitelman tavoitteet

Valtakunnalliselle liikennejärjestelmäsuunnitelmalle on asetettu kolme tavoitetta, jotka ovat rinnakkaisia ja jotka kaikki pyrkivät hillitsemään ilmastonmuutosta:

Saavutettavuus:

Liikennejärjestelmä takaa koko Suomen saavutettavuuden ja vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeisiin.

Kestävyys:

Ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat - erityisesti kaupunkiseuduilla.

Tehokkuus:

Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee.

4.2. Suunnitelman tavoitteita tarkentavat strategiset linjaukset

Saavutettavuustavoitetta koskevat strategiset linjaukset

Saavutettavuustavoite on jaettu strategisisä linjauksissa neljään osaan: alueiden kansainväliseen saavutettavuuteen, alueiden väliseen saavutettavuuteen, alueiden sisäiseen saavutettavuuteen ja matkojen ja kuljetusten palvelutasoon.

1) Alueiden kansainvälinen saavutettavuus

Suomen ja alueiden kansainvälistä saavutettavuutta parannetaan kustannustehokkaasti erityisesti elinkeinoelämän näkökulmasta:

- Kehitetään Helsinki-Vantaan lentoaseman toimivuutta ja saavutettavuutta kulkumuodosta riippumatta. Alle kolmen tunnin matka-ajan päässä Helsinki-Vantaan lentoasemalta olevien ihmisten osuus kasvaa. Helsinki-Vantaan lentoaseman kehittämisedellytyksistä huolehtiminen mahdollistaa myös toiminnan muilla lentoasemilla, jotka hyödyntävät uusia teknologisia ratkaisuja. Kehitetään matkaketjuja lentoasemille koko Suomessa.
- Kehitetään merenkulun toimintaedellytyksiä.
- Turvataan kansainvälisen liikenteen sujuvuus.

2) Alueiden välinen saavutettavuus

Kehitetään elinkeinoelämän ja työssäkäynnin kannalta merkittäviä yhteyksiä maakuntakeskusten välillä ja yhteyksiä Helsinkiin ja Helsingistä muualle Suomeen. Matka-ajat niiden kau-

punktien välillä, joilla merkittävää pendelöintiä tai muuta matkustamista, lyhenevät keskimäärin. Joukkoliikenteen kilpailukyky suhteessa henkilöautoiluun paranee työssäkäynnin kannalta merkittävimmillä yhteysväleillä maakuntakeskusten välillä.

- Liikenneverkon palvelutasoa kehitetään elinkeinoelämän ja työssäkäynnin tarpeisiin ja alueilla, joissa liikennepalveluilla on erityisiä kehittämismahdollisuuksia. Erikseen määritellyissä tilanteissa väyläverkon palvelutasoa voidaan myös laskea vastaamaan vähenevää tarvetta (kustannustehokkuus).
- Työssäkäynnin, kestävien liikkumismuotojen ja kuljetusten edistämiseksi asetetaan väyläverkon palvelutasotavoitteet TEN-T-ydinverkkokäytävien (nykyinen ja käsiteltyssä oleva) radoille ja teille.
- Varmistetaan, että eri alueet ovat saavutettavissa kohtuullisessa ajassa jollain kulkumuodolla tai niiden yhdistelmällä.
- Markkinaehtoisten joukkoliikennepalveluiden kilpailuedellytyksiä edistetään ja peruspalveluiden tarjonnasta huolehditaan mahdollisimman kustannustehokkaasti alueilla, joilla markkinaehtoisia palveluita ei synny huomioiden alueelliset erityispiirteet.

3) Alueiden sisäinen saavutettavuus

Säilytetään elinkeinoelämän ja työssäkäynnin kannalta tärkeät yhteydet alueelta maakuntakeskuksiin ja muihin tärkeisiin keskuksiin.

- Alle tunnin matka-ajan päässä maakuntakeskuksesta olevien ihmisten määrä kasvaa.

Turvataan tieverkon laajuus nykyisellään asumisen tarpeisiin vastaamiseksi. Huomioidaan myös sisävesi- ja saaristoliikenteen mahdollisuudet.

4) Matkojen ja kuljetusten palvelutaso

Kaikkien väestöryhmien ja yritysten tyytyväisyys liikennejärjestelmään paranee.

Liikenteen solmukohtien ja matkakäyttäjien toimivuutta kehitetään (liikennepalvelut, informaatio, muut palvelut).

Eri väestöryhmien liikkumismahdollisuudet turvataan sosiaalisen kestävyuden takaamiseksi.

Liikenneverkko tukee ja edistää kestävästä yhdyskuntarakennetta. Liikenneverkkoa laajennetaan vain, jos siten edistetään kestäviä rakenteita.

Tavaraliikenteessä parannetaan kuljetusten tehokkuutta ja päästövähennyksiä mm. digitalisaation keinoin ja mahdollistetaan siirtymistä kestävimpiin liikennemuotoihin.

Kaupunkilogistiikan edellytyksiä ja kestävyyttä parannetaan.

Tieliikenteen turvallisuutta parannetaan.

Toimivat, kattavat ja luotettavat viestintäverkot mahdollistavat työn tekemisen ja palveluiden käytön paikasta riippumatta.

Kestävyystavoitetta koskevat strategiset linjaukset

Edistetään kestäviä liikkumismuotoja monipuolisella keinovalikoimalla erityisesti kaupunkiseuduilla, joilla päästövähennysten aikaansaaminen on väestöpohjan vuoksi kustannustehokasta. Kestäviä liikkumis- ja kuljetusmuotoja kehitetään myös kaupunkiseutujen ulkopuolella.

Valtio ja kaupunkiseudut kehittävät liikenneverkkoihin ja liikenteen palveluihin liittyvää sopimuksellista yhteistyötään.

Joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn ja muiden kestävien liikkumismuotojen osuus kasvaa ja liikenteen kasvihuonekaasupäästöt vähenevät edistään ilmastotavoitteen saavuttamista.

Tehokkuustavoitetta koskevat strategiset linjaukset

Nykyisen liikenneverkon hyödyntäminen maksimoidaan ja puutteiden korjaamiseksi toteutetaan tehokkaimpia ja vaikuttavimpia toimenpiteitä.

Väyläverkon pullonkauloja pyritään ensisijaisesti ratkaisemaan kevyemmin ratkaisuin, esimerkiksi liikenteen hallinnan keinoin.

Uudet liikenneinvestoinnit edistävät kestäväää liikennettä ja niistä saatavat yhteiskunnalliset hyödyt ovat suurempia kuin investointikustannukset.

Liikenneverkon korjausvelkaa lyhennetään kustannustehokkaasti kysynnän mukaan.

Palveluiden osalta toimenpiteet suunnataan siten, että ne saavat aikaan mahdollisimman paljon päästövähennyksiä ja/tai saavutettavuutta suhteessa kustannuksiin.

Tehokkaan liikenteen ohjauksen ja digitalisaation mahdollisuudet hyödynnetään täysimääräisesti kaikissa liikennemuodoissa.

5. Toimenpideohjelma

5.1. Johdanto

Toimenpideohjelmaan on koottu valtion (ministeriöt, virastot, valtionyhtiöt) ja kuntien toimenpiteet, joilla liikennejärjestelmää kehitetään vuosien 2021-2032 aikana suunnitelman tavoitteiden mukaisesti.

Toimenpideohjelman valmisteluun ovat vaikuttaneet suunnitelmalle asetetut tavoitteet ja niitä tarkentavat strategiset linjaukset, parlamentaarisen ohjausryhmän ohjaus, vertailuvaihtoehto eli tieto siitä, millaiseen tilanteeseen nykyisin päätetyillä toimenpiteillä päädytään vuoteen 2032 mennessä¹⁸, tutkimukset ja selvitykset (esimerkiksi Digirataselvitys¹⁹, liikenneverkon strateginen tilannekuva²⁰) sekä tieto liikennejärjestelmän nykytilasta ja toimintaympäristön muutoksista²¹. Lisäksi toimenpideohjelman valmistelussa on hyödynnetty alueellisia liikennejärjestelmäsuunnitelmia ja -strategioita sekä huomioitu suunnitelman laatimisen aikainen laaja vuorovaikutus sidosryhmien kanssa. Toimenpideohjelman valmistelua on ohjannut vaikutusten arviointi, jota on tehty suunnittelun rinnalla.

Talouden osalta toimenpideohjelman valmistelun lähtökohtana on ensimmäisten suunnitelmavuosien (2021-2024) osalta julkisen talouden suunnitelma, vuoden 2020 talousarvio ja lisätalousarviot sekä vuoden 2021 talousarvioehdotus. Toimenpiteiden yhteydessä on esitetty toimenpiteestä valtiolle aiheutuvat kustannukset. Lisäksi toimenpiteistä valtiolle aiheutuvat kustannukset on koottu yhteen valtion rahoitusohjelmaan. EU-rahoitusta (mm. Verkkojen Eurooppa ja elpymis- ja palautumistukiväline) ei ole huomioitu suunnitelman taloudellisessa raa-
missa. Mikäli EU-rahoitusta suunnitelman mukaisiin toimenpiteisiin kohdistetaan, vapautuu taloudellisia resursseja muihin suunnitelman tavoitteita toteuttaviin toimenpiteisiin.

Mikäli kustannuksia ei ole toimenpiteen yhteydessä esitetty, katetaan ne osana valtion perustoimintaa. Toimenpideohjelmasta liikenteen hallinnonalalle aiheutuvat lisäkustannukset pyritään huomioimaan toimintamäärärahoissa tulevina vuosina. Väyläviraston osalta vuosittaista toimintamäärärahaa tulisi korottaa pysyvästi arviolta 1,19 miljoonalla eurolla, ELY-keskusten osalta 0,7 miljoonalla eurolla ja Liikenne- ja viestintäviraston osalta alkuvuosina arviolta 3,62 miljoonalla eurolla vuodessa.

Parlamentaarinen ohjausryhmä on asettanut valtakunnallisen liikennejärjestelmän rahoitustason yleiseksi tavoitteeksi, että rahoitustason olisi pitkällä aikavälillä hyvä myötäillä keskimäärin yhden prosentin osuutta bruttokansantuotteesta.

Suunnittelukauden ensimmäisinä vuosina julkisen talouden suunnitelma ja jo tehdyt päätökset rajoittavat liikkumavaraa uusien toimenpiteiden rahoituksen osalta. Tämän vuoksi suurimmat suunnitelmassa esitetyt määrärahakorotukset (esimerkiksi perusväylänpito, liikenneverkon kehittäminen ja joukkoliikennetukien korotukset) ajoittuvat vuoden 2024 jälkeiseen aikaan. Kii-reellisimpinä suunnitelman alkuvuosina aloitettaviksi uusiksi toimenpiteiksi on tunnistettu matkaketjujen kehittämiseen ja tiedon ja digitalisaation hyödyntämiseen liittyviä toimenpiteitä.

¹⁸ Vertailuvaihtoehtojen kuvaus (Hankeikkuna, Liikenne 12): https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f0ca36bc-e740-4ac4-accd-c244746849d5/4b6504d3-abb4-435b-92e4-ca76e9f8d96a/MUISTIO_20200914073336.PDF

¹⁹ Digirataselvitys: <https://www.lvm.fi/-/kohti-digitaalista-ja-alykasta-rautatieliikennetta-1162918>

²⁰ Liikenneverkon strateginen tilannekuva (Hankeikkuna, Liikenne 12): https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f0ca36bc-e740-4ac4-accd-c244746849d5/7021db82-8dac-47d3-bcf1-f47471a093bd/MUISTIO_20200416124918.pdf

²¹ Traficomien tutkimuksia ja selvityksiä 4/2020: Liikennejärjestelmän nykytila ja toimintaympäristön muutokset

Koronatilanteesta johtuvia joukkoliikenteen elvytykseen liittyviä toimenpiteitä varaudutaan toteuttamaan suunnittelukauden alkupuolella julkisen talouden suunnitelman ylityksinä. Fossiilittoman liikenteen tiekarttatyöstä mahdollisesti aiheutuvat lisämäärärahatarpeet verrattuna valtakunnalliseen liikennejärjestelmäsuunnitelmaan käsitellään erikseen kehyskorotuksena ja/tai rahoitetaan erikseen EU:n elpymis- ja palautumistukivälineestä.

Liikenneväylien osalta suunnitelman valmistelun aikana on koottu näkemys liikenneverkon strategisesta tilannekuvasta. Liikenneverkon strateginen tilannekuva päivitetään vuoden 2020 loppuun mennessä, ja sitä täydennetään muun muassa rataverkon kehityskuvaa²² ja TEN-T-verkkoa koskevilla tiedoilla²³. Tämän lisäksi on tarkasteltu pääväyläasetusta ja sen toimivuutta²⁴. Näiden selvitysten pohjalta toimenpiteitä on valittu toimenpideohjelmaan väyläverkon osalta. Erityisesti jatkuvasti päivittyvä ja kehittyvä liikenneverkon strateginen tilannekuva tulee olemaan työkalu, jolla varmistetaan, että valtakunnalliselle liikennejärjestelmäsuunnitelmalle asetetut tavoitteet ja liikenneverkon kehittämiseksi määritellyt kriteerit täyttyvät, kun suunnitelmaa viedään käytäntöön.

Toimenpideohjelmassa määriteltyjen määrärahasojen ja määrärahojen kohdentamista ohjaavien kriteerien on arvioitu toteuttavan liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetussa laissa säädettyjä laatuvaatimuksia.

Palveluiden osalta pääpaino toimenpiteissä on henkilöliikenteessä johtuen siitä, että henkilöliikenteen palveluissa valtiolla ja kunnilla on suurempi rooli kuin tavaraliikenteen palveluissa, joista yritykset vastaavat. Henkilöliikenteen palveluiden osalta tarkastellaan erityisesti joukkoliikenteen ja matkaketjujen kehittämistä, johon sisältyy myös muiden liikkumisen palveluiden kehittäminen. Kestävien liikkumismuotojen osuuden kasvattaminen edellyttää lisäksi, että kysyntää ohjataan kestäviin liikkumismuotoihin myös henkilöautoilua hillitsevin toimenpitein.

Toimenpideohjelmassa tarkastellaan myös liikennejärjestelmän tukitoimia, joita ovat esimerkiksi liikenteen hallinta sekä viestintäverkot. Tähän kokonaisuuteen sisältyy myös tiedon ja digitalisaation hyödyntämismahdollisuuksien tarkastelu liikennejärjestelmässä. Digitalisaation edistäminen ja tiedon täysimääräinen hyödyntäminen on teollisuuden keskeinen kilpailukykytekijä sekä myös väestön hyvinvoinnin edistäjä. Digitalisaation ja tiedon hyödyntämisellä pyritään tuottavuuden kasvattamiseen ja jo olemassa olevien rakenteiden täysimääräiseen hyödyntämiseen sekä uuden kestävä kasvun sekä uusien palvelujen ja liiketoiminnan luomiseen. Tämä on olennaista myös julkisten palvelujen parantamiseksi. Kestävällä tavalla toteutettu digitalisaatio voi edistää myös yhteiskunnan resilienssiä ja toimintavarmuutta. Tiedon laajamittainen hyödyntäminen kuitenkin edellyttää kokonaisturvallisuuden ja kansallisen turvallisuuden näkökulmasta tehtyä arviota tiedon kriittisyydestä ja tiedon tehokkaasta suojaamisesta. Tämän jälkeen pilotoimalla ja kokeilemalla pystytään testaamaan uusia toimintamalleja ja viemään niistä parhaita käytäntöön.

²² Rataverkon kehityskuva vuoteen 2050 (Hankeikkuna, Liikenne 12): https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f0ca36bc-e740-4ac4-acc4-c244746849d5/d184a94d-c787-444e-8c6d-e42e77d85ec8/POYTAKIRJA_20201021133357.PDF

²³ TEN-T-suuntaviiva-asetuksen keskeisiä kriteerejä ja niiden toteutuminen (Hankeikkuna, Liikenne 12): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM018:00/2019>.

²⁴ Pääväyläasetuksen tarkastelut (Hankeikkuna, Liikenne 12): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM018:00/2019>.

Toimenpideohjelmassa tarkastellaan lisäksi liikennejärjestelmään liittyviä alueellisia erityiskysymyksiä, kansainvälistä vaikuttamista sekä liikennejärjestelmäsuunnittelun kehittämistä. Toimenpideohjelman lopussa on koonteja rahoitusvarauksista sekä toimenpiteistä aihepiireittäin. Toimenpiteiden yhtymäkohdat suunnitelman tavoitteita tarkentaviin strategisiin linjauksiin on esitetty koonteina toimenpidekokonaisuuksien yhteydessä.

5.2. Liikenneverkot ja liikenteen solmukohdat

5.2.1. Valtion väyläverkko

Perusväylänpidolla pidetään olemassa oleva valtion väyläverkko tarkoituksenmukaisessa kunnossa sekä varmistetaan päivittäinen liikennöitävyys. Perusväylänpidon rahoituksen käyttö suunnitellaan tuoteryhmittäin. Väylänpidon tuotteita ovat väyläverkon hoito (esim. talvihoito), väyläverkon korjaukset, väyläverkon parantaminen ja väyläverkon käyttöä edistävät liikennepalvelut, kuten jäänmurto. **Hoidolla** varmistetaan liikenneverkon päivittäinen liikennöitävyys. **Korjauksissa** keskitytään liikenneverkon ja sen erityisrakenteiden kulumisesta ja ikääntymisestä aiheutuvien vaurioiden korjaamiseen ja uusitaan toimivuudeltaan heikkeneviä rakenteita. **Parantamisilla** pidetään väylien palvelutaso lisääntyneen liikenteen ja maankäytön sekä kestävä liikenteen edistämisen tavoitteiden edellyttämällä tasolla. **Liikennepalvelut** ovat pitkälti toimenpideohjelmassa liikennejärjestelmän tukitoimissa kuvattuja asioita, kuten liikenteen hallintaa ja ohjausta, sekä toisaalta alueellisista erityiskysymyksissä käsiteltäviä maantielauttaliikennettä.

Hoito, valtaosa korjauksien rahoituksesta sekä liikennepalvelut on sidottu pitkäaikaisin sopimuksin. Sidotun rahoituksen osuus perusväylänpidon rahoituksesta on noin 60–70 prosenttia.

Olemassa olevan liikenneverkon kunnossapitoon panostetaan erityisesti ja liikenneverkon uusia kehittämishankkeita tehdään, kun se on ainoa mahdollisuus valtakunnallisesti merkittävien pullonkaulojen ja haasteiden ratkaisemisessa.

Liikenneverkon kehittämishankkeiden avulla parannetaan väyläverkon palvelutasoa merkittävästi. Kehittämisinvestointi on euromäärältään huomattava ja sen toteuttaminen kestää vuosia (3-5 vuotta). Investointien vaikutusajat ovat pitkiä, jopa kymmeniä vuosia eteenpäin. Kehittämissankkeille laaditaan suunnitteluvaiheessa hankearvioinnit, joiden yhteydessä määritetään nk. hankkeen hyötykustannussuhde. Hyötykustannussuhde osoittaa, ovatko hankkeen hyödyt (esim. aikasäästöt, onnettomuussäästöt jne.) suuremmat kuin haitat (esim. rakentamis- ja ylläpitokustannukset). Väyläverkon kehittämishankemomentin rahoitusta voidaan käyttää kehittämishankkeiden toteuttamisesta aiheutuvien menojen lisäksi kyseisten hankkeiden suunnitteluun.

Tämän lisäksi valtion talousarviossa rahoitusta kohdennetaan liikenne- ja viestintäverkkoihin jaettavaan avustuksiin, kuten kaupunkiseutujen raidehankkeisiin sekä eräisiin muihin avustuksiin, kuten yksityistieavustuksiin ja mm. kävelyä ja pyöräilyä ja joukkoliikennettä edistäviin avustuksiin. Lisäksi rahoitusta kohdennetaan maa- ja vesialueiden hankintaan ja elinkaarihankkeina toteutettavien kehittämishankkeiden rahoitukseen.

Lähtökohta on, että jo päätetyt hankkeet ja avustukset toteutetaan tehtyjen päätösten mukaisesti. Näin ollen jo päätetyt hankkeet sitovat liikenneverkoja koskevia määrärahamomentteja erityisesti suunnittelukauden alkuvuosina.

Vertailuvaihtoehdossa perusväylänpidon rahoitustaso on 1,343 miljardia euroa vuodesta vuodesta 2024 vuoteen 2032 voimassa olevan julkisen talouden suunnitelman mukaisesti. Kehittämishankkeiden osalta oletuksena on, että kaikki parhaillaan rakenteilla olevat ja päätetyt kehittämishankkeet toteutetaan.

Liikenne ja viestintävirasto on tarkastellut TEN-T-verkon tämänhetkistä laatutasoa suhteessa TEN-T-suuntaviiva-asetuksen vaatimukseen²⁵. TEN-T-ydinverkon tulisi olla asetuksen mukainen vuonna 2030 ja kattavan verkon vuonna 2050. Selvityksen mukaan TEN-T-suuntaviiva-asetuksen kriteerit täyttyvät Suomen ydinverkolla ja kattavalla verkolla pääosin.

Valtion väyläverkkoon kohdistuvista toimenpiteistä vastaa pääasiallisesti Väylävirasto.

- Liikenne- ja viestintävirasto yhteistyössä muun muassa Väyläviraston kanssa kehittää joustavan ja yhteistyöhön perustuvan liikenneverkon strategisen tilannekuvan päivitysprosessin. Liikenneverkon strategista tilannekuvaa on kyettävä laajentamaan ja päivittämään ajantasaisesti, jotta pidemmällä aikavälillä myös ennakoiva toiminta on mahdollista. Tavoitteena on, että liikenneverkon strategisesta tilannekuvasta on johdettavissa niin valtion kuin muidenkin toimijoiden verkolla olevat kehittämistarpeet valtakunnallisella tasolla.

Perusväylänpito

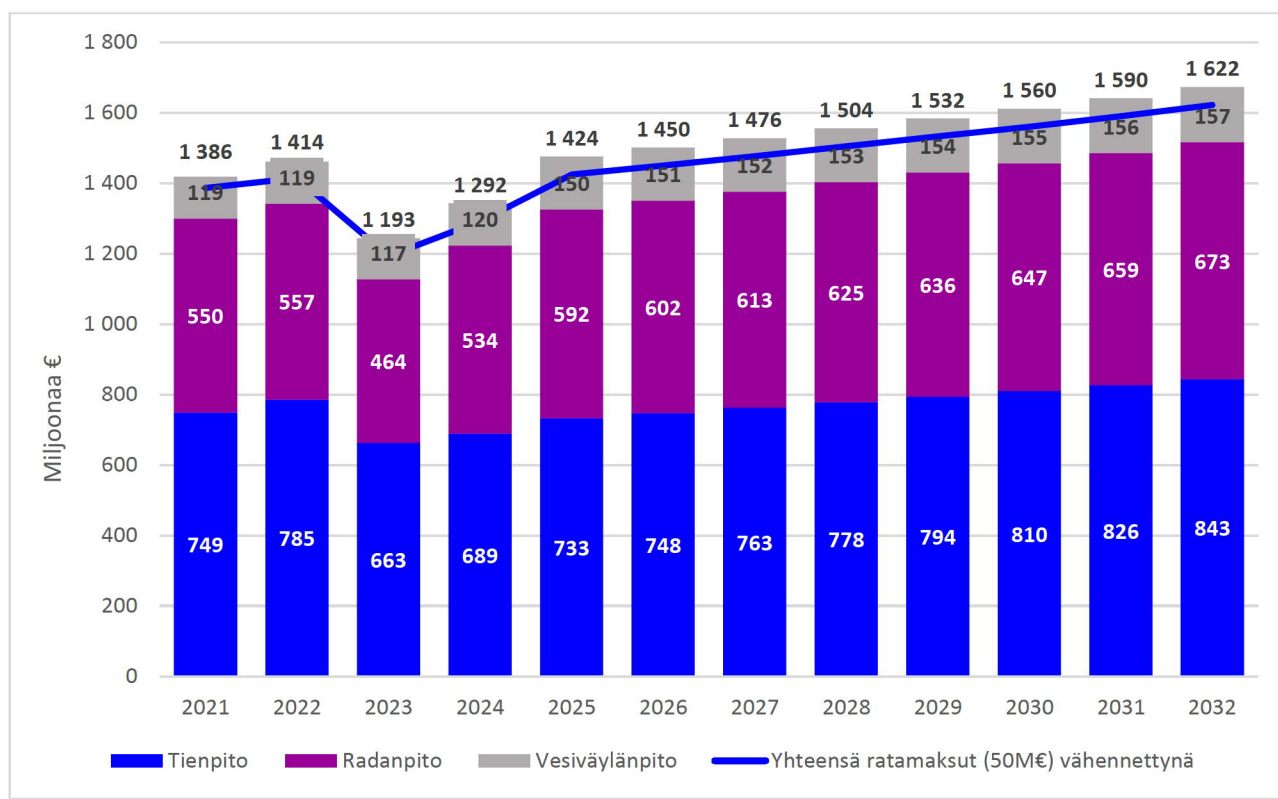
- Perusväylänpidon rahoituksen vuosittainen taso on noin 1,4 mrd. euroa vuodesta 2025 lähtien. Vuoteen 2024 asti vuosittaiset rahoitustasot ovat julkisen talouden suunnitelman mukaiset. Olemassa olevan valtion väyläverkon hoito ja korjaukset rahoitetaan valtion talousarviorahoituksella.
- Lisäksi kaikkien väylämuotojen hoidossa ja korjauksissa huomioidaan vuodesta 2025 alkaen kustannustason nousu. Viimeisimpien kymmenen vuoden aikana kustannustason nousu on ollut noin 2,5 % vuodessa²⁶. Valtio lisää liikennejärjestelmään talousarviossa kohdistettuja määrärahoja kehyskauden (vuoden 2024) jälkeen arvioidun perusväylänpidon kustannustason nousun verran. Perusväylänpidon määrärahararve vuonna 2032 olisi arviolta noin 1,67 mrd. euroa. Kustannustason nousun huomioimisesta johtuva määrärahalisäys on suunnittelukaudella yhteensä noin 966 miljoonaa euroa.

Perusväylänpidon rahoituksen kohdentamisessa huomioidaan liikenneverkon strategisessa tilannekuvassa havaitut tarpeet priorisoiden hoidon ja käytön, korjauksen ja liikenteen hallinnan tarpeet pääväyläverkolla. Liikenneverkolla tavoitellaan sujuvaa ja turvallista liikennettä.

²⁵ TEN-T-suuntaviiva-asetuksen 2013 keskeisiä kriteerejä ja niiden toteutuminen (Hankeikkuna, Liikenne 12): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM018:00/2019>. Selvitys liitetään osaksi liikenneverkon strategista tilannekuvaa vuoden 2020 loppuun mennessä.

²⁶ Tilastokeskus, maarakennuskustannusindeksit.

- Väyläverkon palvelutaso sovitetaan koko verkolla erityisesti elinkeinoelämän ja työssäkäynnin sekä liikennepalveluiden tarpeisiin. Asumisen tarpeisiin vastataan perusväylänpidon toimin. Erikseen määritellyissä tilanteissa väyläverkon palvelutasoa voidaan laskea, mikäli vähentynyt tarve antaa tähän edellytyksiä.
- Valtion väyläverkon korjausvelkaa lyhennetään kustannustehokkaasti kysynnän mukaan priorisoiden elinkeinoelämän ja työssäkäynnin tarpeet. Osalla vähäliikenteisiä verkkoja korjausvelka voi kasvaa, mikäli elinkeinoelämän ja työssäkäynnin tarpeet täyttyvät muuten.
- Väyläverkon korjausvelkaa vähennetään suunnitelman mukaisella määrärahojen kohdistamisella suunnittelukaudella 2,8 mrd. eurosta 2,2 mrd. euroon.
- Perusväylänpidon rahoituksesta kohdistetaan maanteille 52 % (keskimäärin 765 M € vuodessa), radoille 39 % (keskimäärin 596 M € vuodessa) ja vesiväylille 9 % (keskimäärin 142 M € vuodessa). Rautateiden suhteellinen osuus perusväylänpidosta kasvaa vertailuvaihtoehtoon verrattuna kaksi prosenttiyksikköä ja maanteiden vastaavasti laskee kaksi prosenttiyksikköä.
- Väylänpitoa kehitetään edelleen rahoituksen tehokkaan käytön varmistamiseksi ja perusväylänpidon tuottavuuden kohottamiseksi. Osana kehitystyötä arvioidaan väylänpidon ja väyläomaisuuden hallinnan totuttuja toimintatapoja, mm. digitalisaation mahdollisuuksia, kuten uusien mittaus- ja analysointimenetelmien käyttöä väylien tilan selvittämisessä, toimenpiteiden ohjelmoinnin perustana sekä väylänpidon tuotannollisen toiminnan ohjauksessa ja valvonnassa.
- Väyläomaisuuden kunnonhallintaa kehitetään ennakoivaan suuntaan osaamisen kehittämisellä ja digitalisaatioon perustuvien menetelmien hyödyntämisellä.
- Väylänpidon hankinnan kehittämistä jatketaan aktiivisesti vastaamaan muuttuvia tarpeita ja olosuhteita.



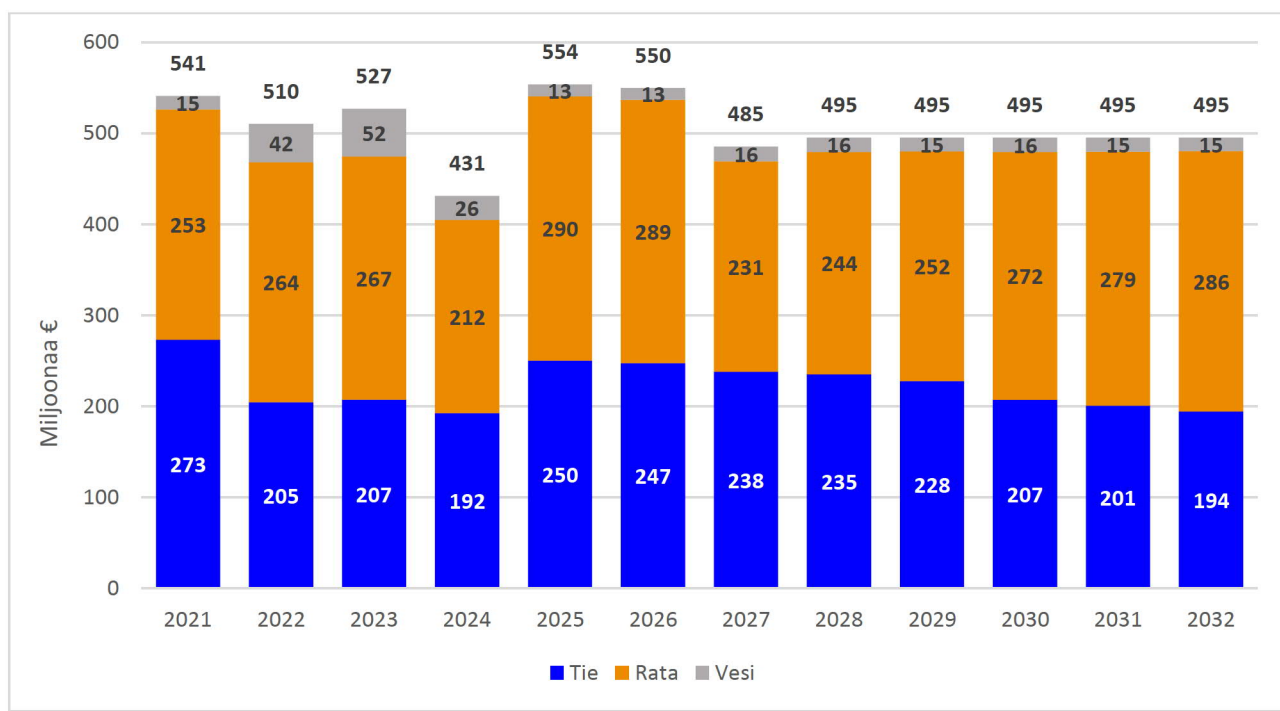
Kuva 1. Perusväylänpidon arvioitu vuosittainen määrärahasato suunnittelukaudella väylämuodoittain.

Väyläverkon kehittäminen

Liikenneverkkojen kehittämisen investointitarpeet ovat liikenneverkon strategisen tilannekuvan mukaan suuremmat kuin käytettävissä oleva rahoitus. Kehittämisen rahoituksen tarkempi kohdentuminen on kuvattu väylämuodoittain jäljempänä.

Suomessa tällä hetkellä käytössä oleva raideliikenteen kulunvalvontajärjestelmä tulee käyttökänsä päähän 2020-luvun lopussa. Rautatieliikenteen kokonaisvaltainen digitalisaatio on keskeinen edellytys rautatieliikenteen toimivuudelle tulevaisuudessa.

- Valtio suuntaa väyläverkon kehittämiseen rahoitusta suunnittelukaudella yhteensä noin 6,1 mrd. €. Keskimäärin kehittämisen rahoitusta on käytössä noin 500 M € vuodessa.
- Kehittämisrahoituksesta 44 % (2,7 mrd. €) kohdistuu maanteille, 52 % (3,15 mrd. €) rautateille ja 4 % (0,25 mrd. €) vesiväylille.
- Kehittämishankkeisiin suunnittelukaudella suunnattavasta rahoituksesta noin 2,38 mrd. € on varattu jo päätetyille hankkeille. Uusiin kehittämisinvestointeihin on suunnittelukaudella käytettävissä noin 3,35 mrd. €. Tästä rahoituksesta maanteille kohdistuu 42 % (1,41 mrd. €), rautateille 54 % (1,81 mrd. €) ja vesiväylille 4 % (0,13 mrd. €). Näiden lisäksi liikenneverkon kehittämiseen sisältyvät Digirata-selvityksen mukaiset toimenpiteet (370 M €). Kehittämisen rahoituksen tarkempi kohdentuminen on kuvattu väylämuodoittain jäljempänä.
- Kehittämishankkeisiin liittyvän päätöksenteon pohjaksi on pystyttävä kuvaamaan nykyistä kattavammin hankkeen kaikki elinkaarikustannukset sekä hankkeen merkitys liikenneverkon strategisessa tilannekuvassa tunnistettujen tarpeiden näkökulmasta
- Tämän lisäksi valtio varaa yhteensä 2-100 M € vuodessa kaupunkiseutujen kanssa yhteisrahoitettuihin uusiin sopimusluonteisiin infrahankkeisiin ja mahdollisiin palveluiden kehittämiseen vuosina 2021-2032 (yhteensä noin 687 M €) MAL-kaupunkiseuduilla. Suunnittelukauden alkupuolella rahoitus kohdentuu pääasiassa kestäväää liikennettä palvelemaan infrastruktuuriin kaupunkiseuduilla ja valtion verkolla.
- Rahoitusta osoitetaan kaupunkiseuduillakin kohteisiin, jotka tukevat ja edistävät kestäväää yhdyskuntarakennetta ja kestäväää liikennettä ja niistä saatavat yhteiskunnalliset hyödyt ovat suurempia kuin investointikustannukset.



Kuva 2. Väylaverkon kehittämisen kokonaismäärärahataso suunnittelukaudella väylämuodoittain. Kokonaismäärärahataso sisältää jo aikaisemmin päätettyjen hankkeiden rahoituksen.

Väyläverkon luokittelu

Liikenneverkkoa pidetään kunnossa ja kehitetään lakisääteisten palvelutasotavoitteiden mukaisesti. Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelun yhteydessä on analysoitu vuoden 2019 alussa voimaan tulleen pääväyläasetuksen toimivuutta. Rataverkon osalta pääväylät täyttävät asetuksen palvelusovaitimukset.

Selvityksen mukaan pääväyläverkon tulee kattaa vain valtakunnallisesti merkittävimmät pitkämatkaisen liikenteen yhteydet, jotta asetus säilyttää merkityksensä. Asetus on ollut voimassa vasta noin kaksi vuotta, eikä pääväyläverkkoa ole selvityksen mukaan tarpeen muuttaa läheisten maakuntakeskusten välisten yhteyksien, vientisatamien tai rajanylityspaikkojen yhteyksien toimivuuden tai kattavuuden takia. Lisäksi maanteiden pääväyläverkolla jo valmiiksi olevat runsaat investointitarpeet, joihin ei kyetä vastaamaan, puoltavat nykyisen pääväyläverkon säilyttämistä.

Nykyinen maanteiden luokittelu valta- ja kantateihin perustuu liikenneministeriön vuonna 1992 antamaan päätökseen valtateistä ja vuonna 1993 antamaan päätökseen kantateistä. Luokittelu ei kaikilta osin vastaa enää nykyistä toimintaympäristöä, ja siihen kohdistuu uudistustarpeita. Luokittelu vaikuttaa muun muassa liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetussa laissa säädettyihin maanteiden palvelusoihin.

- Liikenne- ja viestintäministeriön asetusta maanteiden ja ratojen pääväylistä ei muuteta palvelusokriteereiden tai verkon laajuuden osalta. Liikenteen kehittymistä seurataan ja pääväyläasetusta päivitetään tarpeen mukaan. Myöhemmin arvioidaan myös tieliikenteen automaatiokehityksen huomioimisen tarve.
- Koska pääväyläasetusta ei muuteta, parlamentaarinen ohjausryhmä kiinnittää huomiota eurooppateiden kunnan ja palvelutason puutteisiin, erityisesti talvikunnossapidon parantamisen tarpeisiin, sekä vilkkaimpien rajanylityspaikkojen ja niihin johtavien väylien riittävään palvelutasoon.
- Liikenne- ja viestintäministeriön johdolla päivitetään liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain edellyttämä maanteiden toiminnallinen luokitus vastaamaan nykytarpeita ja valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteita vuoden 2022 loppuun mennessä. Tässä yhteydessä tarkastellaan erityisesti maantie- ja yksityistieverkkojen rajapintoja yksityisteiden yhteiskunnallinen merkitys huomioiden sekä maanteiden ja katuverkon rajapintoja. Päivitys tehdään yhteistyössä kuntien ja yksityistietojärjestelmien kanssa.

5.2.1.1. Rataverkko

Valtion pitää kunnossa ja kehittää nykyistä rataverkkoa. Muun muassa Savon- ja Karjalanratojen (Kouvola-Kuopio, Kouvola-Joensuu, Kouvola-Imatra) kehittämistä jatketaan. Uudet nopeat raideyhteydet pyritään toteuttamaan hankeyhtiöiden kautta.

Niin pääväyläverkolle kuin myös muulle verkolle (ml. vähäliikenteiset radat) kohdistuu suunnittelukaudella merkittäviä peruskorjaus- ja parantamistarpeita. Merkittävimpiä peruskorjaustarpeita nykyliikenteen näkökulmasta on liikenneverkon strategisen tilannekuvan mukaan rataosuuksilla Helsinki-Riihimäki, Kouvola-Luumäki, Jyväskylä-Pieksämäki, Riihimäki-Tampere,

Tuomioja-Raahe, Oulu-Tornio, Luumäki-Vainikkala sekä Tampere-Jyväskylä. Ratapihojen osalta kriittisiä peruskorjaustarpeita on Tampereella, Kuopiossa (osin jo saanut rahoituksen), Oulussa ja Kokkolassa. Useilla ratapihoilla on tarvetta myös samanaikaisille erilaisille peruskorjaus-, parantamis- tai kehittämistoimille niin henkilö- kuin tavaraliikenteen näkökulmasta.

Muulla rataverkolla merkittäviä korjaustarpeita on rataosuuksilla Hanko-Hyvinkää, Turku-Uusikaupunki, ja vähäliikenteisellä rataverkolla erityisesti väleillä Haapajärvi-Saarjärvi ja Heinävaara-Ilomantsi, jolle on jo osittain myönnetty rahoitusta.

Välityskyvyn kannalta merkittävimmät haasteet ovat pääradalla välillä Helsinki–Tampere ja pohjoisempana välillä Ylivieska–Oulu, rantaradalla Espoon kohdalla ja myös koko välillä Helsinki–Turku sekä väleillä Luumäki–Imlatra ja Luumäki-Vainikkala ja Kontiomäki-Oulu ja Kontiomäki-lisalmi-Ylivieska. Haasteita on myös muilla maakuntakeskusten välisillä yhteyksillä, erityisesti välillä Tampere-Jyväskylä. Espoon kaupunkiradalle myönnetty rahoitus vastaa välityskykyhaasteisiin rantaradalla.

Rataverkon osalta keskeisimmiksi tulevaisuuden haasteiksi on liikenneverkon strategisessa tilannekuvassa tunnistettu rataverkon korjausvelasta huolehtiminen ja ilmastonmuutokseen sopeutuminen sekä rataverkon välityskyvyn turvaaminen raideliikenteen kysynnän kasvaessa ja nopeampien junayhteyksien tarjoaminen maakuntakeskusten välillä. Elinkeinoelämän näkökulmasta raakapuun kuormauspaikkaverkko on tärkeä.

Mikäli liikenneverkon strategisen tilannekuvan päivityksen yhteydessä havaitaan uusia tarpeita edellä mainittujen lisäksi, huomioidaan ne valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman toimeenpanossa.

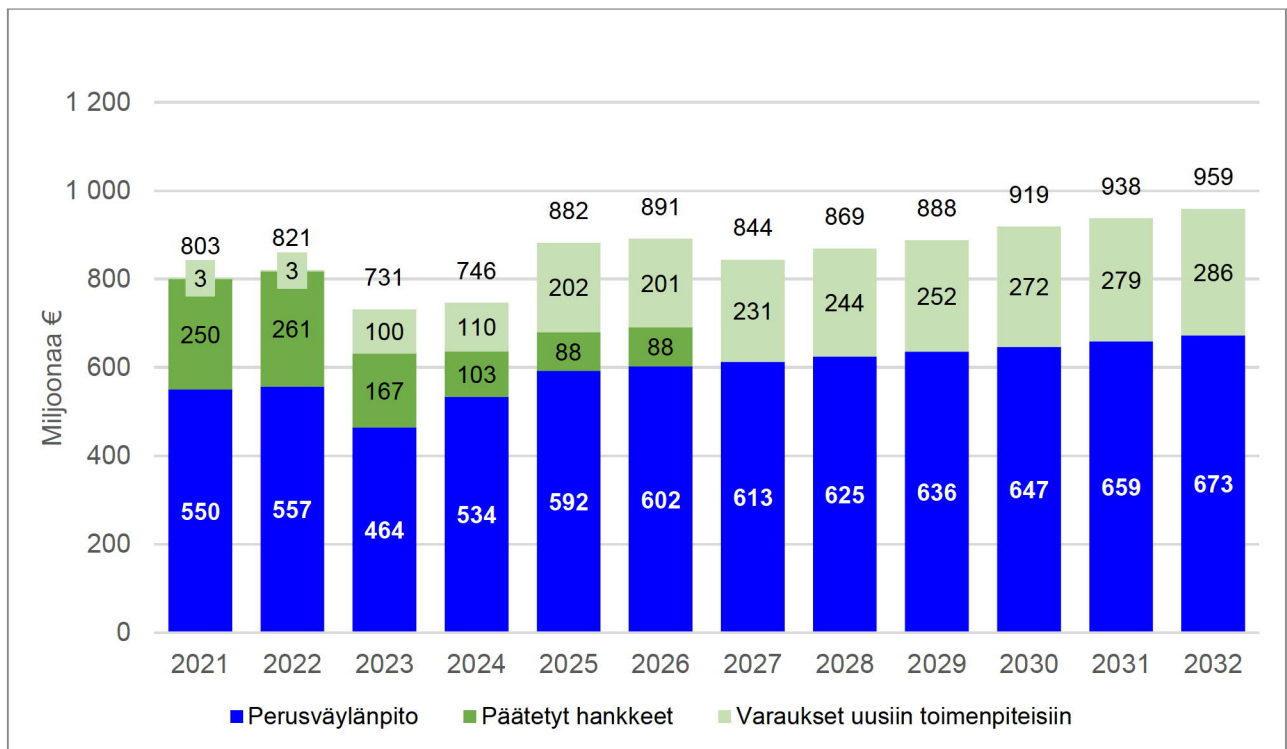
Hankeyhtiöiden kattamat ratayhteydet on tunnistettu osana valtakunnallista liikennejärjestelmäsuunnitelmaa. Nämä valtakunnallisesti merkittävät ratayhteydet on käsitelty toimenpideohjelman alueellisia erityiskysymyksiä koskevassa osiossa. Osiossa kuvataan tarvittavat hankeyhtiöiden ratojen linjausvaihtoehdot ja niihin liittyvä mahdollinen päätöksentekoaikataulu. Mahdollisia linjausvaihtoehtoja eri yhteysväleillä ei suljeta pois, sillä päätökset niistä tullaan tekemään hankeyhtiöissä.

- Valtio nostaa ratojen korjaus- ja parantamismäärärahoja (perusväylänpito) merkittävästi suunnittelukauden loppua kohti. Valtion kustannukset suunnittelukaudella yhteensä 3 654 M €, keskimäärin 330 M € vuodessa. Vertailuvaihtoehdossa ratojen korjaus- ja parantamisrahoitus on suunnittelukaudella yhteensä 2982 M €, keskimäärin 249 M € vuodessa.
- Rahoitusta kohdistetaan ratojen peruskorjauskohteisiin merkittävimmillä rataosuuksilla erityisesti pääväyläverkolla sekä parantamiseen elinkeinoelämän ja työssäkäynnin tukemiseksi
 - Kaupunkiseuduilla erityisesti kestävä liikunnan edistämiseksi. Kustannukset: 2-5 M € vuodessa.
 - Tasoristeysturvallisuuden parantamiseksi. Kustannukset: 15-20 M € vuodessa.
 - Linjaosuuksien ja ratapihojen toimivuuden parantamiseksi. Kustannukset: 10-20 M € vuodessa.
 - Raakapuun kuormauspaikkojen parantamiseksi. Kustannukset: 2-5 M € vuodessa.

- Valtio korvaa vanhentuvan junien kulunvalvontajärjestelmän toteuttamalla Digirata-selvityksen mukaiset toimenpiteet. Investoinnin kustannusarvio vuosille 2021-2041 on 1 370 M €. Lisäksi toteutuksesta aiheutuu arviolta 260 M €:n kustannukset liikkuvan kaluston omistajille vuosina 2025-2040. Toteuttamalla Digirata-selvityksen mukaiset toimenpiteet säästetään asetinlaitteiden korvausinvestoinneissa suunnittelukaudella noin 450 M €. Säästyvät kustannukset on huomioitu perusväylänpidon rahoituksessa. Uusi digitaalinen kulunvalvonta- ja ohjausjärjestelmä sujuvoittaa liikennettä, lisää rataverkon energiatehokkuutta ja säästää perusväylänpitoon tulevaisuudessa käytettävää rahaa. Valtion kustannukset suunnittelukaudella 370 M €, noin 2,5-85 M € vuodessa vuosina 2021-2032.
- Rataverkon kehittämiseen suunnataan digiradan ja jo päätettyjen kehittämishankkeiden lisäksi suunnittelukaudella yhteensä noin 1 813 M €, keskimäärin 181 M € vuodessa vuosina 2023-2032.
- Rataverkon kehittämisessä valtio suuntaa rahoitusta liikenneverkon strategisen tilannekuvan mukaisiin rataverkon toimivuuden ja välityskyvyn kannalta kriittisimpiin ja vaikuttavimpiin kohteisiin (ml. peruskorjaukset) ottaen huomioon hankeyhtiöiden etenemisen. huomioiden. Valtion kustannukset suunnittelukaudella noin 900 M €.
- Valtio tavoittelee TEN-T-ydinverkkokäytävien radoilla pääväyläasetusta korkeampaa palvelutasoa, kuten 25 tonnin akselipainoja ja korkeampia nopeusrajoituksia, hyödyntäen erityisesti CEF-rahoitusta.
- Tiettyjä kaupunkiseutujen välisiä ratayhteyksiä kehitetään valtion ja kuntien yhteistyössä hankeyhtiömallilla. Hankeyhtiöillä edistettävien hankkeiden eteneminen huomioidaan valtion rataverkon kunnossapidossa ja kehittämisessä, jotta oikeita toimenpiteitä pystytään kohdentamaan hankeyhtiöihin kuulumattomalle rataverkolle oikea-aikaisesti. Hankeyhtiöiden valmistelutilanne ja yhteys muuhun liikennejärjestelmään on kuvattu alueellisia erityiskysymyksiä käsittelevässä osiossa. Hankeyhtiöiden vastuulla olevien ratayhteyksien kehittämisen rahoitus ei sisälly suunnitelman talousraamiin niiden merkittävistä kustannusarvioista sekä hankeyhtiöiden erityisestä päätöksentekoprosessista johtuen. Hankeyhtiöiden vastuulla olevien rataosuuksien toteutuksesta tehdään päätökset erikseen hankeyhtiöön liittyvässä päätöksentekoprosessissa.
- Rataverkon välityskykyä parannetaan maakuntakeskusten välillä huomioiden myös poikittaisyhteydet liikenneverkon strategisen tilannekuvan mukaisesti. Tehdään toimenpiteitä, jotka parantavat kaupunkiseutujen välisten henkilöliikenneyhteyksien toimivuutta (esim. kapasiteetin lisääminen) sekä lyhentävät maltillisesti matka-aikoja. Toimenpiteet parantavat myös rataverkon toimivuutta tavaraliikenteen näkökulmasta. Valtion kustannukset suunnittelukaudella noin 400 M €.
- Asemaseutujen ja ratapihojen toimivuutta (ml. raakapuun kuormauspaikat) kehitetään kestävästi liikenteen edellytysten kasvattamiseksi ja asiakastyytyvyyden lisäämiseksi sekä henkilöliikenteen että elinkeinoelämän toimintaedellytysten parantamiseksi. Valtion kustannukset suunnittelukaudella noin 200 M €.
- Muulla kuin pääväyliin kuuluvalla rataverkolla (ml. vähäliikenteinen rataverkko) turvataan elinkeinoelämän ja työssäkäynnin kannalta merkityksellisten rataosuuksien välttämättömät korjaukset ja kehittäminen liikenneverkon strategisen tilannekuvan mukaisesti ja varmist-

taan kiireellisimpien kohteiden rahoitus. Muilta osin vähäliikenteisten rataosuuksien kunnossapidon tasoa ja mahdollisia liikenteeltä sulkemisia tarkastellaan tapauskohtaisesti liikenteellinen merkitys huomioiden. Valtion kustannukset suunnittelukaudella noin 200 M €.

- Liikenne- ja viestintävirasto sekä Väylävirasto selvittävät alueellisen junaliikenteen kehittämistarpeita sekä -mahdollisuuksia valtakunnallisesta näkökulmasta huomioiden seudulliset näkemykset. Osana tätä selvitystyötä virastot selvittävät yhdessä muiden toimijoiden kanssa muun muassa seudullisen raideliikenteen kehittämiskäytännön esitettyä duoraitiotieliikennettä ja sen edistämismahdollisuuksia sekä kyseisen järjestämistavan edistämiseen liittyviä kustannuksia, haasteita ja hyötyjä.



Kuva 3. Valtion rataverkon kunnossapidon ja kehittämisen rahoitus suunnittelukaudella. Varauksilla uusiin toimenpiteisiin viitataan suunnitelman mukaiseen rataverkon kehittämiseen.

5.2.1.2. Maantieverkko

Pelkästään maanteiden pääväylien merkittävimmät investointitarpeet ovat noin 2-3 mrd. euroa seuraavan noin 10 vuoden aikana. Liikenneverkon strategisen tilannekuvan mukaan maanteilla on noin 200 tiekilometrillä kaikkein merkittävämpiä puutteita palvelutasossa sujuvuuden, turvallisuuden tai ympäristöhaittojen kannalta. Suurimmat kehittämistarpeet kohdistuvat valtateille 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 19, 21, 25 sekä kantateille 40 ja 50. Osa näistä on samoja yhteysvälejä, joilla TEN-T-ydinverkon kriteerit eivät täyty.

Liikenneverkon strategisen tilannekuvan mukaisesti maantieverkon tulevaisuuden haasteet liittyvät muun muassa korjausvelan kasvuun laajalla maantieverkolla, tieverkolla oleviin puutteisiin raskaan kaluston näkökulmasta, kaupunkien ja satamien sisääntuloväylien ruuhkautumiseen, kestävä liikenteen houkuttelevuuden ja turvallisuuden lisäämiseen sekä liikenteen haittojen vähentämiseen.

Mikäli liikenneverkon strategisen tilannekuvan päivytyksen yhteydessä havaitaan uusia tarpeita edellä mainittujen lisäksi, huomioidaan ne suunnitelman toimeenpanossa.

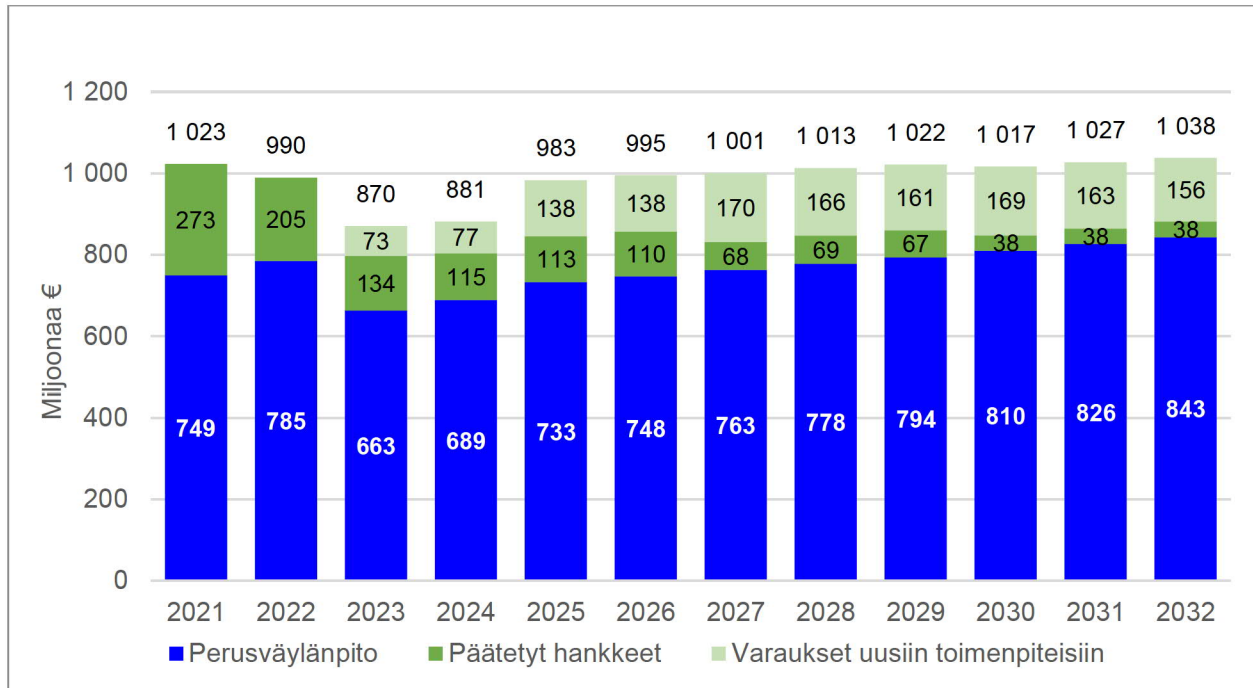
Maantieverkon kannalta ilmastomuutokseen sopeutumiseen panostaminen on olennaista ympäri vuoden liittyen erityisesti maanteiden talvihoitoon sekä kuivatuksiin.

- Valtio kehittää pitkäjänteisesti liikenneyhteyksiä pääväyläasetuksen mukaisesti huomioiden parlamentaarisen ohjausryhmän edellä olevan kannanoton (kts. väyläverkon luokittelua koskeva osio) eurooppateistä. Suunnitelman toimeenpanon yhteydessä (suunnittelu- ja investointiohjelman laadinta) pääväylien palvelutasoa aletaan kehittää järjestelmällisesti niiden liikenteellinen merkitys huomioiden, jotta ne täyttäsivät asetuksen vaatimukset palvelutasosta.
- Talvihoidossa huomioidaan ilmastomuutoksesta aiheutuvat sopeutumistarpeet ja talvihoidon korotettu taso varmistetaan myös tulevaisuudessa. Maanteiden hoidon ja käytön osalta valtion kustannukset ovat keskimäärin noin 15 M € vuodessa suuremmat kuin vertailuvaihtoehdossa, eli keskimäärin 271 M € vuodessa ja koko suunnittelukaudella yhteensä 3 250 M €.
- Korjausvelkaa vähennetään pääväyläverkko priorisoiden huomioiden myös elinkeinoelämän ja työssäkäynnin tarpeet alemmalla tieverkolla.
- Käytössä olevaa rajallista parantamisrahoitusta kohdistetaan
 - välttämättömiin alueellisiin elinkeinoelämän kohteisiin 20-25 M € vuodessa
 - liikenneturvallisuutta parantaviin kohteisiin, kuten pieniin tie- ja liittymäjärjestelyihin 5-10 M € vuodessa
 - kävelyä ja pyöräilyä edistäviin kohteisiin valtion verkolla 10 M € vuodessa
 - liittytävissäköintiin yleisesti valtion verkolla 2-5 M € vuodessa

Maanteiden pienten parantamisten kustannukset suunnittelukaudella ovat yhteensä noin 569 M €, keskimäärin 46 M € vuodessa. Vertailuvaihtoehdossa maanteiden parantamishankkeiden kustannukset ovat noin 397 M €, keskimäärin 33 M € vuodessa.

- Maantieverkon kehittämiseen suunnataan jo päätettyjen kehittämishankkeiden lisäksi suunnittelukaudella yhteensä noin 1 410 M €, keskimäärin 141 M € vuodessa vuosina 2023-2032.

- Maantieverkon kehittämisessä rahoitusta kohdistetaan elinkeinoelämän toimintaedellytysten, työmatkaliikenteen tarpeiden ja liikenneturvallisuuden parantamiseen. Rahoitusta kohdistetaan pääväylien merkittävimpiin kohteisiin ja palvelutason parantamiseen piste-mäisissä kohteissa ympäri Suomen liikenneverkon strategisen tilannekuvan mukaisesti. Ensisijaisesti keskitytään yhteysväleihin, joilla on useita pääväyläasetuksen mukaisia puutteita palvelutasossa. Samalla vastataan puutteisiin TEN-T-ydinverkolla. Valtion kustannukset suunnittelukaudella noin 900 M €.
- Lisäksi parannetaan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä muulla tieverkolla kohdistuen rahoitusta kriittisiin siltojen parantamiskohteisiin sekä maantielautoja korvaavien siltojen kustannustehokkaihin rakentamis- ja suunnittelukohteisiin, satama- tai terminaaliyhteyksiin sekä muihin äkillisiin tarpeisiin. Valtion kustannukset suunnittelukaudella noin 310 M €.
- Valtio osallistuu yhteisrahoitteisesti ja sopimusperusteisesti muiden kuin MAL-seutujen kuntien elinkeinoelämän kehittämisen ja maankäytön tukemiseen. Valtion kustannukset suunnittelukaudella noin 200 M €.
- Yhteistyössä valtion toimijoiden, kuntien ja yritysten kanssa laaditaan suunnitelma valtakunnallisen raskaan liikenteen taukopaikka- ja siirtokuormausalueverkon kehittämisestä. Tämän pohjalta laaditaan toteuttamissuunnitelma, jossa määritetään verkon kehittämistarpeiden lisäksi mm. yhteistoimintamalli eri osapuolten roolista ja huomioidaan mahdollisuudet reaaliaikaisen informaatiojärjestelmän kehittämiseksi. Taukopaikka- ja siirtokuormausalueverkon kehittämistä toteutetaan siellä, missä tarve on suurin ja suunnitelmat valmiita. Toimenpiteet ja verkon kehittäminen sovitetaan yhteen maankäytön suunnittelun kanssa ja ne huomioidaan mm. tulevissa MAL-sopimuksissa ja niiden päivityksissä.

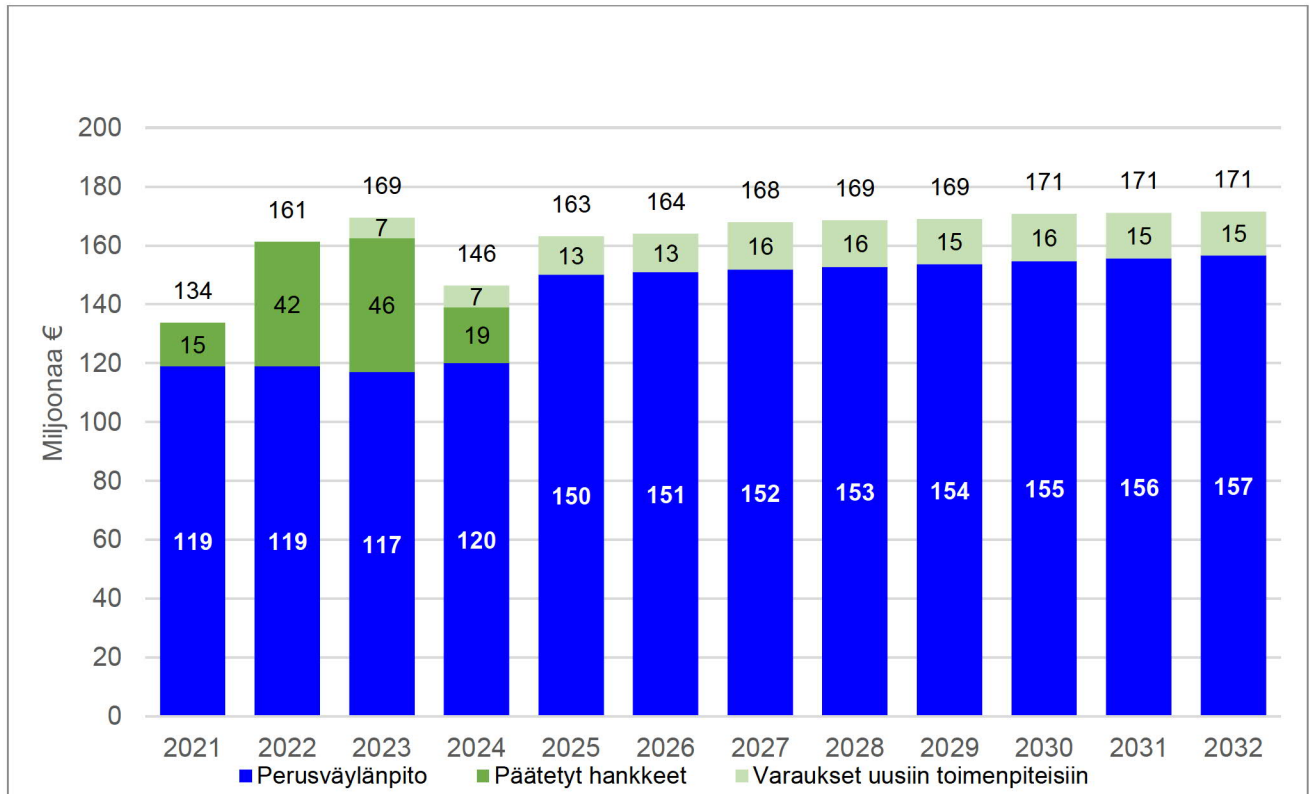


Kuva 4. Maanteiden kunnossapidon ja kehittämisen rahoitus suunnittelukaudella. Varauksilla uusiin toimenpiteisiin viitataan suunnitelman mukaiseen maantieverkon kehittämiseen.

5.2.1.3. Vesiväyläverkko ja talvimerenkulku

Vesiväyläverkko palvelee ensisijaisesti elinkeinoelämän tarpeita kansainvälisessä liikenteessä. Elinkeinoelämän tarpeissa voi tapahtua nopeita muutoksia, jotka vaikuttavat merkittävästi hankkeiden toteutustarpeeseen. Sisävesiliikenteen kysymykset on käsitelty jäljempänä osana alueellisia erityiskysymyksiä.

- Valtio kehittää merenkulun toimintaedellytyksiä huolehtimalla turvalaitteiden tarkoituksenmukaisesta kunnosta ja lisäämällä parantamisrahoituksella älykkäitä turvalaitteita kauppamerenkulun väylille erityisesti alueilla, joilla kehitetään merenkulun automaatiota. Vesiväylien korjauksien ja parantamisen kustannukset suunnittelukaudella yhteensä noin 216 M €. Vertailuvaihtoehdossa vesiväylien korjauksien ja parantamisen kustannukset yhteensä 208 M €.
- Meriväylien kehittämisessä mahdollistetaan uudet merkittävät teollisuuden investoinnit ja niihin liittyvä merikuljetusten kasvu. Valtion kustannukset uusiin toimenpiteisiin suunnittelukaudella noin 134 M €, keskimäärin noin 13,4 M € vuodessa vuosina 2023-2032.
- Valtio kehittää talvimerenkulkua mm. selvittämällä vaihtoehdot tehdä kalustohankintoja yhdessä Ruotsin kanssa. Talvimerenkulun rahoitusta nostetaan suunnittelukauden loppua kohti huomioiden jäänmurron palvelusopimusten uusimistarve. Lisäkustannukset 31 M € vuodessa nykyisten jäänmurron kustannusten (60 M €/v.) lisäksi.



Kuva 5. Vesiväylien kunnossapidon ja kehittämisen rahoitus suunnittelukaudella. Varauksilla uusiin toimenpiteisiin viitataan suunnitelman mukaiseen vesiväylien kehittämiseen.

5.2.1.4. Väyläverkon suunnittelu

Erityisesti jatkuvasti päivittyvä ja kehittyvä liikenneverkon strateginen tilannekuva tulee olemaan työkalu, jolla varmistetaan, että lakisääteiset väyläverkkojen laatutasot, valtakunnalliselle liikennejärjestelmäsuunnitelmalle asetetut tavoitteet ja liikenneverkkojen kehittämiselle määritellyt kriteerit täyttyvät, kun väyläverkon suunnittelu- ja investointiohjelmaa laaditaan.

Suunnitelmavaranto tulee olla riittävän hyvä ja ajan tasalla, jotta päätökset uusista hankkeista voidaan tehdä riittävän ja ajantasaisen tiedon pohjalta. Suunnitelmavaranto on pienentynyt viime vuosina huomattavasti, koska hankkeita on käynnistynyt paljon eikä uusi suunnittelukohteita ole pystytty vastaavasti aloittamaan samassa tahdissa. Koska koko suunnitteluprosessi eri vaiheineen kestää vuosia (jopa 6-10 vuotta), tulevien vuosien ja hallituskausien mahdollisten toteutuskohteiden suunnittelu tulee aloittaa vuosia etukäteen. Myös aikaisemmin laadittuja suunnitelmia on välillä tarpeen päivittää mm. maankäytön kehittymisen tai elinkeinoelämän muuttuvien tarpeiden johdosta.

Suunnittelun yhteydessä tehdään hankearvioita, joiden perusteella tulevien toteutuskohteiden vaikuttavuutta ja kannattavuutta voidaan vertailla. Hyvin laaditut hankearviot ja tarpeeksi laaja han-

kearviointitieto tukevat valtakunnallisesti merkittävimpien toteutuskohteiden priorisointia, hankkeilla tavoiteltavien vaikutusten saavuttamista, rahoituksen tehokkaampaa käyttöä sekä päätöksenteon läpinäkyvyyttä.

- Väylävirasto laatii suunnitteluohjelman valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa määriteltyjen tavoitteiden ja kriteerien sekä liikenneverkon strategisessa tilannekuvassa havaittujen tarpeiden pohjalta mahdollistamaan systemaattinen ja pitkäjänteinen polku liikennehankkeiden suunnittelusta niiden toteutukseen. Suunnitteluohjelma ohjaa suunnittelemaan väyläverkkoa tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti, jotta suunnitelman mukaiset tavoitteet saavutetaan ja EU-rahoitusta pystytään hyödyntämään mahdollisimman paljon suunnitelman tavoitteita edistäviin hankkeisiin.
- Väylävirasto laatii suunnitteluohjelmaan ja valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteisiin, kriteereihin ja rahoitustasoihin, liikenneverkon strategisessa tilannekuvassa tunnistettuihin tarpeisiin sekä väylälaeissa asetettuihin laatuvaatimuksiin perustuvan valtion väyläverkkoja koskevan investointiohjelman seuraavaksi 6-8 vuodeksi. Kyseessä on suunnitteluohjelman konkretisointi hankkeiden toteuttamisjärjestykseksi ja rahoittamiseksi, ja sitä hyödynnetään talousarvioesitysten valmistelussa. Investointiohjelma ei muuttaisi eduskunnan toimivaltaa talousarviovalmistelussa. Investointiohjelma päivitetään valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisen jälkeen ja tarvittaessa muulloinkin.
- Hankearviointi laajennetaan koskemaan kaikkia kehittämis- ja parantamishankkeita sekä kaupunkiseutujen raidehankkeita vertailukelpoisen tiedon olemassaolon takaimiseksi. Tarvittaessa tätä tukemaan tehdään lainsäädäntömuutoksia (mm. ratalaki, laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä).
- Valtio tarkastelee, tulisiko väylälainsäädännössä korostaa yhdyskuntarakenteen tiivistämisen edellytyksiä nykyistä kattavammin väyläverkkojen suunnittelua ja rakentamista koskevissa tavoitteissa.
- Perusväylänpidon osalta väyläverkon suunnitteluun kohdistetaan vuosittain 23 M €. Määrärahataso mahdollistaa suunnitelman tavoitteita edistävän rahoitustason pienten parantamiskohteiden suunnittelussa.
- Muun kehittämisen hankesuunnitteluun kohdistetaan rahoitusta suunnittelukaudella noin 160 M €, mikä on korotus vertailuvaihtoehtoon verrattuna.

Liittyä seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- **alueiden välinen saavutettavuus**
- alueiden sisäinen saavutettavuus
- **matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
- **alueiden kansainvälinen saavutettavuus**
- tehokkuus
- kestävyys

5.2.2. Yksityistiet

Yksityistiet muodostavat pituudeltaan suurimman tieliikenneväylien ryhmän. Yksityisten tieosakkaiden ylläpitämiä yksityisteitä on Suomessa noin 360 000 kilometriä. Niillä on suuri merkitys muun muassa matkaketjujen toimivuudelle erityisesti elinkeinoelämän kuljetuksissa, varsinkin puuhuollon ja muun maaseudun elinkeinoelämän ja asutuksen osalta. Yksityisteillä on toimintavarmuuteen liittyviä tehtäviä, kun tietä käytetään yleisesti läpikulkuliikenteeseen.

Valtio ja kunnat avustavat yksityisteitä rakentamisessa ja kunnossapidossa. Valtion ja kunnan avustamisen ehtona on, että tiellä on tiekunta. Valtion määrärahaa käytetään tasa-arvoisen liikkumisen turvaamiseen sekä pysyvän asutuksen ja elinkeinoelämän tarvitsemien teiden avustamiseen. Vertailuvaihtoehdossa yksityisteiden valtionavustuksen määräraha on 13 M € vuodessa. Kuntien myöntämällä yksityistieavustuksilla on merkittävä rooli valtion avustusten rinnalla, mutta kunnat päättävät yksityistieavustusten suuruudesta itse.

- Valtio nostaa yksityisteiden tienpitoon vuosittain myönnettävien valtionavustusten määrärahatason 25 miljoonaan euroon vuodessa vuosille 2023-2032. Lisäksi valtio korottaa yksityistieavustusten avustusprosenttia. Yksityisteiden lauttapaikkoja koskeva avustus on jatkossa vähintään 80 % todellisista käyttö- ja kunnossapitokustannuksista.

Liittyy seuraaviin strategiaan linjauksiin:

- **matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
- **alueiden sisäinen saavutettavuus**

5.2.3. Katuverkko

Kuntien katuverkolla on merkittävä rooli liikennejärjestelmässä. Valtion liikenneverkon tapaan katuverkolla on mittava korjausvelka (noin 2 mrd. €). Valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuuden kannalta on tärkeää, että maanteiden ja kuntien katuverkon väliset rajapinnat mahdollistavat sujuvat, tehokkaat ja ennakoitavat matkat ja kuljetukset. Kuntien katuverkolle kohdistuvat toimenpiteet korostavat valtion ja kuntien yhteistyön merkitystä ja yhteisen tahtotilan saavuttamista erityisesti tieverkon kehittämisessä. Katuverkolla on merkittävä rooli myös kävelyn ja pyöräilyn sekä liikenneturvallisuuden kannalta.

- Kunnat panostavat katuverkon kunnossapitoon mahdollisuuksien mukaan ja pyrkivät vähentämään katuverkon korjausvelkaa kustannustehokkaasti. Toiminnassa huomioiden esimerkiksi tieliikenteen automaation edellytykset, kuten tieto ja liikennejärjestelmän digitalisointi -osiossa automaation tason arviointitoimista on esitetty.
- Kunnat kehittävät katuverkkoa koskevien staattisten tietojen kattavuutta ja laatua mm. automaattiliikenteen ja omaisuuden hallinnan tarpeisiin vastaavasti kuin valtio omistamansa väyläverkon osalta.

- Kunnat yhdessä satamien ja valtion kanssa varmistavat, että henkilöliikenteen kannalta tärkeät yhteydet solmupisteisiin sekä tavaraliikenteen kannalta tärkeät yhteydet muun muassa satamiin niin katu- kuin maantieverkollakin ovat sujuvia ja turvallisia sekä mahdollistavat täsmälliset matkat ja kuljetukset. Toimijat pyrkivät yhdessä kehittämään ratkaisuja (esim. hinnoittelumallit, digitaaliset ratkaisut ja liikenteen ohjaus), joilla liikenteen sujuvuus paranee ja kaupunkiliikenne pidetään turvallisena. Tarvittavista toimenpiteistä voidaan sopia MAL-sopimuksissa.
- Kunnat pyrkivät huolehtimaan siitä, ettei katuverkko muodosta tärkeimmillä HCT (High Capacity Transport) -rekkujen ja erikoiskuljetusten reiteillä esteitä sujuville kuljetuksille. HCT-kuljetukset ohjataan katuverkolla tarkasti harkituille reiteille. Valtio (Väylävirasto) yhteistyössä kuntien kanssa selvittää maantie- ja katuverkon pullonkaulat nykyisille HCT-kuljetuksille huomioiden yli 76 tonnisten pitkien ajoneuvoyhdistelmien sekä erikoiskuljetusten tarpeet osana elinkeinoelämän kanssa tehtävää yhteistyötä.

Liittyy seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- **matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
- alueiden sisäinen saavutettavuus
- alueiden kansainvälinen saavutettavuus

5.2.4. Kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuuri

Kävelyn ja pyöräliikenteen edistäminen on tärkeä osa kestävästä liikenteestä. Vuonna 2018 laaditulla kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmalla²⁷ halutaan parantaa kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä kunnissa sekä tukea liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä ja kansanterveyden parantamista Suomessa. Samalla vaikutetaan liikennejärjestelmän turvallisuuteen ja toimivuuteen sekä kaupunkiympäristöjen viihtyisyyteen. Edistämishjelmassa kävelyn ja pyöräilyn vuoden 2030 tavoitteeksi asetettiin 30 % matkamäärien kasvu. Valtion rooli kävelyn ja pyöräilyliikenteen edistämässä liittyy ennen kaikkea infrastruktuuriin. Kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuuri ja hoidon taso erityisesti talvella vaikuttavat merkittävästi kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuuteen ja kulkuväylien esteettömyyteen. Kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuuria kehitetään sekä kuntien katuverkolla että valtion maantieverkolla.

- Valtio ja kunnat jatkavat kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuurin parantamista katuverkolla. Valtio jatkaa valtionavustusta kunnille katuverkkoa koskeviin vaikuttaviin hankkeisiin, joilla parannetaan kävelyn ja -pyöräilyn olosuhteita ja houkuttelevuutta ja siten lisätään kävely- ja pyöräilymatkojen määrää ja kulkutapaosuutta. Vertailuvaihtoehtossa kävelyn ja pyöräilyn infrastruktuurin rahoitus katuverkolla on julkisen talouden suunnitelman vuoden 2024 tason mukainen eli 3,5 M € vuodessa. Tätä valtion määrärahasoaa nostetaan 26,5 miljoonalla eurolla vuodessa vuosina 2025-2032 (valtion lisäkustannukset yhteensä 212 M €). Valtionavustuksen edellytyksenä on, että kunnat

²⁷ Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/160720>

käyttävät kävely- ja pyöräliikenteen hankkeiden rahoittamiseen katuverkolla vastaavan summan. Valtionavustuksesta osa kohdistuu suurimmille kaupunkiseuduille sekä uusille MAL-seuduille (Kuopio, Jyväskylä ja Lahti) ja näiden osalta avustuksen käytöstä voidaan sopia osana MAL-sopimuksia. Muu osa rahoituksesta kohdistuu muille kunnille. Fossiilittoman liikenteen tiekarttatyöstä mahdollisesti aiheutuvat lisämäärärahatarpeet verrattuna valtakunnalliseen liikennejärjestelmäsuunnitelmaan käsitellään erikseen kehyskorotuksena ja/tai rahoitetaan erikseen EU:n elpymis- ja palautumistukivälineestä.

- Valtio kehittää yhteistyössä kuntien kanssa kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuuria valtion maantieverkolla ja pitää olemassa olevaa kävelyn ja pyöräilyn infrastruktuuria kunnossa 10 miljoonalla eurolla vuodessa osana perusväylänpitoa. Toimenpide on kuvattu infrastruktuurin parantamisen osalta edellä maantieverkon parantamishankkeita käsittelevässä kohdassa.
- Kunnat tukevat kävelyn ja pyöräliikenteen lisäämistä laatimalla kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishankkeita, suunnittelemalla kaupunkipyöräjärjestelmiä osana liikennejärjestelmäsuunnittelua ja kehittämällä yhdessä valtion kanssa pyöräilyä koskevan tiedon laatua ja saatavuutta.

Liitty seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- **matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
- **kestävyys**
- **tehokkuus**

5.2.5. Liityntäpysäköinti

Liityntäpysäköinnillä tarkoitetaan julkista liikennettä välittömästi palvelevaa pysäköintiä ja se palvelee sujuvien matkaketjujen muodostamista. Liityntäpysäköinnin järjestää useimmiten kunta. Valtion roolia liityntäpysäköinnin rahoittamisessa kasvatetaan osana kestävä liikenteen edistämistä.

- Valtio (Väylävirasto) varaa kuntien kanssa tehtäviin liityntäpysäköinnin kehittämishankkeisiin perusväylänpidon rahoitusta valtion väyläverkkoon liittyvän liityntäpysäköinnin rahoittamiseksi. Toimenpide on kuvattu edellä maantieverkon parantamishankkeita käsittelevässä kohdassa.
- Valtio (Liikenne- ja viestintävirasto) suuntaa avustusta katuverkon liityntäpysäköintialueiden kehittämiseen vuosina 2025-2027 10 miljoonaa euroa vuodessa. Avustus mahdollistaa valtion rahoituksen kohdistumisen nykyistä kattavammin katuverkon liityntäpysäköintikohteisiin (metro- ja kaupunkiraideliikenteen liityntäpysäköinti). Suurimmilla kaupunkiseuduilla kiinnitetään erityishuomiota pyörien liityntäpysäköintiin. Avustuksissa kiinnitetään huomiota myös siihen, että liityntäpysäköintipalveluita kehitetään yhteentöimiviksi joukkoliikenteen ja muiden palveluntarjoajien lippu- ja maksujärjestelmien

kanssa. Osa avustuksesta kohdennettaisiin suurimmille kaupunkiseuduille ja uusille MAL-seuduille. Valtionavustuksen ehtona olisi kuntien omarahoitusosuus. Kustannukset: 10 M €/v. vuosina 2025-27 (yhteensä 30 M €).

- Valtio koordinoi liityntäpysäköintiin liittyvää valtion rahoitusta osana joukkoliikenteen yhteistyön ja henkilöliikenteen solmupisteiden palvelutason kehittämistä siten, että liityntäpysäköintiä kehitetään tarpeiden mukaan ja johdonmukaisesti.

Liittyy seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- alueiden sisäinen saavutettavuus
- **matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
- **kestävyys**
- tehokkuus

5.2.6. Satamat

Satamat muodostavat olennaisen tärkeän osan kansainvälisissä kuljetusketjuissa ja ovat tärkeitä myös huoltovarmuuden kannalta. Suomen satamaverkosto on laaja ja kattava ja se on rakentunut palvelemaan etenkin vientiteollisuutta. Satamat on yhtiötetty ja pääosin niiden omistajina ovat kunnat. Ulkomaan merikuljetuksia hoidetaan 44 eri satamasta, mutta kymmenen suurimman sataman osuus ulkomaan tavaraliikenteestä on yli 80 %. Sisävesien 10 tavaraliikenteen satamaa sijaitsevat Saimaan järviolueella.

Satamien palvelut tuotetaan kysynnän mukaan kaupallisin perustein. Valtion rooli liittyy erityisesti satamiin johtaviin liikenneväyliin merellä ja takamaalla. Maaliikenneyhteydet täyttävät pääosin satamien kysynnän mukaiset tarpeet. Satamien sisääntuloväyliin ja raskaan liikenteen taukopaikkoihin liittyviä haasteita on käsitelty katuverkkoa koskevassa osiossa.

Satamat ovat hyödyntäneet EU-rahoitusta tehokkaasti kansainvälisten merikuljetusten kehittämiseksi. TEN-T-suuntaviiva-asetuksen mukaisia ydinverkon satamia ovat Helsinki, Hamina-Kotka, Turku ja Naantali.

Vesiväylähankkeidenkin toteutuksessa on viime vuosina hyödynnetty yhteisrahoitusmallia, jossa satama on osallistunut vesiväylähankkeiden toteutukseen valtion väyläverkolla²⁸. Yhteistyö vesiväylähankkeiden rahoituksessa on nopeuttanut hankkeiden toteutusta ja näin ollen palvellut loppukäyttäjien eli sataman asiakkaiden tarpeita.

- Hyödynnetään valtion ja satamien yhteisrahoitusta vesiväylähankkeiden toteutuksessa mahdollisuuksien mukaan. Määritetään yhtenäiset käytännöt satamien ja valtion yhteishankkeille ja taataan oikeudenmukainen kohtelu eri toimijoiden välillä.

²⁸ Infrastruktuurin kustannusjaon yleisiä periaatteita (Hankeikkuna, Liikenne 12): https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f0ca36bc-e740-4ac4-accd-c244746849d5/84afb14e-046c-4053-b01a-a1016f99f34e/PO-YTAKIRJA_20200914073335.PDF

- Satamien toimintaedellytysten kehittämisessä huomioidaan myös liikenne- ja tavaravirtojen siirtymien aiheuttamat tarpeet takamaatoimintoihin, esimerkiksi liikenneverkkojen ylläpidon tarpeisiin varautumisen, valmiuden ja poikkeusolojen vaatimusten näkökulmasta.
- Valtio kehittää merkittävien satamien maantie- ja raideliikenneyhteyksiä hankearviointitietoa hyödyntäen. Kunnat vastaavat satamiin vievistä yhteyksistä katuverkon osalta.
- TEN-T-ydinverkon ja kattavan verkon satamat ja varustamot hyödyntävät CEF-rahoitushaut täysimääräisesti (merten moottoritiet, digitalisaatio ja automaatio sekä vaihtoehtoiset käyttövoimat) merenkulun toimintaedellytysten kehittämiseksi.
- Kunnat satamien omistajina ja yritykset edistävät satamien digitalisaatiota ja varautuvat automatisoituvaan merenkulkuun erityisesti alueilla, joilla kehitetään merenkulun automaatiota.
- Satamien kansallinen määräysvalta varmistetaan osana kansallista huoltovarmuutta niin normaalioloissa, normaaliolojen häiriötilanteissa kuin poikkeusoloissa.

Liittyä seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- **matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
- **tehokkuus**
- **alueiden kansainvälinen saavutettavuus**

5.2.7. Liikenneverkon rahoituspohjan laajentaminen

Valtion väyläverkon kehittämisen rahoitus Suomessa on ollut vahvasti budjettirahoitteista. Valtio kantaa jatkossakin päävastuun valtion väyläverkkojen rahoituksesta. Samalla on havaittu tarve rahoituspohjan laajentamiseen parantamaan muun muassa hankkeiden taloudellista tehokkuutta ja kannattavuutta. Kun hankkeesta hyötyvät tahot ovat valmiita osallistumaan rahoitukseen, valikoituu toteutukseen enemmän kannattavia ja yhteiskunnallisesti tehokkaampia kohteita kuin pelkällä valtion rahoituksella toteutettaessa.

Valtion budjettirahoituksen käyttöön on historiassa tehty tapauskohtaisia poikkeuksia, mikäli muulla osapuolella, kuten teollisella toimijalla tai kunnalla on ollut vahva intressi jouduttaa investointia. Liikenne- ja viestintäministeriön ja Väyläviraston laatiman infrastruktuurin kustannusjakoja koskevan selvityksen²⁹ mukaan investointien kustannusjakosopimukset tehdään tapauskohtaisesti ja että menettelytapojen sekä sopimusten sisällöllinen kirjo on laaja.

²⁹ Infrastruktuurin kustannusjaon yleisiä periaatteita (Hankeikkuna, Liikenne 12): https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f0ca36bc-e740-4ac4-accd-c244746849d5/84afb14e-046c-4053-b01a-a1016f99f34e/PO-YTAKIRJA_20200914073335.PDF

Onnistuneessa tapauksessa hankkeen rahoitus jakautuu tasaisesti hankkeesta hyötyjien kesken parantaen hankkeiden taloudellista kannattavuutta ja tehokkuutta. Tällöin investointiin osallistuva taho sitoutuu investoinnin hyödyntämiseen pidemmällä aikavälillä. Liikenneinfrastruktuurihankkeisiin käytetyt varat voivat kokonaisuutena lisääntyä, mikäli väyläverkon budjettikehykseen mahtumattomia kannattavia hankkeita saadaan aloitettua.

Infrastruktuuri-investointien vaihtoehtoisin rahoitustapoihin kuuluu yleensä sekä taloudellisen riskin että väylän omistajuuden jakaminen. Hankkeisiin osallistuva yksityiset toimijat arvioivat hankkeen kannattavuutta ja siitä saatavaa tulovirtaa eri perustein kuin valtio, mikä vaikuttaa hankkeen rahoituskustannuksiin kasvattavasti verrattuna valtion lainanottokustannuksiin. Hankkeiden tulee siis luoda riittävästi taloudellista hyötyä, jolla korkeammat rahoituskustannukset voidaan kattaa. Tämä rajaa toteutettavien hankkeiden joukkoa sekä edellyttää huolellista sopimusten laadintaa ja hankkeen hyötyjen etukäteisarviointia.

Liikennehankkeet parantavat alueellista saavutettavuutta, mikä heijastuu maan arvoon. Mikäli maan arvonnousu johtuu liikennehankkeesta, yhteisrahoitusmallin mukaisesti on luontevaa, että arvonnousulla katetaan liikenneinfrastruktuurin kehittämisen kustannuksia. Kunnat ja valtio ovat merkittäviä maanomistajia kaupunkiseuduilla raideyhteyksien läheisyydessä, joten maankäytön kehityksen entistä tiiviimpi sitominen valtion ja kaupunkiseutujen välisiin sopimuksiin olisi luonteva keino löytää mahdollisuuksia rahoitus pohjan laajentamiseen. Maan arvonnousua voi hyödyntää myös hankeyhtiön rahoituskeinona.

- Valtio vahvistaa, selkeyttää ja monipuolistaa sopimuksellista yhteistyötä myös muiden kuin MAL-sopimuksissa mukana olevien kuntien kanssa infrahankkeiden rahoituksessa.
- Yhteisrahoitusmallia hyödynnetään nykyistä kattavammin ja johdonmukaisemmin, kun väylänpitäjän lisäksi hankkeesta syntyy merkittäviä hyötyjä myös muille osapuolille kuin kyseisen väylän hallinnoijalle. Yhteisrahoitusmallin soveltamiseksi muodostetaan yhteinäiset periaatteet läpi maan ja periaatteiden soveltamista käytännössä tullaan seuraamaan systemaattisesti.
- Yhteisrahoitusmallia voidaan hyödyntää erityisesti, kun
 - kunnalla on selkeä intressi valtion verkolla sijaitsevan hankkeen käynnistämiseen. Kohde voi olla kokonaisuudessaan alueellisesti erityisen merkittävä tai riittävän laadun ylittäminen on alueelliselle toimijalle tärkeää (esim. taajamaliikenteen palvelutason nosto, hankkeesta johtuva tonttimaan vapautuminen tai sen arvon nousu, kevyen liikenteen väylien rakentaminen, logistiikka-alueiden kehittäminen).
 - valtion verkolle suunniteltu toimenpide palvelee rajoitettua määrää elinkeinoelämän toimijoita ja se on yhteiskuntataloudellisesti kannattava. Tällaisia voivat olla mm. meriväylähankkeet sekä teollisuuden tarpeita erityisesti palvelevat raidehankkeet. Mikäli hanke on selkeästi yhtä tahoja hyödyttävä, arvioidaan mahdolliset muutostarpeet infran omistussuhteissa.
 - kaupunkiseudulla sijaitseva hanke on valtakunnallisia tavoitteita sekä kestävästä yhdyskuntarakennetta ja liikennettä edistävä ja yhteiskuntataloudellisesti tehokkaaksi arvioitu. Tällaisia voivat olla muun muassa kävelyä ja pyöräilyä, liityntäpysäköintiä ja rai-deliikennettä tukevat hankkeet. Tarkemmista kustannusjaoista voidaan sopia valtion ja kuntien välisissä sopimuksissa.

- Mikäli hankkeet toteuttavat ym. periaatteita, valtio ja muut toimijat voivat jakaa kustannukset. Valtion osallistuminen määritellään euromääräisenä maksimina sopimuksissa. Valtion kustannusosuus voi olla maksimissaan:
 - 30 % kuntien omistamissa raideliikennehankkeissa tai muissa suurissa joukkoliikennehankkeissa (ml. varikot)
 - 50 % valtion verkolla toteutettavissa kaupunkiseudun liikennejärjestelmää parantavissa hankkeissa
 - 50 % liityntäpysäköintiin, kävelyyn ja pyöräliikenteeseen liittyvissä kestävästä liikennettä edistävissä hankkeissa

Mikäli edellä mainitut periaatteet eivät soveltuvien osin täyty, hankkeen kustannuksista vastataan lähtökohtaisesti lakisääteisen hallinnon ja väyläpidon vastuun perusteella.

- EU-rahoitusinstrumentteja (mm. CEF-rahoitus ja EU:n elpymis- ja palautumistukiväline) hyödynnetään mahdollisimman laajasti ja suunnitelmallisesti. Mahdollinen EU-rahoitus vähentää osapuolten kustannuksia sopimuksessa määriteltyjen kustannusjakojen mukaisesti.
- Kehittämishankkeiden toteutusta suunniteltaessa valtio valitsee kustannusten kattamiseksi tarkoituksenmukaisimman rahoitusmallin. Mahdollisia rahoitusmalleja ovat pohtineet muun muassa suunnitelman valmistelua ohjaava parlamentaarinen ohjausryhmä³⁰ sekä parlamentaarinen liikenneverkon rahoitusta arvioinut työryhmä³¹.

5.2.8. Lentoasemaverkosto ja lentopaikat

Lentoliikenteen käytettävissä on Suomessa laaja Finavia Oyj:n omistuksessa oleva lentoasemaverkosto sekä verkostosta erilliset Lappeenrannan, Mikkelin ja Seinäjoen lentopaikat. Helsinki-Vantaan lentoasema on Suomen kansainvälisen saavutettavuuden kannalta tärkein solmukohta. Kaikkien lentoasemien, myös alle kolmen tunnin etäisyydellä sijaitsevien, merkitys kansainväliselle saavutettavuudelle tunnustetaan. Finavian lentoasemaverkosto toimii ns. verkostoperiaatteella, mikä tarkoittaa sitä, että kannattavien lentoasemien (lähinnä Helsinki-Vantaan lentoasema), tuotoilla katetaan muiden lentoasemien ylläpito ja investoinnit. Finavian verkostoon kuuluvilla lentoasemilla on yhtenäiset maksuperiaatteet. Liikenneverkon strategisen tilannekuvan mukaan lentoasemien kapasiteetti on Suomessa riittävä. Pienimmillä lentoasemilla on ennustettavissa ylikapasiteettia, mikäli kehitys jatkuu ennusteiden mukaisesti. Lentoyhtiö Finnairin ja lentoasemayhtiö Finavian strategiat perustuvat vahvasti Aasian-liikenteeseen, minkä avulla on pystytty ylläpitämään Suomen mittakaavassa kattavia lentoyhteyksiä Euroopan sisällä ja kotimaassa.

Suomen erityispiirteinä on myös siviili- ja sotilasilmailun yhteistyö ja yhteiskäytössä olevat lentopaikat ja lennonvarmistus. Alueellisille lentoasemille voidaan myöntää valtion tukea, mikäli ne eivät kuulu Finavian lentoasemaverkostoon ja täyttävät EU:n asettamat ehdot. Digi-

³⁰ Liikenneinfrastruktuurin rahoitusmalleja (Hankeikkuna, Liikenne 12): https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f0ca36bc-e740-4ac4-accd-c244746849d5/8a0e9b3f-6edc-4b76-b77e-d662e4b51f05/POYTAKIRJA_20200908093704.PDF

³¹ Parlamentaarinen liikenneverkon rahoitusta arvioiva työryhmä (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM011:00/2017>

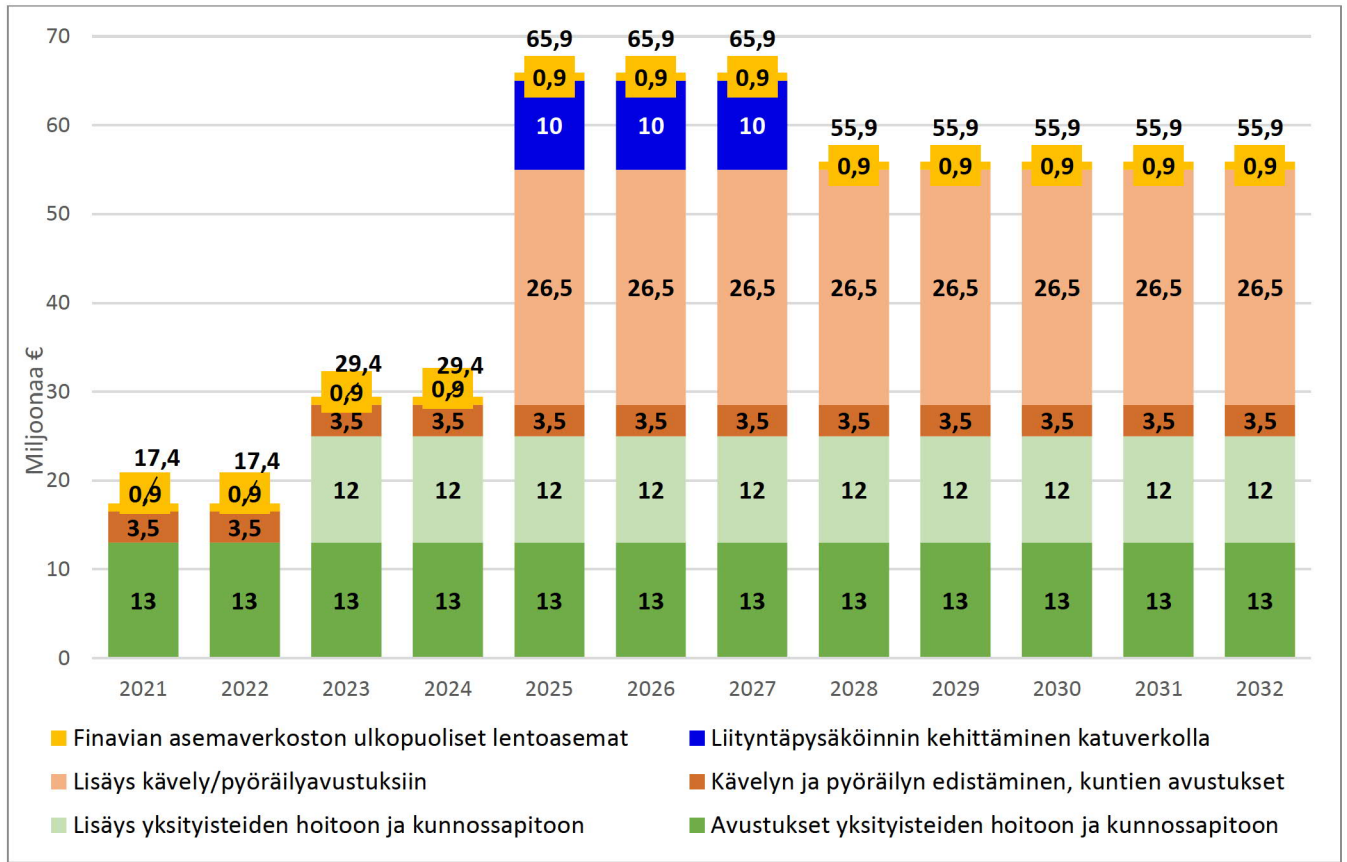
ilmailun kehittämistä käsitelleessä työryhmässä³² arvioitiin Finavian lentoasemaverkoston ulkopuolisten lentoasemien merkitystä mm. aluetalouden ja alueellisen saavutettavuuden turvaamisessa.

- Valtio, kunnat ja yritykset yhdessä kehittävät Helsinki-Vantaan lentoaseman toimivuutta ja toimintaedellytyksiä. Helsinki-Vantaan lentoaseman kehittymisedellytyksistä huolehtiminen mahdollistaa myös toiminnan muilla lentoasemilla. Valtio vaikuttaa EU:ssa siihen, että lentoasemat voivat jatkaa verkostoperiaatteella. Kehitetään matkaketjuja lentoasemille koko maassa.
- Valtio yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa arvioi ja seuraa lentoliikenteen kehitysnäkymiä Finavian lentoasemilla ja vaikutuksia lentoliikenteen palvelutasoon eri alueilla mm. koronatilanteen vaikutukset huomioiden. Lentoasemien ylläpidossa Finavia huomioi myös esimerkiksi sairaanhoidon tarpeet.
- Valtio pyrkii huolehtimaan kolmen tunnin saavutettavuustavoitteen toteutumisesta niillä alueilla, joilla tavoite ei täyty raideliikenteen keinoin. Valtio sitoutuu tarvittaessa turvaamaan lentoliikennettä erillisten päätösten mukaisesti.
- Jatketaan valtionavustuksia Finavian verkoston ulkopuolisille lentoasemille ja -paikoille tulevina vuosina. Lentopaikkojen tuen kohdentamisessa painotetaan reittiliikenteen edellytysten parantamista, mikä vastaa elinkeinoelämän tarpeisiin. Toissijaisesti tuetaan ilmailuun liittyvän liiketoiminnan kehittämistä ja muita toimintoja. Valtionavustuksella tavoitellaan toiminnan kehittämistä ja kannattavuuden parantamista. Arvioidaan tarvetta tukien jatkolle ja vaikutuksia digi-ilmailun markkinoiden kehittymiseen. Kustannukset: noin 1 M €/v., kuten nykyisinkin.
- Lentoasemien ja lentopaikkojen toimintaedellytysten kehittämisessä huomioidaan niiden ylläpidon tarpeet myös huoltovarmuuden, varautumisen ja valmiuden sekä poikkeusolojen vaatimusten näkökulmasta.

Liittyä seuraaviin strategiaan linjauksiin:

- matkojen ja kuljetusten palvelutaso
- **alueiden välinen saavutettavuus**
- **alueiden kansainvälinen saavutettavuus**

³² Digi-ilmailun kehittäminen (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM054:00/2020>



Kuva 6. Valtion avustukset muuhun kuin valtion infrastruktuuriin suunnittelukaudella. Kuvassa on esitetty vertailuvaihtoehdon mukainen määrärahaso avustusmuodoittain sekä suunnitelman mukainen lisäys määrärahasoon.

5.3. Henkilö- ja tavaraliikenteen palvelut

5.3.1. Henkilöliikenteen palvelut

Joukkoliikenteen ja matkaketjujen kehittämiseen liittyvillä toimenpiteillä vastataan erityisesti suunnitelman saavutettavuutta ja kestävyyttä koskeviin tavoitteisiin. Joukkoliikenteen ja matkaketjujen kehittämisessä korostuu valtion, kuntien yhteistyö ja yritysten yhteistyö. Tehokkuuden parantamiseksi panostetaan tiedon hyödyntämiseen.

Kestävien liikkumismuotojen edistämällä pyritään kasvihuonekaasujen vähentämiseen ilmastomuutoksen hillitsemiseksi. Samalla vähennetään muita liikenteen ympäristöhaittoja, kuten melua ja pienhiukkasia, ja tätä kautta vaikutetaan ihmisten terveyteen. Kaupungeissa kestävien liikkumismuotojen edistäminen luo myös nykyistä viihtyisämpää ympäristöä ja parantaa kaupunkien houkuttelevuutta.

5.3.1.1. Joukkoliikenne

Joukkoliikenne on Suomessa pääosin julkisesti rahoitettua. Erityisesti kunnilla on merkittävä rooli alueiden ja kaupunkiseutujen sisäisen joukkoliikenteen rahoittamisessa. Pitkämatkainen joukkoliikenne toimii pääosin markkinaehtoisesti. Kokonaiskuvaa markkinaehtoisen ja julkisesti tuetun liikenteen palvelutarjonnasta ei ole.

Joukkoliikenteen kehittämisessä on tärkeää kiinnittää huomiota siihen, että kehittämisedellytykset riippuvat monen eri tahon ja toimijan yhteistyöstä. Esimerkiksi henkilöjunaliikennöinnin lisääminen edellyttää, että kalustoa on saatavilla ja että rataverkko (ml. asemat, laiturit) mahdollistaa lisäykset. Suunnittelukaudella kalusto (erityisesti henkilöjunaliikenteen hankinnassa hyödynnettävä taajamajuna-, kiskobussi- ja yöjunaliikennekalusto) ja raidekapasiteetti muodostavat henkilöjunaliikenteen tarjonnan merkittävälle lisäämiselle rajoitteita. Joukkoliikenteen kehittämisessä on tärkeää huomioida myös työnteon mahdollistaminen joukkoliikennevälineissä.

Alla esitetyjä toimenpiteitä voidaan tarvittaessa täydentää erikseen sovittaessa valtion ja kaupunkiseutujen yhteisrahoitteisiin infrahankkeisiin ja palveluiden kehittämiseen varatulla rahoituksella erityisesti suunnittelukauden loppupuolella.

Koronatilanteesta johtuvia joukkoliikenteen elvytykseen liittyviä toimenpiteitä varaudutaan toteuttamaan suunnittelukauden alkupuolella julkisen talouden suunnitelman ylityksinä.

Yhteistyö ja seuranta

- Valtio (liikenne- ja viestintäministeriö) kehittää joukkoliikenteessä toimivaltaisten viranomaisten ja muiden toimijoiden yhteistyötä. Eri toimijoiden välisen yhteistyön tiivistämistä tarvitaan niin joukkoliikenteen viranomaisten, palveluntarjoajien, eri kulkumuotojen kuin paikallis- ja kaukoliikenteen välillä. Yhteistyön tavoitteena on eri tavoin tuotettujen ja eri liikennemuodoilla järjestetyn liikenteen parempi yhteensovittaminen ja tehokkaampi hyödyntäminen sekä infra- ja kalustokehittämisen kytkeminen tiiviimmin osaksi palvelujen kehittämistä. Yhteistyössä käsitellään joukkoliikenteen kehittämistä valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman joukkoliikennetoimenpiteiden toteuttamiseksi (esimerkiksi pitkämatkaisen liikenteen palvelutasotavoitteet ja esteettömyys) sekä seuraavan

valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelun pohjaksi. Erityistä huomiota kiinnitetään joukkoliikenteen houkuttelevuuden palauttamiseen ja joukkoliikennejärjestelmän kehittämistarpeiden tarkasteluun.

- Valtio (liikenne- ja viestintäministeriö ja Liikenne- ja viestintävirasto) selvittää kokonais kuvan markkinaehtoisesta ja julkisen liikenteen palvelutarjonnasta sekä seuraa liikenne markkinan kehittymistä. Työssä selvitetään myös taksipalvelujen saatavuustilanne. Liikennemarkkinan seuranta on koronatilanteen vuoksi entistä tärkeämpää kysynnän ja tarjonnan kohdentamisen näkökulmasta.
- Valtio (Liikenne- ja viestintävirasto) seuraa joukkoliikennetuen vaikutuksia erityisesti liikenteen päästöihin ja saavutettavuuteen. Joukkoliikennetukien vaikutukset huomioidaan tukien suuntaamisessa. Alla esitettävät joukkoliikenteen lisätukien kohdentumiset ovat tämänhetkisiä arvioita, joita täsmennetään seuraavaa valtakunnallista liikennejärjestelmäsuunnitelmaa valmisteltaessa. Tukitasojen määrittelyssä otetaan huomioon joukkoliikenteen kehittyminen tulevien vuosien aikana sekä tukien vaikutuksista saatava tieto.

Pitkämatkainen joukkoliikenne

Pitkämatkainen joukkoliikenne (juna- ja linja-autoliikenne sekä lentoliikenne) toimii pääasiassa markkinaehtoisesti. Lisäksi valtio ostaa markkinaehtoista liikennettä täydentävää henkilöjunaliikennettä ja lentoliikennettä. Palvelutasotavoitteita ole valtakunnallisesti asetettu.

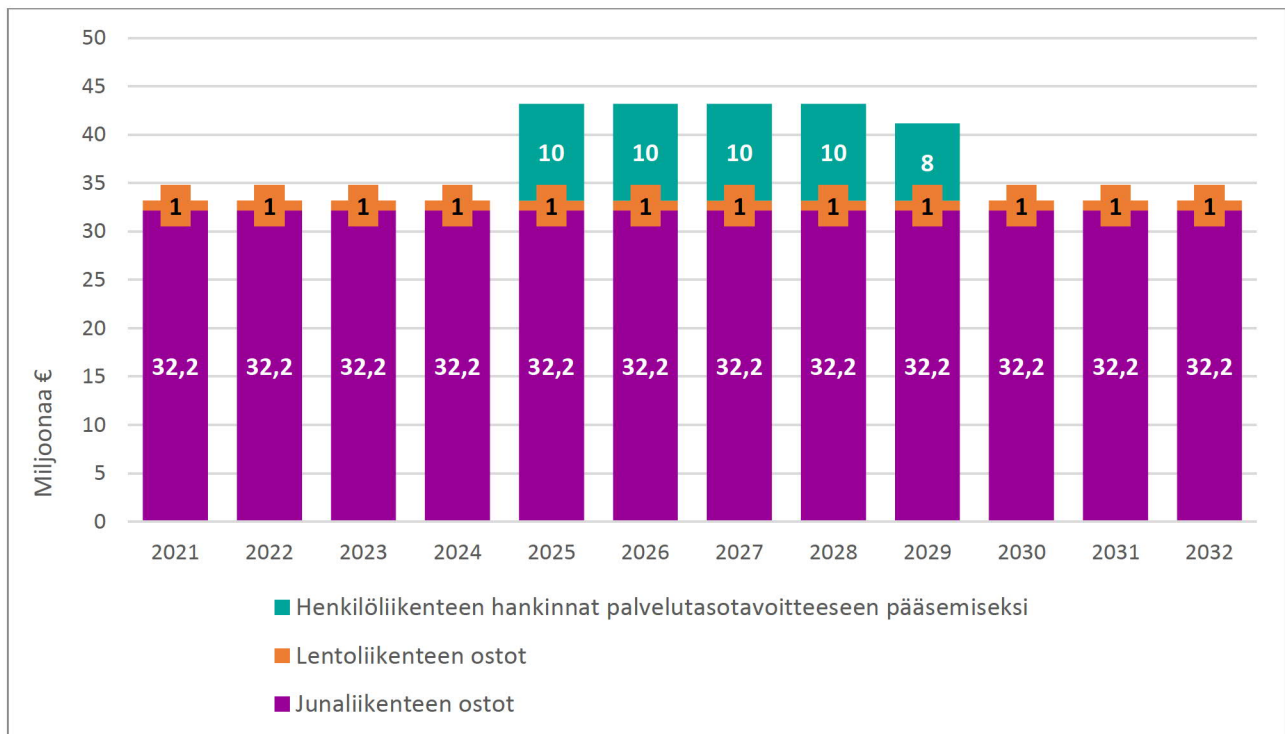
Lentoliikenne on toimialana kärsinyt voimakkaasti vuoden 2020 koronatilanteesta. Kansainvälisen liikenteen ehtyessä myös kotimaan lentoyhteydet ovat vähentyneet. Tilannetta on käsitelty Kokkolan, Joensuun, Kajaanin, Jyväskylän ja Kemin lentoliikenneyhteydet -työryhmässä syksyllä 2020³³. Lisäksi on käsitelty digi-ilmailun kehittämistä³⁴.

- Valtio (liikenne- ja viestintäministeriö ja Liikenne- ja viestintävirasto) määrittelee palvelutasotavoitteet maakuntakeskusten välisten keskeisimpien työssäkäynti- ja työasiayhteyksien kaukoliikenteen (juna-, linja-auto- ja lentoliikenne) palveluille. Määrittely tehdään yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa vuosina 2021-2022. Valtio sitoutuu toteuttamaan määriteltäviä kaukoliikenteen palvelutasoa henkilöliikenteen hankinnoin vuodesta 2025 alkaen, mikäli palvelutaso ei toteudu markkinaehtoisesti. Linja-autoliikenteen osalta hankinnat toteutetaan ELY-keskusten yhteishankinnoin ja palveluissa kiinnitetään erityistä huomiota työnteon mahdollistamiseen. Valtio ei hanki samalle yhteysvälille keskenään kilpailevaa liikennepalvelua. Valtio tarkastelee kaukoliikenteen palvelutasotavoitteiden toteutumista uudelleen hyvissä ajoin ennen parhaillaan neuvoteltavan henkilöjunaliikenteen hankintasopimuksen umpeutumista ja arvioi kaukoliikenteen kulkutapoja rinnakkain valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden näkökulmasta. Kustannukset 8-10 M €/v. vuosina 2025-2029 (yhteensä 48 M €).

³³ Kokkolan, Joensuun, Kajaanin, Jyväskylän ja Kemin lentoliikenneyhteydet -työryhmä (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM050:00/2020>

³⁴ Digi-ilmailun kehittäminen (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM054:00/2020>

- Valtio (liikenne- ja viestintäministeriö) hankkii henkilöjunaliikenteen palveluja VR Yhtymä Oy:ltä palvelusopimusasetuksen mukaisena suoraan hankintana. Hankinnoilla ostettaisiin yöjunaliikennettä sekä taajamajunaliikenteen palveluja Etelä-Suomessa. Valtio ostaisi myös kaukoliikennettä ja sähköistämättömillä rataosilla kiskobussiliikennettä. Neuvottelut enintään yhdeksän vuoden mittaisesta sopimuksesta ovat meneillään. Hankinnan aikana selvitetään mahdollisuuksia laajentaa henkilöjunaliikenteen tarjontaa uusille alueille. Hankinnassa huomioidaan esteettömyysvaatimukset, eri liikennemuotoja yhdistävät matkaketjut sekä pyörämatkailun tarpeet. Koronatilanteen vaikutuksia hankintaan selvitetään neuvottelujen yhteydessä. Kustannukset: noin 32 milj. €/v., kuten nykyisinkin.
- Valtio voi ostaa EU:n lentoliikenneasetuksen mukaisesti lentoliikennettä paikkakunnille, joilta matka-aika Helsinkiin on junalla yli 3 tuntia. Tuen edellytyksenä on, että kyseisen lentoliikenneyhteyden ylläpitoa varten asetetaan julkinen palveluvelvoite sekä kuntien tai muiden alueellisten toimijoiden osallistuminen rahoitukseen. Kustannukset noin 1 M €/v., kuten nykyisinkin.
- Lisäksi valtio tukee koronatilanteen vuoksi väliaikaisesti lentoyhteyksiä Kokkola-Pietarsaaren, Joensuun, Kajaanin, Jyväskylän ja Kemi-Tornion lentoasemille vuoden 2021 loppuun asti alueiden työllisyyden, vientiteollisuuden elpymisen ja alueellisen saavutettavuuden varmistamiseksi. Tukitoimet rahoitetaan nykyisen julkisen talouden suunnitelman ylityksenä. Tuen tavoitteena on mahdollistaa paluu markkinaehtoiseen reittilentoliikenteeseen vuoden 2022 alusta alkaen.
- Valtio tukee tarvittaessa erillispäätösten mukaisesti lentoreittejä alueellinen yhdenvertaisuus ja saavutettavuus sekä elinkeinoelämän tarpeet huomioiden.
- Valtio ja kunnat edistävät lentoliikenteen palveluiden kehittymistä uusia teknologisia ratkaisuja hyödyntäen. Edistetään digi-ilmailun toimijoiden verkostoitumista parhaiden käytäntöjen jakamiseksi ja alan kehityksen nopeuttamiseksi sekä arvioidaan lainsäädännön kehittämistarpeet ja ilmailua koskevan viranomaistoiminnan tarpeet digi-ilmailun näkökulmasta kokonaisuutena.



Kuva 7. Markkinaehtoista kaukoliikennettä täydentävän liikenteen määrärahatasot suunnittelukaudella.

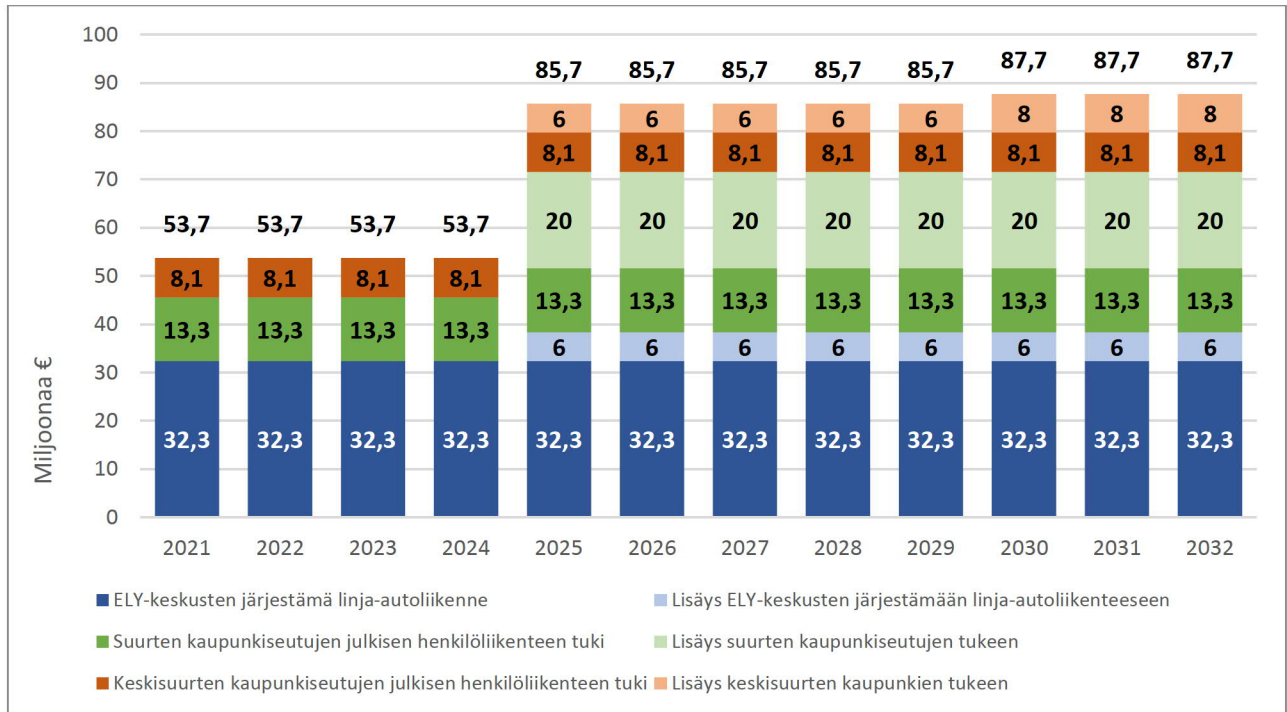
Joukkoliikennetuet

Erityisesti kunnilla on merkittävä rooli joukkoliikenteen rahoittamisessa nyt ja tulevaisuudessa. Valtio osallistuu joukkoliikenteen elvyttävään tukemiseen ja lisää panostuksiaan joukkoliikenteeseen jatkossa, kun joukkoliikenteen palvelutaso on saatu palautettua kasvu-uralle. Valtion lisätuki kunnille edellyttää kunnilta vastaavia lisäpanostuksia joukkoliikenteeseen. Lisätuissa painotetaan suurimpia kaupunkiseutuja ja keskisuuria kaupunkiseutuja, joilla kulkumuotosiirtymään on suuremmat mahdollisuudet kuin muilla seuduilla. Saavutettavuuden parantamiseksi lisätukia kohdistetaan myös ELY-keskusten järjestämään liikenteeseen. Fossiilittoman liikenteen tiekarttatyöstä mahdollisesti aiheutuvat lisämäärärahatarpeet verrattuna valtakunnalliseen liikennejärjestelmäsuunnitelmaan käsitellään erikseen kehyskorotuksena ja/tai rahoitetaan erikseen EU:n elpymis- ja palautumistukivälineestä. Ilmastoperusteinen 20 miljoonan euron lisäys joukkoliikennetukiin jatkuu suunnittelukaudella.

- Valtio varautuu pääosin vuosina 2021-2024 joukkoliikenteen elvyttävään tukemiseen. Tuella elvytetään joukkoliikenteen käytön ja liikennöinnin kehitystä, tavoitellen joukkoliikenteen houkuttelevuuden palauttamista ja koronaepidemiaa edeltänyttä kasvu-uraa. Tuen tarvetta, jakautumista ja vaikutuksia seurataan ja arvioidaan säännöllisesti. Tukitoimet rahoitetaan nykyisen julkisen talouden suunnitelman ylityksenä.
- Valtio vahvistaa ELY-keskusten järjestämää linja-autoliikenteen runkoverkostoa suurimman kysynnän yhteysväleillä. ELY-keskusten järjestämän linja-autoliikenteen palvelutasotavoitteet valmistellaan kytköksissä alueellisten liikennejärjestelmäsuunnitelmien valmisteluun. Tavoitteena on lisäksi tukea maaseudun henkilökuljetusten yhdistelyä, jolla

turvataan henkilökuljetusten vähimmäispalvelut. Lisäkustannukset 6 M €/v. vuosina 2025-2032 (yhteensä 48 M €).

- Valtio ja kunnat lisäävät keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen rahoitusta vuodesta 2025 alkaen. Kustannukset jaetaan valtion ja kuntien välillä. Uusille MAL-seuduille (Kuopio, Lahti ja Jyväskylä) osoitetaan osa rahoituksesta, ja tämän osalta rahoituksen kohdentamisesta sovitaan tarkemmin valtion ja kuntien välisissä MAL-sopimusneuvotteluissa. Lisäkustannukset keskisuurten kaupunkiseutujen osalta: 6-8 M €/v. vuosina 2025-2032 (yhteensä 54 M €).
- Valtio ja kunnat lisäävät merkittävästi suurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen rahoitusta vuodesta 2025 alkaen. Joukkoliikenteen tarjonnassa painotetaan erityisesti raide-liikennettä ja muuta runkoliikennettä. Lisäkustannukset: 20 M €/v. vuosina 2025-2032 (yhteensä 160 M €). Rahoituksen kohdentamisesta sovitaan tarkemmin valtion ja kuntien välisissä MAL-sopimusneuvotteluissa.
- Kunnat ja valtio kehittävät joukkoliikennepalvelujen kokonaisuutta nykyistä helppokäyttöisemmäksi, nopeammaksi, esteettömämmäksi ja luotettavammaksi sekä edistävät joukkoliikenteeseen tukeutuvien liikkumisen palveluiden valikoiman kehittymistä ja matkaketjujen sujuvuutta.



Kuva 8. Joukkoliikennetukien korotukset kaupunkiseuduilla ja haja-asutusalueilla suunnittelukaudella. Kuvassa on esitetty vertailuvaihtoehdon mukainen määrärahataso tukimuodoittain sekä suunnitelman mukainen lisäys määrärahatasoon.

- Liitty seuraaviin strategisiin linjauksiin:
- alueiden kansainvälinen saavutettavuus
 - alueiden välinen saavutettavuus**
 - alueiden sisäinen saavutettavuus**
 - matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
 - kestävyys**
 - tehokkuus

5.3.1.2. Matkaketjut

Matkaketjujen kehittämisessä korostuvat tiedon hyödyntämisen ja henkilöliikenteen solmupisteiden kehittäminen. Henkilöliikenteen solmupisteisiin liittyviä kehittämistarpeita on kuvattu liikenneverkon strategisessa tilannekuvassa. Matkaketjujen kehittämisessä myös liikenneverkkoilla on suuri merkitys, ja näitä on kuvattu edellä liikenneverkkoja ja solmupisteitä käsittelevässä osiossa. Esimerkiksi liityntäpysäköintimahdollisuudet ovat olennainen osa toimivaa matkaketjua. Matkaketjujen kehittämistoimenpiteet ajoitetaan suunnittelukauden alkupuolelle, jotta kulkumuotosiirtymää kestävämpiin liikkumismuotoihin voitaisiin edistää mahdollisimman nopeasti. Matkaketjujen kehittämiseen (lippu- ja maksujärjestelmät, matkustajainformaatio solmupisteissä sekä henkilökuljetusten yhdistely) suunnataan vuosina 2022-2025 rahoitusta yhteensä 17 M €.

Tiedon hyödyntäminen matkaketjuissa ja henkilöliikenteen solmupisteiden kehittäminen

- Valtio ja kunnat edistävät liikennepalveluiden aikataulu- ja reittitietojen saatavuutta koko maassa. Aikataulu- ja reittitietojen laadun parantamiseksi ja valtakunnallisen kattavuuden varmistamiseksi Traffic Management Finland yhdessä viranomais- ja yritystoimijoiden kanssa edistää tiedon hyödyntämistä (tieto ja liikennejärjestelmän digitalisointi käsitelty myöhemmin liikennejärjestelmän tukitoimia käsittelevässä kappaleessa). Mikäli tavoitteet eivät täysin toteudu markkinaehtoisesti, kehitetään toimintamallia, jossa liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonala voi ottaa toteutuksessa roolia niiden toiminnallisuuksien osalta, jotka eivät markkinalähtöisesti etene.
- Kunnat ja muut joukkoliikennettä järjestävät alueelliset toimijat (joukkoliikenneviranomaiset, markkinaehtoiset liikenteenharjoittajat) jatkavat yhteistyötä lippu- ja maksujärjestelmien yhteentoimivuuden sekä reaaliaikaisen matkustajainformaation käyttöön oton parantamiseksi. Kehittämisessä huomioidaan erityisesti haja-asutusalueet, jossa lippu- ja maksujärjestelmien yhteentoimivuudessa on suurimmat puutteet. Näin saadaan myös haja-asutusalueiden ja kaupunkiseutujen kehysalueiden muita alueita vähäisempi joukkoliikenteen palvelutarjonta tehokkaammin ja helpommin asiakkaiden käyttöön. Yhteistyö käynnistyy yhteysvälikohtaisin pilotoinnein, joihin valtio kannustaa järjestämällä rahoitusta.
- Valtio määrittelee tavoiteltavan matkustajapalveluiden ja –informaation palvelutason valtakunnallisesti ja kansainvälisesti merkittävimmille henkilöliikenteen solmupisteille. Määrittely tehdään yhteistyössä muiden toimijoiden, mm. kuntien, kanssa vuosina 2021-2022 samanaikaisesti kaukoliikenteen palvelutason määrittelyn kanssa. Lisäksi valtio tukee kaukoliikenteen solmupistetoimijoita digitaalisen ja fyysisen matkustajainformaation uudistamisessa, että kulkutavasta toiseen vaihtamisesta tulee nykyistä sujuvampaa erilaisien matkustajatyyppeiden tarpeet huomioiden (esteettömyys, saavutettavuus, kieliversiot). Kuntien lisäksi valtio voi tukea myös muita solmupistetoimijoita.
- Kunnat kehittävät keskeisiä henkilöliikenteen solmukohtia, erityisesti raideliikenneasemia, kestävän liikkumisen keskuksiksi yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Kestävän liikkumisen keskuksissa yhdistyvät sujuvien matkaketjujen muodostamisen kannalta keskeiset liikkumistavat ja matkustajapalvelut (mm. kaupunkipyörien, sähköpotkulauto-

jen ja muiden uudenlaisten yhteiskäyttöisten palveluiden toimintaedellytysten turvaaminen ja yhteensovittaminen) ja ne ovat keskeisiä kaupunkikehittämisen kohteita. Lisäksi mikroliikkumisen palveluiden kehittäminen on tärkeää koronatilanteen vuoksi. Kunnat ottavat vahvan roolin solmupistetoimijoiden (ml. VR, Senaatin asema-alueet Oy, Matka-huolto) ja liikkumispalveluiden tuottajien yhteistyön koordinoinnissa. Solmupistetoimijat (ml. valtio-omisteiset VR ja Senaatin asema-alueet) ja liikkumispalvelujen tuottajat sitou-tuvat huomioimaan kestävien liikkumispalveluiden ja eri käyttäjäryhmien tarpeet (ml. esteettömyys) osana solmupisteiden kehittämistä sekä tiivistämään yhteistyötä matkaket-julähtöisesti. Valtion mahdollisuuksia rautatieasemien ja matkakeskusten palvelutason kehittämiseen lisätään keskittämällä valtion kiinteistönomistusta asemanseduilla enti-sestään.

Matkaketjujen esteettömyys

Tiedon saaminen koko matkaketjujen esteettömyydestä on nykytilanteessa haastavaa. Valta-kunnallinen tavoitetilä puuttuu niin fyysisen esteettömyyden kuin liikenteen digitaalisten pal-veluiden saavutettavuuden kehittämiseksi. Esteettömyyden osalta huomioidaan niin esteetön ympäristö, esteetön liikkumiskalusto kuin esteetön digitaalinen saavutettavuus. Solmupistei-den kehittämishaasteita on kuvattu liikenneverkon strategisessa tilannekuvassa.

- Valtio määrittelee yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa tavoitetilan liikennejärjestel-män esteettömyydelle ja liikenteen digitaalisten palveluiden saavutettavuudelle ja tun-nistaa eri vastuutahojen roolit niin matkaketjun eri osien toimivuuden kuin matkustajien oikeuksien toteutumisen kannalta.
- Yleisen kehittämisen lisäksi valtio määrittelee yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa valtakunnallisesti merkittävät yhteysvälit, joilla tavoitellaan design for all -periaatteen mu-kaisesti korkean tason esteettömiä matkaketjuja sekä varmistetaan näillä myös digitaalisen esteettömyystiedon saatavuus ja saavutettavuus. Määrittely tehdään samanaikai-sesti kaukoliikenteen ja henkilöliikenteen solmupisteiden palvelutason määrittelyn kanssa. Toteutetaan esteettömien matkaketjujen pilottihankkeita.

Liikkuminen palveluna (Mobility as a Service, MaaS)

- Kunnat mahdollistavat liikkumisen palveluiden kehittymistä koko maassa ja tunnistavat niiden roolin osana liikennejärjestelmää. Kunnat edistävät liikkumisen palveluiden syntyä kokeilujen, yhteisen kehittämisen ja digitalisaation kautta (esimerkiksi älykkäitä syöttölii-kenneratkaisuja ja yhteentoimivia järjestelmiä) sekä mahdollistavalla maankäytöllä val-takunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti. Liikkumispalvelujen tuottajat huo-lehtivat liikennepalvelulain mukaisesti aikataulu- ja reittitietojensa kattavuudesta ja saa-tavuudesta ja lippu- ja maksujärjestelmistä vastaavat tahot pääsystä järjestelmiinsä koh-tuullisin ehdoin.
- Valtio edistää liikkumispalveluiden kehittymistä tarvittaessa lainsäädännön keinoin ja osallistuu aktiivisesti esimerkiksi puolesta-asioinnin ratkaisuiden löytämiseen. Valtio ke-hittää toimintamallin toimijoiden yhteistyön vahvistamiseksi ja vastuiden selkeyttämiseksi Liikenne- ja viestintäviraston johdolla yhteistyössä kaupunkien ja palvelutuottajien kanssa.

Henkilökuljetusten yhdistely

Kuntien lakisääteisissä henkilökuljetuksissa³⁵ ja KELA-kuljetuksissa olisi kehittämisen mahdollisuuksia, jos niitä katsottaisiin kokonaisuutena asiakkaiden tarpeiden kannalta. Henkilökuljetusten yhdistelyllä voitaisiin uudenlaisen yhteistyön avulla turvata henkilökuljetusten vähimmäispalvelut erityisesti haja-asutusalueilla.

Kela-takseja koskevan sääntelyn kehittämiseen vaikuttaa myös hallitusohjelman kirjaus monikanavarahoituksen purkamisen valmistelusta. Tähän liittyvä valmistelu on jäänyt sosiaali- ja terveysministeriössä odottamaan sote- ja maakuntauudistuksen etenemistä. Monikanavarahoitusvalmistelun yhteydessä tullaan ratkaisemaan, mikä taho tulevaisuudessa järjestää ja korvaa terveydenhuoltoon suuntautuvat matkat, mukaan lukien taksimatkat.

- Kunnat ja valtio edistävät pitkäjänteisesti henkilökuljetusten yhdistelyä. Valtio kohdentaa joukkoliikenneviranomaisille ja kunnille valtionavustusta henkilökuljetusten yhdistelyyn.
- Sosiaali- ja terveysministeriö, opetus- ja kulttuuriministeriö ja liikenne- ja viestintäministeriö käynnistävät yhteistyössä Kuntaliiton sekä muiden viranomaisten ja sidosryhmien kanssa työn julkisesti tuettujen kuljetusten kehittämiseksi.
- Valtio määrittelee henkilökuljetusten yhdistelyn edistämiseksi vastuutahon vastuuministeriöiden kesken. Vastuutaho arvioi mahdollisuuksia yhdistellä kuntien ja KELA:n hankimaa tai korvaamaa lakisääteistä liikennettä toisiinsa sekä joukkoliikenteeseen ohjeituksen ja yhtenäisten hankintakäytäntöjen avulla.

Liittyy seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- **alueiden välinen saavutettavuus**
- **alueiden sisäinen saavutettavuus**
- **matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
- **kestävyys**
- **tehokkuus**

³⁵ Kuntien lakisääteisiä kuljetuksia ovat perusopetuslain, sosiaalihuoltolain ja vammaispalvelulain mukaiset kuljetukset.

5.3.2. Tavaraliikenteen palvelut

Tavaraliikenteen palveluista vastaavat yritykset. Valtion ja kuntien rooli liittyy tavaraliikenteessä erityisesti liikenneverkkoihin ja liikenteen solmupisteisiin. Tavaraliikenteen palveluiden osalta valtio edistää yritysten toimintamahdollisuuksia mm. tiedon hyödyntämistä helpottamalla sekä tutkimus- ja kehittämishankkein.

- Valtio laatii selvityksen logistiikkaketjujen tehostamis- ja päästövähennysmahdollisuuksista tulevana vuosina yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Selvityksen perusteella voidaan tunnistaa esimerkiksi pilottihankkeita toimenpiteiden testaamiseksi. Selvityksen tulokset huomioidaan mm. seuraavan valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelussa.
- Valtio (Liikenne- ja viestintävirasto) selvittää mahdollisuudet, tarpeet ja edellytykset yhdistettyjen kuljetusten käynnistämiseksi vuosina 2021-2022 yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa ja varautuu mahdollisiin palvelun tarjonnan käynnistämisen ja kehittämisen edellyttämiin pilotteihin sekä tuki- ja rahoitustoimenpiteisiin. Työssä selvitetään mm. palvelun kysyntää ja tarjontamahdollisuuksia, rataverkon kehittämistarpeita, kalustovaatimuksia, liikennepoliittiset toimenpidetarpeet, yhteiskuntataloudellisia ja muita vaikutuksia sekä tunnistetaan mahdolliset pilottihanketarpeet.
- Valtio (Liikenne- ja viestintävirasto) selvittää transitoliikenteen yhteiskuntataloudelliset sekä muut suorat ja välilliset vaikutukset tulevina vuosina yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Transitoliikenteellä on merkittäviä taloudellisia vaikutuksia yksittäisille toimijoille, kuten satamille ja kuljetusyrityksille. Toisaalta transitoliikenne vaikuttaa merkittävästi tie-, rata- ja vesiväylien hoito- ja investointitarpeisiin ja -kustannuksiin sekä väyläkapasiteetin riittävyyteen.

Logistiikan digitalisaatio

Digitalisaation avulla voidaan sujuvoittaa ja tehostaa kuljetusketjuja (ml. tavaraliikenteen solmupisteet) sekä vähentää liikenteen päästöjä uusien innovaatioiden ja toimintamallien avulla. Logistiikan keskiössä on tiedon hallinta ja hyödyntäminen koko kuljetusketjulla, mikä edellyttää toimivaa ja laadukasta tiedonkulkua ja -jakoa toimijoiden välillä sekä informaation läpinäkyvyyttä. Digitalisaation avulla voidaan kehittää myös tavaraliikenteen solmupisteiden toimintaa. Digitalisaation ja tiedon hyödyntäminen toteutetaan sisäänrakennetun tietosuojan ja tietoturvan periaatteiden mukaisesti muun muassa tietojärjestelmien rajapintoihin liittyvien suojausten kautta. Logistiikan digitalisaatiota edistävät Traffic Management Finlandin tiedon hyödyntämistä edistävät toimenpiteet (tieto ja liikennejärjestelmän digitalisointi käsitelty myöhemmin liikennejärjestelmän tukitoimia käsittelevässä kappaleessa). Tarkemmin logistiikan digitalisaatiota on käsitelty logistiikan digitalisaatiostrategiassa.³⁶

- Valtio (liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonala) edistää yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa logistiikan tilannekuvatiedon kehittämistä lisäämällä digitaalisen tiedon saatavuutta ja yhteentoimivuutta eri logistiikkatoimijoiden kesken koko toimitusketjulla. Erityistä huomiota kiinnitetään solmupisteiden (satamat, terminaalit) saapumis- ja lähtöaikatietojen laatuun ja saatavuuteen.

³⁶ Logistiikan digitalisaatiostrategia (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM035:00/2019>

- Osana EU:n sähköistä rahtitietoa ja meriliikenteen satamailmoituksia koskevan EU-lainsäädännön toimeenpanoa valtio luo yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa edellytykset tiedonvaihtoa edistävien välitysalustojen toiminnalle ja määrittelee yhdessä alan toimijoiden kanssa tiedon jakamisen ja hyödyntämisen periaatteet (ml. sisäänrakennettu tietosuoja ja tietoturva), prosessit, roolit.
- Valtio edistää yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa tavaraliikenteeseen liittyvän tilastoinnin kehittämistä digitaalisen tiedon avulla. Valtio (ml. Traffic Management Finland Group) selvittää yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa mahdollisuuksia parantaa vaarallisten aineiden kuljetuksia koskevan tiedon saatavuutta kuljetusketjuissa ja viranomaisten käyttöön.

Kaupunkilogistiikka

- Valtio edistää kaupunkilogistiikan kehittämistä kohdentamalla tutkimus- ja innovaatio-rahastusta sekä tukemalla EU-rahoituksen hankkimista kuntien ja yritysten pilottihankkeisiin esimerkiksi uuden teknologian hyödyntämisessä ja tiedon hyödyntämisessä kuljetusten yhdistelyä varten sekä lainsäädännön keinoin. Kannustetaan kuntia hyödyntämään ja kokeilemaan digi-ilmailun palveluja. Lisäksi valtio tukee kuntia kaupunkilogistiikkaan liittyvässä yhteistyössä, esim. suunnitteluohjeen laatimisessa kuntien yhteistyönä.
- Kunnat luovat mahdollisuuksia nykyistä vähäpäästöisemmälle kaupunkilogistiikalle mm. edistämällä vähäpäästöisen kaluston käyttöä maankäyttö- ja rakennusratkaisuina ja julkisissa hankinnoissa.

- Liittyy seuraaviin strategisiin linjauksiin:
- **matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
 - **kestävyys**
 - **tehokkuus**

5.3.3. Kysynnän ohjaaminen kestäväan liikenteeseen ja liikenneturvallisuus

Kulkumuotosiirtymä kestäviin kulkumuotoihin (joukkoliikenne, kävely ja pyöräliikenne sekä muut kestävät liikkumisen palvelut) edellyttää liikennepoliittisten toimenpiteiden lisäksi myös esimerkiksi kestävää liikennettä tukevaa maankäyttöä sekä taloudellista ohjausta. Liikkumistarpeeseen vaikuttaa myös palveluiden saavutettavuus. Etäpalvelujen (esimerkiksi terveydenhuolto) sekä etätöiden ja -opiskelun lisääntyessä liikkuminen muuttuu muotoaan ja mahdollisuudet liikkumistarpeen vähentymiseen tai kestävämpien liikkumismuotojen käytölle saattavat kasvaa. Nopeat laajakaistayhteydet ovat paikkariippumattomuuden edellytys ja perusinfrastruktuuri, joka mahdollistaa elinkeino toiminnan ja etätöskentelyn maanlaajuisesti.

Liikenteen päästövähennystavoitteeseen pääsyn edellyttämät toimenpiteet kootaan fossiilitoman liikenteen tiekarttaan.

Alueidenkäyttö ja aluerakenne

Alue- ja yhdyskuntarakenne vaikuttavat merkittävästi liikenteen kysyntään. Alueidenkäytön osalta valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelussa on huomioitu maankäyttö- ja rakennuslain nojalla päätetyt valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sekä maankäyttö- ja rakennuslain meneillään oleva uudistaminen³⁷.

- Valtio huomioi valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman uudistaessaan maankäyttö- ja rakennuslakia ja valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita.
- Kunnat ja maakuntien liitot edistävät alueidenkäytöllä vähähiilistä ja resurssitehokasta yhdyskuntakehitystä ja kestävää liikkumista. Maankäytössä huomioidaan valtakunnalliseen liikennejärjestelmään sisältyvät linjaukset ja kriteerit väyläverkon kehittämisestä. Kunnat ja maakuntien liitot edistävät liikenteen ja maankäytön suunnittelua kokonaisuutena hyödyntäen vaikutusten arviointia keskeisenä osana suunnittelua.
- Valtio laatii poikkihallinnollisesti ja yhteistyössä eri toimijoiden kanssa aluerakenteen pitkän aikavälin kehityskuvan tulevien vuosien aikana. Aluerakenteen kehityskuvan laatimisessa hyödynnetään Liikenne- ja viestintäviraston tilannekuvaa liikennejärjestelmästä. Aluerakenteen kehityskuvaa voidaan hyödyntää liikennejärjestelmäsuunnittelussa eri suunnittelutasoilla.

Vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko

- Valtio ja kunnat edistävät vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkon rakentamista koko maahan sekä henkilö- että tavaraliikenteessä fossiilittoman liikenteen tiekartassa määriteltävin toimenpitein. Hyödynnetään EU-rahoitusta vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkkojen rakentamisessa.

Liikkumisen ohjaus

Ihmisten siirtymistä kohti kestävää liikennettä voidaan helpottaa muun muassa neuvonnalla, markkinoinnilla, liikkumisen suunnittelulla sekä palvelujen koordinoinnilla ja kehittämisellä. Valtio tukee nykyisin kuntia ja yleishyödyllisiä yhteisöjä liikkumisen ohjauksen valtionavustuksilla noin 1 miljoonalla eurolla vuodessa.

- Valtio lisää liikkumisen ohjauksen rahoitusta ja nostaa kunnille ja yleishyödyllisille yhteisöille suuntautuvan tuen määrärahan 2,5 miljoonaan euroon vuodessa vuodesta 2025 alkaen. Lisäksi laajennetaan valtionavustusta yksityisille työnantajille työpaikkojen liikkumisen ohjaukseen vuodesta 2025 alkaen. Osa kunnille suuntautuvasta valtionavustuksesta suunnataan kaupunkiseutujen kestäväen liikkumisen suunnitelmien ja pysäköintistrategioiden laadintaan. Fossiilittoman liikenteen tiekartatyöstä mahdollisesti aiheutuvat lisämäärärahatarpeet verrattuna valtakunnalliseen liikennejärjestelmäsuunnitelmaan käsitellään erikseen kehyskorauksena ja/tai rahoitetaan erikseen EU:n elpymis- ja palautumistukivälineestä.

³⁷ Maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistus: <https://mrluudistus.fi/>

Pysäköintipolitiikka

- Kunnat vastaavat siitä, että pysäköintipolitiikka liitetään tiiviiksi osaksi kuntien liikennejärjestelmäsuunnittelua sekä seudullista ja maakunnallista liikennejärjestelmätystä. Kunnat edistävät osaltaan mm. pysäköintialueiden tehokasta hyödyntämistä sekä pysäköintiin liittyvien informaatio- ja maksupalveluiden kehittymistä.
- Valtio pyrkii edistämään kaupunkiseutujen siirtymistä markkinaehtoiseen pysäköintiin (käyttäjä maksaa -periaate) ja osallistuu kuntien pysäköintistrategioiden rahoittamiseen osana liikkumisen ohjauksen valtionavustushankkeita.

Liittyy seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- **kestävyys**
- tehokkuus

Liikenneturvallisuus

Rautatieliikenteen turvallisuus on Suomessa hyvällä tasolla, samoin kauppamerenkulun ja kaupallisen ilmakuljetuksen turvallisuuden tila on hyvä. Sen sijaan tieliikenteen turvallisuudessa on parannettavaa. Liikenneturvallisuustyö pohjautuu Suomessakin nollavisioon, jonka mukaan liikennejärjestelmä on suunniteltava siten, että kenenkään ei tarvitse loukkaantua vakavasti tai menehtyä liikenteessä. Parhailaan laaditaan vuoteen 2026 ulottuvaa liikenneturvallisuusstrategiaa, jonka tavoitteena on parantaa liikenneturvallisuutta kaikkien liikennemuotojen osalta³⁸. Tavoitteena on liikenneturvallisuuden parantaminen kokonaisvaltaisesti ja edellytysten luominen liikenteen turvalliseen kehitykseen tulevaisuudessa. Erityisesti huomioidaan liikennekäyttäytyminen sekä liikenteen digitalisaatio ja automatisaatio. Liikenneturvallisuuteen vaikuttaa infrastruktuurin osalta hyvä kunnonapito ja parantaminen sekä esimerkiksi tieturvallisuusdirektiivi, jonka kansallinen täytäntöönpano on meneillään.

- Valtio laatii pitkäjänteisen liikenneturvallisuusstrategian, jolla sitoudutaan liikenneturvallisuuden nollavisioon vuoteen 2050 mennessä ja tavoitellaan vuoteen 2030 mennessä tilannetta, että liikenteessä loukkaantuisi tai menehtyisi alle sata henkilöä vuodessa. Valtiolla on voimassa oleva liikenneturvallisuusstrategia koko liikennejärjestelmäsuunnitelman kattavan ajanjakson. Lisäksi liikenneturvallisuuden kehittymistä ja strategian päivitystarpeita arvioidaan säännöllisesti osana liikennejärjestelmäanalyysiä. Turvataan liikenneturvallisuuden pitkäjänteinen rahoitus.

³⁸ Liikenneturvallisuusstrategia (Hankeikkuna): <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM054:00/2019>

Liittyy seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- **matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
- **kestävyys**
- **tehokkuus**

5.4. Liikennejärjestelmän tukitoimet

5.4.1. Tieto ja liikennejärjestelmän digitalisointi

Valtio hyödyntää tiedon mahdollisuudet liikennejärjestelmän kehittämisessä, mikä tukee mm. automaation, matka- ja kuljetusketjujen sekä uusien palvelujen kehitystä. Tiedon jakaminen yhteentoimivasti tapahtuu Euroopassa yli rajojen siten, että myös yhteiskunnan toiminnan kannalta kriittinen tieto on tunnistettu ja sitä suojataan tarvittavin keinoin.

Fyysisen infrastruktuurin täysi hyödyntäminen sekä sujuvien henkilö- ja tavaraliikenteen palveluiden kehittäminen edellyttävät digitaalisen tietokerroksen rakentamista fyysisen infrastruktuurin päälle. Liikenneinfrastruktuurin ja -tapahtumien reaaliaikaisen mallinnuksen (digitaalisen kaksosen) avulla on mahdollista hallita, jalostaa ja jakaa liikenteeseen liittyvää tietoa, optimoida liikennettä sekä kehittää uusia palveluita. Digitaalisen mallinnuksen lisäksi tarvitaan lainsäädännölliset puitteet tiedon jakamiseksi, reaaliaikaista tilannekuvaa liikenteestä kaikissa liikennemuodoissa sekä digitaalisen liiketoiminnan peruspalveluiden kokoamista.

Lainsäädännölliset puitteet tiedon hyödyntämiselle

- Valtio (liikenne- ja viestintäministeriö) selvittää yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa, miten liikennevälineiden keräämää liikenteen turvallisuuteen ja sujuvuuteen liittyvää digitaalista tietoa saataisiin jaettua toimijoiden kesken kaikkia hyödyttävällä tavalla. Valtio luo lainsäädännölliset edellytykset tiedon jakamiselle. Erityisesti selvitetään, miten esimerkiksi liikennevälineiden automaatiolle tarpeellinen tilanne-, sijainti- ja reittitieto saadaan jaettua sitä tarvitsevien toimijoiden kesken yhteentoimivasti sekä tietosuoja ja tietoturva huomioiden. Lisäksi selvitetään satelliittinavigointipohjaisten aika- ja paikkatietojärjestelmien hyödyntämistä.
- Valtio (liikenne- ja viestintäministeriö) määrittelee yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa myös tiedon tuottajien, välittäjien ja tiedon hyödyntäjien vastuut.

Digitaalisen liiketoiminnan peruspalvelut

- Valtio tukee liikennejärjestelmän digitalisointia parantamalla Traffic Management Finland Groupin avulla tiedon saatavuutta ja hyödynnettävyyttä. Näin voidaan luoda liikenteen palveluntarjoajille yhtenäiset ja reilut toimintamallit uusien liikennevälineraajat ylittävien palveluiden kehittämisessä, mikä luo edellytykset liikenteen ja logistiikan uusien digitaalisten palveluiden syntymiselle. Datan ja teknisen alustan rakentamisen lisäksi tarvitaan yhteisiä rakenteita ja standardeja, uusia investointiratkaisuja, muita digitaalisen liiketoiminnan peruspalveluita (esim. kapasiteetti-, aikataulu-, sijaintidata sekä tunnistautuminen), yhteistyön sopimusrakenteita ja riittävää koordinaatiota, josta Traffic Management Finland vastaisi. Toimenpide mahdollistaa aikataulu- ja reittitietojen kokoamista (käsitelty edellä matkaketjua käsittelevässä kappaleessa) ja logistiikan digitalisaatiota (käsitelty edellä tavaraliikenteen palveluita käsittelevässä osiossa). Kustannukset: yhteensä 25 M € vuosina 2022-2024.

Tiedon hyödyntäminen valtion väylänpidossa

- Valtio (Väylävirasto) kehittää valtion liikenneverkkoja koskevien staattisten tietojen kattavuutta ja laatua mm. automaattiliikenteen ja väyläomaisuuden hallinnan tarpeisiin.
- Selvitetään ja pilotoidaan Väyläviraston johdolla mahdollisuuksia nykyistä laajempaan viestintäverkkoja hyödyntävän dynaamisen tiedon keruun ja analysoinnin hyödyntämiseen väylien kunnossapidossa. Työssä huomioidaan muun muassa tehokkaan omaisuuden hallinnan, talvihoidon, automaation sekä logistiikan tarpeet. Työssä voidaan hyödyntää olemassa olevia työkaluja, kuten Ilmatieteen laitoksen olosuhdehavaintoja ja tietomallinnusta.

Staattisen ja dynaamisen tiedon hyödyntämisen ja kehittämisinvestointien kustannukset sekä perustietovarantojen saattaminen hyödynnettävään muotoon (ns. digitaalinen kaksonen) sisältyvät pilottihankkeiden rahoitukseen, mikä on kuvattu rahoitusvarauksia koskevassa osiossa.

Automaation edistäminen eri liikennemuodoissa

- Laaditaan liikenne- ja viestintäministeriön, Liikenne- ja viestintäviraston sekä Väyläviraston johdolla arvio tavoiteltavasta tieliikenteen automaation tasosta väyläverkon (myös katuverkko) osilla sekä näkemys arvion mukaisista automaatiota edistävästä toimenpiteistä ja erityisesti mahdollisista ongelmakohtista. Arvio tehdään yhteistyössä kuntien kanssa.
- Edellä mainitun arvioinnin jälkeen liikenne- ja viestintäministeriö arvioi tarvetta olemassa olevaa lainsäädäntöä täydentäville ja automaatiota edistäville maanteiden palvelutasoa ja kunnossapidon tasoa ohjaaville säädöksille.
- Valtio yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa toteuttaa liikenteen automaatiota edistäviä pilotteja ja kokeiluja kaikissa liikennemuodoissa. Pilottihankkeiden rahoitus on käsitelty kuvattu rahoitusvarauksia koskevassa osiossa.

5.4.2. Liikenteen hallinta ja ohjaus

Liikenteen hallinnalla ja ohjauksella tarkoitetaan erilaisten liikennevirtojen häiriöttömän, turvallisen ja tehokkaan kulun varmistamista.

Liikenteen hallintaan sisältyvät lennonvarmistus sekä tie-, rautatie- ja meriliikenteen ohjaus. Liikenteen hallinnasta ja ohjauksesta valtion maantie-, rata- ja vesiväyläverkolla vastaa väyläverkon haltija Väylävirasto. Valtioneuvosto nimeää lennonvarmistuspalveluiden tarjoajat. Kaikkien liikennemuotojen osalta liikenteenohjauksen ja -hallinnan palveluita tuottaa valtion kokonaan omistama ja liikennemuotoikohtaisiin tytäryhtiöihin organisoitu Traffic Management Finland Group (TMFG). TMFG:n tytäryhtiö Finrail Oy vastaa liikenteen ohjauksesta ja hallinnasta rautatieliikenteen osalta, Intelligent Traffic Management Finland Oy (ITM Finland) tieliikenteen osalta, Vessel Traffic Services Finland (VTS Finland) meriliikenteen osalta ja Air Navigation Services Finland (ANS Finland) lennonvarmistuksen osalta.

Tie-, rautatie- ja meriliikenteen ohjaus ja hallinta rahoitetaan perusväylänpidon rahoituksella. Lennonvarmistuksen kulut katetaan pääosin käyttäjämaksuilla. Liikenteen ohjauksen ja hallinnan kustannukset ovat osa perusväylänpidon liikennepalvelut-tuotetta, jonka kokonaiskustannukset ovat suunnittelukaudella yhteensä 3 250 M €, keskimäärin 271 M € vuodessa. Liikenteen ohjauksen lisäksi tuotteeseen sisältyy esimerkiksi talvimerenkulku.

Ilmatilan hallinnan osalta toiminta perustuu suurilta osin ylikansalliseen sääntelyyn. Esimerkiksi yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan (Single European Sky) kehittämisellä pyritään yhenäistämään Euroopan ilmatilaa niin, että kapasiteettia voidaan maksimoida ja vähentää ilma-liikennepalvelun tuottamisesta aiheutuvia kustannuksia. Ilmatilan hallinnan osalta Suomen erityispiirteinä on siviili- ja sotilasilmailulle yhteinen lennonvarmistus, mikä tuo tehokkuutta järjestelmään. Myös rautateiden osalta EU:ssa säännellään eurooppalaisesta rautateiden liikenteen hallinta/kulunvalvontajärjestelmästä (ERTMS), joka jäsenvaltioiden on otettava käyttöön kansallisten kulunvalvontajärjestelmien vanhentuuessa. Rautateiden kulunvalvontajärjestelmän uusimista (Digirata) on käsitelty edellä rataverkon kehittämistä koskevassa osiossa.

Kaikkien liikennemuotojen liikenteen hallinnan ja ohjauksen kehittämisessä on keskeistä jatkuva ajantasaisen liikenteen tilannekuvatiedon parantaminen, mikä palvelee myös digitalisatiota ja tiedon hyödyntämistä koko liikennejärjestelmässä. Liikennemuodoista pisimmällä kehityksessä ollaan lentoliikenteessä, jossa liikennetiedon ja prosessien digitalisoinnin avulla tuetaan miehittämätön liikenteen (droonit) kasvua yhdistämällä se turvallisesti perinteiseen ilmailuun, luodaan Viron kanssa saumaton malli lennonvarmistuksen palveluiden tuottamiselle ja mahdollistetaan lentoliikenne vähäliikenteisillä kentillä etälennonjohdon avulla sekä luodaan pohjaa ilmailun uusien palveluiden syntymiselle. Digi-ilmailun kehittämistä selvittäneessä työryhmässä käytiin läpi myös esimerkiksi matalalentoverkoston ja miehittämättömän ilmailun palveluita sisältäviä uudenlaisia ilmatiloja. Kehittämistoiminnot eivät tällä hetkellä sisälly täysimääräisesti perusväylänpidon rahoitukseen. Aiheeseen liittyvää kehittämisrahoitusta on kuvattu pilottihankkeita koskevassa osiossa.

- Valtio huolehtii liikenteen hallinnan ja ohjauksen perusrahoituksesta siten, että toimintaa pystytään edelleen kehittämään ja pystytään ehkäisemään häiriötilanteita ja onnettomuuksia ennalta sekä tehostamaan väyläkapasiteetin käyttöä, parantamaan liikenteen

sujuvuutta, vähentämään liikenteen päästöjä ja vastaamaan liikenteen automaation ja digitalisaation tarpeisiin.

- Valtio kehittää liikenteen hallintaa kaikissa liikennemuodoissa vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeisiin. Kehittämisessä huomioidaan toimintaympäristön muutokset.
- Tieliikenteessä valtio ja muut toimijat edistävät koko maan kattavan tilannekuvajärjestelmän luomista.
- Meriliikenteessä valtio ja muut toimijat edistävät meriliikenteen hallinnan digitaalisten tietopalvelujen kehittämistä sekä miehitetyille että tuleville etäohjattaville aluksille, mikä tukee myös etäluotsausta.
- Ilmailussa valtio selvittää vuoden 2021 aikana erityisesti sotilasilmailun, rajavalvonnan sekä lääkintähelikopteripalveluista vastaavien ilmailutoimijoiden suorituskykyä parantavan matalalentoverkoston perustamista. Matalalentoverkosto olisi satelliittipaikannukseen perustuvasta reittiverkostosta sekä mittarilähestymismenetelmistä koostuva verkosto, joka mahdollistaisi tehokkaan lentotoiminnan myös näkössäolosuhteita huonommissa sääolosuhteissa. Selvityksessä arvioidaan, olisiko matalalentoverkosto avoin kaikille ilmailijoille.
- Valtio varautuu perustamaan Suomen ilmatilaan miehittämättömän ilmailun palveluita sisältäviä uudenlaisia ilmatiloja (U-space) sen jälkeen, kun asiaa koskeva EU-sääntely on voimassa. U-space-ilmatilojen tarkoituksena on mahdollistaa turvallinen ja hallittu miehittämätön ilmailu, joka ei häiritse tai vaaranna miehitettyä ilmailua, mutta sallii miehittämättömän ilmailun elinkelpoisen kehittymismahdollisuuden. U-space-ilmatilat edistävät autonomisen miehittämättömän ilmailun ja siihen liittyvien liiketoimintamahdollisuuksien kehitystä Suomessa esimerkiksi kaupunkilogistiikassa.
- Valtio ja muut toimijat varautuvat myös ilmailun satelliittinavigointiin siirtymiseen vuonna 2030 sekä luovat menettelyt satelliittinavigaation häiriötilanteita varten. Lisäksi selvitetään, miten digi-ilmailun toimijoiden keräämä digitaalinen tieto saataisiin jaettua toimijoiden kesken kaikkia hyödyttävällä tavalla.

5.4.3. Viestintäverkot

Viestintäverkkojen kehittäminen on tärkeää liikennejärjestelmän kehittämisen sekä esimerkiksi monipaikkaisen asumisen, etätöiden ja digitaalisten palveluiden hyödyntämisen kannalta. Viestintäverkkoja kehittämällä voidaan vaikuttaa fyysisen liikenteen tarpeeseen ja suoritteisiin vähentävästi.

- Valtio edistää viestintäverkkojen kehittämistä myös liikennejärjestelmän tarpeisiin vuoteen 2025 ulottuvan digitaalisen infrastruktuurin strategian³⁹ mukaisesti. Tavoitteena on varmistaa, että liikenneväylillä ja solmupisteissä (kuten satamissa ja terminaaleissa) on käytettävissä kattavat ja kulloiseenkin tarpeeseen riittävät viestintäyhteydet. Digitaalisen infrastruktuurin strategia sisältää toimenpiteitä sekä 5G:n käyttöönoton edistämiseksi, että valokuiturakentamisen tukemiseksi ja siinä on huomioitu niin elinkeinoelämän kuin kuluttajienkin tarpeet. Keskeisiä digitaalisen infrastruktuurin strategian toimenpiteitä ovat 5G-verkkojen rakentumisen edistämiseen liittyvät taajuuspoliittiset toimenpiteet, verkkojen kustannustehokkaan ja nopean rakentamisen edistäminen, tutkimuksen ja innovaatioiden sekä kokeilujen ja pilottien tukeminen sekä älyliikenteen ja liikenteen automaation kehittymisen tukeminen viestintäverkkopolitiikalla. Valtio osallistuu tarvittaessa valokuituyhteyksien rakentamiseen liikenteen solmukohtiin sekä pääväylille ja muille pilotoinnin kannalta keskeisille väylille kehittyvän liikenteen automaatiota tukevan infraratkaisun varmistamiseksi.
- Valtio (liikenne- ja viestintävirasto) ylläpitää osana liikennejärjestelmäanalyysiä jatkossakin tietoa myös liikenneverkon ja liikenteen solmupisteiden digitaalisen infrastruktuurin nykytilasta ja kehittämistarpeista toimintaympäristön muutokset huomioiden.
- Valtio hyödyntää EU-rahoitusta viestintäverkkojen rakentamishankkeissa mm. vaikuttamalla rahoituksen suuntaamisen kriteereihin EU:ssa sekä jakamalla EU-rahoitusmahdollisuuksista tietoa yhteyksien rakentajille. Viestintäverkkoihin liittyviä kehittämishankkeita sisältyy pilottihankkeisiin, joita on kuvattu jäljempänä rahoitusvarauksia koskevassa osiossa.
- Valtio kannustaa VR-Yhtymää ja teleyrityksiä sopimaan matkaviestinverkon signaalin vahvistamiseksi junissa tarvittavista toimenpiteistä ja niiden kustannuksista.

³⁹ Suomi tietoliikenneverkkojen kärkimaaksi – Digitaalisen infrastruktuurin strategia 2025, <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161066>

5.4.4. Liikennejärjestelmän varautuminen ja huoltovarmuus

Liikennejärjestelmän tulee tarjota toimintaedellytykset normaalioloissa, normaaliolojen häiriötilanteissa ja valmiuslain (1152/2011) tarkoittamien poikkeusolojen aikana. Poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin varaudutaan, jotta liikennejärjestelmä säilyy mahdollisimman pitkään turvallisena, luotettavana ja käytettävänä sekä vaikeissa normaaliolojen häiriötilanteissa että poikkeusoloissa. Valmiuslaissa, liikenne- ja viestintäministeriön toimialan lainsäädännössä sekä Yhteiskunnan turvallisuusstrategiassa⁴⁰ todetaan, mihin liikennejärjestelmän häiriötilanteisiin varaudutaan. Varautumiseen kuuluvat myös viranomaisten ja yritysten varautumisyhteistyö sekä kansainvälinen yhteistyö, erityisesti tiedonvaihto- ja tilannekuvayhteistyö.

Liikennejärjestelmän palveluiden teknologiseen toteuttamiseen käytettävät järjestelmät edellyttävät toimiakseen mm. turvallisia tietoverkkoja ja -järjestelmiä, luotettavia ja turvallisia aika- ja paikkatietojärjestelmiä sekä erityisesti häiriötöntä sähkönsaantia. Samalla liikennejärjestelmän toimivuus perustuu tulevaisuudessa entistä enemmän tietoon sekä tiedon käsittelyyn ja siirtoon. Tämä asettaa uusia vaatimuksia tietoturvalle eli liikennejärjestelmässä käytettävän tiedon eheydelle, luotettavuudelle ja käytettävyydelle. Liikenteen ilmastotavoite edellyttää, että energiapolitiikassa huomioidaan jatkossa liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien saatavuus ja jakelu. Sääolosuhteet ja niihin liittyvät ilmastomuutokset myötä lisääntyvät äärisäämiöt ovat jo nyt merkittävimpien liikenteen häiriöiden aiheuttajia. Ne ovat lisäksi sähkönjakelun häiriöiden taustalla, millä on ajoittain merkittäviä vaikutuksia liikennejärjestelmän toimivuuteen. Tulevaisuudessa liikennejärjestelmän ja muiden järjestelmien keskinäisriippuvuudet vahvistuvat ja asettavat uusia haasteita liikennejärjestelmän varautumiselle.

Liikennejärjestelmällä on keskeinen merkitys Suomen huoltovarmuudelle ja maanpuolustukselle. Siksi liikennejärjestelmän suunnittelussa ja huoltovarmuutta kehitettäessä huomioidaan väestöön ja talouselämään liittyvät huoltovarmuustarpeet siten kuin ne on määritelty huoltovarmuuslain (1390/1992) nojalla annetussa huoltovarmuuden turvaamisesta annetussa valtioneuvoston päätöksessä (1048/2018). Näitä ovat erityisesti elinkeinoelämälle ja yhteiskunnan toiminnalle sekä väestön toimeentulolle ja hyvinvoinnille kriittisen tärkeitä kotimaan liikenne- ja kuljetuspalvelut. Myös kriittisellä infrastruktuurilla ja muilla tuotantotehtävillä on huoltovarmuudelle merkitystä. Niihin kuuluvat pääväylien lisäksi erityisesti ympärivuotiset merikuljetukset, satamat ja lentoasemat, kuljetuskalusto, ammattitaitoinen henkilöstö, aika- ja paikkatietojärjestelmät sekä liikenteen hallinta- ja ohjausjärjestelmät. Huoltovarmuuden kannalta on myös tärkeää, että liikennejärjestelmän kriittisen infrastruktuurin ja kriittisten palveluiden tarjonnan vaikutusvallan siirtymistä ulkomaille seurataan ja erittäin tärkeän kansallisen edun vaatiessa rajoitetaan siten kuin ulkomaalaisten yritysostojen seurannasta annetussa laissa (172/2012) säädetään.

Liikennejärjestelmän huoltovarmuudesta huolehtiminen palvelee myös maanpuolustuksen tarpeita. Lisäksi viranomaiset varautuvat etukäteissuunnittelulla sekä poikkeusoloihin että tilanteisiin, joissa Puolustusvoimilla on tarve kohottaa valmiuttaan. Liikennejärjestelmän on

⁴⁰ Yhteiskunnan turvallisuusstrategia. Valtioneuvoston periaatepäätös. Turvallisuuskomitea, 2017.

pystyttävä myös näissä tilanteissa takaamaan riittävät, kriittiset toiminnan edellytykset sekä elinkeinoelämälle ja siviiliyhteiskunnalle että maanpuolustukselle.

Toimenpideohjelmassa liikennejärjestelmän varautumisen ja huoltovarmuuden kannalta merkittäviä teemoja ovat esimerkiksi valtion liikenneverkon kunnossapito ja kehittäminen, liikenteen solmukohtien (erityisesti lentoasemat ja satamat) kehittäminen, liikenteen hallinta ja ohjaus, viestintäverkot, tiedon hyödyntäminen, talvimerenkulku sekä rajaliikenne.

- Valtio, kunnat ja muut toimijat varautuvat liikennejärjestelmän häiriötilanteisiin lain ja Yhteiskunnan turvallisuusstrategian edellyttämällä tavalla. Varautumisessa huomioidaan, että liikennejärjestelmän häiriötön toiminta tulee yhä enenevässä määrin riippumaan muista järjestelmistä, kuten viestintä-, tietoliikenne- sekä energia-alasta.
- Valtio, kunnat ja muut toimijat huomioivat ilmastonmuutoksen vaikutukset liikennejärjestelmän kehittämisessä. Valtio (Ilmatieteen laitos) huomioi sään ääri-ilmiöiden tulevan lisääntyminen liikennejärjestelmälle tuottamissaan sää-, meri- ja olosuhdepalveluissa. Tavoitteena on tuottaa entistä laajemmin reaaliaikaista tietoa sääolosuhteista, -varoituksista ja -ennusteista sekä parantaa olosuhdetiedon vaikuttavuutta ja saatavuutta.
- Valtio kehittää riskienhallinnan huomioivilla ratkaisuilla liikenne- ja viestintäinfrastruktuurin sekä infrastruktuuria hyödyntävien liikenteen ohjauksen ja hallinnan, liikennevälineiden ja -palveluiden digitaalista turvallisuutta ja tietosuojaa. Valtio kehittää osana liikennejärjestelmänanalyysiä kyberturvallisuuden havainnointi-, reagointi- ja palautumiskyvykkyyttä.
- Valtio huomioi liikennejärjestelmän kehittämisessä, mm. väyläverkkojen kunnossapidossa ja suunnittelussa, huoltovarmuuden ja maanpuolustuksen tarpeet. Valtioneuvoston päätöksessä huoltovarmuuden tavoitteista⁴¹ on asetettu tavoitteet mm. digitaalisen yhteiskunnan sekä logististen verkostojen ja palveluiden kriittisen infrastruktuurin osalta. Hyödynnetään Verkkojen Eurooppa -välineen sotilaallisen liikkuvuuden rahoitusta huoltovarmuuden kehittämiseksi.

Liittyy seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- alueiden kansainvälinen saavutettavuus
- alueiden välinen saavutettavuus
- alueiden sisäinen saavutettavuus
- matkojen ja kuljetusten palvelutaso
- **kestävyys**
- **tehokkuus**

⁴¹ Valtioneuvoston päätös huoltovarmuuden tavoitteista 5.12.2018, <https://valtioneuvosto.fi/paatokset/paatos?decisionId=0900908f805f483d>.

5.4.5. Liikennealan yritysten kestävä kasvun mahdollistaminen

Liikenteen toimialalla on Suomessa kymmeniä tuhansia yrityksiä, jotka työllistävät satoja tuhansia ihmisiä. Toimiala panostaa vahvasti innovaatioihin, tuotekehitykseen, vientiin ja ekosysteemien kautta syntyvään kasvuun. Julkisen sektorin toimijat ovat mahdollistajan roolissa uusien teknologioiden ja palveluiden kokeiluissa sekä näiden skaalautumisessa erityisesti julkisten hankintojen kautta. Julkisilla hankinnoilla on keskeinen rooli alan yritysten kehitystyön, kasvun ja työllistämisen näkökulmasta ja viime vuosina on panostettu innovatiivisten julkisten hankintojen kehittämiseen. Työ- ja elinkeinoministeriö on laatinut yhdessä liikenne- ja viestintäministeriön kanssa Liikennealan kansallisen kasvuhjelman, jota ollaan parhaillaan päivittämässä Liikennealan kestävä kasvun ohjelmaksi, ja valtiovarainministeriö on julkaissut kansallisen julkisten hankintojen strategian. Lisäksi työ- ja elinkeinoministeriön alaisuudessa toimiva KEINO-osaamiskeskus opastaa kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen tekemisessä. Yritysten kasvun avulla mahdollistetaan kansantalouden kasvua, mikä auttaa välillisesti valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden saavuttamista.

- Valtio ja kunnat kehittävän liikennealan julkisia hankintojaan tavoitellen innovatiivisten julkisten hankintojen määrän kasvua. Huomiota kiinnitetään erityisesti liikennealan kestävien tuotteiden ja palveluiden hankkimiseen siten, että kaikki osapuolet ovat osallisina prosessissa ja markkinat ovat elinvoimaiset. Hankintojen määrittelyä ja alan innovaatiokehityksen huomioimista kehitetään muun muassa hankintaosaamista parantamalla. Julkisilla hankinnoilla tuetaan toimialan kestävä kasvua.

5.5. Alueellisia erityiskysymyksiä

Suomessa kaikilla alueilla on omat erityispiirteensä. Tässä käsiteltäviä alueellisia erityiskysymyksiä ovat suurten raidehankkeiden hankeyhtiöt, sisävesiliikenne Itä-Suomessa, saaristoalueiden yhteysalus- ja maantielauttaliikenne sekä erityisesti Pohjois- ja Itä-Suomen yrityksiä koskevat pitkät kuljetusetaisyydet ja rajaliikenne. Liikenteen osalta valtio tarkastelee sisävesiliikennettä tavaraliikenteen näkökulmasta. Maantielautat ovat osa maantieverkkoa, ja ne rahoitetaan perusväylänpidon rahoituksella. Yhteysalusliikenteellä taataan asumisen mahdollisuudet erityisesti Turun saaristossa sekä Uudenmaan alueella ja Kymenlaaksossa. Kaupunkiseuduilla puolestaan ratkotaan liikennejärjestelmässä erityisesti kaupungistumisesta ja ilmastomuutoksesta johtuvia kysymyksiä, minkä vuoksi käsitellään myös valtion ja kaupunkiseutujen välistä sopimuksellisuutta liikenteen alalla. Pääkaupunkiseudulla on oma erityinen roolinsa Suomen liikennejärjestelmässä.

5.5.1. Suurten raidehankkeiden hankeyhtiöt

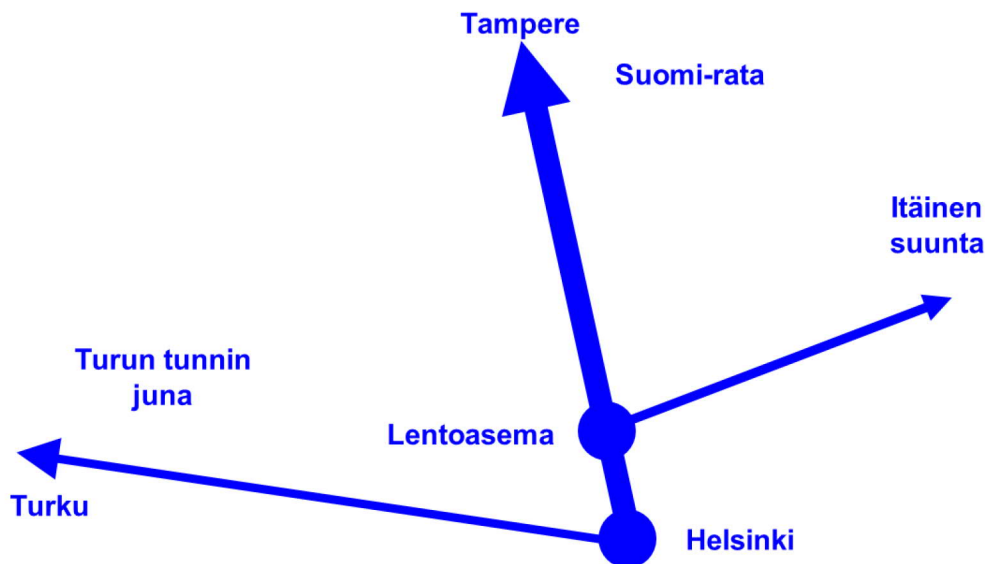
Valtioneuvosto päätti kesäkuussa 2020 valtuuttaa liikenne- ja viestintäministeriön perustamaan uudet valtion osittain omistamat osakeyhtiöt: Suomi-rata-hankeyhtiö ja Turun tunnin juna -hankeyhtiö. Liikenne- ja viestintäministeriö voi allekirjoittaa yhtiöiden perustamissopimukset ja muut perustamiseen liittyvät asiakirjat ja merkitä valtion puolesta yhtiön osakkeet. Suomen valtion osuus kummassakin hankeyhtiössä on 51 prosenttia.

Suomi-rata-hankeyhtiön tarkoituksena olisi edistää Helsingin ja Tampereen välisen Helsinki-Vantaan lentoaseman kautta kulkevan raideyhteyden suunnittelua rakentamisvalmiuteen asti. Turun

tunnin juna -hankeyhtiön tarkoituksena olisi edistää Espoo-Salo-oikoradan sekä Salo-Turku-rata-välin suunnittelua rakentamisvalmiuteen asti. Itäisen suunnan raideyhteyden suunnitteluun keskitetyn yhtiön perustamista koskevat neuvottelut ovat käynnissä.

Hankeyhtiöiden rahoitus käsitellään erillään valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman muusta rahoituksesta. Hankeyhtiöistä tehtävät päätökset tehdään erikseen. Hankeyhtiöiden suunnittelukustannusten kattamiseen voidaan hakea myös CEF-rahoitusta, mikä vähentäisi omistajilta vaadittavan pääomituksen määrää. Huolimatta käynnissä olleista hankeyhtiöneuvotteluista, olemassa olevan rataverkon peruskorjaus- ja parantamistarpeita on tarkasteltu kokonaisuutena valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelun yhteydessä.

Kuvassa 9 on esitetty karkealla tasolla valtakunnallisesti merkittävät ratayhteydet, joita hankeyhtiöt kehittävät.



Kuva 9. Suuret raidehankkeet.

Suomi-rata

Taustatiedot

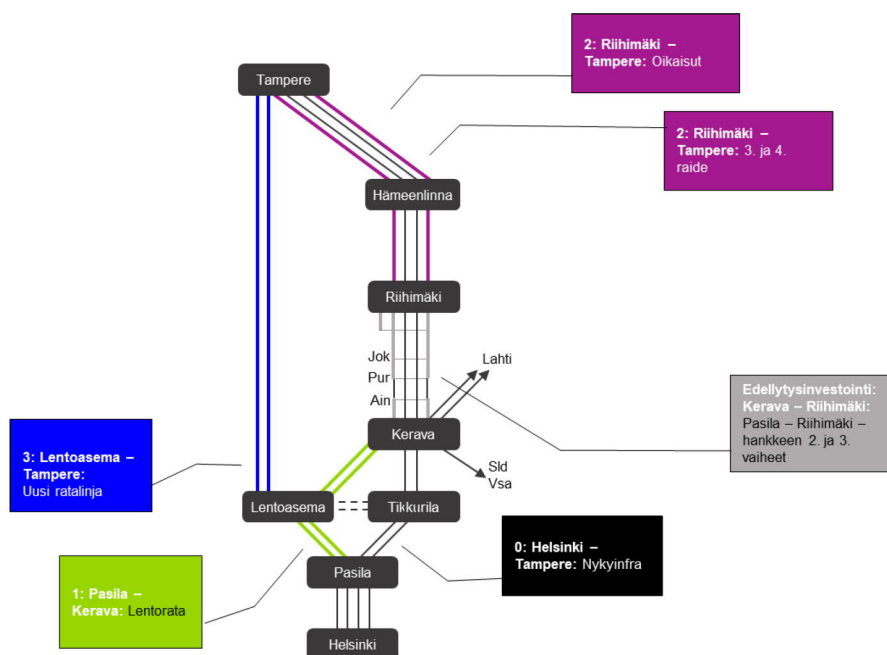
Suomi-radan suunnittelukustannukset yhteensä noin 150 M €, joka käsittää Lentoradan sekä mahdollisen uuden raideyhteyden suunnittelun rakentamisvalmiuteen saakka. Muutokset ratalinjauksissa voivat muuttaa suunnittelun kustannusarvioita. Hankkeen rakentamiskustannuksiksi on arvioitu noin 5,5 mrd. €, joka sisältää Lentoradan (2,65 mrd. €) sekä uuden kaksiraiteisen radan. Rakentamiskustannusten arvio tarkentuu suunnittelun edetessä ja on riippuvainen mm. myöhemmin valittavasta ratalinjauksesta. Suunnittelu valmistuu Lentoradan osalta noin 2025 ja ratakäytävän osalta 2020-luvun lopulla.

Yhteysvälin kuvaus ja yhteysväli osana valtakunnallista liikennejärjestelmää

Suomi-rata on osa Helsingin ja Tampereen välistä raideyhteyttä ja osaltaan takaa yhteysvälin kapasiteetin, nopeustason sekä muiden palvelutasotekijöiden kehittymisen. Lentorata on Pasilasta pohjoiseen Helsinki-Vantaan lentoaseman suuntaan sekä siitä noin Keravan tasolla päärrataan yhtyvä uusi kaksi raideparia muodostava yhteys. Lentoaseman ja Tampereen välinen yhteys on mahdollista toteuttaa eri vaihtoehdoin sekä niihin liittyvin palvelutasoin. Yhteysväliä koskevat linjausvaihtoehdot on kuvattu oheisessa kuvassa. Uusi ratalinja sekä Riihimäen pohjoispuoleiset lisäraiteet ovat pääosin toisilleen vaihtoehtoisia linjauksia. Molemmat ratalinjaukset tuottavat merkittävän lisäyksen kapasiteettiin, mutta niiden mahdollistama nopeustaso on erilainen. Uusi ratalinja mahdollistaa matka-ajan nopeuttamisen Helsingin ja Tampereen välillä alle 60 minuuttiin, kun päärradan lisäraiteiden mahdollistama matka-aika on noin 80 minuuttia.

Vaihtoehdot eroavat myös maankäyttövaikutuksiltaan merkittävästi ja niiden vaatima maankäyttö on tarpeen huomioida valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa sekä maakuntakaavoitusta. Suomi-radan linjausvaihtoehto tarkentuu suunnittelun edetessä.

Suomi-rata on osa Helsingin ja Tampereen välistä raideyhteyttä ja osaltaan takaa yhteysvälin kapasiteetin, nopeustason sekä muiden palvelutasotekijöiden kehittymisen. Suomi-rata liittyy Lentoradan osalta valtion rataverkkoon Pasilan aseman pohjoispuolella Helsingissä sekä Helsinki-Vantaan lentoasemalla muodostamalla solmupisteen yhdessä Kehärradan kanssa Lentoradan liittyessä nykyiseen päärrataan Keravalla. Lentoaseman ja Tampereen välinen yhteys liittyy valtion rataverkkoon linjausvaihtoehdosta riippuen ja suunnittelun tarkentuessa mahdollisen uuden ratalinjauksen liittyessä Tampereen eteläpuolella päärrataan. Mahdolliset uudet raideparit voivat kulkea myös päärradan kanssa samassa ratakäytävässä tai sen välittömässä läheisyydessä.



Kuva 10. Suomi-radan linjausvaihtoehdot.

Kaavoitustilanne

Lentorata on tunnistettu osana Uudenmaan maakuntakaavoitusta. Suomi-radan eri toteutusvaihtoehtojen kannalta oleellisia Helsinki-Vantaan lentoaseman ja Tampereen välistä raideyhteyttä tai merkittäviä pääradan oikaisuja ei ole vielä tunnistettu osana maakuntakaavoitusta tai kuntien yleiskaavoitusta. Pääradan nykyisen linjauksen mukainen linjausvaihtoehto on tunnistettu maakuntakaavoissa.

Turun tunnin juna

Taustatiedot

Yhteysvälin suunnittelukustannukset ovat yhteensä noin 115 M €, josta valtio on sitoutunut jo aiemmin rahoittamaan 40 M €. Perustettava hankeyhtiö kattaa kustannuksista 75 M €. Hankkeen rakentamiskustannuksiksi on arvioitu noin 2,8 mrd. €, josta Espoo-Salo oikorata 2,3 mrd. €, Salo-Turku kaksoisraide 450 milj. € ja Turun ratapihat ensimmäisessä vaiheessa 50 M €. Suunnittelu valmistuu Espoo-Salo radan osalta vuosina 2025–2026.

Yhteysvälin kuvaus ja yhteysväli osana valtakunnallista liikennejärjestelmää

Turun tunnin juna -hanke sisältää Espoo-Salo oikoradan, Salo-Turku-kaksoisraiteen sekä Turun ratapihan ensimmäisen vaiheen. Hankkeen edellytysinvestointi on Espoon kaupunkirata, joka varmistaa rantaradan riittävän kapasiteetin Helsingin suunnalla. Espoon kaupunkiradan toteuttamisesta on sovittu valtion ja Helsingin kaupunkiseudun välisessä MAL-sopimuksessa vuonna 2020. Turun tunnin juna -hankkeen toteutus lisää merkittävästi kapasiteettia koko yhteysväliä sekä mahdollistaa nopeimmillaan noin 73 minuutin matka-ajan Helsingin ja Turun välillä.

Turun ratapihan ensimmäinen vaihe sekä Salo-Turku-kaksoisraide ovat osa valtion rataverkkoa. Salon ja Espoon välinen uusi raideyhteys liittyy valtion rataverkkoon Salon aseman itäpuolella ja Espoossa Espoon keskuksen länsipuolella.

Kaavoitustilanne

Raideyhteys on kuvattu tarvittavilta osin maakuntakaavoissa (Uusimaa ja Varsinais-Suomi) ja kaavoitus on edennyt samanaikaisesti ratasuunnittelun kanssa koko yhteysvälin osalta.

Itäinen suunta

Taustatiedot

Itäisen suunnan yhteysvälin suunnittelukustannukset ovat noin 70-110 milj. €, riippuen valittavasta ratalinjauksesta. Rakentamisen kustannusarvio on tällä hetkellä noin 1,7-2,7 mrd. euroa, riippuen ratalinjauksesta. Suunnittelun on arvioitu kestävän noin 6-10 vuotta.

Yhteysvälin kuvaus ja yhteysväli osana valtakunnallista liikennejärjestelmää

Itäisen suunnan raideyhteyksien kehittäminen käsittää uuden infrastruktuurin osalta pääradalta Keravan pohjoispuolelta Porvoon suuntaan erkaantuvan uuden kaksi raideparia käsittävän yhteyden sekä Porvoosta eteenpäin joko Kouvolan tai Kotkan ja Luumäen suuntaan rakennettavan uuden yhteyden. Lisäksi Väyläviraston Itäistä suuntaa koskevassa selvityksessä⁴² on tunnistettu olemassa olevan verkon kehittämistoimia. Lentorata on edellytysinvestointi uudelle oikoradalle Porvoon suuntaan sekä siitä eteenpäin. Mahdolliset uudet raideparit muodostavat merkittävän kapasiteetin kasvun raideliikenteelle Helsingistä itään sekä Porvoon suunnan lähiliikenteelle. Porvoosta Kouvolaan suuntautuvat kehittämisvaihtoehdot lyhentää matka-aikaa Kouvolan ja Helsingin välillä noin 13 minuuttia ja Porvoosta Kotkan kautta Luumäelle lyhentää matka-aikoja Luumäeltä Helsinkiin noin 17 minuuttia.

Liikenne- ja viestintäministeriö tiedotti syyskuussa 2020, että se esittää itäisen suunnan raideyhteyden hankeyhtiöneuvottelujen jatkamista Lentorata-Porvoo-Kouvola-linjauksen pohjalta. Päätöksen ratalinjauksesta tekee hallituksen talouspoliittinen ministerivaliokunta vuoden 2020 aikana. Liikenne- ja viestintäministeriö käynnisti keskustelut itäisen suunnan raideyhteyden suunnitteluhankeyhtiön perustamisen edellytyksistä kesällä 2020 yhdessä kuntien kanssa. Valtion rahoitusosuudesta hankeyhtiöön päättäisi eduskunta.

Itäisen suunnan mahdolliset uudet ratalinjaukset kasvattavat merkittävästi kapasiteettia Helsingistä itään suuntautuville matkoille. Kaksi uutta raideparia käsittävä yhteys liittyisi pääraataan sekä Lentorataan Keravan pohjoispuolella. Porvoon jälkeen vaihtoehdot ratalinjaukset kulkevat omilla ratakäytävillä joko Kouvolan tai Kotkan sekä Luumäen suuntaan. Tarkemmat liittymäkohdat muuhun rataverkkoon tarkentuvat myöhemmässä suunnittelussa.

Kaavoitustilanne

Mahdolliset ratalinjaukset ovat tunnistettu Uudenmaan, Kymenlaakson ja Etelä-Karjalan maakuntakaavoissa.

5.5.2. Sisävesiliikenne

Saimaan sisävesiliikenne on osa Suomen kauppamerenkulun järjestelmää. Sisävesien käyttö tavaraliikenteessä vähentää tie- ja rataverkon kuormitusta sekä tieliikenteen päästöjä ja onnettomuuksia. Sisävesiliikenteen kehittämisen kannalta merkittävin asia on tulevina vuosina toteutettava Saimaan kanavan sulkujen pidentämishanke. Sisävesiliikenteen tavaraliikenteen satamat ja lastauspaikat, joista pääasiassa yritykset ja kunnat vastaavat, ovat kohutuullisessa kunnossa. Vesistömatkailun infrastruktuuri on pääosin kunnossa, mutta siihen liittyvissä liikenteen palveluissa ja matkaketjuissa on edelleen parannettavaa. Saimaan kanavan sulkujen pidentämishankkeen suunnittelun lisäksi valtio on viime vuosina panostanut Saimaan talviliikenteen parantamiseen sekä rahoittanut Kymijoen vesialueelle Kimolan ka-

⁴² Itä-Suomen junayhteyksien kehittämismuutosten arviointi: https://julkaisut.vayla.fi/pdf/12/vj_2020-15_ita-suomen_junayhteydet_taukaraportti_web.pdf (Väyläviraston julkaisu 15/2020)

navan. Saimaan vesialueella kotimaanliikenteen alukset eivät ole luotsinkäyttövelvollisia, kuten merialueilla. Muilta aluksilta peritään Saimaalla alennettua maksua, joka on 26 % rannikon luotsausmaksuista. Valtio osallistuu kustannuksiin noin 4,2 miljoonalla eurolla vuodessa.

- Valtio selvittää yhteistyössä sisävesiliikenteen toimijoiden kanssa mahdollisuudet siirtää kuljetuksia maanteiltä sisävesille osana logistiikan päästövähennyksiä koskevaa tutkimusta.
- Sisävesiliikenteen edistämiseksi valtio jatkaa luotsauksessa kotimaanliikenteen osalta vapautusta luotsinkäyttövelvollisuudesta ja ulkomaanliikenteen osalta alennettuja maksuja. Kustannukset noin 4 M €/v., kuten nykyisinkin.

5.5.3. Yhteysalusliikenne ja maantielauttaliikenne

Maantielautta- ja yhteysalusliikenteen hoito on valtakunnallisesti keskitetty Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Keskus vastaa 40 maantielauttapaikasta, joista suurin osa sijaitsee Varsinais-Suomen saaristossa ja Itä-Suomen järviolueilla. Lisäksi ELY-keskus hoitaa liikenneyhteyksiä Saaristomerellä kymmenellä ja Suomenlahdella kahdella yhteysalusreitillä.

Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain mukaan maantielautat ovat osa maanteitä. Valtio vastaa saariston yhteysalusliikenteestä saariston kehityksen edistämisestä annetun lain nojalla. Kyse on liikenteen ostoista.

- Valtio säilyttää yhteysalusliikenteen määrärahat nykyisen julkisen talouden suunnitelman mukaisella tasolla ja laatii yhteistyössä saaristoasian neuvottelukunnan kanssa yhteysalusliikenteelle yhtenäiset järjestämisperusteet, jotka ottavat kantaa reitteihin, alusten vuorotiheyteen ja aikatauluun sekä alusten teknisiin ominaisuuksiin. Järjestämisperusteet laaditaan vakituisten ja vapaa-ajan asukkaiden ja matkailutoimijoiden näkemykset kuullen. Yhtenäiset järjestämisperusteet mahdollistavat palveluiden kohdentamisen nykyistä paremmin tarpeiden mukaan. Toteutetaan järjestämisperusteiden mukaiset muutokset lainsäädäntöön. Kustannukset: Noin 18 M €/v., kuten nykyisinkin.
- Uusien yhtenäisten järjestämisperusteiden käyttöönoton jälkeen valtio muodostaa yhteysalusreiteistä toiminnallisesti ja taloudellisesti tehokkaita kokonaisuuksia, mikä mahdollistaa mm. kalusto- ja liikennöintikustannusten optimoinnin ja edistää täten myös päästöjen vähentämistä. Kaluston taloudellista tehokkuutta edistetään joko yhteysalusliikenteen hankintoja kehittämällä (pitkäkestoiset, esim. 10-vuotiset hankintasopimukset) tai vaihtoehtoisesti järjestämistapamuutoksin.
- Valtio huolehtii maantieverkkoon sisältyvän maantielauttaliikenteen hoitamisesta ja rahoituksesta osana perusväylänpitoa. Valtio jatkaa maantielauttaliikennekaluston taloudellisen tehokkuuden kehittämistä, työmatkaliikenteen ja saavutettavuuden lisäämistä sekä ja päästöjen vähentämistä nykyisen hankintastrategian mukaisesti. Lauttapaikkojen korvaamista silloilla tarkastellaan mahdollisuuksien mukaan, kuten maantieverkon kehittämistä koskevassa osiossa on esitetty.

- Valtio arvioi ja tarvittaessa toteuttaa mahdollisia hankintastrategiasta ja tekniikan kehittymisestä johtuvia lainsäädännön muutostarpeita myös maantielauttaliikenteeseen liittyen.
- Valtio (Varsinais-Suomen ELY-keskus) vahvistaa yhdessä palveluntuottajien kanssa maantielautta- ja yhteysalusliikenteen digitaalisen aikataulutiedon tarjontaa. Saaristoliiikenteen digitaalisen aikataulutiedon lisääntyminen ja yhdistämispalveluiden syntyminen parantaisi saaristoalueiden saavutettavuutta. Valtio selvittää mahdollisuudet kehittää yhteysalusliikenteen matkojen ennakkovarausmahdollisuutta.

5.5.4. Rajaliikenne ja kuljetustuki

Rajaliikenteen sujuvuus on tärkeää kansainvälisen liikenteen toimivuuden kannalta. Käynnissä olevien kehittämishankkeiden valmistuttua rajanylityspaikat vastaavat pääosin tuleviin tarpeisiin.

- Valtio huolehtii nykyisten rajanylityspaikkojen liikenteen sujuvuudesta ja jatkaa yhteistyötä naapurivaltioiden kanssa. Sujuva ja turvallinen rajanylitys edellyttää toimivia yhteyksiä rajanylityspaikalle sekä itse rajanylityspaikalla ja varmistaa osaltaan myös huoltovarmuutta. Yhteistyön avulla varmistetaan, että kehittämistyö sekä Suomen että naapurivaltioiden puolella on linjassa keskenään.
- Valtio kohdentaa pk-yrityksille kuljetustukea vuosina 2021-2023. Kuljetustuki alentaa syrjäisillä alueilla toimivien pienten ja keskisuurten yritysten pitkien etäisyyksien myötä syntyviä kuljetuskustannuksia ja parantaa yritystoiminnan kannattavuutta näillä alueilla. Kuljetustukea voidaan myöntää Suomessa tapahtuvista tavarankuljetuksista, kun tuote on valmistettu Lapin, Kainuun, Pohjois-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan, Pohjois-Karjalan, Pohjois-Savon tai Etelä-Savon maakunnan taikka Saarijärven-Viitasaaren seutukunnan alueella. Kuljetustukea myönnetään auto- ja rautatiekuljetuksista, joiden pituus Suomen alueella on vähintään 266 km (tai 101 km, jos myönnetään myös satamatoimintojen tukea). Lisäksi kuljetustukea voidaan myöntää satamatoimintoihin, kun tuote laivataan Merikarvialla tai sen pohjoispuolella sijaitsevasta Pohjanlahden satamasta tai Saimaan vesistöalueen satamasta. Valtio (työ- ja elinkeinoministeriö) arvioi tarpeen kuljetustuen jatkolle vuoden 2023 jälkeen ja selvittää, voidaanko kuljetustuen myöntämisessä ottaa ympäristönäkökohtia painottavia kannusteita huomioon. Kustannukset: 6 M €/v. (2021-2023).

5.5.5. Kumppanuuksien vahvistaminen ja selkeyttäminen liikennejärjestelmän kehittämisessä

Valtion tavoitteena on kehittää kumppanuutta liikennejärjestelmän kehittämisessä. Liikennejärjestelmän kehittämiseen kohdistuu paljon odotuksia niin kaupunkiseutujen, muiden kaupunkien ja kuntien, maakuntien liittojen sekä liikennejärjestelmän asiakkaiden taholta, minkä vuoksi valtakunnallisella liikennejärjestelmäsuunnitelmalla pyritään selkeyttämään liikennejärjestelmän kehittämiseen liittyvien asioiden käsittelyä erilaisissa kumppanuuksissa ja mahdollistamaan myös valtion eri toimijoiden äänen yhtenäisyyttä. Valtion ja kaupunkiseutujen välinen MAL-sopimusmenettely sekä suurten raidehankkeiden suunnittelu yhteisesti omistettujen hankeyhtiöiden avulla ovat esimerkkejä toimivasta yhteistyöstä yhteisesti tavoiteltujen asioiden edistämiseksi.

Valtion ja kaupunkiseutujen välisissä maankäyttöä, asumista ja liikennettä (MAL) koskevissa sopimuksissa on sovittu valtiolle ja kunnille tärkeistä maankäytön, asumisen ja liikenteen yhteensovittamista koskevista asioista suurimmilla kaupunkiseuduilla. MAL-sopimusmenettelyä on vuoden 2020 aikana laajennettu Helsingin, Turun, Tampereen ja Oulun seutujen lisäksi Lahden, Jyväskylän ja Kuopion seuduille. Liikennejärjestelmän kehittämiseen liittyviä asioita on käsitelty myös valtion ja yksittäisten kaupunkien välisissä sopimuksissa (esimerkiksi kasvusopimukset). Lisäksi aluekehittämislain mukaisesti ja alueiden kehittämistä koskevien tavoitteiden toteuttamiseksi on laadittu yhteistyösopimuksia (esim. siltasopimuksia) valtion, maakunnan liiton, kunnan, toimenpiteiden rahoittamiseen osallistuvien muiden viranomaisten ja muiden alueiden kehittämiseen osallistuvien tahojen kanssa. Yhteistyösopimuksilla on pyritty ratkaisemaan äkillisiä rakennemuutostilanteita koskevia aluekehityksen haasteita.

Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma ja siihen sisältyvä rahoitusohjelma toimivat valtion osalta lähtökohtana liikenneasioiden käsittelylle erilaisissa sopimuksissa.

Valtion ja kaupunkiseutujen väliset sopimukset

- Valtion näkökulmasta kaupunkiseutujen kanssa tehtävät sopimukset ovat keino edistää valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteita yhdessä kaupunkiseutujen kanssa. Sopimusten tavoitteet liikenteen osalta johdetaan valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteista, jotka ovat linjassa myös kaupunkistrategian painopisteiden kanssa.
- Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteista kaupunkiseuduilla korostuu erityisesti kestävien liikkumismuotojen edistäminen. Tiivis ja eheä yhdyskuntarakenne sekä kestäviin liikkumistapoihin perustuva liikennejärjestelmä on kestävä liikenteen perusta.
- Toinen painopiste valtion ja kaupunkiseutujen välisissä sopimuksissa on saavutettavuuden kehittäminen erityisesti siltä osin, kun toimenpiteet edellyttävät toimenpiteitä maankäytössä. Näitä ovat esimerkiksi yhteydet satamiin ja raskaan liikenteen palvelualueet. Sopimuksissa sovitaan myös liikenteen toimenpiteistä, jotka edellyttävät kuntien keskinäistä seudullista sopimista maankäytön suunnittelun osalta (esimerkiksi lähijunaliiikenteen varikot sekä raskaan liikenteen palvelualueet ja niiden sijoittuminen).

- Valtion ja kaupunkiseutujen välisissä sopimuksissa käsiteltäviä aihepiirejä liikenteen osalta ovat mm. joukkoliikenteen ja matkakäyttäjien kehittäminen (mm. lippu- ja maksujärjestelmien kehittäminen), kävelyn ja pyöräilyn edistäminen, liityntäpysäköinti, raideliikenteen kehittämisen seudulliset kysymykset, liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien edistäminen sekä tiedon hyödyntäminen ja digitalisaatio.
- Lähtökohtana on, että valtion väyläverkon kehittämisinvestointien sekä perusväylänpidon määrärahojen suuntaamisesta linjataan valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa. Suurimpien kaupunkiseutujen ja valtion välisissä sopimuksissa voidaan sopia myös valtakunnallisesti merkittävistä yhteisesti rahoitettavista kehittämisinvestoinneista valtion väyläverkolla. Hankkeiden kustannusjakojen osalta noudatetaan valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa sovittuja periaatteita. Väylävirasto ja Liikenne- ja viestintävirasto laativat liikenneverkon strategisen tilannekuvan ja investioitiohjelman pohjalta näkemyksen mahdollisista kehittämissankkeista seudulla neuvottelujen pohjaksi.
- Kaupunkiseutujen kunnat suunnittelevat liikennejärjestelmän kehittämistä yhteensovit- taen sen maankäytön suunnittelun kanssa. Kaupunkiseutujen liikennejärjestelmätyössä huomioidaan valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma.
- Valtion näkökulmasta on tärkeää, että liikennejärjestelmän kehittäminen nähdään seudullisena kokonaisuutena. Tämän vuoksi valtio odottaa, että kunnat tarkastelevat sopi- muskokonaisuutta ja valtion panostuksia liikennejärjestelmään seudullisena kokonaisuutena. Valtion rahoitus toimii siemenrahoituksena kaupunkiseutujen hankkeissa ja inves- toinneissa, kuten raitiotiehankeissa.
- Suurimpien neljän kaupunkiseudun ulkopuolella maankäytön ja erityisesti asumisen ta- voitteet ja toimenpiteet ovat eri mittakaavassa kuin neljällä suurimmalla kaupunkiseu- dulla. Valtion panostuksia seudun liikennejärjestelmän kehittämiseen arvioidaan myös suhteessa maankäytön ja asumisen toimenpiteisiin seudulla.
- Valtion ja kaupunkiseutujen välisten sopimusneuvottelujen ajoituksen kytkentää valta- kunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmisteluun kehitetään niin, että valtion ja kaupunkiseutujen väliset sopimukset päivitetään valtakunnallisen liikennejärjestelmä- suunnitelman valmistumisen jälkeen. Maankäyttöä, asumista ja liikennettä koskevaa so- pimusmenettelyä ei ole tarpeen laajentaa nykyisestä.

Muut sopimukset ja yhteistyö elinkeinoelämän kanssa

- Valtio osallistuu yhteisrahoitteisesti ja sopimusperusteisesti muiden kuin MAL-seutujen kuntien elinkeinoelämän kehittämisen ja maankäytön tukemiseen. Väyläviraston ja elin- keinoelämän yhteistyössä ylläpidetään tilannekuvaa kuntien maankäytön ja elinkei- noelämän tarpeista liittyen valtion väyläverkon kehittämiseen. Hankkeista sovitaan erik- seen huomioiden väyläverkon kunnossapidon ja kehittämisen resurssit. Rahoitusta näille hankkeille on varattu suunnittelukaudella yhteensä 200 M €, kuten edellä maantieverkon kehittämistä koskevassa osiossa on kuvattu.
- Yksittäisten kaupunkien tai maakuntien ja valtion välisissä aluekehittämiseen liittyvissä sopimuksissa keskitytään liikenteen osalta palveluistumisen ja digitalisaation edistämi-

seen, millä mahdollistetaan kestävä kasvua, sekä työvoiman saatavuuteen liittyviin toimenpiteisiin. Lähtökohtana on, että valtion väyläverkon kehittämisinvestointien sekä perusväylänpidon määrärahojen suuntaamisesta linjataan valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa.

Liittyy seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- alueiden kansainvälinen saavutettavuus
- alueiden välinen saavutettavuus
- **alueiden sisäinen saavutettavuus**
- **matkojen ja kuljetusten palvelutaso**
- kestävyys
- tehokkuus

5.6. EU-rahoituksen hyödyntäminen ja vaikuttaminen kansainvälisesti

Suomen liikennejärjestelmä on liikenteen kansainvälisen luonteen vuoksi kytköksissä kansainväliseen liikennejärjestelmään. Myös liikennealan lainsäädäntö perustuu pitkälti ylikansalliseen sääntelyyn. Kansainvälistä liikennettä ja sen edellytyksiä on käsitelty toimenpideohjelmassa aiemmin (esimerkiksi lentoasemaverkosto, satamat, rajaliikenne), ja tässä kappaleessa keskitytään EU-rahoituksen hyödyntämiseen ja muuhun kansainväliseen vaikuttamiseen.

5.6.1. TEN-T-verkon uudistaminen

Euroopan laajuiset liikenneverkot (Trans-European Network, Transport / TEN-T) ovat Euroopan unionin liikennepolitiikan ydintä. Euroopan komissio valmistelee parhaillaan Euroopan laajuisia liikenneverkkoja koskevan suuntaviiva-asetuksen uudistusta. Komission asetusehdotus annetaan vuonna 2021. Asetuksessa on määritelty ns. *ydinverkko*, joka koostuu eurooppalaisesta näkökulmasta tärkeimmistä yhteyksistä, ja jonka pitäisi saavuttaa asetuksessa määritelty taso vuoteen 2030 mennessä. TEN-T-ydinverkkoa tuetaan *kattavalla verkolla*, jonka reitit on liitetty ydinverkkoon alueellisella ja kansallisella tasolla. Kattavan verkon rahoittamisesta vastaavat suurelta osin jäsenvaltiot. Rahoitusta on mahdollista saada myös joistakin EU:n liikenteen ja alueellisen kehityksen välineistä sekä innovatiivisista rahoitusvälineistä. Kattavan verkon tulisi saavuttaa asetuksen mukainen taso vuoteen 2050 mennessä.

Suomen alueella ydinverkolla on noin 2 460 km teitä ja ratoja. Lisäksi ydinverkkoon kuuluvat Helsingin ja Turun solmukohtat ja lentoasemat sekä Haminan-Kotkan, Helsingin, Turun ja Naantalin satamat, Kouvolan tie- ja rautatiekuljetusten terminaali sekä Saimaan vesistöalue. Kattavaan TEN-T-verkkoon kuuluu Suomessa noin 8 800 km teitä ja ratoja sekä 18 lentoasemaa ja 12 satamaa. TEN-T-verkkoon kuuluvat myös ns. horisontaaliset hankkeet kuten merten moottoritie ja eri liikennemuotojen liikenteenhallinnan järjestelmät.

Jäänmurron todetaan asetuksessa olevan osa meriliikenteen ja sisävesiliikenteen infrastruktuuria.

TEN-T-suuntaviiva-asetuksen kriteerit täyttyvät Suomen ydinverkolla ja kattavalla verkolla pääosin. Rautatieverkon osalta on huomattava, että asetuksen mukaan kaikkia kriteereitä ei ole tarpeen erillään olevilla verkoilla (kuten Suomi) toteuttaa.

- Valtio vaikuttaa TEN-T-suuntaviiva-asetuksen valmisteluun niin, että se edistäisi mahdollisimman hyvin valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteita ja toimenpiteitä. Vaikuttamisessa huomioidaan esimerkiksi maanteiden ja rautateiden pääväyliä ja niiden palvelutasoa koskeva asetus sekä fossiilittoman liikenteen ja liikennejärjestelmän digitalisaation edistäminen. Pääväyläasetuksessa on määritelty kansallisista tarpeista lähtien maanteiden ja rataverkon pääväylien palvelutaso. Lähestymistapa eroaa EU-tasolla käytettävistä teknisistä kriteereistä. Yhteiset verkon tekniset vaatimukset eivät kaikilta osin palvele erilaisia tarpeita ja olosuhteita Euroopan eri osissa.
- Suuntaviiva-asetuksen uudistukseen vaikutettaessa huomioidaan myös, että asetus toimii monesti pohjana muun EU-lainsäädännön soveltamisalaa pohdittaessa. Tästä näkökulmasta ja ottaen huomioon rahoituksen kohdistuminen infrastruktuurin osalta rautatieverkolle ja haasteet maanteiden pääväylien palvelutason saavuttamisessa, valtio suhtautuu TEN-T-verkon laajennuksiin maanteiden osalta kriittisesti.
- Valtio tarkastelee maanteiden ydinverkon kriteerien täyttymistä uudelleen vuonna 2024 ennen seuraavan valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimista ja tekee tarvittaessa päätöksen poikkeushakemuksesta Euroopan komissiolle. Poikkeushakemus nykyisistä liikenneverkon laatuvaatimuksista on nykyisen asetuksen mukaan mahdollinen, jos investointi infrastruktuuriin ei ole hyöty-kustannussuhteensa puolesta perusteltavissa.
- Kaupunkiseutujen kehittämisen osalta vaikutetaan siten, että suuntaviiva-asetus tukisi kestäväää liikennettä ja mahdollistaisi yhdyskuntarakenteen tiivistämistä suurimmilla kaupunkiseuduilla.
- Valtio vaikuttaa merten moottoritie -konseptin kehittämiseen niin, että hankkeilla voidaan laaja-alaisesti parantaa suomalaisten yritysten yhteyksiä keskeisille markkina-alueille. Lisäksi tarkastellaan tarkistustarpeita satamien ja lentoasemien luokitteluun liikenteen kehityksen ja muiden kriteerien nojalla.
- TEN-T-suuntaviiva-asetuksen uudistamiseen yllä esitettyjä kantoja tarkennetaan vuonna 2021, kun Euroopan komissio on antanut asetusehdotuksensa.

5.6.2. EU-rahoituksen hyödyntäminen

Keskeisin liikennejärjestelmän rahoitukseen liittyvä EU:n rahoitusinstrumentti on Verkkojen Eurooppa -väline (Connecting Europe Facility, CEF). Koronatilanteen vuoksi EU:ssa päätettiin elpymis- ja palautumistukivälineestä vuonna 2020, ja myös sen kautta voidaan rahoittaa liikennejärjestelmän kehittämistä vuosina 2021–23. Lisäksi pientä rahoitusta on saatavilla myös muista EU:n rahoitusinstrumenteista, kuten rakennerahastoista.

Verkkojen Eurooppa -väline

Verkkojen Eurooppa -rahoitusvälineestä voi hakea rahoitusta yleiseurooppalaisen TEN-T -verkon hankkeisiin, joilla tavoitellaan TEN-T-asetuksen mukaisten ydinverkon ja kattavan verkon toteuttamista. Rahoituskaudella 2021–27 Verkkojen Eurooppa -rahoitusvälineestä on liikennehankkeisiin käytettävissä rahoitusta seuraavasti (nykyinen hintataso):

- liikenteen yleinen määräraha 12,8 miljardia euroa
- sotilaallinen liikkuvuus 1,7 miljardia euroa
- koheesiorahoitus 11,3 miljardia euroa (vain koheesiomaiden käytössä, esim. Rail Baltica).

Suomen saanto liikenteen yleisestä budjetista on ollut nykyisellä rahoituskaudella noin 250 miljoonaa euroa ja edellisellä rahoituskaudella noin 190 miljoonaa euroa. Tämä on 1,5–2,0 prosenttia Verkkojen Euroopan liikenteen budjetista. Edellisten rahoituskausien mukaisella saannolla Suomen osuus liikenteen yleisestä määrärahasta olisi 190–260 miljoonaa euroa ja sotilaallisen liikkuvuuden määrärahasta 25–35 miljoonaa euroa.

EU:n enimmäistuki Verkkojen Euroopan -välineestä on rakentamiseen 30 prosenttia (tiettyissä tapauksissa 50 prosenttia) ja suunnitteluun 50 prosenttia. Tukea voi hakea vain hankkeille, joiden toteuttamisesta on tehty kansallinen rahoituspäätös ja joiden hyöty-kustannussuhde on $\geq 1,0$.

Uusi CEF-asetus koskee vuosia 2021–27 ja se on tarkoitus astua voimaan vuoden 2020 loppuun mennessä. Avattavien rahoitushakujen painotukset määritellään komission työohjelmissa. Komissio valmistelee uuden rahoituskauden alkuun työohjelmaa, jossa kerrotaan kolmen ensimmäisen vuoden rahoitushakujen painopisteistä.

Verkojen Eurooppa -asetuksen mukaan tukea voidaan myöntää seuraavantyyppisille hankkeille:

Rautatie -, maantie -, sisävesi- ja meriliikenteen infrastruktuurin kehittäminen		Ydinverkon hankkeet mukaan lukien rajat ylittävät ja puuttuvat yhteydet, kaupunkien solmut, multimodaaliset logistiset alustat, meri- ja sisävesisatamat, rata-tie –terminaalit ja ydinverkon yhteydet lentoasemille
		Kattavalla verkolla rajat ylittävät yhteydet, selvitykset kattavan verkon kehittämisestä ja toimenpiteet meri- ja sisävesisatamissa.
		Lakkautettujen alueellisten ratayhteyksien ottaminen uudelleen käyttöön.
		Kattavan verkon hankkeet syrjäisillä alueilla (koskee lähinnä saarivaltioita)
		TEN-T -verkon kytkeminen kolmansien maiden liikenneverkkoihin
Älykäs, kestävä ja turvallinen liikuminen		Merten moottoritiet
		Eri liikennemuotojen liikenteenohjauksen järjestelmät (telematiikka)
		Kestävän tavaraliikenteen palvelujen kehittäminen
		Uuden tekniikan ja innovaatioiden tukeminen mukaan lukien automaatio, kehittyneet liikenteen palvelut, liikennemuotojen yhdistäminen ja vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuuri.
		Yhteentoimivuuden esteiden poistaminen, esim. raidelevyden automaattisen muuttamisen mahdollistavat ratkaisut.
		Turvallisen infrastruktuurin ja liikkumisen edistäminen, esim. tieliikenteen turvallisuus.
		Liikenneinfrastruktuurin kestävyysparaneminen ilmastonmuutoksen, luonnonkatastrofien ja kyberturvallisuuden näkökulmista.
		Liikenneinfrastruktuurin saatavuuden paraneminen liikuntarajoitteisille
		Liikenneinfrastruktuurin saatavuus turvallisuus- ja pelastustarkoituksiin ja EU:n ulkorojojen valvontaa varten.
Sotilaallisen liikkuvuuden hankkeet		Kaksoiskäyttöön (siviili- ja sotilaskäyttö) soveltuvan infrastruktuurin tukeminen.

Valtaosa CEF-tuesta on nykyisellä rahoituskaudella kohdennettu ilmastopolitiikan tavoitteiden vuoksi ydinverkon raideliikennehankkeille. Tiehankkeet ovat saaneet vain vähän tukea ja erityisesti koheesiomaissa. Myös kattavan verkon hankkeisiin on saatu vain vähän tukea. Suomi on menestynyt erityisen hyvin merten moottoritie - hankkeiden hauissa.

Tulevalla rahoituskaudella 60 % ohjelman kustannuksista kohdistetaan ilmastotavoitteiden saavuttamiseen. Yleisen haun rahoituksesta 60 % suunnataan tehokaiden, toisiinsa kytkeytyvien ja multimodaalisten TEN-T-verkkojen kehittämiseen,

ja tästä budjetista 85 % kohdistunee ydinverkolle ja 15 % kattavan verkon tietyille osuuksille ja satamiin. Olemassa olevan TEN-T-verkon modernisointiin (esim, ERTMS/Digirata) kohdennetaan 40 % yleisen osuuden rahoituksesta.

Liikenteen lisäksi Verkkojen Eurooppa -välineestä rahoitetaan viestintä- ja energia-verkkoja.

- Verkkojen Eurooppa -välinettä hyödynnetään täysimääräisesti valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden ja toimenpiteiden toteuttamisessa. Pohjanmeren-Baltian ydinverkkokäytävän jatkaminen Helsingistä pohjoiseen Tornion kautta Ruotsin puolelle Luulajaan lisää tukikelpoisten ratakankkeiden määrää Suomessa, minkä vuoksi Suomi tavoittelee suurempaa CEF-saantoa kuin aikaisemmillä rahoituskausilla. Suomi edistää myös Rail Baltica -ratakankkeen toteutumista CEF-rahoituksen avulla, koska se parantaa Suomen kansainvälistä saavutettavuutta. Myös Itämeren alueen energiainfrastruktuurin kehittämisellä on Suomelle huomattavaa merkitystä, myös liikennejärjestelmän toiminta- ja huoltovarmuuden näkökulmasta.
- Verkkojen Eurooppa -välineen seuraavan rahoituskauden (2021-2027) osalta valtio tavoittelee seuraavaa:
 - Pääpaino tulevalla CEF-rahoituskaudella Suomen osalta on rahoituksen saaminen ydinverkkokäytävien ratakankkeisiin ja niiden suunnitteluun Väyläviraston laatiman investointiohjelman perusteella sekä hankeyhtiöiden suunnitteluun. Rahoitusta haetaan ydinverkkokäytävillä sijaitseville hankkeille liikenneverkon strategissa tilannekuvassa tunnistetuilla yhteysväleillä. Rahoitusta voidaan hakea
 - Pääradalla Helsinki-Tampere-ratayhteyden (erityisesti Helsinki-Riihimäki) sekä Ylivieska-Oulu-ratayhteyden kehittämiseen. Hankkeisiin pyritään yhdistämään myös Tampereen, Riihimäen, Kokkolan ja Oulun ratapihojen kehittäminen. Pääradan kehittäminen palvelee laajasti yhteyksiä myös muualle Suomeen.
 - Turku-Helsinki-ratayhteyden kehittämiseen.
 - Digiradan toteutuksessa hyödynnetään CEF-rahoitus täysimääräisesti.
 - Kaupunkiseutujen raidehankkeille haetaan CEF-rahoitusta, mikäli ne ovat tukikelpoisia (kannattavia ja sijaitsevat TEN-T-suuntaviivauudistuksen mukaisissa kaupunkisolmupisteissä) ja edistävät kaupunkiseudulla kestävästä yhdyskuntarakennetta. TEN-T-kaupunkisolmukohtien kunnat (tällä hetkellä Helsingin ja Turun seudulla) vastaavat siitä, että CEF-tukikelpoisissa hankkeissa laaditaan hankearvioinnit CEF-asetuksen mukaisesti.
 - Sotilaallisen liikkuvuuden rahoitusta hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan liikennejärjestelmän kehittämisessä.
 - CEF-rahoitusta hyödynnetään ratakankkeiden lisäksi myös muussa fossiilitoman liikenteen edistämisessä sekä digitalisaation ja automaation edistämisessä. Näiden osalta Suomen tarpeet liittyvät erityisesti vaihtoehtoisten käyttövoimien jakelun kehittämiseen kaikissa liikennemuodoissa (satamat, lento-

asemat, raskas liikenne ja joukkoliikenne kaupunkisolmukohdissa) sekä digitalisaation kehittämiseen sekä liikenteen hallintaan kaikissa liikennemuodoissa. Rahoitushakemuksia koskevan päätöksenteon pohjaksi parannetaan tiedon saatavuutta hankkeiden vaikutuksista.

- Liikenteen digitalisaatiota ja automaatiota tukevan viestintäverkon rahoituksessa hyödynnetään CEF:n mahdollisuudet.
 - Suomi hakee rahoitusta myös kattavalle verkolle aina rahoitusvälineiden sen mahdollistaessa.
 - Valtio (liikenne- ja viestintäministeriö) vaikuttaa aktiivisesti siihen, että komissio valitsee Suomelle tärkeitä teemoja hakukohteiksi työohjelmissaan oikea-aikaisesti. Tämän mahdollistamiseksi valtio (liikenne- ja viestintäministeriö ja Liikenne- ja viestintävirasto) tehostaa yhteistyötä vaikuttamisessa mahdollisten hakijoiden ja muiden toimijoiden kanssa. Tulevalla rahoituskaudella on tärkeää vaikuttaa esimerkiksi talvimerenkulkuun liittyvien hakujen ajoitukseen siten, että se palvelee Suomen tarpeita.
- Vuoden 2027 jälkeisellä rahoituskaudella valtio voi hakea CEF-rahoitusta itäisen suunnan ratayhteyksien kehittämiseen (Kouvola-Luumäki-Imatra sekä Luumäki-Vainikkala), mikäli edellä kuvatut pääradan ja Turku-Helsinki ratayhteyden kehittämishankkeet ovat edenneet suunnitellusti.
- Vuoden 2027 jälkeisellä rahoituskaudella voidaan hakea rahoitusta myös hankeyhtiöiden suunnittelemiin hankkeisiin, mikäli niiden suunnittelu on edennyt suunnitellusti ja hankkeiden kansallisesta rahoituksesta on tehty päätökset.
- Digiradan rahoituksessa CEF-välineen hyödyntäminen jatkuu 2040-luvulle saakka.
- Yllä esitettyä suunnitelmaa CEF-rahoituksen hyödyntämisestä tarkennetaan, kun päätetään Verkkojen Eurooppa -välineen monivuotisen työohjelman sisällöstä, hakukierrosten ehdoista sekä allokatioista rahoitusvälineen eri painopisteille.

EU:n elpymis- ja palautumistukiväline

EU-huippukokouksessa kesäkuussa 2020 linjattiin pääpiirteitä EU:n monivuotisesta rahoituskehiksestä sekä elpymisvälineestä (Next Generation EU). Elpymisvälineen keskeinen osa on elpymis- ja palautumistukiväline (RRF). RRF-rahoituksen saamiseksi jäsenvaltion on esitettävä komissiolle kansallinen elpymis- ja palautumissuunnitelma, joka kattaa uudistus- ja investointiohjelman ajanjaksolle 2021-2023. Elpymis- ja palautumistukivälinettä (RRF) hyödynnetään valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden ja toimenpiteiden toteuttamisessa suunnittelukauden alkupuolella.

Hallitus on asettanut seuraavat linjaukset EU:n elpymisvälineen varojen käyttöä koskevalle jatkovalmistelulle:

Elpymis- ja palautumistukivälineen rahoitus kohdennetaan työryhmän koordinoimassa jatkovalmistelussa kuuteen nopeavaikutteiseen, EU:n talouspoliittisen ohjausjakson suositusten mukaiseen painopisteeseen alustavasti seuraavasti (mrd. euroa, v.2020 – 2023

yhteensä). Painopisteet menevät osin päällekkäin ja yksi toimi voi tukea yhtä useampaa painopistettä.

1. Koulutus, tutkimus- ja innovaatiotoiminnalla Suomi takaisin kestävän kasvun uralle 0,4-0,5
2. Vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta 0,9-1,2
3. Suomen kansainvälisen kilpailukyvyyn turvaaminen 0,15-0,3
4. Kestävän infrastruktuurin ja digitalisaation vahvistaminen 0,2-0,4
5. Työmarkkinoiden toiminta, työttömille suunnatut palvelut ja työelämän kehittäminen 0,15-0,3
6. Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikuttavuuden lisääminen 0,3-0,4

Elpymis- ja palautumissuunnitelmalla tavoitellaan rakenteellisia uudistuksia sekä niitä tukevia yhtenäisiä investointi- ja hankekokonaisuuksia. Kokonaisuuksia muodostettaessa painotetaan seuraavia horisontaalisia kriteerejä:

- pitkän aikavälin positiiviset vaikutukset
- kasvupotentiaalin sekä taloudellisen ja sosiaalisen kestokyvyn ja koheesion lisääminen
- vihreän siirtymän ja digitalisaation tukeminen sekä tuottavuuden parantaminen koko maassa
- rahoituksen väliaikaisuus.

Komissiolle lähetetään virallinen elpymis- ja palautumissuunnitelma alkuvuodesta 2021. Elpymis- ja palautumistukivälineestä saatavien avustusten maksatus edellyttää investoinneille ja uudistuksille asetettujen tavoitteiden saavuttamista. Uudistusten ja investointien välitavoitteita ja toteutusta seurataan säännöllisesti ja siitä raportoidaan myös komissiolle.

Elpymisvälineeseen liittyvät tuloarviot ja niitä vastaavat määrärahat otetaan vuoden 2021 ensimmäiseen lisätalousarvioesitykseen, vuosia 2022–2025 koskevaan julkisen talouden suunnitelmaan ja vuosien 2022–2023 talousarvioihin.

Valtakunnalliselle liikennejärjestelmäsuunnitelmalle asetetut tavoitteet ja niitä tarkoittavat strategiset linjaukset antavat erinomaisen lähtökohdan RRF-rahoituksen hyödyntämiselle valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden edistämiseksi. Erityisesti kestävän liikenteen edistämisen ja liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellisen tehokkuuden parantamisen tavoitteet mahdollistavat monia painopisteitä kattavien kokonaisuuksien muodostamisen.

Koronan jälkeisessä jälleenrakennuksessa investoinnit liikennejärjestelmään ovat keskeisessä roolissa. Saavutettavuutta tulee parantaa ja liikennejärjestelmää tulee kehittää kestävämmäksi mm. toteuttamalla yhteiskuntataloudellisesti kannattavia, erityisesti elinkeinoelämän ja työssäkäynnin kannalta tarpeellisia ja palvelujen laatua parantavia investointeja.

Tiedon ja digitalisaation hyödyntämisellä liikennejärjestelmässä on mahdollista muodostaa uusia toimintamalleja ja uudistaa rakenteita. Yksi merkittävä keino liikennejärjestelmän tehostamiseksi on liikenteen ohjauksen digitalisointi, jolla voidaan parantaa

kuljetusten ja liikkumisen tehokkuutta sekä samalla luoda korkean jalostusasteen tuotteita kansainvälisille vientimarkkinoille. Tästä hyvä esimerkki on raideliikenteen ohjauksen digitalisointiin tähtäävä Digirata-hanke.

(EU:n elpymis- ja palautumistukivälinettä koskeva osio päivitetään ajan tasalle viimeistään alkuvuodesta 2021).

Rakennerahastorahoitus

Seuraavan Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR) -ohjelman valmistelu vuosille 2021-2027 on käynnissä työ- ja elinkeinoministeriön johdolla. Nykyisellä rahoituskaudella tuettu liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalan hankkeita noin 60 milj. eurolla (noin 50 hanketta) Itä- ja Pohjois-Suomessa. Infrastruktuuri-investointeja rahoitetaan ns. harvan asutuksen erityisrahoituksella, minkä vuoksi toteutusalue rajautuu Itä- ja Pohjois-Suomeen. EU-tuki katantanut noin puolet kustannuksista.

- Valtio ja kunnat hyödyntävät Euroopan aluekehitysrahaston rahoituksen liikennejärjestelmän kehittämiseen mahdollisuuksien mukaan vuosina 2021-2027. Valtio ja kunnat edistävät aluekehitysrahaston rahoituksella valtakunnallisen liikennejärjestelmäsunnitelman tavoitteiden ja toimenpiteiden toteuttamista.

5.6.3. Yhteistyö, vaikuttaminen ja tilannekuvan ylläpitäminen

- Liikennejärjestelmää kehitettäessä tehdään laajaa kansainvälistä yhteistyötä ja huomioidaan Suomen liikennejärjestelmään vaikuttavat kansainväliset kehityskulut ja toimintaympäristön muutokset. Erityisesti huomiota kiinnitetään pohjoismaiseen yhteistyöhön ja yhteiseen EU-edunvalvontaan.
- Valtio vaikuttaa kansainvälistä ja Euroopan unionin lainsäädäntöä valmisteltaessa aktiivisesti siten, että se tukee valtakunnallisen liikennejärjestelmäsunnitelman tavoitteita. Vaikuttamista tehostetaan erityisesti kansainvälisessä merenkulkujärjestössä. Tulevien vuosien tärkeitä kansainvälisiä vaikuttamiskohteita ovat esimerkiksi liikenteen päästövähennyksiin ja tiedon hyödyntämiseen ja automaatioon liittyvä ylikansallinen sääntely ja edellä kuvattu Euroopan laajuista liikenneverkkoa koskevan suuntaviiva-asetuksen uudistus. Suomen kansainväliseen saavutettavuuteen vaikuttavat merkittävästi myös esimerkiksi kansainväliset lentoliikennesopimukset. Liikennejärjestelmän rahoituksen osalta on tärkeää vaikuttaa siihen, että EU:n rahoitusmahdollisuuksia voidaan täysimääräisesti hyödyntää kansallisen liikennejärjestelmän kehittämisessä, kuten edellä on kuvattu.

Liittyy seuraaviin strategisiin linjauksiin:

- **alueiden kansainvälinen saavutettavuus**
- **alueiden välinen saavutettavuus**
- alueiden sisäinen saavutettavuus
- matkojen ja kuljetusten palvelutaso
- kestävyys
- tehokkuus

5.7. Liikennejärjestelmäsuunnittelun kehittäminen

Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnittelu on jatkuvaa toimintaa, josta vastaa liikenne- ja viestintäministeriö yhteistyössä Liikenne- ja viestintäviraston ja Väyläviraston kanssa. Valtakunnallisen tason lisäksi liikennejärjestelmäsuunnittelua tehdään ylimaakunnallisesti, maakunnallisesti sekä kaupunkiseuduilla ja kunnissa. Liikennejärjestelmäsuunnittelu on vuorovai-
kutukseen ja yhteistyöhön perustuva prosessi. Tavoitteena on valtakunnallisen liikennejärjes-
telmäsuunnitelmien laatimisen myötä vahvistaa yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Maankäyttö-
ja rakennuslain uudistukseen sisältyy mahdollisesti velvoite kaupunkisuunnitelman laatimi-
seen seuduilla, joilla laaditaan MAL-sopimukset. Näillä seuduilla tehdään jo liikennejärjestel-
mäsuunnittelua.

Vaikutusten arviointi on olennainen osa liikennejärjestelmäsuunnittelua. Arviointi parantaa suunnittelua, edistää tietoon pohjautuvaa päätöksentekoa sekä tekee ratkaisuisista läpinäky-
vämpiä ja hyväksyttävämpiä. Viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain mukainen ympäristövaikutusten arviointi luo pohjan arvioinnille. Ym-
päristövaikutusten lisäksi on tärkeää tuottaa tietoa laajasti suunnitelman kaikkien tavoitteiden
näkökulmasta. Tällä hetkellä Suomessa ei ole kattavaa valtakunnallista liikenne-ennustemal-
lijärjestelmää systemaattisen määrällisen arviointitiedon tuottamiseksi. Liikenteen ennuste-
mallijärjestelmän rakentaminen seuraavina vuosina on erittäin tärkeää pitkäjänteisen liiken-
nejärjestelmäsuunnittelun pohjaksi.

- Valtio kehittää liikennejärjestelmätyön yhteistyömallia valtakunnallisen ja alueellisen ta-
son välillä perustamalla säännöllisesti kokoontuvan laajan liikennejärjestelmäfoorumin
sekä aloittamalla vuosittaiset keskustelut alueellisten liikennejärjestelmätoimijoiden
kanssa maakuntien liittojen ylimaakunnalliseen liikennejärjestelmäyhteistyöhön perustu-
vien alueiden mukaisesti. Liikennejärjestelmäfoorumissa käsiteltäisiin ajankohtaisia lii-
kennejärjestelmän kehittämiseen liittyviä asioita: esimerkiksi liikennejärjestelmän tilan-
nekuva (liikennejärjestelmäanalyysi), valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman
seuranta ja vaikutusten arvioinnin menetelmien kehittämistä. Keskusteluissa alueiden
kanssa käytäisiin läpi valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman toimeenpanoa
alueellisesta näkökulmasta.
- Valtio (Liikenne- ja viestintävirasto, Väylävirasto ja ELY-keskukset) osallistuvat jatkossa-
kin ylimaakunnalliseen, maakunnalliseen ja kaupunkiseutujen liikennejärjestelmätyöhön
omien tehtäviensä mukaisesti. Valtio arvioi muutostarpeet virastojen tehtäviä koskevana
lainsäädäntöön liikennejärjestelmän kehittämisen näkökulmasta. Liikennejärjestelmän
kehittämisestä keskustellaan myös valtion ja maakuntien liittojen välisissä poikkihallin-
nollisissa aluekehittämisen keskusteluissa.
- Valtio, maakuntien liitot, kaupunkiseudut ja kunnat kehittävät liikennejärjestelmäsuunnit-
telun menetelmiä ja poikkihallinnollista yhteistyötä. Kuntien osalta kehitystyössä huomi-
oidaan esimerkiksi EU:n piirissä tapahtuvan kaupunkiliikennettä koskevan yhteistyön tu-
loksia soveltuvin osin.
- Maankäyttö- ja rakennuslain uudistukseen mahdollisesti sisältyvät kaupunkiseutusunnit-
telmat laaditaan yhteistyössä liikennejärjestelmäsuunnitelmien kanssa suurimmilla
kaupunkiseuduilla huomioiden valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoit-
teet ja valtion rahoitusohjelma.

- Valtio (Liikenne- ja viestintävirasto) kehittää liikennejärjestelmän analysointia. Analyysin pohjana ovat määrällinen ja laadullinen tieto liikennejärjestelmän nykytilasta sekä tulevaisuuden ja toimintaympäristön muutosten ennakointityö. Liikennejärjestelmäanalyysi tarjoaa säännöllisesti päivittyvää tietoa ja palvelee siten liikennejärjestelmäsuunnittelua ja liikennejärjestelmän kehittämistä valtakunnallisen tason lisäksi myös alueellisella tasolla. Lisäksi liikennejärjestelmäanalyysi edistää tietoon pohjautuvaa päätöksentekoa. Liikennejärjestelmäanalyysissä kiinnitetään erityistä huomiota saavutettavuuden eri osaluueiden tarkasteluun ja se sisältää myös Väyläviraston kanssa tiiviissä yhteistyössä laadittavan säännöllisesti päivittyvän liikenneverkon strategisen tilannekuvan. Maakuntien liitot, kaupunkiseudut ja kunnat osallistuvat tiedon tuottamiseen.
- Valtio (Liikenne- ja viestintävirasto) kehittää osana liikennejärjestelmäanalyysiä valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman seurantamallin yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Seurantamalli sisältää mittarit, joilla voidaan seurata mm. suunnitelman tavoitteiden ja liikennejärjestelmää ja maanteitä koskevassa laissa asetettujen tavoitteiden toteutumista. Suunnitelman seurannasta saatavaa tietoa hyödynnetään valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman laadinnassa ja muussa päätöksenteossa. Suunnitelman seurannasta viestitään säännöllisin väliajoin.
- Valtio (liikenne- ja viestintäministeriö, Liikenne- ja viestintävirasto ja Väylävirasto) jatkaa liikennejärjestelmän vaikutusten arvioinnin kehittämistä edistämien tietoon pohjautuvaa päätöksentekoa. Tietoon pohjautuvan päätöksenteon kehittäminen parantaa myös päätöksenteon läpinäkyvyyttä. Osana mm. vaikutusten arviointia Liikenne- ja viestintävirasto kehittää yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa valtakunnallisen liikenteen ennustemallin niin, että se on käytössä tulevia valtakunnallisia liikennejärjestelmäsuunnitelmia laadittaessa. Liikenne-ennustemallijärjestelmän rakentaminen edellyttää Liikenne- ja viestintäviraston toimintamenoihin vuosien 2021-2024 aikana lisäystä keskimäärin 1,5 miljoonaa euroa vuodessa. Järjestelmän arvioidaan olevan valmis vuonna 2027, josta alkaen ylläpitokustannukset ovat arviolta 250 000 euroa vuodessa. Valtio (Väylävirasto) kehittää väylähankkeiden ja perusväylänpidon vaikutusten arviointia.
- Valtio ja muut toimijat tekevät yhteistyötä vaikutusten arvioinnin menetelmien kehittämisessä. Vaikutusten arvioinnin menetelmiä yhdenmukaistetaan vertailukelpoisten tulosten saamiseksi niin, että maakuntien liitot ja kunnat ottavat mahdollisuuksien mukaan käyttöön valtakunnallisen tason kanssa yhteneväisiä vaikutustenarvioinnin menetelmiä mm. päätöksenteon läpinäkyvyyden lisäämiseksi.

5.8. Rahoitusvaraukset ja koonteja aihepiireittäin

5.8.1. Rahoitusvaraukset

Valtion ja kaupunkiseutujen yhteisrahoitteiset väylähankkeet ja palveluiden kehittämisen

- Valtio varaa yhteensä 2-100 M € vuodessa kaupunkiseutujen kanssa yhteisrahoitettuihin uusiin sopimusluonteisiin infrahankkeisiin ja mahdollisiin palveluiden kehittämiseen vuosina 2021-2032 (yhteensä noin 687 M €). Suunnittelukauden alkupuolella rahoitus kohdentuu pääasiassa kestävästä liikennettä palvelevaan infrastruktuuriin kaupunkiseuduilla ja valtion verkolla.

Infrastruktuurin lisäksi rahoitusvarauksella on mahdollista täydentää esimerkiksi joukko liikenteen kehittämistoimenpiteitä kaupunkiseuduilla erityisesti suunnittelukauden loppupuolella. Tarkemmin rahoituksen kohdentumisesta päätetään pääasiassa osana valtion ja kaupunkiseutujen välisiä MAL-sopimuksia ja niiden päivityksiä.

Pilottihankkeiden rahoitus

- Valtio varaa muihin kuin toimenpiteissä erikseen määriteltyihin pilotteihin yhteensä 86 miljoonaa euroa vuosina 2022-2032. Pilottihankkeilla edistetään erityisesti tiedon hyödyntämistä ja automaatiota liikennejärjestelmässä. Lisäksi pilottihankkeisiin sisältyvät matkaketjujen esteettömyyttä koskevat hankkeet sekä kaupunkilogistiikan hankkeet.
- Tiedon hyödyntämisen ja automaation edistämisen osalta rahoitusta suunnataan tie liikenteen pilottihankkeisiin (ml. väyläinfrastruktuuria koskevat kokeilut) sekä muihin testaamiseen liittyviin hankkeisiin, ilmailun digitaalisen tiedon kehittämiseen sekä miehittämättömän ilmaliikenteen kokeiluihin sekä meriliikenteessä älyväyläkonseptin kehittämiseen ja kokeiluihin sekä merenkulun digitaalisen tiedon kattavuuden ja tiedonvaihdon kehittämiseen. Haetaan pilottihankkeille EU-rahoitusta.
- Suunnataan rahoitusta automaation edellyttämiin kehittämishankkeisiin viestintäverkkojen osalta ja haetaan niille EU-rahoitusta.

5.8.2. Koonteja aihepiireittäin

Kaupunkiseudut

Kaupunkiseutujen osalta suunnitelman toimenpiteissä korostuvat kestävyttä koskeva tavoite ja strategiset linjaukset, joiden mukaan tavoitteena on, että ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat erityisesti kaupunkiseuduilla. Kaupunkiseuduilla päästövähennyksiä tukevat esimerkiksi väestöpohja, tiivis yhdyskuntarakenne ja kaupungistuminen. Joukkoliikennettä, kävelyä ja muita kestäviä liikkumismuotoja edistämällä voidaan ottaa askelia liikenteen päästöjen vähentämiseksi. Lisäksi valtio ja kaupunkiseudut kehittävät liikenneverkkoihin ja liikenteen palveluihin liittyvää sopimuksellista yhteistyötä.

Kaupunkiseuduilla kestävää liikkumista edistetään monipuolisella keinovalikoimalla. Liikenneväyliä pidetään kunnossa ja kehitetään niin, että kestävä liikenteen edistäminen mahdollistuu (esimerkiksi raideliikenne, kävelyn ja pyöräilyn infra sekä liityntäpysäköinti). Valtio varaa kaupunkiseutujen kanssa yhteisesti rahoitettaviin infra- ja palveluostoihin suunnittelukaudella yhteensä 2-100 miljoonaa euroa vuodessa. MAL-sopimuksissa ja niiden päivityksissä tarkemmin sovittavalla tavalla tällä rahoitetaan kestävää liikennettä palvelevaa infrastruktuuria kaupunkiseuduilla ja valtion verkolla. Lisäksi rahoitusvaraus mahdollistaa sen käytön joukkoliikenteen rahoitukseen erityisesti suunnittelukauden loppupuolella. Suurten kaupunkiseutujen ja keski-suurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen palvelutarjontaa pyritään lisäämään lisäämällä joukkoliikenteen julkista rahoitusta. Samanaikaisesti kun pyritään lisäämään joukkoliikenteen tarjontaa, kehitetään liikkumisen palveluita ja matkaketjua mm. tiedon hyödyntämistä sekä toimijoiden välistä yhteistyötä parantamalla. Matkaketjujen kehittäminen palvelee koko maata, myös kaupunkiseutuja. Kaupunkiseuduilla keskeisiä henkilöliikenteen solmupisteitä kehitetään kestävä liikenteen keskuksiksi. Joukkoliikennettä kehitetään myös kaupunkiseutujen välillä. Kaupunkiseuduilla panostetaan myös kaupunkilogistiikan kehittämiseen.

Haja-asutusalueet

Haja-asutusalueilla suunnitelman tavoitteista ja strategisista linjauksista korostuu saavutettavuuden turvaaminen: alueiden tulee olla saavutettavissa kohtuullisessa ajassa jollain kulkumuodolla tai niiden yhdistelmällä. Lisäksi varmistamalla viestintäverkkojen riittävä saatavuus ja palvelutaso turvataan mahdollisuus työn tekemiseen ja palveluiden käyttöön paikasta riippumatta. Haja-asutusalueillakin kehitetään kestävää liikennettä ja panostetaan liikennepalvelujen kustannustehokkaampaan järjestämiseen.

Perusväylänpidon toimenpiteillä pyritään varmistamaan turvallinen ja sujuva liikenne koko maassa. Erityisesti talvihoidon ja väyläverkon korjausten kustannusten nousun huomiointi suunnittelukaudella palvelee haja-asutusalueiden tarpeita. Yksityistieavustusmäärärahan korotus ja avustusprosentin nosto mahdollistavat yhä useammat perusparannushankkeet yksityisteillä.

Liikenneverkkojen kehittämisrahoituksella pyritään parantamaan saavutettavuutta koko maassa. Maanteille kohdistetaan rahoitusta pääväylien merkittävimpiin kohteisiin ja palvelutason parantamiseen pistemäisissä kohteissa ympäri Suomen. Alemmalla tieverkolla pyritään toteuttamaan akuutit ja merkittävimmät kohteet. Rataverkon laajojen peruskorjaus- ja parantamiskohteiden toteuttaminen parantaa saavutettavuutta koko Suomessa.

Julkisen liikenteen toteuttamisessa ja yhteistyössä huomioidaan myös haja-asutusalueiden erityispiirteet palvelutarjonnan ja kysynnän määrän ajoittaisen vähäisyyden osalta ja tähän liittyvät erityistarpeet sekä edistetään markkinaehtoisten joukkoliikennepalvelujen toimintaedellytysten turvaamista. Alueelliset toimijat voivat tukeutua omassa palvelujen suunnittelussaan kaukoliikenteen palvelutasomäärittelyihin. Toimijoiden yhteistyömalleja ja hankintoja kehittämällä turvataan liikkumisen peruspalveluiden saatavuus ja kustannustehokkuus haja-asutusalueilla.

Toimivat matkaketjut ja niiden kehittäminen palvelevat myös haja-asutusalueita kytkemällä ne osaksi alueellisia ja valtakunnallisia palveluverkkoja. Esimerkiksi eri lippujärjestelmien yhteentoimivuuden kehittämisellä on tärkeä merkitys matkaketjujen sujuvuudelle koko maassa. Samalla turvataan erityisesti työssäkäynnin kannalta tärkeät yhteydet alueilta maakuntakeskuksiin tai muihin tärkeisiin keskuksiin.

Haja-asutusalueilla heikentynyttä runkojoukkoliikennettä parannetaan ja tuetaan tällä tavoin pohjaa, johon lakisääteisten henkilökuljetusten yhdistely voi tukeutua. Henkilökuljetusten yhdistelyä pyritään edistämään poikkihallinnollisesti tukeutuen älykkääseen teknologiaan ja markkinaehtoiisiin palveluihin.

Matkustajainformaation sekä lippu- ja maksujärjestelmien kehittämisessä päähuomio on maa-seutumaisilla alueilla, koska palvelut ovat siellä puutteellisimpia. Näin myös vähäisemmät palvelut saadaan tehokkaammin matkustajien tietoon ja käyttöön.

Kuljetustuki alentaa syrjäisillä alueilla toimivien pienten ja keskisuurten yritysten pitkien etäisyyksien myötä syntyviä kuljetuskustannuksia ja parantaa yritystoiminnan kannattavuutta näillä alueilla. Yhteysalusliikennettä kehittämällä pyritään vastaamaan saaristoliikenteen tarpeisiin nykyistä paremmin.

Elinkeinoelämän kuljetukset

Tavaraliikenteessä tavoitteista ja strategisista linjauksista korostuu saavutettavuus: liikennejärjestelmän avulla halutaan taata koko Suomen saavutettavuus ja vastata elinkeinoelämän tarpeisiin. Elinkeinoelämän kannalta kansainvälisen liikenteen sujuvuus sekä työperäisten matkojen saavutettavuus ovat erityisen tärkeitä.

Väyläverkon hoidon, korjausten, parantamisen ja suunnittelun rahoituksessa palvelutasoa kehitetään kustannustehokkaasti elinkeinoelämän ja työssäkäynnin tarpeisiin. Elinkeinoelämän kannalta merkittävät yhteydet maakuntakeskusten välillä ja yhteydet Helsinkiin eri puolelta Suomea priorisoidaan. Kansainvälisen liikenteen sujuvuus turvataan ja merenkulun toimintaedellytyksiä ml. talvimerenkulku kehitetään. Nämä ovat toimivan kansainvälisen tavaraliikenteen edellytyksiä.

Maanteiden kunnon parantaminen ja tarkoituksenmukainen talvihoidon taso tehostavat elinkeinoelämän maantiekuljetuksia ja edesauttavat päästövähennysten aikaansaamista. Voimakas satsaus rataverkon korjaus- ja parantamiskohteisiin parantaa myös tavaraliikenteen toimintavarmuutta ja täsmällisyyttä. Osana rataverkon parantamistoimenpiteitä rahoitusta kohdennetaan muun muassa raakapuun kuormauspaikkojen parantamiseen. Maanteiden kehittämisrahoitusta kohdistetaan koko maantieverkolla elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä tukeviin kohteisiin. Pääväyläverkon priorisointi palvelee erityisesti elinkeinoelämän tarpeita ja alemmalla tieverkollakin pyritään hoitamaan elinkeinoelämän kannalta kriittisimmät ongelmat.

Lisäksi valtio kehittää kansainvälisen tavaraliikenteen kannalta olennaista talvimerenkulkua. Meriväylien kehittämisessä mahdollistetaan uudet merkittävät teollisuuden investoinnit ja niihin liittyvä merikuljetusten kasvu, ja parantamisrahoituksella lisätään älykkäitä turvalaitteita.

Digiratahankkeen avulla on mahdollista parantaa rataverkon välityskykyä ja turvallisuutta myös tavaraliikenteen osalta.

Helsinki-Vantaan lentoaseman kehittämismahdollisuuksien turvaaminen ja lentoasemaverkoston säilyttäminen sekä lentopaikkojen ja lentoliikenteen tuet palvelevat lentorahdin sekä elinkeinoelämän tarpeita.

Yksityistieavustusten lisääminen ja avustusprosentin korottaminen palvelevat etenkin maa- ja metsätalouden kuljetustarpeita. Yksityistiet ovat tärkeä osa kansainvälisiäkin kuljetusketjuja.

Kuntien katuverkon korjausvelan lyhentämispyrkimykset helpottavat mm. jakeluliikennettä. Erikseen on huomioitu satamaliikenteen edellytykset katuverkolla ml. raskaan liikenteen taukopaikat.

Liikenteen hallinnan avulla tehostetaan liikennejärjestelmän ja liikennetiedon käyttöä, mikä sujuvoittaa myös tavaraliikennettä.

Kuljetusten palveluissa edistetään kuljetusten tehokkuutta ja päästövähennyksiä mm. digitalisaation keinoin ja mahdollistetaan siirtymistä kestävämpiin kuljetusmuotoihin. Merenkulun toimintaedellytyksiä kehitetään huomioiden myös sisävesiliikenteen mahdollisuudet. Em. asioiden edistämiseksi laaditaan selvitykset logistiikan tehostamis- ja päästövähennysmahdollisuuksista, yhdistettyjen kuljetusten edistämisestä ja transitoliikenteen vaikutusten arvioimisesta kehittämistoimenpiteiden tueksi.

Kuntia tuetaan tehokkaamman sekä ympäristöystävällisemmän kaupunkilogistiikan kehittämisessä, edistetään ympäristöystävällisemmän, hiljaisemman ja pienemmän jakelukaluston käyttöä sekä parannetaan osoitetietojen käytettävyyttä kaupunkilogistiikan tarpeisiin. Yhteysalusliikenteen ja maantielautojen kehittämisessä huomioidaan elinkeinoelämän, esimerkiksi matkailun kehittämisen, tarpeet. Kuljetustukien jatkaminen alentaa syrjäisempien seutujen yritysten kuljetuskustannuksia.

Rajanylityspaikkojen ja niiden yhteyksien kehittämistyö yhteistyössä naapurivaltioiden kanssa ylläpitää mahdollisuuksia rajan ylittävän tavaraliikenteen kehittämiseen.

Tiedon hyödyntämiseen ja automaatioon liittyvät asiat

Tiedon hyödyntäminen ja automaatio ovat keinoja edistää kaikkia suunnitelman tavoitteita. Strategisten linjausten mukaan digitalisaation mahdollisuudet hyödynnetään täysimääräisesti kaikissa liikennemuodoissa.

Tiedon hyödyntämistä edistetään suunnittelukaudella voimakkaasti hyödyntämällä liikenteen hallinnasta kaikissa liikennemuodoissa vastaavan Traffic Management Finland Groupin (TMFG) mahdollisuudet. Valtion rahoituksen avulla mahdollistetaan liikenteen palveluntarjoajille yhtenäiset ja reilut toimintamallit uusien liikennevälinerajat ylittävien palveluiden kehittämisessä. Lisäksi vaikutetaan aktiivisesti tiedon hyödyntämisen ja automaation edistämiseksi

kansainvälisesti ja tarvittaessa lainsäädännön keinoin sekä edistämällä uusia teknologioita ja automaatiota edistäviä pilottihankkeita kaikissa liikennemuodoissa.

Tiedon hyödyntämisen avulla tehostetaan niin väylänpitoa, elinkeinoelämän kuljetuksia kuin matkaketjujen toimintaa. Esimerkiksi aikataulu- ja reittitietojen kokoaminen yhteen ja lippu- ja maksujärjestelmien yhteentoimivuuden parantaminen edistävät osaltaan kestävien liikkumis-
muotojen käyttöä. Pilottihankkeiden rahoituksella varmistetaan automaation kehittämisedelly-
tykset Suomessa.

Digitalisaation avulla voidaan sujuvoittaa ja tehostaa kuljetusketjuja sekä vähentää liikenteen päästöjä uusien innovaatioiden ja toimintamallien avulla. Digiratahankkeen toteuttamisella varmistetaan rautatieliikenteen toimivuus myös tulevaisuudessa nykyisen kulunvalvontajär-
jestelmän vanhentuessa.

Liikennejärjestelmän digitalisaation edellytyksenä ovat kattavat viestintäverkot, joiden kehittä-
misessä on tavoitteena varmistaa, että liikenneväylillä ja solmupisteissä on käytettävissä kat-
tavat ja kulloiseenkin tarpeeseen riittävät viestintäyhteydet. Tietoa hyödyntämällä ja automaa-
tiota edistämällä mahdollistetaan myös alan yritysten liiketoiminnan kasvumahdollisuuksia.

6. Valtion rahoitusohjelma

Valtion rahoitusohjelmaan on koottu liikennejärjestelmän kehittämisen määrärahat vuosina 2021-2032. Valtion rahoitusohjelma tarkistetaan tarvittaessa julkisen talouden suunnitelman muuttuessa. Pääasiassa rahoitusohjelma koostuu liikenne- ja viestintäministeriön hallinnon-alan määrärahoista (taulukko 1).

Kuntien osalta valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma aiheuttaa lisäkustannuksia erityisesti kestävän liikenteen edistämiseksi, koska valtion lisätuet esimerkiksi joukkoliikenteeseen edellyttävät vastaavia panostuksia kuntien osalta.

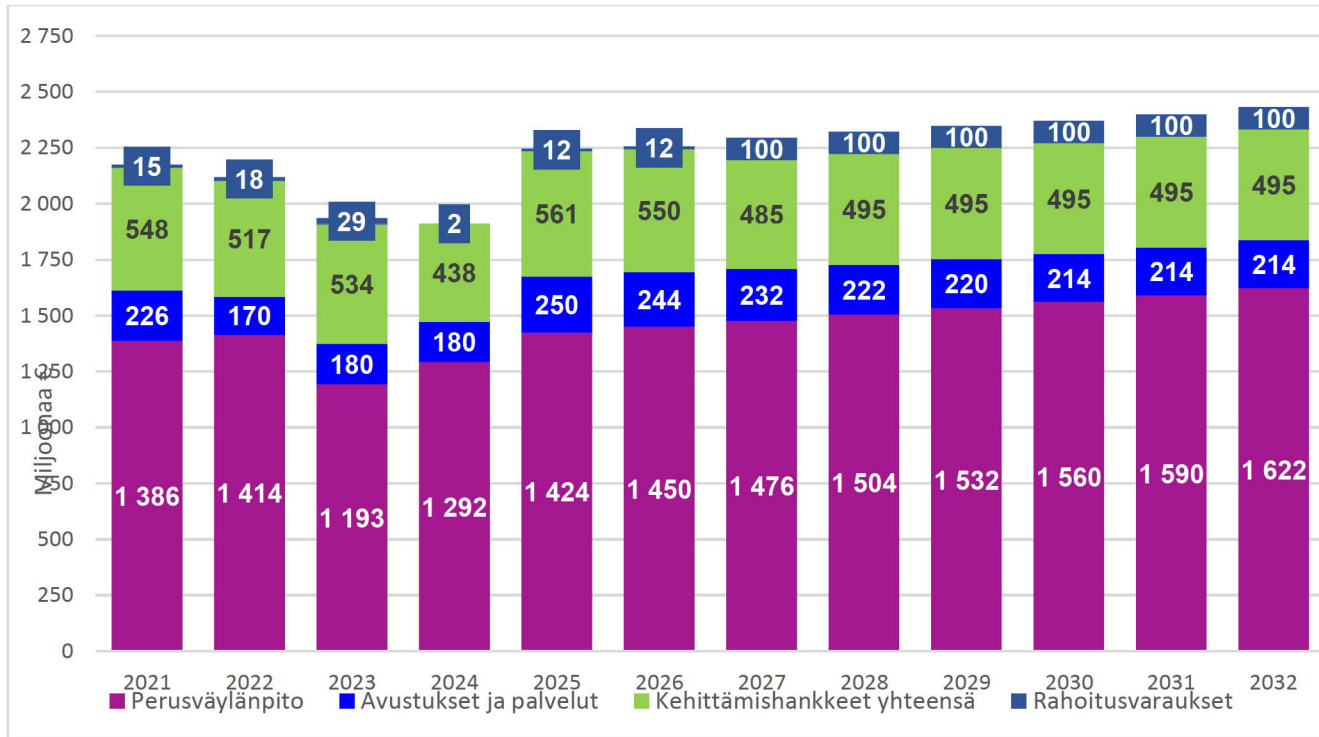
Taulukko 1. Liikennejärjestelmän kehittämisen arvioitu rahoitus liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla vuosina 2021-2032 (luvut miljoonaa euroa).

Liikenne- verkot ja kau- punkiseut ujen rahoi- tusvaraus	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Yht- eensä
Pe- rusväylän pito	1 386	1 414	1 193	1 292	1 424	1 450	1 476	1 504	1 532	1 560	1 590	1 622	17 444
Päätetyt hankkeet ja elinkaari- hankkeet	545	514	354	244	208	198	68	69	67	38	38	38	2 381
Varaukset uusiin toi- menpitei- siin ja Di- girata	3	3	180	195	353	352	417	426	429	457	457	457	3 728
Kau- punkiseut ujen rahoi- tusvaraus	15,2	17,9	28,8	1,8	12	12	100	100	100	100	100	100	687
Avustukset													
Avustukset kuntien raideliikennehankkeisiin	82,1	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,3
Avustukset yksityisten hoitoon ja	13	13	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	276

kunnossapitoon Kävelyn ja pyöräilyn edistämisen	3,5	3,5	3,5	3,5	30	30	30	30	30	30	30	30	254
Liityntäpysäköinnin kehittäminen katuverkolla Finavian lentoasemavarkoston ulkopuoliset lentotasemat	0	0	0	0	10	10	10	0	0	0	0	0	30
Palvelut ja matkaketjut	<hr/>												
Juna-liikenteen ostot	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	32,2	386
Lentoliikenteen ostot	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
Yhteysaliikenteen ostot	19,1	20,4	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	218,4
Pitkämattaisen joukko-liikenteen ostot	0	0	0	0	10	10	10	10	8	0	0	0	48
Suurten kaupunkiseutujen julkisen henkilöliikenteen tuki	13,3	13,3	13,3	13,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	319
Keskisuurten kaupunkiseutujen julkisen henkilöliikenteen tuki	8,1	8,1	8,1	8,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	16,1	16,1	16,1	151,5

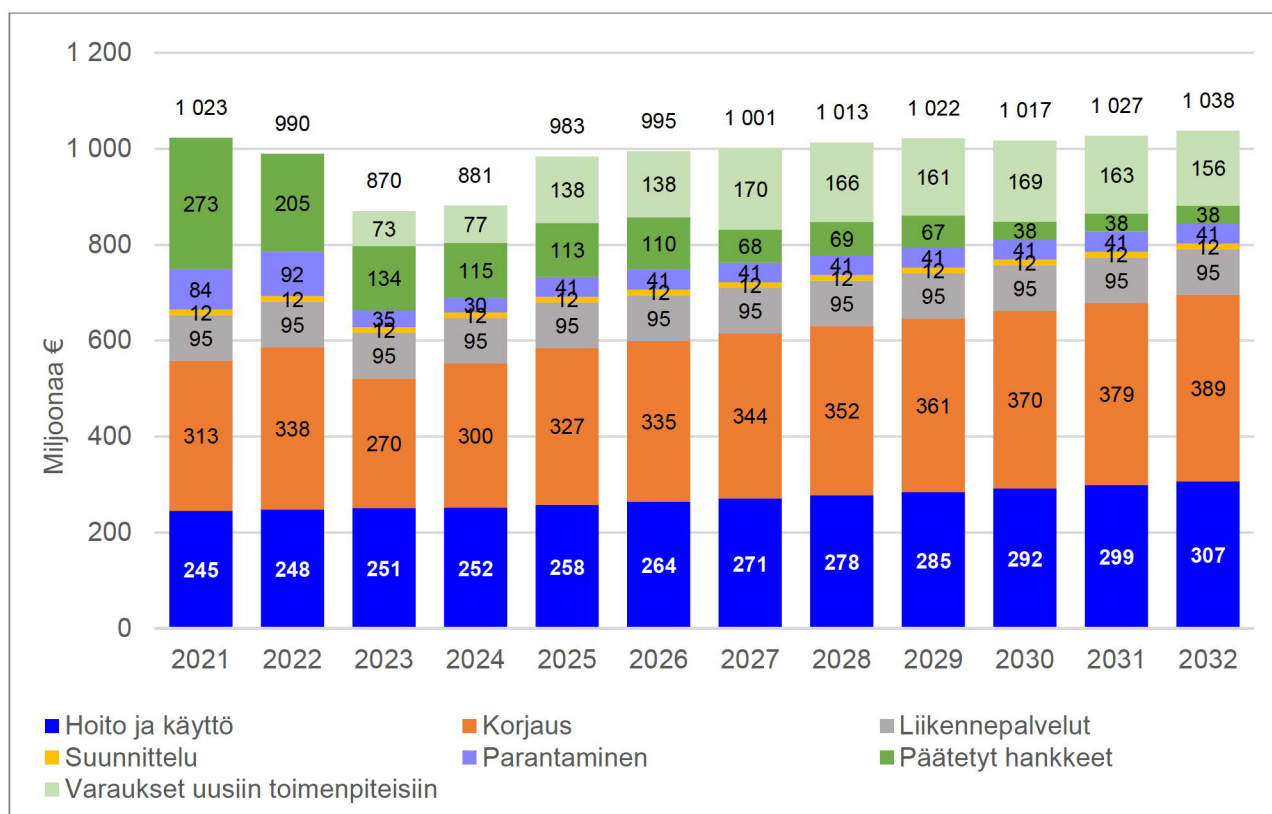
Alueellisen ja paikallisen liikenteen ostot ja kehittäminen	32,3	32,3	32,3	32,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	435,9
Liik-kumisen ohjaus	0,6	0,6	0,6	0,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	22,4
Digi-taalisen liiketoimin-nan perus-palvelut (TMFG)	0	5	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25
Pilotti-hankkeet	0	6,5	15	15	15	15	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	86,0
Yhteen-toimivat lippujär-jestelmät	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	2,0
Solmupist eiden mat-kustajain-formaatio	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Hen-kilökulje-tusten yhdistely	0	0	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Yhteensä	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26 616
	155	104	915	892	227	242	280	308	334	356	385	417		

Kuvassa 11 on esitetty liikennejärjestelmän kehittämisen rahoitus jaettuna perusväylänpitoon, liikenneverkon kehittämiseen, avustuksiin ja palveluihin sekä rahoitusvaraukseen valtion ja kaupunkiseutujen yhteisrahoitteisiin infra- ja palveluostoihin vuosina 2021-2032.

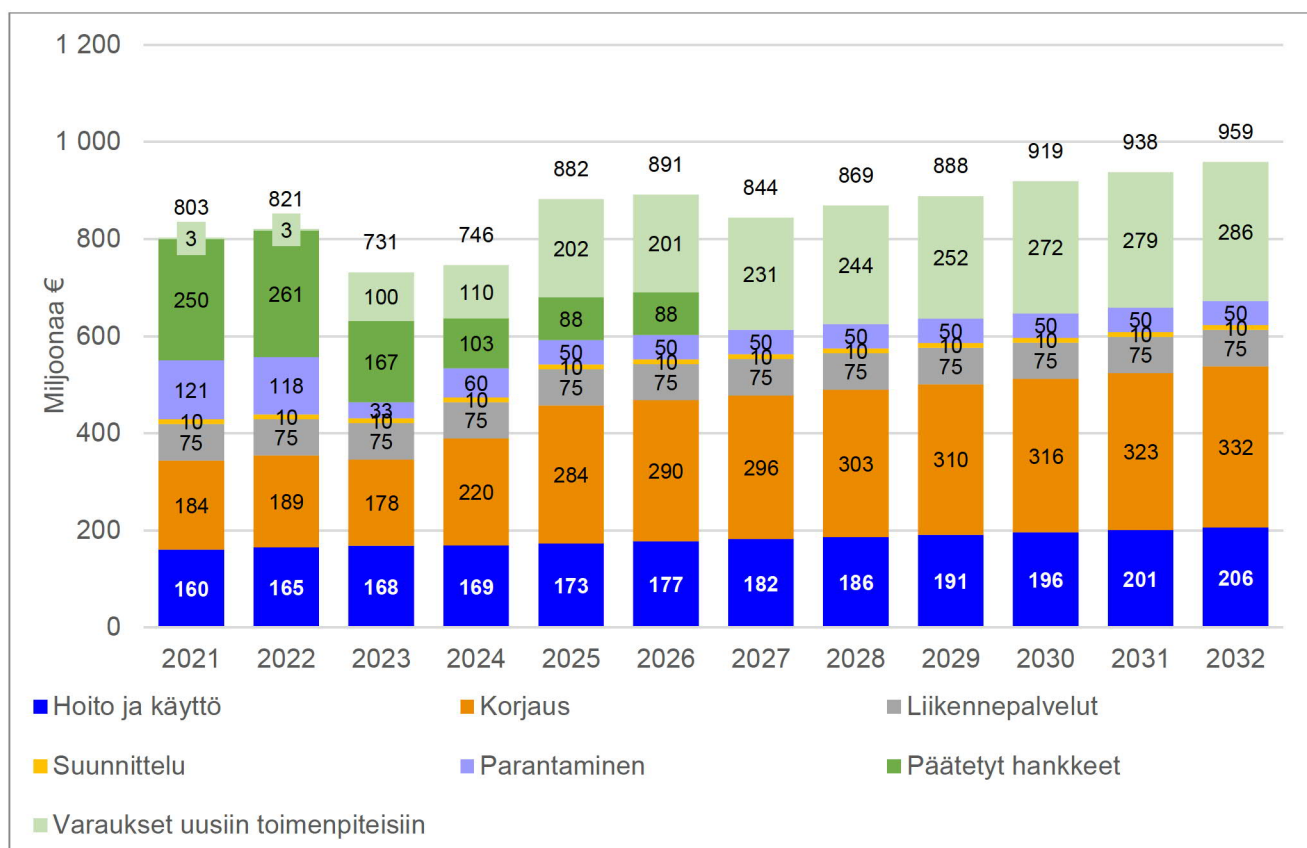


Kuva 11. Liikennejärjestelmän kehittämisen määrärahat liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla suunnittelukaudella. Rahoitusvarauksilla viitataan valtion ja kaupunkiseutujen yhteisrahoitteisiin infra- ja palveluostoihin.

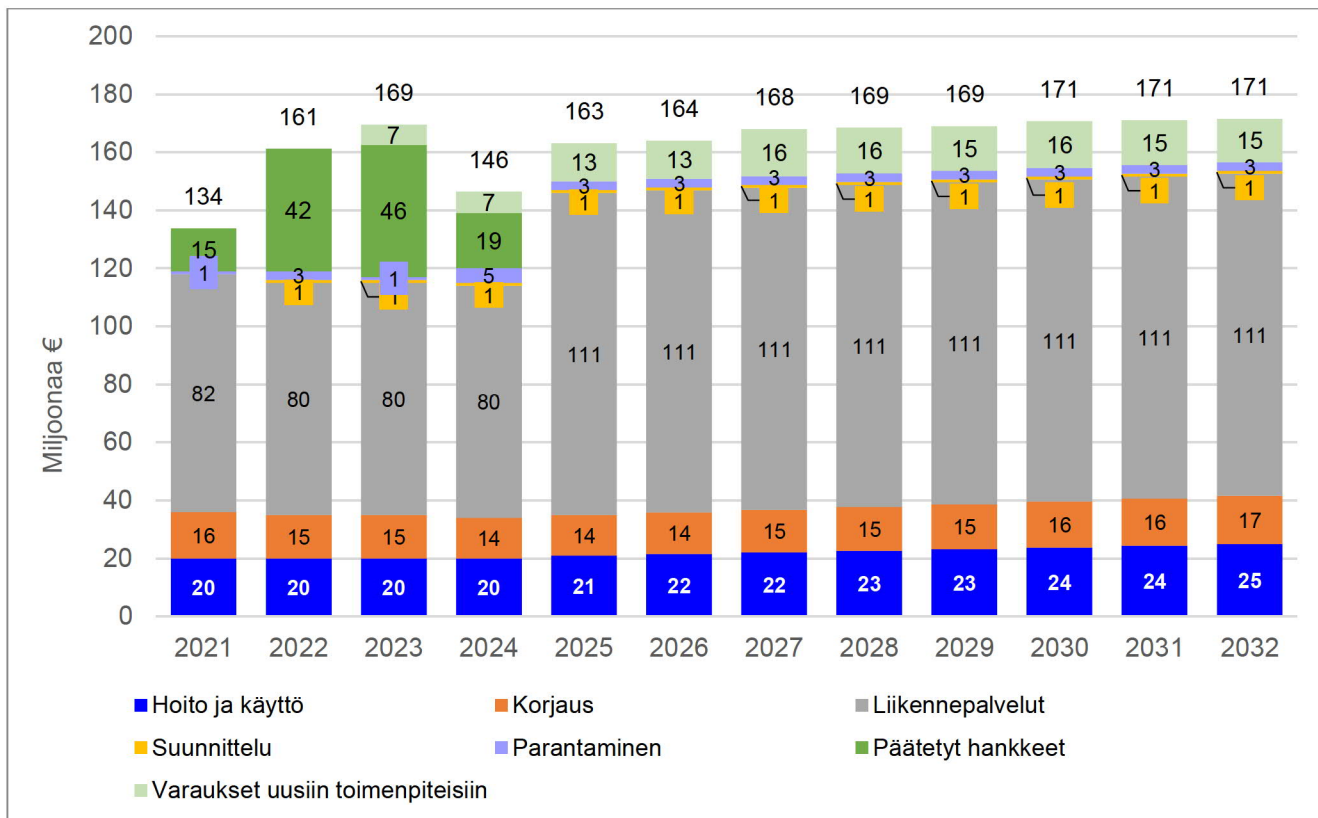
Perusväylänpidon määrärahan kohdistuminen on lisäksi kuvattu tuotteittain (hoito, korjaukset, parantaminen ja liikennepalvelut) kuvissa 12-14.



Kuva 12. Perusväylänpito tuotteittain maanteillä, päätetyt maanteiden kehittämishankkeet sekä suunnitelman mukainen maantieverkon kehittäminen (=varaukset uusiin toimenpiteisiin).



Kuva 13. Perusväylänpito tuotteittain rataverkolla, päätetyt rataverkon kehittämishankkeet sekä suunnitelman mukainen rataverkon kehittäminen (=varaukset uusiin toimenpiteisiin).



Kuva 14. Perusväylänpito tuotteittain vesiväylillä, päätetyt vesiväylien kehittämishankkeet sekä suunnitelman mukainen vesiväylien kehittäminen (=varaukset uusiin toimenpiteisiin).

Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman toimeenpano edellyttää riittävien resurssien takaamista liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalle. Väyläviraston osalta vuosittaista toimintamäärärahaa tulisi korottaa pysyvästi arviolta 1,19 miljoonalla eurolla, ELY-keskusten osalta 0,7 miljoonalla eurolla ja Liikenne- ja viestintäviraston osalta arviolta alkuvuosina 3,62 miljoonalla eurolla vuodessa. Väyläviraston ja ELY-keskusten toimintamäärärahojen korotustarpeet perustuvat erityisesti väyläverkon pitkäjänteisen kehittämisen takaamiseksi laadittavien suunnitteluohjelman ja investointiohjelman laatimiseen sekä hankearvioinnin laajentamiseen. Liikenne- ja viestintäviraston osalta toimintamäärärahojen korotustarpeet aiheutuvat erityisesti koko liikennejärjestelmän kehittämisestä palvelevan liikennejärjestelmäanalyysitoiminnan kehittämiseen sekä henkilö- ja tavaraliikenteen palveluihin, avustuksiin ja tiedon hyödyntämiseen perustuvien toimenpiteiden toimeenpanoon. Liikenne- ja viestintävirastolla on jatkossa merkittävä rooli myös Verkkojen Eurooppa -rahoitusvälineen hyödyntämisessä.

Huom. Kuvia ja niiden selitteitä mahdollisesti muokataan ennen lausuntokierrosta.

7. Vaikutusten arvioinnin yhteenveto

(Täydennetään lopulliseen suunnitelmaan vaikutusten arvioinnin valmistuttua)

8. Evästyksiä seuraavan suunnitelman laatimiseen

Seuraava valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma laaditaan niin, että siitä voidaan päättää keväällä 2025.

Seuraavan valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelussa huomioidaan erityisesti fossiilittoman liikenteen edistämisestä aiheutuvat tarpeet liikennejärjestelmän kehittämiseksi sekä koronatilanteen vaikutukset liikenteen kysyntään ja tarjontaan.