

Liik
enne
vira
sto

Trafikverket

Liikenneolosuhteet 2035

lausuntopyyntöversio 1.11.2010

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 020 637 373

Esipuhe

Liikennevirasto perustettiin vuoden 2010 alussa ja pian tulee vuosi täyteen. Ensimmäisen vuoden aikana on viety vauhdilla eteenpäin kolmen eri liikennemuodon yhteensovittamista sekä liikennejärjestelmäajattelua. Liikennejärjestelmän pitkän aikavälin suunnitelman laatiminen on yksi osa tätä työtä.

Tulevaisuuden liikennejärjestelmä ja sen toteuttaminen kohtaa monia haasteita. Miten toteuttaa asiakaslähtöistä, ilmastonmuutoksen hillintää ja Suomen kilpailukykyä ja hyvinvointia edistävää liikennejärjestelmää kokonaisvaltaisesti tilanteessa, jossa valtiontalouden näkymät ovat vaikeat ja tuottavuutta on parannettava? **Tarve suurille linjanmuutoksille on selkeä.** Niitä ei voi kuitenkaan tehdä yhdellä kertaa, vaan on katsottava kauas ja haettava suuntaa. Liikennejärjestelmän yhteispeli on ratkaistava uudella tavalla.

Liikenneolosuhteet 2035 on **Liikenneviraston asiantuntijanäkemys** tulevaisuuden liikennejärjestelmästä ja sen tekemisestä. Suunnitelman aikajänne kattaa kuusi tulevaa hallituskautta. Työ on laadittu laajassa vuorovaikutuksessa valtakunnallisten ja alueellisten sidosryhmien kanssa. Sekä keväällä että syksyllä 2010 järjestetyt sidosryhmätilaisuudet kokosivat noin 200 osallistujaa keskustelemaan suunnitelman painopistealueista ja sisällöstä.

Liikenteen menot ovat vain noin 3 % valtion budjetista, mutta sen merkitys toiminnan mahdollistajana elinkeinoelämälle ja Suomen hyvinvoinnille on huomattavasti suurempi. Tämä suunnitelma on laadittu maltilliseen, nykyistä alhaisempaan 1,5 miljardin euron vuosibudjettitasoon, mikä tarkoittaa yhdellä hallituskaudella noin 6 Mrd € rahoitusta. Tästä perusväylänpidon osuus on 4,8 Mrd. €, joukkoliikenteen 520 M€ ja liikenneverkkojen kehittämisen 840 M€. Suunnitelman alhainen rahoitustaso peilaa valtion talouden tilaa ja pakottaa tuomaan selkeästi esiin prioriteetit. Rahoitus on suunnattu toiminnan prioriteettien mukaan ja osoitettu palvelutasokuvauksin, mil-laista vaikuttavuutta arvioidaan saatavan kyseisellä rahoituksella, monipuolisella keinovalikoimalla ja yhteistyöllä muiden toimijoiden kanssa. Tällä rahoitustasolla painotetaan enemmän päivittäistä liikennöitävyyttä kuin liikennejärjestelmän kehittämistä.

Tästä raportista pyydetään lausunnot sidosryhmiltä 15.12.2010 mennessä. Työ viimeistellään lausuntokierroksen jälkeen helmikuun 2011 loppuun mennessä.

Helsingissä marraskuussa 2010

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX


Juhani Tervala

Pääjohtaja

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO.....	6
2	TOIMIVAT LIIKENNEYHTEYDET - HYVINVOIVA SUOMI.....	11
2.1	Elinkeinoelämän toimintaedellytykset.....	13
2.2	Arjen liikkuminen.....	15
2.3	Ilmastomuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen	16
2.4	Turvallisuus ja ympäristö.....	17
2.5	Vähemmällä enemmän – monipuolinen keinovalikoima ja yhteistyö	18
3	LIIKENTEEN PALVELUTASO VUONNA 2035	19
3.1	Rahoitus palvelutason pohjana	19
3.2	Valtakunnalliset ja kansainväliset yhteydet.....	23
3.3	Palvelutaso kaupunkiseuduilla	24
3.4	Palvelutaso muilla alueilla.....	25
4	VAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....	26
5	LIITTEET	36
Liite 1	Tulevaisuuden liikennehankkeista	
Liite 2	Pienet investointiohjelmat	
Liite 3	Taustatietoa	

Taustatietoa on osoitteessa www.liikennevirasto.fi/liikenneolosuhteet2035

1 Johdanto

Koko liikennejärjestelmä näkökulmana

Liikennevirasto on liikenne- ja viestintäministeriön hallinnonalalla toimiva keskushallinnon virasto, joka vastaa liikenteen palvelutason ylläpidosta ja kehittämisestä valtion hallinnoimilla liikenneväylillä. Virasto edistää toiminnallaan koko liikennejärjestelmän toimivuutta, liikenteen turvallisuutta, alueiden tasapainoista kehitystä ja kestäväää kehitystä. Liikennevirastoon on yhdistetty Tiehallinnon keskushallinto, Ratahallintokeskus sekä Merenkululaitoksen väylätoiminnot. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (Laki ELY-keskuksista 897/2009, 3§ 1 mom.) hoitavat niille erikseen säädettyjä tehtäviä eri toimialueilla, kuten liikenteessä liikennejärjestelmän toimivuus, liikenneturvallisuus, tie- ja liikenneolot, maanteiden pito sekä julkisen liikenteen järjestäminen. ELY-keskusten liikennevastualueet toimivat siten kiinteänä osa valtion liikennehallintoa.

Liikenneviraston tehtävänä on (Laki Liikennevirastosta 862/2009, 2§):

- 1) ylläpitää ja kehittää liikennejärjestelmää yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa;
- 2) vastata valtion tie- ja rataverkosta sekä hallinnoimistaan vesiväylistä ja niihin kohdistuvien toimien yhteensovittamisesta sekä ohjata ja valvoa vesiväylänpitoa koko maassa;
- 3) vastata merkittävien tiehankkeiden toteuttamisesta sekä ratojen ja vesiväyliä suunnittelusta, ylläpidosta ja rakentamisesta;
- 4) vastata elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten toiminnallisesta ohjauksesta toimialallaan ja tienpidon yhteensovittamisesta sanotuissa keskuksissa;
- 5) osallistua liikenteen ja maankäytön yhteensovittamiseen;
- 6) huolehtia liikenteen hallinnasta ja sen kehittämisestä valtion liikenneväylillä ja meriliikenteessä myös valtion väylien ulkopuolella siten kuin siitä erikseen säädetään;
- 7) turvata talvimerenkulun edellytykset;
- 8) kehittää ja edistää liikenteen palveluja ja niiden markkinoiden toimivuutta;
- 9) edistää väylänpidon tuottavuuden parantamista;
- 10) kehittää julkisen liikenteen toimintaedellytyksiä sekä myöntää merenkulun ja muiden liikennemuotojen edistämiseen tarkoitettuja avustuksia;
- 11) huolehtia merikartoituksen ylläpidosta ja kehittämisestä
- 12) varautua toimialallaan huolehtimaan liikennejärjestelmän toimivuudesta poikkeusoloissa ja normaaliolojen häiriötilanteissa.

Viraston on huolehdittava myös niistä muista toimialansa tehtävistä, jotka sille erikseen säädetään.

Liikenneolosuhteet 2035 – Liikenneviraston näkemys

Liikenneolosuhteet 2035 - raportti on Liikenneviraston pitkän aikavälin suunnitelma (PTS) ja sisältää näkemyksen liikennejärjestelmän kehittämisestä. Se ei sinänsä ole toteuttamiseen tähtäävä suunnitelma, vaan tuo esille **lähtökohtia tulevaisuudelle**. Sen tavoitteena on tarjota päätöksentekijöille aineistoa liikennejärjestelmän kokonaisuutta koskevan päätöksenteon tueksi. Liikenneolosuhteet 2035 kattaa Liikenneviraston vastuualueen eli kaikki väylänpidon ja väyläpalvelujen osa-alueet sekä lisäksi joukkoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn.

Näkemys on muodostettu ottaen huomioon asiakkaiden tarpeet ja yhteiskunnan tavoitteet sekä käytettävissä olevat resurssit ja tarve priorisointiin. Raportissa esitetään näkemys siitä, miten liikennejärjestelmää tulisi kehittää sekä miten **vuosittaisella noin 1,5 miljardin euron resurssien jaolla** ja käytettävissä olevilla keinoilla saavutetaan mahdollisimman hyvä palvelutaso ja toivottavat vaikutukset.

Yhteiskunnan tavoitteet, jotka on esitetty lainsäädännössä, selonteoissa ja muissa yhteiskuntapoliittisissa strategioissa sekä asiakastarpeet ja arvioidut toimintaympäristömuutokset ovat luoneet puitteet suunnitelman laadinnalle. Työhön ovat vaikuttaneet lisäksi ministeriön liikennepoliittiset yleistavoitteet, ministeriön hallinnonalan ilmastopoliittinen ohjelma, tulevaisuuskatsaus, älyliikenteen strategia ym. viimeaikaiset strategiset linjaukset sekä ministeriön ja viraston keskustelut liikennepoliittikan kehittämisestä ja arviot kansainvälisten organisaatioiden ja EU:n päätöksenteon kehittymisestä. Laadinnassa on hyödynnetty eri organisaatioiden tekemiä tulevaisuustarkasteluja tulevaisuuden toimintaympäristön hahmottamiseksi eri aikajän-teillä sekä Liikennejärjestelmän tila -työn tuloksia (LVM julkaisuja 23/2010).

Raportissa esitetään liikennejärjestelmän palvelutaso vuonna 2035. Liikennejärjestelmän kehittämistä linjataan pidemmällekin ajanjaksolle. Toimintaympäristön muutosten vuoksi pidempää aikaväliä vuoteen 2050 tarkastellaan vaikutusten arvioinnissa valittuun linjaan sisältyvien riskien näkökulmasta. **Näkemykseen sisältyy ylläpito- ja kehittämisohjelma vuosille 2011- 2020.** Liitteessä 3 on keskeisiä liikenteen tunnuslukuja.

Toimintaympäristö muuttuu

Vuoteen 2035 mennessä yhteiskunnassa ehtii tapahtua monia muutoksia ja päätöksiä joudutaan tekemään epävarmalla tiedolla. **Liikenne tukeutuu kuitenkin jatkossakin pitkälle nykyisiin verkkoihin ja muutokset kohdistuvat vain muutamaaan prosenttiin väyläverkkojen pituudesta.** Muutokset vaikuttavat pääsääntöisesti vähitellen. Liikennejärjestelmän kehittäminen on pitkäjänteistä toimintaa ja kehittämisessä on tarpeen tunnistaa liikenteen kysyntään ja jakautumaan vaikuttavia muutostekijöitä. Valmistelun kuluessa on näitä muutostekijöitä tarkasteltu osana näkemyksen muodostamista.

Liikenteeseen vaikuttavat seuraavat toimintaympäristön muutokset:

- globalisaatio jatkuu ja muuttaa elinkeinoelämän rakenteita ja maailmankauppaa
- teollisuuden rakennemuutoksen kautta syntyy uusia teollisuuden aloja ja kaivos-toiminta lisääntyy
- palveluiden merkitys tuotantorakenteessa kasvaa
- bioenergian käyttö lisääntyy
- alueet erilaistuvat
- väestö ikääntyy ja keskittyy suurimpiin kasvukeskuksiin
- sähköinen kaupankäynti ja asiointi lisääntyvät
- työelämä muuttuu ja liikkuminen lisääntyy
- elämäntyylit ja -arvot moninaistuvat, vapaa-ajan merkitys kasvaa
- ilmastonmuutos etenee ja sen aiheuttamat muutokset voimistuvat
- tekniset ratkaisut kehittyvät ja syntyy uusia innovaatioita
- ajoneuvoteknologia kehittyi.

Liikennejärjestelmän kehittämisessä tulee säilyttää ketteryys näiden suhteen:

- teollisuuden rakennemuutoksen myötä raskaan teollisuuden kuljetukset muuttuvat
- Venäjän talouden kehitys vaikuttaa henkilö- ja tavaraliikenteeseen
- energian hinta nousee
- teknologian kehitys tarjoaa uusia mahdollisuuksia
- Barentsin alueen merkitys kasvaa
- ilmastonmuutokseen täytyy sopeutua.

Liikennejärjestelmän kehittämisessä tämä tarkoittaa sitä, että

- erilaistuvat alueelliset ja liikkujien tarpeet ja mahdollisuudet vaikuttavat liikkumiseen ja kuljetuksiin sekä ratkaisujen tehokkuuteen
- tarvitaan monipuolista keinovalikoimaa ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä sekä nykyistä räätälöidympiä ratkaisuja
- yhteistyön tulee olla tiivistä asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa, jotta voidaan turvata riittävä palvelutaso, käyttää rajalliset resurssit järkevästi sekä kehittää käyttäjien tarpeisiin sopivia palveluratkaisuja.

Avoim ja laaja valmistelu

Liikennevirasto koko liikennejärjestelmän toimivuuden edistäjänä mahdollistaa matka- ja kuljetusketjujen ja liikennejärjestelmän tarkastelun entistä kokonaisvaltaisemmin. Työn alussa tehtiin liikennemuodolliset tarve- ja tavoitetarkastelut, jossa tarkasteltiin liikennejärjestelmän kehittämistä Tiehallinnon, Ratahallintokeskuksen ja Merenkululaitoksen keskeisten asiakkaiden näkökulmista ja tunnistettiin yhteiskunnan tavoitteita liikennejärjestelmän kehittämiseksi.

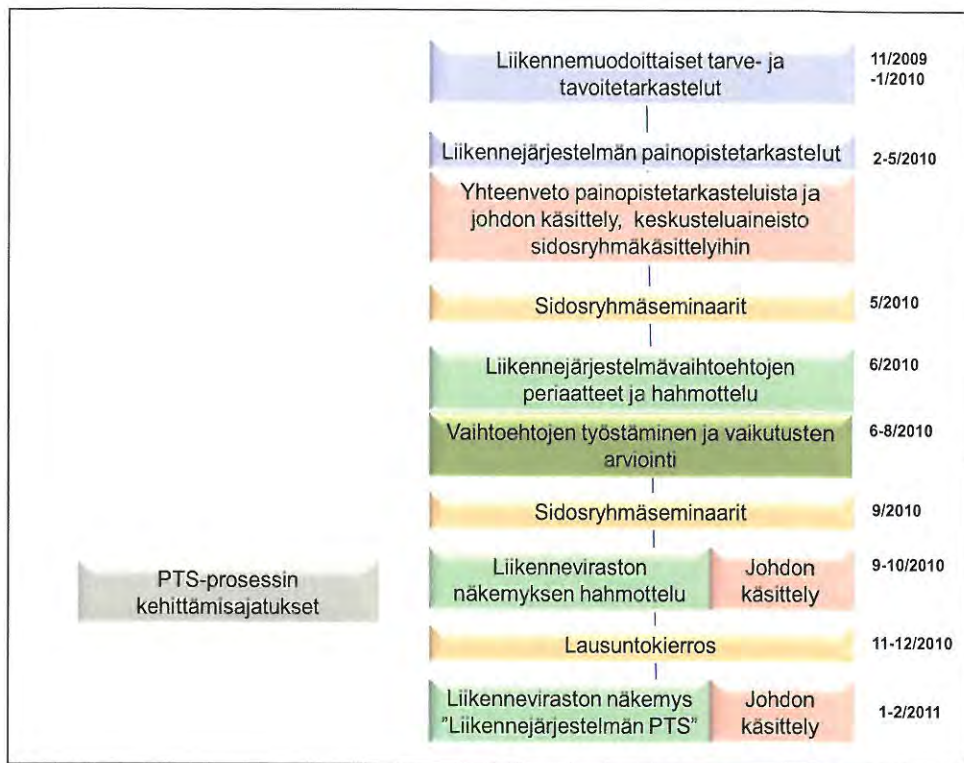
Liikennejärjestelmän kehittämistä tarkasteltiin seuraavien **painopisteiden** mukaan:

- Ilmastonmuutoksen hillintä
- Väyläverkoston priorisoidulla palvelutasolla vastataan asiakkaiden tarpeisiin
- Liikennejärjestelmän selkeä rahoitus pohja mahdollistaa tehokkaan ja pitkäjänteisen väylänpidon
- Liikennejärjestelmän kokonaisvaikutukset ratkaistaan kaupunkiseuduilla
- Logistinen kilpailukyky ja sujuvat arjen matkat varmistetaan kokonaisvaltaisella matka- ja kuljetusketjujen tarkastelulla.

Alueellisten tarpeiden huomioon ottamiseksi analysoitiin 16 maakunnassa vuosien 2000–2009 aikana tehdyt maakunnalliset liikennejärjestelmäsuunnitelmat. Analyysin ja painopistetarkastelujen perusteella tehtiin alustavat linjaukset liikennejärjestelmän kehittämisestä. Näitä käsiteltiin keväällä 2010 neljässä eri puolilla Suomea pidetyssä sekä valtakunnallisessa **sidosryhmätalaisuudessa**. Tilaisuuksiin tuotettiin laaja liikennejärjestelmän tilaa esittelevä tausta-aineisto. Tilaisuuksissa käsiteltiin lisäksi liikennejärjestelmän kehittämiseen liittyviä tarpeita sekä mahdollisuutta tinkiä jostakin palvelutasosta. Kaikkiaan tilaisuuksiin osallistui runsaat 200 henkeä, minkä lisäksi osallistujat saivat vastata myös palautekyselyyn.

Kevään sidosryhmätalaisuuksissa esitettiin tarve kehittää liikennejärjestelmää enemmän elinkeinoelämän tarpeista ja vilkasliikenteisten alueiden näkökulmasta, mutta korostettiin myös tarvetta säilyttää kehitysmahdollisuudet koko Suomessa. Tilaisuuksissa korostettiin päivittäisen liikennöitävyyden turvaamista, mutta myös kehittämistarpeita. Nämä näkökannat huomioon ottaen muodostettiin **kolme liikennejärjestelmävaihtoehtoa**, jotka painottivat eritavoin aluerakenteen kehitystä, elinkeinoelämän tarpeita, joukkoliikenteen kehittämistä, hoidon ja ylläpidon resursseja sekä kehittämisinvestointien suuruutta ja kohdentumista. Vaihtoehtoissa oli kaikissa sama rahoitustaso.

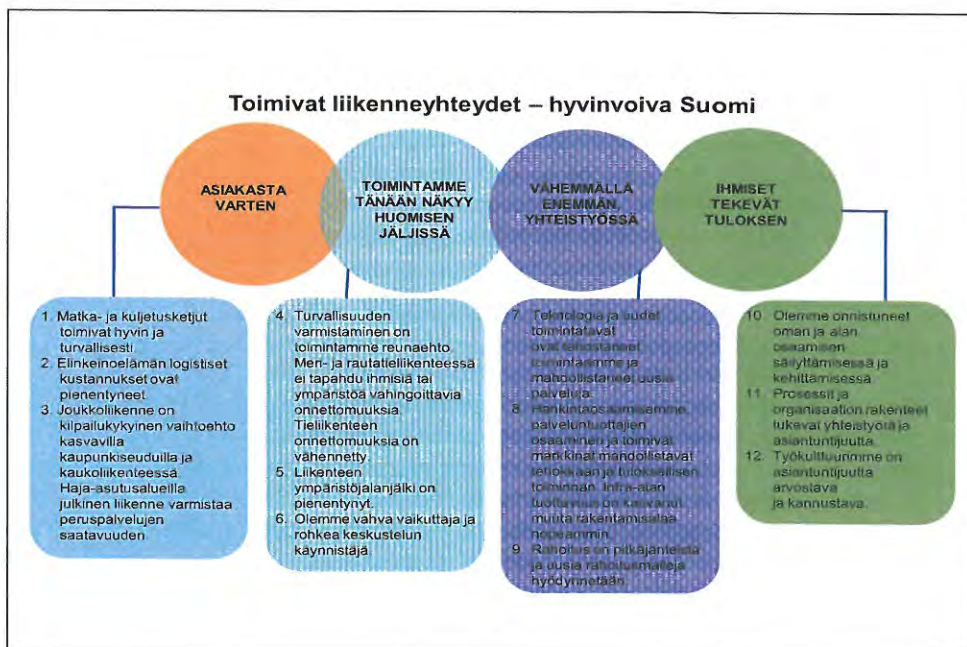
Syksyllä 2010 jatkettiin **sidosryhmätyöskentelyä** samassa laajuudessa kuin keväällä ja tarkasteltiin kehittämismuutoksiin liittyviä myönteisiä ja kielteisiä vaikutuksia. Valmistelussa on lisäksi käyty keskusteluja niin liikennehallinnonalan organisaatioiden ja ELY:n kanssa kuin Liikenneviraston sisälläkin liikennejärjestelmän kehittämisestä. Edellä mainittujen vaiheiden pohjalta muodostettiin **Liikenneviraston asiantuntijanäkemyks** liikennejärjestelmän pitkän aikavälin kehittämisestä ja Liikenneviraston osuudesta siinä.



Kuva 1.1. Liikenneviraston pitkän aikavälin suunnitelman valmisteluprosessi ja aikataulu.

2 Toimivat liikenneyhteydet - hyvinvoiva Suomi

Liikennevirasto toimii strategiansa mukaisesti ja kehittää liikennejärjestelmää asiakkaitaan varten pyrkimyksensä toimivat liikenneyhteydet ja hyvinvoiva Suomi.



Kuva 2.1 Liikenneviraston strategiset päämäärät ohjaavat toimintaa vision suuntaan. Visio on toimivat liikenneyhteydet - hyvinvoiva Suomi.

<h2 style="color: #0070C0;">Yhteenveto Liikenneviraston linjauksista</h2> <p style="color: #0070C0;">Käytetään monipuolista keinovalikoimaa ja toimitaan yhteistyössä asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa sekä laajennetaan näkökulmaa väylänpidosta asiakkaiden tarpeita tyydyttäviin palveluratkaisuihin.</p>	
Elinkeinoelämän toimintaedellytykset	<ul style="list-style-type: none"> • Toimintavarmuus, turvallisuus ja häiriöttömyys sekä yhteydet satamiin ja rajanylityspaikkoihin ovat prioriteettina keskeisten liikenneyhteyksien ja niihin liittyvien terminaalien kehittämisessä. • Keskeisten liikenneyhteyksien kehittämällä tavoitellaan elinkeinoelämän kilpailukyvyn parantamista ja tuetaan valtakunnallisen aluerakenteen tavoitteita. • Runkoverkkomäärittely ohjaa pitkäjänteistä maankäyttö- ja liikennejärjestelmäsuunnittelua sekä tekee mahdolliseksi sujuvien ja turvallisten keskeisten pitkän matkan yhteyksien kehittämisen.
Arjen liikkuminen	<ul style="list-style-type: none"> • Toimivat matkaketjut ja päivittäinen liikennöitävyys ovat prioriteettina henkilöliikenteen ja sen palveluiden kehittämisessä. • Kaupunkiseutujen liikennejärjestelmän kehittämiseksi joukkoliikenteestä luodaan uskottava vaihtoehto, missä se on mahdollista. • Valmistellaan käyttöön otettavaksi eri tahojen (valtio, kunnat, yksityiset) yhteinen liikennejärjestelmäraha, jolla voitaisiin yleisten linjausten puitteissa toteuttaa pieniä, mutta tarkoituksenmukaisia ja vaikuttavia kehittämistoimia vastuurajoista riippumatta. • Liikennejärjestelmän solmukohtien toimivuuden parantamiseksi selkeytetään liityntäpysäköinnin vastuut ja rahoitus valtion, kuntien ja yksityisten toimijoiden kesken. • Kävely ja pyöräily ovat perusliikkumismuodot, joiden edellytykset otetaan ensisijaisina huomioon kaupunkiseutujen ja taajamien liikenneympäristönsuunnittelussa ja toteuttamisessa. • Lakisääteisten kuljetusten yhdistelymahdollisuudet peruspalvelutasoiseen avoimeen joukkoliikenteeseen selvitetään ja toteutetaan hallintokuntien yhteistyönä.
Ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen	<ul style="list-style-type: none"> • Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa liikkumistarvetta vähentämällä, liikennejärjestelmän energiatehokkuutta parantamalla sekä toteuttamalla infrastruktuuria, joka luo puitteet pitkälläkin aikavälillä toimijoiden energiatehokkaille ratkaisuille. • Liikenteen hinnoittelua (verot ja maksut) kohdennetaan liikennepoliittisia tavoitteita tukien siten, että siinä otetaan entistä voimakkaammin huomioon ajettu matka ja vaikutus päästöihin. • Muutetaan merenkulun väylämaksu (vero) ympäristöperustaiseksi.
Turvallisuus ja ympäristö	<ul style="list-style-type: none"> • Turvallisuusajattelu on kiinteä osa Liikenneviraston toimintaa. Turvallisuuden varmistaminen on viraston toiminnan reunaehto. • Liikenteen ympäristöjalanjälkeä pienennetään. • Otetaan käyttöön uudet suunnittelu lähtökohdat, joissa turvallisuutta painotetaan enemmän kuin nopeutta. Suunnitteluohjeita tarkistetaan periaatteella, että investointihankkeella toteutetaan liikenteen kannalta riittävät, turvalliset ja toiminnalliset kokonaisuudet, joilla saavutetaan riittävät hyödyt väylien käyttäjille. • Tieliikenneturvallisuutta parannetaan tukemalla nopeusrajoitusten noudattamista.
Rahoitus	<ul style="list-style-type: none"> • Väylänpidon ja liikennepalvelujen ostojen rahoitus tulisi sitoa indeksiin. • Rahoituksen pitkäjänteisyys ja 10 vuoden toteuttamisohjelma luovat mahdollisuudet tehokkaaseen parantamistoimien toteuttamiseen (liite 1). • Sovelletaan nykyistä enemmän ns. pieniä investointiohjelmia perusväylänpidossa, mikä edellyttää aluksi perusväylänpidon rahoitustason korotusta (liite 2). • Perustetaan valtion Infra Oy, joka rahoittaa palveluntuottajia edullisella valtion korolla investoinneissa, jotka maksetaan vuosimaksuina saadusta palvelutasosta.

2.1 Elinkeinoelämän toimintaedellytykset

Toimintavarmuus, turvallisuus ja häiriöttömyys sekä yhteydet satamiin ja rajanylityspaikkoihin ovat prioriteettina keskeisten liikenneyhteyksien ja niihin liittyvien terminaalien kehittämisessä.

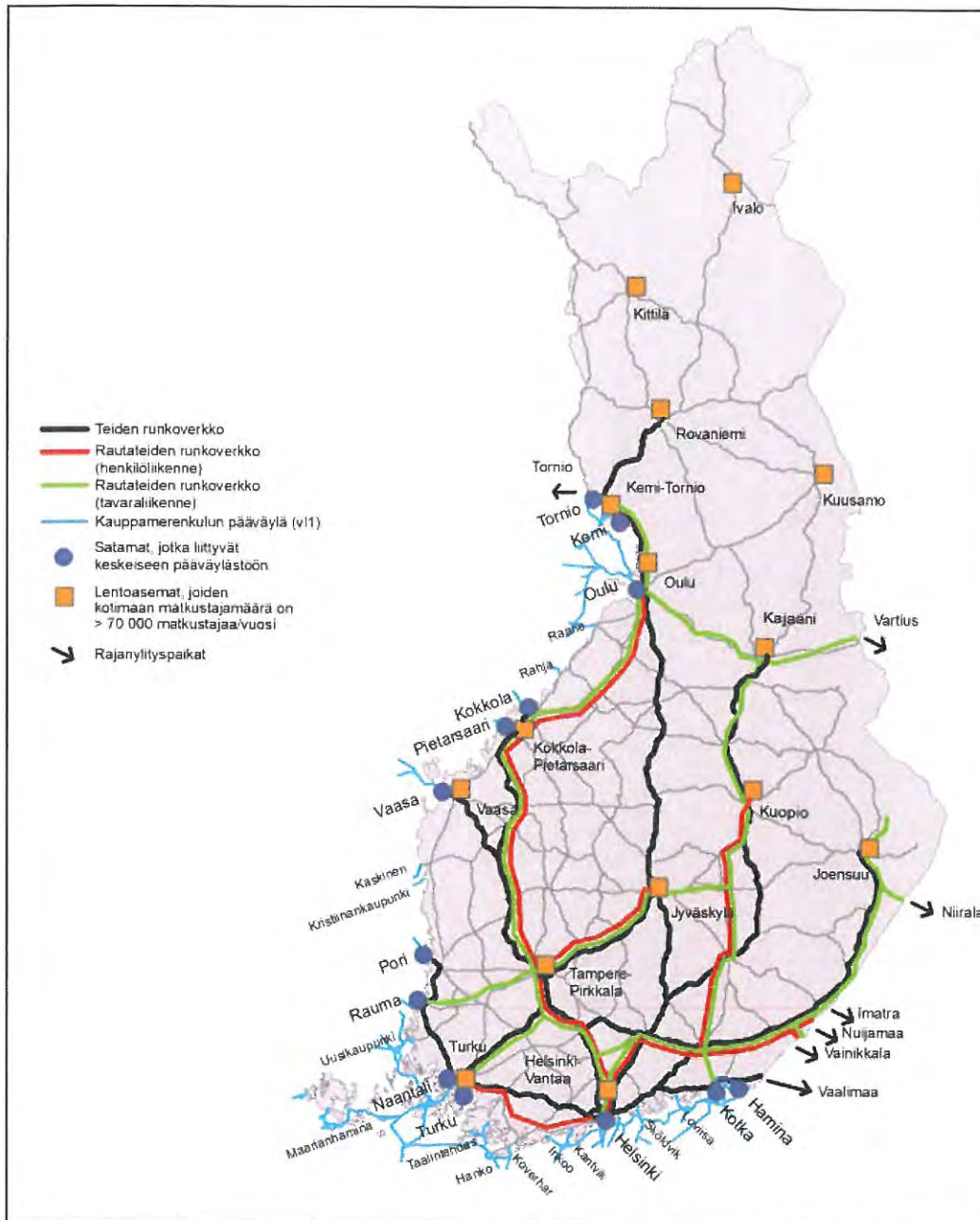
Käytettävissä olevilla resursseilla ja yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa kehitetään **valtakunnallisia ja kansainvälisiä** yhteyksiä (mahdollisimman) pitkäjänteisesti elinkeinoelämän kuljetusketjujen ja matkailun tarpeisiin huomioon ottaen elinkeinoelämän dynaamisuus.

Suomen eri osien erityistarpeet otetaan huomioon. **Etelä-Suomessa** painotetaan riittävän kapasiteetin turvaamista elinkeinoelämän valtakunnallisille ja kansainvälisille kuljetuksille sekä mahdollisuutta työvoiman liikkuvuudelle hyvillä joukkoliikenneyhteyksillä. **Länsi-Suomessa** painotetaan kuljetusketjujen toimivuutta keskeisiin liikenteen solmupisteisiin ja satamiin, myös länsi - itä suunnassa. **Itä-Suomessa** painotetaan riittäviä yhteyksiä Venäjälle sekä matkailun, kaivostoiminnan ja metsäteollisuuden tarpeita sekä Saimaan kanavan toimintaa. **Pohjois-Suomessa** painotetaan kaivostoiminnan ja muun raskaan teollisuuden sekä matkailun tarpeita. Palvelutason turvaamiseksi keskeisille yhteyksille asetetaan palvelutasotavoitteet.

Alueellista joustovaraa käytetään kuljetustarpeiden mukaisesti **alemman tieverkon** hoidon ja ylläpidon tasossa, pienimuotoisessa kehittämisessä sekä joukkoliikenteen järjestämistavassa.

Keskeisten liikenneyhteyksien kehittämisellä tavoitellaan elinkeinoelämän kilpailukyvyyn parantamista ja tuetaan valtakunnallisen aluerakenteen tavoitteita.

Runkoverkkomäärittely ohjaa pitkäjänteistä maankäyttö- ja liikennejärjestelmäsunnittelua sekä tekee mahdolliseksi sujuvien ja turvallisten keskeisten pitkän matkan yhteyksien kehittämisen.



Kuva 2.2. Keskeiset liikenneyhteydet, joihin kuuluvat teiden ja rautateiden runkoverkko, kauppamerenkulun pääväylät ja satamat, jotka liittyvät keskeiseen väylästäön sekä lentoasemat, joiden kotimaan matkustajamäärä on yli 70 000 matkustajaa/vuosi.

2.2 Arjen liikkuminen

Toimivat matkaketjut ja päivittäinen liikennöitävyys ovat prioriteettina henkilöliikenteen ja sen palveluiden kehittämisessä. Kaupunkiseutujen liikennejärjestelmän kehittämiseksi joukkoliikenteestä luodaan uskottava vaihtoehto, missä se on mahdollista.

Pitkämatkaisessa henkilöliikenteessä prioriteettina ovat yhteydet maakuntakeskuksesta ja merkittävistä matkailukeskuksista Helsinkiin sekä maakuntakeskusten väliset yhteydet, joita tarvitaan yhdistämään työssäkäyntialueita ja tukemaan taloudellista toimivuutta. Valtakunnallisissa joukkoliikenneyhteyksissä vahvistetaan kaupallisia palveluja, myös infrastruktuurin keinoin muun muassa rautatieinvestoinneilla ja parantamalla solmukohtia. Runkotieverkon palvelutasotavoite on turvallinen 100 km/h, muulla päätieverkolla (valta- ja kantatiet) nopeudet määrittävät turvallisuuden perusteella.

Lentoasemaverkko toimii kuten tälläkin hetkellä pääasiassa markkinalähtöisesti ja verkostoperiaatteella. Valtio turvaa lentoyhteydet, jos muu joukkoliikenneyhteys Helsinkiin kestää enemmän kuin kolme tuntia eikä alle tunnin etäisyydellä ei ole käytävissä muuta lentoyhteyttä.

Kaupunkiseutujen liikennejärjestelmän painopisteenä on tukea maankäytön eheyttämistä toiminnallisilla kaupunkiseutukokonaisuuksilla sekä toimivien matkaketjujen muodostumista. Liikennejärjestelmää kehitetään kaupunkiseutujen kanssa yhteistyössä siten, että joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn toimintaedellytykset paranevat. Joukkoliikenteen rahoitusta siirretään kaupunkiseuduille ja erityisesti kehittyville joukkoliikenneseuduille ja matkaketjujen parantamiseen. Myös infrastruktuurin toimin tuetaan joukkoliikennettä ja parannetaan solmukohtien toimivuutta.

Kolmella suurimmalla kaupunkiseudulla on tavoitteena henkilöauton kanssa kilpailukykyinen joukkoliikenne työmatkoilla. Muilla suurilla ja keskisuurilla kasvavilla kaupunkiseuduilla pyritään houkuttelevaan tarjontaan. Valtion toimenpiteet ohjataan sinne, missä seudullisesti on sitouduttu eheyttämistavoitteisiin. Kaupunkiseuduilla rahoitetaan yhdessä sovitun palvelutason ja tavoitteiden saavuttamista palvelevia kokonaisuuksia.

Muilla alueella henkilöauto säilyy edelleen pääkulkuneuvona. Pienillä kaupunkiseuduilla ja kaupunkiseutujen läheisillä haja-asutusalueilla pyritään joukkoliikenteen peruspalvelutasoon. Harvaan asuttujen alueiden peruspalvelut pyritään turvaamaan.

Valmistellaan käyttöön otettavaksi eri tahojen (valtio, kunnat, yksityiset) yhteinen liikennejärjestelmäraha, jolla voitaisiin yleisten linjausten puitteissa toteuttaa pieniä, mutta tarkoituksenmukaisia ja vaikuttavia kehittämistoimia vastuurajoista riippumatta.

Liikennejärjestelmän solmukohtien toimivuuden parantamiseksi selkeytetään liityntäpysäköinnin vastuut ja rahoitus valtion, kuntien ja yksityisten toimijoiden kesken.

Kävely ja pyöräily ovat perusliikkumismuodot, joiden edellytykset otetaan ensisijaisina huomioon kaupunkiseutujen ja taajamien liikenneympäristönsuunnittelussa ja toteuttamisessa

Lakisääteisten kuljetusten yhdistelymahdollisuudet peruspalvelutasoiseen avoimeen joukkoliikenteeseen selvitetään ja toteutetaan hallintokuntien yhteistyönä.

2.3 Ilmastomuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen

Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa liikkumistarvetta vähentämällä, liikennejärjestelmän energiatehokkuutta parantamalla sekä toteuttamalla infrastruktuuria, joka luo puitteet pitkälläkin aikavälillä toimijoiden energiatehokkaille ratkaisuille.

Ilmastomuutoksen hillinnässä keskeisiä keinoja ovat kulkuneuvo- ja polttoaineteknologia ja taloudellinen ohjaus.

Liikennevirasto vähentää liikenteen kasvihuonekaasupäästöjä yhteistyössä muiden kanssa:

- tukemalla kaupunkiseutujen maankäytön eheyttämistä sekä joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä, energiatehokkaita matkaketjuja ja liikkumisen ohjausta
- tukemalla tavaraliikenteeseen energiatehokkaita ratkaisuja ja älykästä logistiikkaa
- kehittämällä liikenteen hallintaa; hyödyntämällä ohjauspalveluja yms.
- lisäämällä raideliikenteen kilpailukykyä väylänpidon keinoin ja kehittämällä niiden matkaketjuja.

Ilmastonmuutos edellyttää myös siihen varautumista väylänpidossa ja liikenteen palveluissa.

Liikenteen hinnoittelua (verot ja maksut) kohdennetaan liikennepoliittisia tavoitteita tukien siten, että siinä otetaan entistä voimakkaammin huomioon ajettu matka ja vaikutus päästöihin.

Muutetaan merenkulun väylämaksu (vero) ympäristöperustaiseksi.

2.4 Turvallisuus ja ympäristö

Turvallisuusajattelu on kiinteä osa Liikenneviraston toimintaa. Turvallisuuden varmistaminen on viraston toiminnan reunaehto. Liikenteen ympäristöjalanjälkeä pienennetään.

Tavoitteena on, ettei meri- ja rautatieliikenteessä tapahdu kuolemaan johtavia tai ympäristöä vahingoittavia onnettomuuksia. Tieliikenteessä pyrkimyksenä on yhteistyössä eri toimijoiden kanssa vähentää kuolemien määrää siten, että vuosittain menehtyvien ihmisten lukumäärä on alle sata vuoteen 2025 mennessä. Pitkällä tähtäimellä tieliikenteen turvallisuustyö perustuu vahvasti ns. nollavision periaatteeseen: liikennejärjestelmä tulee suunnitella niin, että ihmisiä ei kuole tai vakavasti loukaannu liikenteessä.

Onnettomuuksia ja haittoja pyritään ennaltaehkäisemään kaikessa toiminnassa, jolloin tavoitteena on turvallinen ja ympäristövaikutukset huomioon ottava liikenneverkko ja -ympäristö. Ympäristöä ja ihmisiä suojataan liikenteen ja väylänpidon terveys- ja ympäristöhaitoilta (melu, tärinä, pohjavedet, pilaantuneet maat).

Liikennevirasto vähentää liikenteen onnettomuuksia yhteistyössä muiden kanssa:

- käyttämällä tehokkaita keinoja vakavimpien onnettomuuksien estämiseen mm. tieliikenteessä vastakkaisten ajosuuntien erottaminen ja uusimalla suunnittelulähtökohtia turvallisuutta painottavaksi
- edistämällä turvallisuusmyönteistä ja vastuullista asenneilmapiiriä niin yksittäisten liikkujien kuin liikenteessä toimivien yritysten ja organisaatioiden keskuudessa
- osallistumalla onnettomuuksia ehkäisevien ja niiden seurauksia lieventävien älyliikenteen ratkaisujen kehittämiseen (ml. liikenteen automaattinen valvonta).
- kehittämällä rautatieliikenteen turvajärjestelmiä ja poistamalla tasoristeyksiä
- kehittämällä meriliikenteen aluspalveluita ja väylänpidon toimia hyödyntäen uutta teknologiaa
- edistämällä sellaista alue- ja yhdyskuntarakenteen kehitystä, joka vähentää ajoneuvosuoritetta sekä tukee liikkumisen ja kuljettamisen siirtymistä turvallisiin kulkutapoihin.

Otetaan käyttöön uudet suunnittelulähtökohdat, joissa turvallisuutta painotetaan enemmän kuin nopeutta. Suunnitteluohjeita tarkistetaan periaatteella, että investointihankkeella toteutetaan liikenteen kannalta riittävät, turvalliset ja toiminnalliset kokonaisuudet, joilla saavutetaan riittävät hyödyt väylien käyttäjille.

Tieliikenneturvallisuutta parannetaan tukemalla nopeusrajoitusten noudattamista.

2.5 Vähemmällä enemmän – monipuolinen keinovalikoima ja yhteistyö

Käytetään monipuolista keinovalikoimaa ja toimitaan yhteistyössä asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa sekä laajennetaan näkökulmaa väylänpidosta asiakkaiden tarpeita tyydyttäviin palveluratkaisuihin.

Yhteistyössä eri toimijoiden kanssa vaikutetaan liikenteen kysyntään ja kulkumuodon valintaan laajalla keinovalikoimalla, mm. osallistumalla hinnoittelun kehittämiseen sekä tukemalla liikennetarvetta vähentävää maankäyttöä ja palveluverkon kehittämistä. Liikenneverkon ja liikennepalvelujen käyttöä tehostetaan mm. älyliikenteen keinoin. Kehitetään liikenteen hallintaa ja ohjausta sekä joukkoliikenteen informaatiopalveluja, sähköisiä maksujärjestelmiä sekä matkaketjujen toimivuutta ja liityntäratkaisuja.

Liikennejärjestelmän parantamisessa painotetaan pienimuotoista kehittämistä, koska kehittämistä voidaan näin jakaa alueellisesti laajemmalle alueelle ja toteuttaa kustannustehokkaita, mutta aiemmin ilman rahoitusta jääneitä kohteita. Isoja kehittämistoimia toteutetaan harkitusti, sillä käytettävissä olevat resurssit eivät mahdollista laajamittaista kehittämistä isoilla investoinneilla.

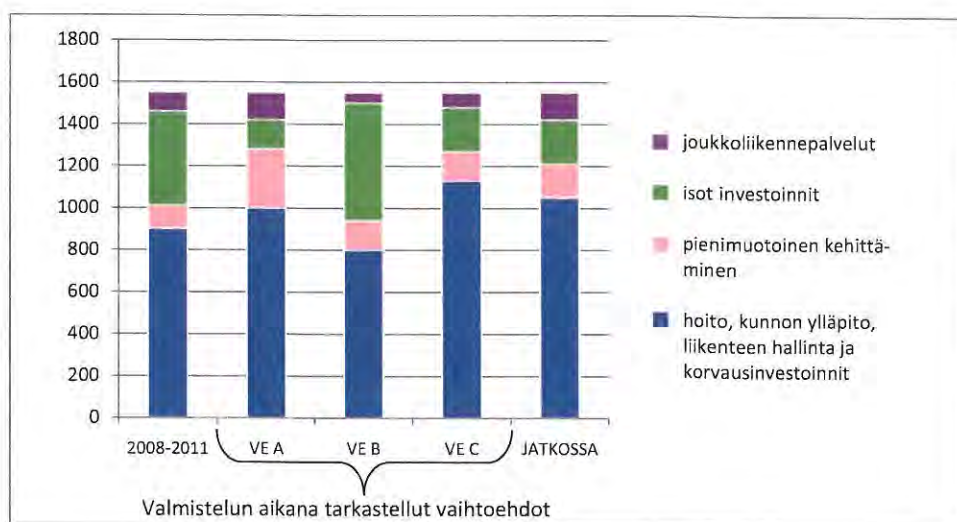
Parannetaan alan tuottavuutta ja hyödynnetään innovaatioita sekä kannustetaan niihin tehokkain hankintamenettelyin ja toteutusmallein. Edistetään julkisen tiedon avointa käyttöä, jotta liikenne- ja väylätieto on laajasti yhteiskunnan käytössä ja se mahdollistaa uusia palveluja sekä innovaatioiden kehittämistä.

Yhteistyötä tarvitaan lisäksi uusien rahoitusmallien ja budjetointikäytäntöjen luomiseksi sekä kaupunkiseutujen liikennejärjestelmien kehittämiseksi ja joukkoliikenteen järjestämiseksi yli hallintokuntien

3 Liikenteen palvelutaso vuonna 2035

Valmistelun aikana muodostettiin kolme liikennejärjestelmävaihtoehtoa, jotka painottivat eri tavoin aluerakenteen kehitystä, elinkeinoelämän tarpeita, joukkoliikenteen kehittämistä, hoidon ja ylläpidon resursseja sekä kehittämisinvestointien suuruutta ja jakoa. Vaihtoehtoissa oli kaikissa sama rahoitustaso, jota suunnattiin eri tavoin eri vaihtoehtoissa (kuva 3.1).

Vaihtoehtotarkastelu on kuvattu tarkemmin tausta-aineistossa www.liikennevirasto.fi/liikenneolosuhteet2035. Sidosryhmätilaisuuksissa pidettiin tärkeänä, että Liikennevirasto turvaa liikenneverkon päivittäisen liikennöitävyyden, toteuttaa pieniä kehittämistoimia, joilla voidaan parantaa olemassa olevalla verkolla havaittuja ongelmia sekä lisää joukkoliikenteen rahoitusta erityisesti kasvaville kaupunkiseuduille. Tämä esitetty rahoituksen painotus on otettu huomioon muodostettaessa Liikenneviraston näkemystä.



Kuva 3.1. Rahoituksen jakautuminen hallituskauden 2008–2011 kehysten, suunnitelman vaihtoehtotarkastelun sekä raportin linjausten mukaisesti.

3.1 Rahoitus palvelutason pohjana

Lähivuosina 2011–2015 Liikenneviraston toimintaa ohjaavat Liikenneviraston strategia sekä viraston toiminta- ja taloussuunnitelma vuosille 2011–2015 ja sen taustalla olevat budjettikehykset. Tämä pitkän aikavälin suunnitelma suuntaa toimintaa pitemmällä aikavälillä, jolloin **muutos olisi täysimääräisesti nähtävissä 2-3 hallituskauden kuluttua**. Palvelutasot kuvaavat liikennejärjestelmän tilaa ja palvelutasoa noin vuonna 2035, jolloin Liikenneviraston näkemyksen mukaista liikennejärjestelmän ylläpitoa ja kehittämistä on rahoituskehysten puitteissa toteutettu noin kahdenkymmenen vuoden ajan 2016–2035.

Suunnitelman lähtökohtana on 1550 miljoonan euron vuotuinen rahoitustaso. Rahoituskehys sisältää noin 50 miljoonan euron suuruiseksi arvioitun vuotuisen tulorahoituksen ratamaksusta ja muista budjetin ulkopuolisista tulolähteistä. Tarkastelu ei sisällä hallintomenoja. Oletuksena on, että joihinkin merkittäviin kohteisiin esim. kaivosten kuljetusyhteyksiin ja metroratkaisuihin osoitetaan erillisrahoitus.

Viime vuosina rahoitustaso on ollut suunnitelman rahoituskehystä korkeampi, vuosina 2008–2009 keskimäärin noin 1680 miljoonaa euroa. Mm. elvytysrahoituksen johdosta erityisesti isojen kehittämisinvestointien rahoitus on ollut pitkään aikaväliin suhteutettuna varsin korkealla tasolla. **Suunnitelman alhainen rahoitustaso peilaa valtiontalouden tilaa ja pakottaa tuomaan selkeästi esille prioriteetit.** Liikenteen ja väylänpidon rahoitustarve on huomattavasti tätä tasoa suurempi.

Suunnitelma kuvaa, miten käytettävissä oleva rahoitus Liikenneviraston näkemyksen mukaan tulisi suunnata ja mitä tällä rahoituksella saadaan.

Vaihtoehtotarkastelujen ja niistä saadun sidosryhmäpalautteen perusteella tehdyn linjauksen mukaan vuosien 2016–2035 keskimääräinen vuosirahoitus jaetaan seuraavasti (suluissa muutos vuosien 2008–2009 rahoitustasoon):

Taulukko 3.1 Vuosien 2016-2035 keskimääräisen vuosirahoituksen jakautuminen (suluissa muutos vuosien 2008 – 2009 rahoitustasoon).

Suunnitelman osa-alueet	Suunnitelman vuosirahoitus	Muutos nykytilaan
Liikennöitävyyden säilyttäminen	1050 M€	(+110 M€)
Väylien kunnon ylläpito	500 M€	(+80 M€)
Väylien hoito ja käyttö	400 M€	(+10 M€)
Liikenteen hallinta, jäänmurto	100 M€	(+10 M€)
Saaristoliikenne	50 M€	(+10 M€)
Liikenneolosuhteiden parantaminen	370 M€	(-280 M€)
Pienet parantamistoimet	160 M€	(+35 M€)
Isot investoinnit	210 M€	(-315 M€)
Joukkoliikenteen tuki	130 M€	(+40 M€)
Kaupunkiseudut	50 M€	(+30 M€)
Peruspalveluliikenne	60 M€	(+20 M€)
Kaukoliikenne	20 M€	(-10 M€)
Yhteensä	1550 M€	(-130 M€)



Kuva 3.2. Rahoituksen keskimääräinen jakautuminen aikaisemmin vuosina 2008 - 2009 ja jatkossa palvelutason pohjana olevalla rahoituksen jakautumalla. Liikennöitävyyden säilyttämiseen kuuluvat väylien kunnan ylläpito, hoito ja käyttö, liikenteen hallinta, jäänmurto ja saaristoliikenne. Liikenneolosuhteiden parantamiseen kuuluvat isot investoinnit ja pienimuotoinen kehittäminen eli pienet kehittämistoimet. Joukkoliikenteen tuki jakautuu kaupunkiseuduille, peruspalveluiden tuottamiseen ja kaukoliikenteeseen.

Rahoituksen jakautumista **ei ole tarkasteltu nykyisen budjettimomenttijaon mukaisesti**, vaan liikenneolosuhteiden parantaminen sisältää sekä isot kehittämisinvestoinnit että perusväylänpidon rahoituksella toteutettavat pienimuotoisemman kehittämisen. Jo toteutettuihin tai käynnissä oleviin jälkirahoitus- ja PPP-hankkeisiin sidottu tulevien vuosien kustannukset sisältyvät liikenneolosuhteiden parantamismenoihin. **Kaikki kustannukset on esitetty nykyisessä rahanarvossa.** Kustannuksissa ei ole otettu huomioon aikavälillä tapahtuvaa kustannustason nousua ja sitä kautta ostovoiman pienenemistä. **Liikennejärjestelmän määrärahat tulisivat sitoa indeksiin.**

Rahoituksen suuntaamisella pyritään ensisijaisesti turvaamaan **päivittäinen liikennöitävyys**. Liikenneväylien hoidon, kunnan ylläpidon ja liikenteen hallinnan rahoitus on nostettu tasolle, joka suunnitelmakauden alkupuolella säilyttää eri liikennemuotojen väyläverkkojen nykyisen hoito- ja kuntotason. Väylien ja rakenteiden korjaustarve ei kasva ja huonokuntoisen väylästä suhteellinen osuus pysyy keskimäärin nykyisellä tasolla.

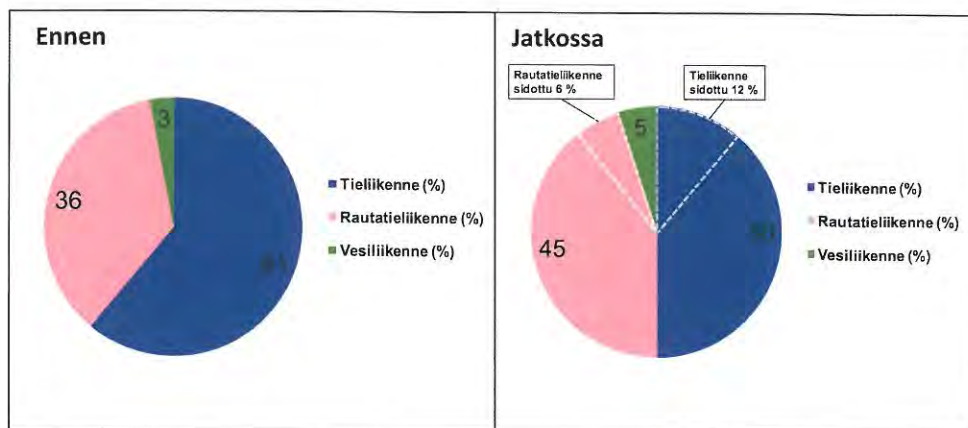
Väylästä ja varusteiden ikääntyminen sekä investointien myötä laajeneva infrastruktuuri lisäävät hoidon ja ylläpidon rahoitustarvetta suunnitelmakauden kuluessa. Esitettyllä rahoitustasolla liikenneverkkojen kunto huononee suunnittelukauden loppupuolella. Hoitoa ja ylläpitoa priorisoidaan verkkojen liikennetarpeen mukaan siten, että keskeisen väylästä kunto ei huonone.

Joukkoliikennepalvelujen ostoihin ja tukiin osoitetaan nykytasoa enemmän rahoitusta. Lisärahoitus suunnataan suurten kaupunkiseutujen joukkoliikennetukeen sekä pienempien kaupunkiseutujen ja maaseudun peruspalvelutason turvaamiseen.

Liikenneolosuhteiden parantamiseen panostetaan kokonaisuutena 370 M€/v (runsaat 55 % nykytasosta). Tästä rahoituksesta on sidottu jo toteutettujen tai käynnissä olevien jälkirahoitus- ja PPP-hankkeiden rahoitukseen keskimäärin lähes 70 miljoonaa euroa vuodessa, jolloin uusiin parantamistoimiin jää resursseja keskimäärin noin 300 miljoonaa euroa vuodessa. Parantamisrahoituksen suhteellista painopistettä siirretään jonkin verran tienpidosta radanpidon suuntaan.

Tieverkkoa parannetaan pääosin pienillä toimenpiteillä, joihin käytettävissä olevaa rahoitustasoa nostetaan nykyisestä. Pienten parantamistoimien rahoitusta suunnataan ensisijaisesti kaupunkiseutujen joukkoliikennettä, kävelyä ja pyöräilyä, turvallisuutta ja ympäristöä edistäviin hankkeisiin sekä vilkkaimpien pääteiden yksittäisiin turvallisuustoimenpiteisiin. Isoja tieverkon kehittämishankkeita on suunnittelukaudella varaa tehdä vain muutama.

Rataverkon parantamisessa painottuvat isot välityskykyä parantavat pääratahankkeet sekä Helsingin seudun lähiliikennettä palvelevat lähiliikennehankkeet. **Meriliikenteessä parantamisrahoitus** suunnataan väylien syventämiseen satamien liikennetarpeiden mukaisesti ja liikenteen ohjausjärjestelmien kehittämiseen.



Kuva 3.3 Liikenneolosuhteiden parantamisrahoituksen (isot investoinnit ja pienimuotoinen kehittäminen) jakautuminen vuosina 2008–2009 ja jatkossa.

Väylänpidon ja liikennepalvelujen ostojen rahoitus tulisi sitoa indeksiin.

Rahoituksen pitkäjänteisyys ja 10 vuoden toteuttamishjelma luovat mahdollisuudet tehokkaaseen parantamistoimien toteuttamiseen (liite 1).

Sovelletaan nykyistä enemmän ns. pieniä investointiohjelmiä perusväylänpidossa, mikä edellyttää aluksi perusväylänpidon rahoitustason korotusta (liite 2).

Perustetaan valtion Infra Oy, joka rahoittaa palveluntuottajia edullisella valtion korolla investoinneissa, jotka maksetaan vuosimaksuina saadusta palvelutasosta.

3.2 Valtakunnalliset ja kansainväliset yhteydet

Edellä mainituilla resursseilla saavutetaan valtakunnallisissa ja kansainvälisissä yhteyksissä seuraava palvelutaso vuonna 2035 verrattuna nykytilaan.

Tieliikenteen runkoverkolla (noin 3000 km) nopeustasotavoite on turvallinen 100 km/h. Nyt noin 75 % runkotieverkosta on 100-120 km/h nopeusrajoituksen piirissä. Käytettävissä olevilla resursseilla tavoitetta ei saavuteta. Tieverkoston liikenteellinen palvelutaso paranee vain yksittäisissä kohteissa, joiden osuus valtatieverkon pituudesta on hyvin pieni. Palvelutaso heikkenee sillä osalla verkkoa, missä liikenne selvästi kasvaa. Koska nopeustaso määrittyy turvallisuuden perusteella, liikenteen lisääntyminen merkitsee monilla yhteysväleillä nopeusrajoitusten alentamista (100 - 80 km/h). Matka-ajat kasvavat ja erityisesti pitkämatkainen liikenne hidastuu. Tieliikenteen hallinnan keinoin parannetaan sujuvuutta ja vähennetään häiriöitä.

Pääteiden (valta- ja kantatiet runsaat 13 000 km) kunto pysyy nykytasolla. Samoin talvihoidon korkea taso ja liikenneympäristön hoito (viheralueet, liikennemerkit, valaistus, varusteet, puhtaanapito) säilyvät nykyisellään.

Rautatieliikenteen täsmällisyys paranee tärkeimpien rataosuuksien välityskyvyn parantamisen ja liikenteen ohjauksjärjestelmän uusimisen seurauksena. Välityskyvyn lisääminen luo Helsingin seudulla edellytykset junatarjonnan kasvattamiselle.

Henkilöliikenteessä nopeustasoa nostetaan Pohjanmaan radalla sekä pienissä osissa muulla päärataverkolla. Pohjanmaan radan suuntaisilla yhteysväleillä rautatieliikenteen kilpailukyky paranee pitkämatkaisessa henkilöliikenteessä suhteessa lento- ja linja-autoliikenteeseen sekä jossain määrin myös henkilöautoliikenteeseen.

Muilla kaupunkien välisillä yhteysväleillä joukkoliikenne perustuu pitkälti nykytasoihin juna- ja linja-autoyhteyksiin. Asemien toiminnallisuutta ja esteettömyyttä on parannettu vähän. Matkaketjujen palvelutaso on parantunut kaikkialla ajantasaisen ja mobiilin matkustajainformaation kehittämisen seurauksena.

Matkustamisen hintatasolla on kuitenkin keskeinen vaikutus eri joukkoliikennemuotojen ja autoliikenteen väliselle kilpailukyvyllä kehitykselle.

Rataverkon turvallisuus säilyy korkealla tasolla. Tasoristeysten laajamittaiseen vähentämiseen ei kuitenkaan ole rahoitusta, mikä estää nopeustasojen noston laajamalla verkolla.

Keskeisen rataverkon kunto on nykyisellä tasolla. 25 tonnin rataverkko on jonkin verran nykyistä laajempi. Kantavuuden nosto tärkeimmillä raskaiden kuljetusten reiteillä parantaa kuljetusten kustannustehokkuutta ja lisää rataverkon tonnimääräistä välityskykyä. Tärkeimpien ratapihojen toiminnallisuutta on parannettu vuoden 2020 jälkeen.

Kauppamerenkulun väyliä on syvennetty ja parannettu asiakastarpeisiin perustuvaan kannattavuustarkasteluun pohjaten. Myös kauppamerenkulun väylien kuntotaso on parantunut. Luotettavat ja ajantasaiset merikartoitustiedot mahdollistavat turvallisen navigoinnin. Kauppamerenkulun talviliikenne Suomen satamiin on varmistettu. Jäänmurtoavustuksen keskimääräinen odotusaika on ennallaan. Liikenteen ohjausjärjestelmien uudistaminen ja käyttö on vähentänyt turvallisuus- ja ympäristöriskejä. Saimaan kanavan liikennöinnin toimintavarmuutta on parannettu.

Lentoyhteydet on turvattu, jos ne toimivat markkinalähtöisesti tai muu joukkoliikenneyhteys Helsinkiin kestää enemmän kuin kolme tuntia eikä alle tunnin etäisyydellä ei ole käytettävissä muuta lentoyhteyttä.

3.3 Palvelutaso kaupunkiseuduilla

Kaupunkiseutujen liikennejärjestelmän ylläpidossa ja kehittämisessä **kuntien rahoituksen merkitys on suuri** eikä yksin valtion rahoituksen suuntaaminen riitä tavoitteiden suuntaisen kehityksen aikaansaamiseksi. Palvelutasoa on kuvattu alla olettaen, että kaupunkiseuduilla rahoitetaan yhdessä sovittujen tavoitteiden saavuttamista palvelevia kokonaisuuksia. Edellä mainituilla valtion resursseilla saavutetaan kaupunkiseuduilla vuonna 2035 seuraava palvelutaso yhteistyössä kuntien kanssa

Kolmella suurimmalla kaupunkiseudulla (Helsinki, Tampere, Turku) valtio panostaa joukkoliikenteeseen nykyistä enemmän tavoitteena henkilöauton kanssa kilpailevan palvelutaso. Helsingin seudulla on ratainvestointien avulla luotu edellytykset täsmällisen lähijunatarjonnan lisäämiseen. Raideliikenteen kattavuus on kuitenkin rajallinen kasvavissa kehyskunnissa eikä kokonaan uusiin ratoihin ei ole rahoitusta. Tampereen ja Turun seudun lähiliikenteen aloittamisen edellyttämät minimi-investoinnit on tehty yhdessä kuntien kanssa ja valtio osallistuu liikenteen kustannuksiin vastaavalla periaatteella kuin Helsingin lähiliikenteessä. Suurten kaupunkien joukkoliikennetukea on lisätty. Yhdessä kaupunkiseutujen oman panostuksen kanssa tämä on luonut edellytykset runkolinjastojen tarjonnan parantamiselle ja kilpailukykyisten lipunhintojen säilyttämiselle. Kaupunkiseutujen joukkoliikenteestä huolehtivat seudulliset joukkoliikenneorganisaatiot ja matkustajille on tarjolla yhtenäiset lippujärjestelmät.

Muilla suurilla ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla valtio lisää joukkoliikennetukea siellä, missä myös kunnat panostavat liikenteeseen vastaavasti. Kasvanut tuki luo edellytykset houkuttelevalle joukkoliikenteen palvelutasolle. Joukkoliikenteen käyttöä helpottaa yhtenäinen lippujärjestelmä.

Pienten investointien rahoituksen lisääminen on luonut edellytykset jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden parantamiselle (nykyisen väylästön tason nosto, uuden maankäytön edellyttämät yhteydet). Panostusta lisätään myös bussiliikenteen toimivuuden parantamiseen (etuisuudet, pysäkit ja liityntäpysäköinti).

Isojen kaupunkiseutujen pääteiden palvelutaso laskee liikenteen lisääntyessä. Merkittäviin lisäkapasiteettihankkeisiin ei ole rahoitusta. Alueellisista päätöksistä riippuen eri puolella Suomea saadaan pienempien toimenpiteiden avulla paikallisesti parannuksia tieliikenteen turvallisuudessa, liittymien toimivuudessa, joukkoliikenteen sujuvuudessa sekä ympäristöhaittojen torjunnassa. Kasvukeskusten alueella pienten investointien lisääntyminen ei kuitenkaan täysin riitä liikenteen kasvun ja maankäytön kehityksen synnyttämiin tarpeisiin.

Kokonaisuutena kasvukeskusten alueilla kevyen ja joukkoliikenteen toimintaedellytykset paranevat, henkilöautoliikenteen lievästi heikkenevät. Erityisesti pääkaupunkiseudulla ruuhkat lisääntyvät liikenteen kasvaessa, jos joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuutta ei onnistuta nostamaan.

3.4 Palvelutaso muilla alueilla

Edellä mainituilla resursseilla saavutetaan muilla alueilla seuraava palvelutaso vuonna 2035 verrattuna nykytilaan.

Koko tieverkon päivittäinen hoitotaso (erityisesti talviliikenteen olosuhteet) on koko suunnitelmakauden liikenteen tarpeiden mukainen, ottaen kuitenkin huomioon tarkoituksenmukaisuuden vähäliikenteisten teiden osalta. Teiden ja tierakenteiden kunto on suunnitelman alkupuoliskon nykytasolla, eikä korjaustarvetta kerry lisää. Kauden jälkipuoliskolla lisääntyvä infra, rakenteiden ikääntymisen vaikutukset ja kasvanut liikenne lisäävät kunnossapidon kokonaistarvetta. Kun päivittäinen hoito turvataan, rahoitusvaje kohdistuu vähäliikenteisen tiestön ja siltojen korjauksiin. Seutu- ja erityisesti yhdysteiden rakenteellinen kunto heikkenee suunnittelujakson loppupuolella olennaisesti. Huonokuntoisten teiden määrä lisääntyy nykyisestä yli kaksinkertaiseksi. Myös siltojen kunto huononee.

Joukkoliikenteessä valtion rahoitusta pienten kaupunkiseutujen ja haja-asutusalueen liikenteeseen lisätään. Lisärahoituksella ja yhteistyöllä muiden hallintokuntien kuljetusten kanssa turvataan joukkoliikenteen peruspalvelutaso.

Vähäliikenteisten ratojen kunto heikkenee ja liikennöintirajoitusten määrä kasvaa. Myös hiljaisimpien ratapihojen kunto heikkenee. Kaikkein vähäliikenteisimmät rataosat lakkautetaan sitä mukaa, kun niiden kunto edellyttäisi isompaa korvausinvestointia. Tärkeimmillä raakapuun hankinta-alueilla toteutetaan yhteistyössä raakapuumterminaalit runkokuljetusten järjestämistä varten.

Vesiliikenteessä matalaväylien kunto heikkenee hieman.

4 Vaikutusten arviointi

Vaikutusten arvioinnin nykytilakuvaus perustuu Liikennejärjestelmän tila – raporttiin. Raportti kuvaa liikennejärjestelmän tilaa ja siitä nykykehityksellä odotettavissa olevia muutoksia. Kursiivilla on merkitty arvio tilan kehityksestä tässä suunnitelmassa esitetyillä toimilla. Lisäksi on tarkastelu toimintaympäristöstä aiheutuvia epävarmuuksia.

Toimintaympäristön muutoksia

Aluerakenteen muutos Muuttoliike, taajamien väestökehitys

Muuttoliike suuntautuu kaupunkeihin. Taajamien kasvu merkitsee liikenteen kysynnän kasvua näillä alueilla. Väestön keskittyminen parantaa edellytyksiä muun muassa kaupunkienvälisen joukkoliikenteen kysynnän kasvulle. Taajamissa ja kaupunkiseuduilla väestön määrän kasvu lisää autoliikenteen määrää. Paikalliselle joukkoliikenteelle on enemmän kysyntäpohjaa.

Suunnitelmassa painotetaan päivittäistä liikennöitävyyttä ja pieniä eri puolille Suomen kohdistuvia toimenpiteitä. Kehittäminen jakaantuu siten laajasti koko maahan eikä liikennejärjestelmän kehittämisen aiheuta lisäpaineita aluerakenteen keskittymiselle. Mikäli aluerakenteen keskittyminen suurille kaupunkiseuduille on nopeampaa kuin on arvioitu, ei vilkkaasti liikennöidyille väylille kyetä tarjoamaan riittävää palvelutasoa ja turvallisuuden varmistamiseksi joudutaan laskemaan nopeuksia.

Kotitalouksien tulot ja kulutus

Kotitalouksien käytettävissä olevat tulot ja varallisuus kasvavat. Kotitalouksien keskimääräinen koko pienenee. Kotitalouksien päivittäinen työssäkäynti vähenee. Varallisuuden kasvu pienentää liikuttamisen hinnan merkitystä liikkumismahdollisuuksille.

Liikenteen taloudellisessa ohjauksessa pyritään vaikuttamaan ajoneuvojen, polttoaineiden ja kulkumuodon valintaan sekä liikenteen kysyntään. Taloudellisen ohjauksen lisäksi polttoaineiden hintakehitys vaikuttaa liikkumisen kustannuksiin. Polttoaineiden hinnan arvioidaan nousevan tulevaisuudessa ilmastopolitiikan, uusien polttoaineiden kalleuden ja fossiilisten polttoaineiden kallistumisen myötä. Tehdyissä ruuhkamaksuselvityksissä ohjauksella on ollut merkittävä vaikutus liikenteen määrään ja liikenneolosuhteiden kehittymiseen.

Väestö ja ikärakenne

Väestön ikärakenne muuttuu olennaisesti. Yli 70-vuotiaiden kansalaisten määrä kaksinkertaistuu nykyisestä vuoteen 2040 mennessä. Valtakunnallisesti väkiluku kasvaa eritoten Etelä- ja Länsi-Suomen kaupungeissa ja niiden ympäristössä.

Pohjois-Suomen väkiluku pysyy suunnilleen nykyisellä tasolla muutamien seutukuntien väkiluvun voimakkaan kasvun takia. Itä-Suomessa väki vähenee.

Suunnitelmassa kiinnitetään huomiota liikenneväylien ja -ympäristön turvallisuuteen sekä lisätään joukkoliikenteen rahoitusta. Erityisesti peruspalveluiden takaaminen haja-asutusalueilla eri hallinnonalojen yhteistyöllä on tärkeää ikääntyvien kannalta.

Mikäli alueellinen tiivistyminen erityisesti Etelä- ja Länsi-Suomen kaupunkiseuduille on erityisen voimakasta, kasvaa näiden seutujen liikennesuorite.

	<p><i>Vilkasliikenteisimmillä teillä joudutaan nopeustasojen laskuun, sillä isoihin investointeihin ei ole näillä budjettiraameilla varaa.</i></p>
BKT ja ulkomaankauppa	<p>Suomen ulkomaankaupan kasvuluvut ovat 2000-luvulla olleet samaan suuruusluokkaa BKT:n kasvun kanssa. Liikenteellisesti taloudellinen kasvu on merkinnyt kaiken liikenteen mutta erityisesti autoistumisen ja henkilöautoliikenteen sekä tavaraliikenteen kasvua.</p> <p><i>Suomen vienti perustuu jatkossakin merikuljetuksiin (raskaat kuljetukset) ja lentokuljetuksiin. Ulkomaankaupan kehitykseen vaikuttavat globalisaatio, Aasian vetovoimaisuuden nousu, Venäjän kehitys ja teollisuuden rakenteen muutokset. Pietarin alueen kehittyminen kasvattaa Suomen vientiä ja maakuljetusten roolia siinä. Suunnitelmassa pyritään turvaamaan ulkomaankaupan yhteydet kehittämällä keskeisiä liikenneyhteyksiä.</i></p>
Liikenteen kysyntä (kotimaan henkilö- ja tavaraliikenteen kehitys ja ennuste, liikennesuoritteiden vuosimuutos)	<p>Kotimaan henkilöliikenteen kysyntä on kasvanut suhteellisen tasaisesti, keskimäärin noin 1,8 prosentin vuosivauhdilla. Tavaraliikenteen suoritteiden kasvu on ollut loivempaa ja vuosivaihtelut suurempia. Kasvuennusteen mukaan kotimaan henkilö- ja tavaraliikenne jatkavat kasvuaan suunnilleen toteutuneella uralla. Tavaraliikenteessä voidaan odottaa suurempia vaihteluja muun muassa eri toimialojen kehityksestä riippuen. Alueellisesti liikenteen kasvussa todennäköisesti on suuriakin vaihteluja.</p> <p><i>Liikenteen kysyntään ja sen jakautumaan vaikuttavat alueellinen ja elämäntapojen eriytyminen, palveluiden kehittyminen ja elinkeinorakenteen muutokset. Muutokset edellyttävät liikennejärjestelmältä joustavuutta, mutta myös yhteistyön tiivistämistä asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa riittävän palvelutason tarjoamiseksi ja liikennepalveluiden kehittämiseksi.</i></p>
Matkaketjujen palvelutaso	
Matkojen nopeus ja matkasuorite	<p>Suomalaisten tekemien matkojen keskinopeus ja keskimääräinen matkasuorite ovat kasvaneet jatkuvasti. Matkaluku on pysynyt suunnilleen ennallaan, joten matkat ovat sekä pidentyneet että nopeutuneet. Päivittäisten matkojen keskinopeuden kasvu indikoi liikennejärjestelmän palvelutason jatkuvaa kehittymistä.</p> <p><i>Kaupunkiseutujen asumisen, palveluiden, työpaikkojen ja liikenteen suunnitellulla voidaan vaikuttaa matkojen pituuteen ja joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn mahdollisuuksiin. Kuntien toimenpiteillä on näiden kehityksessä keskeinen rooli. Suunnitelman toimin pyritään tukemaan kuntien eheytymiskehitystä.</i></p> <p><i>Tieliikenteen keskeisillä yhteyksillä nopeustasot säilyvät vähintään turvallisella 100 km/h. Nyt noin 75 % runkotieverkosta on 100-120 km/h nopeusrajoituksen piirissä. Käytettävissä olevilla resursseilla tavoitetta ei saavuteta.</i></p> <p><i>Muilla pääteillä monilla yhteysväleillä liikenteen kasvun vuoksi nopeustasot laskevat, mikä tuntuu erityisesti pitkillä matkoilla.</i></p>

Liikkumisen hinnat ja kotitalouksien liikennemenot	<p>Liikkumisen hinnat ovat nousseet yleistä hintakehitystä nopeammin koko 2000-luvun ajan.</p> <p><i>Taloudellisen ohjauksen kehittämisessä pyritään ensisijaisesti rakenteen muuttamiseen entistä ohjaavammaksi. Liikenteen verotuloilla on merkitystä valtion talouden kannalta myös jatkossa. Polttoaineen hinnan odotetaan kallistuvan tulevaisuudessa. Polttoaineen hinnan kautta myös joukkoliikenteen lippuihin tulee kohdistumaan paineita.</i></p>
Kaupunkien välinen saavutettavuus Yhteydet eräistä kaupungeista Helsinkiin	<p>Keskeisten kaupunkien ja Helsingin väliset yhteydet täyttävät hyvin kaukoliikenteen peruspalvelutason tavoitteet. Kaukoliikenteen nopeimmat joukkoliikenteen matka-ajat ovat yli 300 km:n matkoilla lentokoneella ja tätä lyhyemmillä matkoilla junalla. Matka-aikojen nopeutumista tapahtuu rataverkon kehittämisen ja parantamisen seurauksena, koska tie- ja lentoliikenteen matka-ajat eivät nykyistä olennaisesti enää muutu.</p> <p><i>Henkilöliikenteessä junayhteydet nopeutuvat pääradalla. Muualla kaupunkien välinen liikenne perustuu nykytasoihin juna- ja linja-autoyhteyksiin.</i></p>
Eräiden matkaketjujen kokonaismatka-aika (matka-aika eräistä osoitteista Helsinki-Vantaan lentoterminalille junalla/linja-autolla ja henkilöautolla, matka-aika eräistä osoitteista Joensuuhun junalla/linja-autolla ja henkilöautolla)	<p>Kaukoliikenteen matkaketjujen matka-aika ovelta ovelle on tarkastelluilla yhteysväleillä yleensä nopeampi henkilöautolla kuin julkisilla kulkuvälineillä (lentoyhteys ei ole tarkastelussa mukana). Jos sekä lähtö- että määräpaikka sijaitsevat rautateiden henkilöliikenteen keskeisen verkon varrella, voi juna olla joko nopeampi tai ainakin nopeudeltaan kilpailukykyinen vaihtoehto.</p> <p><i>Rautatieliikenteen kilpailukyky paranee hieman pitkämatkaisessa henkilöliikenteessä lähinnä suhteessa lentoliikenteeseen ja linja-autoliikenteeseen. Matkustamisen hintataso sanelee pitkälti rautatieliikenteen kilpailukykyyn suhteessa henkilöautoliikenteeseen.</i></p>
Tienkäyttäjien tyytyväisyys talvihoitoon	<p>Yksityishenkilöt ovat melko tyytyväisiä maanteiden tilaan ja kuntoon kokonaisuudessaan. Tienkäyttäjät ovat (talvisin) selvästi tyytyväisempiä pääteihin kuin muihin teihin.</p> <p><i>Suunnitelmassa painotetaan päivittäistä liikennöitävyyttä, millä on suuri merkitys käyttäjien tyytyväisyyden kannalta. Tieverkon talvihoitoon ja liikenneympäristön hoidon taso säilyvät nykytasolla.</i></p>
Junaliikenteen täsmällisyys (kaukojunista max 5 minuuttia määräasemalla myöhästyneet, lähijunista max 3 minuuttia määräasemalla myöhästyneet)	<p>Suomessa rautateiden kaukojunista keskimäärin joka kymmenes saapuu määräasemalle yli 5 minuuttia myöhässä. Väliasemilla myöhästyminen voi olla suurempaa. Kaukoliikenteen täsmällisyys on ollut 2000-luvulla samalla tasolla 88–92 prosentissa. Lähiliikenteessä noin 4 % junista on määräasemalla yli 3 minuuttia aikataulusta jäljessä. Täsmällisyys oli pitkään (1992–2004) tasaisesti noin 98 prosenttia, mutta on viime vuosina heikentynyt.</p> <p><i>Suunnitelmassa painotetaan toimintavarmuutta, turvallisuutta ja täsmällisyyttä. Rautateiden täsmällisyys paranee tärkeimpien rataosuuksien ja Helsingin seudun välityskyvyn parantamisen seurauksena.</i></p>

Elinkeinoelämän kokema palvelutaso	
Kuorma-autoliikenteen sujuvuus pääteillä (kuorma-autojen keskinopeudet ja nopeuksien hajonta)	<p>Kotimaan tavaraliikenteen suoritteesta 67 % hoidetaan kuorma-autolla, ja kuorma-autojen suorite keskittyy pääteille. Kuorma-autojen keskinopeus on yli sallitun enimmäisnopeuden, vaikka onkin kymmenessä vuodessa hieman laskenut. Nopeuksien keskihajonta on kasvanut kymmenessä vuodessa noin viisi prosenttia, mikä indikoi tiekuljetusten matka-ajan ennakoitavuuden ja täsmällisyyden heikkenemistä.</p> <p><i>Vaikka pääteillä monilla yhteysväleillä liikenteen kasvun vuoksi nopeustasot laskevat, nopeustasot eivät laske alle kuorma-autoille sallittujen enimmäisnopeuksien. Toimet täsmällisyyden parantamiseksi vähentänevät nopeuksien keskihajontaa.</i></p>
Kauppamerenkulun kustannustehokkuus	<p>Kauppamerenkulussa tehokkuutta indikoivat alusten kantavuus ja lastikoko. Väylien kulkusyvyys vaikuttaa yhtenä tekijänä siihen, kuinka suuret alukset voivat tulla satamiin ja kuinka täyteen ne voidaan lastata.</p> <p>Aluskoon kasvu on tehty mahdolliseksi kauppamerenkulun väyliä syventämällä. Jäänmurtopalvelut on mitoitettu siten, että normaalin talvena avustusta joutuu odottamaan keskimäärin 3 tuntia.</p> <p>Ankarana jäätalvena odotusaika noin kaksinkertaistuu.</p> <p><i>Kauppamerenkulun väylien palvelutaso ja kuntotaso paranevat. Jäänmurtoavustusten keskimääräinen odotusaika on ennallaan.</i></p>
Rautatiekuljetusten kustannustehokkuus (kuormattujen junien akselipaino, tyhjänä kulku, sähkövedon osuus tavarajunista)	<p>Rataverkon kantavuutta kuvaa suurin sallittu akselipaino, jossa pyritään 25 tonniin (100 km/h nopeudella) tärkeimmillä kuljetusreiteillä. Kustannustehokkuuteen vaikuttavat lisäksi muut asiat, kuten radan välityskyky, sähköistyksen laajuus (sähkövedon mahdollisuus), ratapihojen toiminnallisuus ja tyhjien vaunujen kuljetaminen. Väylien laadun lisäksi tehokkuuteen vaikuttavat useat muut logistiikan ja liikennöitsijöiden ratkaisut.</p> <p><i>Kantavuutta ja välityskykyä on nostettu muutamilla reiteillä.</i></p>
Tiekuljetusten kustannustehokkuus (kuormausaste, kuormatilan täyttöaste, tyhjänä ajo)	<p>Yrityksillä on vahvat ja välittömät taloudelliset kannustimet kuljetuskaluston tehokkaaseen hyödyntämiseen. Kalusto pyritään pitämään mahdollisimman paljon liikkeellä ja tyhjänä ajoa vältetään. Tiekuljetuksissa on ilmeisesti saavutettu kohtalaisen vakaa tehokkuuden taso, joka hieman vaihtelee vuosien välillä, muttei olennaisesti kehity parempaan eikä heikompaan suuntaan.</p> <p><i>Suunnitelmalla pyritään turvaamaan tärkeimpien kuljetusketjujen toimivuus. Yhteistyöllä asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa voidaan parantaa palvelutasoa ja kehittää liikennepalveluja asiakkaiden tarpeisiin.</i></p>

Väylien kunto (huonokuntoiset kauppamerenkulun väylät, rataverkon nopeusrajoitukset, huonokuntoiset päällystetyt tiet ja soratiet)	<p>Huonokuntoisten kauppamerenkulun väylien määrä on 2000-luvulla pienentynyt noin kolmanneksen. Rataverkon nopeusrajoitusten kuljetustaloudellinen vaikutus on nykyisessä suuruusluokassaan valtakunnallisesti suhteellisen vähäinen, koska se rajoittuu vähäliikenteisten rataosien nopeuksiin eikä esimerkiksi akselipainoihin. Huonokuntoiset päällysteet ovat pääosin vähäliikenteisillä teillä. Pääteiden kunto on hyvä.</p> <p><i>Pääteiden kunto pysyy nykytasolla. Keskeisen rataverkon kunto säilyy nykyisellä tasolla. Alemmalla tieverkolla huonokuntoisten teiden määrä lisääntyy nykyisestä kaksinkertaiseksi. Siltojen kunto huononee. Runkoverkon ulkopuolisella rataverkolla kunto heikkenee ja liikennöintirajoitusten määrä kasvaa. Vähäliikenteisimmät rataosat lakkautetaan sitä mukaa, kun niiden kunto edellyttää korvausinvestointia. Matalaväylien kunto heikkenee hieman.</i></p>
Liikennejärjestelmänäkökulma	
Liikennemuotojen suoriteosuudet	<p>Henkilöauton merkitys on kasvanut ja linja-auton rooli pienentynyt viimeksi kuluneen 30 vuoden aikana. Junan markkinaosuudessa on havaittavissa viime vuosien nousujohteisuus (nopeutukset ja vakioaikataulu, pääkaupunkiseudun lähiliikenteen kasvu). Lentoliikenteen suorite on kasvanut 2,6-kertaiseksi.</p> <p><i>Kolmella suurimmalla kaupunkiseudulla pyritään joukkoliikenteellä henkilöauton kanssa kilpailevaan tasoon. Joukkoliikenteen kilpailukykyisyyteen kaupunkiseuduilla vaikuttaa kuitenkin suuresti maankäytön, asumisen, palveluiden ja liikenteen kokonaisuus ja sillä aikaansaatava eheytyminen sekä liikkumiseen vaikuttava taloudellinen ohjaus.</i></p>
Kulikutapojen käyttöosuudet kotimaan matkoilla	<p>Suomalaisten elintason kasvu on johtanut liikkumisessa autoistumisen kasvuun ja erityisesti kakkosautojen hankintaan perheisiin. Henkilöauto on korvannut joukko- ja kevyen liikenteen matkoja, ja samalla henkilöauton matkasuorite on kasvanut. Nykykehityksellä jalankulun ja pyöräilyn osuus suomalaisten liikkumisesta vähenee edelleen.</p> <p><i>Työelämän muuttuminen ja työhön liittyvän liikkuvuuden kannustaminen kasvattavat työssäkäyntialueita. Nykyisellä rakenteella haajaantuva kehitys jatkuu ja mahdollisuudet kilpailukykyisen joukkoliikenteen kehittämiseen heikkenevät.</i></p>
Tavaraliikenteen kuljetusmuotojakauma	<p>Tavaraliikenteen kuljetusmuotojakauma on seuraus yritysten tekemistä valinnoista. Kotimaan tavaraliikenteen suorite on kasvanut vuodesta 1980 vuoteen 2009 noin 16 %. Hallitsevana on tiekuljetus, jonka osuus on kasvanut ajanjaksona noin 10 % - yksikköä. Kotimaan aluskuljetusten ja eritoten uiton osuus on vastaavasti pienentynyt. Junakuljetusten osuus on pysynyt melko vakaana.</p> <p><i>Elinkeinoelämän rakenteelliset muutokset vähentävät kuljetusintensiivisyyttä ja lisäävät tiekuljetuksia. Erityisesti metsäteollisuuden rakennemuutos vähentäne rautatiekuljetuksia. Toisaalta kasvava kaivosala lisäänee niitä.</i></p>
Työmatkojen pituus ja au-	<p>Työmatkojen keskipituus pituus on kasvanut kahdessakymmenes-</p>

tonomistus aluetyypeittäin	<p>sä vuodessa sitä enemmän, mitä harvemmin asutusta alueesta on kysymys: taajamissa kaksinkertaiseksi ja maaseutualueilla yli kolminkertaiseksi. Työmatkojen pituuden kehitys on yksi indikaatio yhdyskuntarakenteen laajuuden kehittymisestä. Työssäkäyntialueet ovat laajentuneet, kaupunkiseutujen väliset työmatkat lisääntyneet ja työpaikat erikoistuneet.</p> <p><i>Kehitys jatkunee ennallaan, sillä monilla aloilla pyritään työvoiman liikkuvuuden lisäämiseen. Yhdyskuntarakenteen eheytyemisellä ja liikenteen kysyntään vaikuttavalla ohjauksella on merkittävä vaikutus siihen, mihin asuminen, työpaikat ja palvelut sijoittuvat.</i></p>
Motorisoidun henkilöliikenteen suorite ja BKT	<p>Suomessa talouskasvu on merkinnyt autoistumisen ja autoliikenteen kasvua. Talouskasvu on kuitenkin 1990-luvun lamavuosien jälkeen ollut sikäli vahvaa, että kehityksessä havaitaan selvästi talouskasvun ja motorisoidun henkilöliikenteen erkaantuminen toisistaan.</p> <p><i>Yhdyskuntarakenteen eheytyemisellä, taloudellisella ohjauksella ja arvojen kehityksellä on mahdollista vaikuttaa liikenteen kasvuun, mutta se edellyttää yhteistyötä eri toimijoiden kanssa ja sitoutumista yhteiseen tahtotilaan.</i></p>
Tavaraliikenteen suorite ja BKT	<p>Suomen talouskehitys on 1990-luvun lamavuosien jälkeen ollut selvästi tavaraliikenteen suoritteiden kasvua voimakkaampaa. Suomen talous kasvoi vähemmän kuljetusintensiivisillä toimialoilla.</p> <p><i>Kehitys jatkunee.</i></p>
Onnettomuudet ja niiden seuraukset	
Tieliikenteessä kuolleiden määrä	<p>Suomen tieliikenteessä kuolleiden määrä on vähentynyt noin 20 vuodessa tavoitteen määrittelemän kehityspolun mukaisesti. Liikennekuolemien määrä on 10 vuodessa vähentynyt selvästi sekä asukaslukuun että liikennesuoritteeseen suhteutettuna. Ero parhaisiin maihin ei ole kaventunut. Tavoite olla Euroopan viiden turvallisimman maan joukossa ei viime vuosina ole täyttynyt.</p> <p><i>Turvallisuus on keskeinen suunnitelman painopiste. Liikenneväylien ja – ympäristön suunnittelulla pyritään ennaltaehkäisemään onnettomuuksia. Pienillä kehittämistoimilla pyritään toteuttamaan turvallisuustoimenpiteitä eri puolilla Suomea. Näiden toimien vaikutusta on vaikea arvioida. Tilanne kuitenkin paranee, sillä näihin hankkeisiin on viime vuosina ollut vaikea saada rahoitusta Joka tapauksessa tavoitteiden saavuttaminen edellyttää yhteistyötä eri toimijoiden kanssa.</i></p>

<p>Rautatie-, vesi- ja lentoliikenteessä kuolleet</p>	<p>Rautatieliikenteessä, kauppamerenkulussa ja lentoliikenteessä matkustajien kuolemat ovat harvinaisia, ja tavoitteena onkin pysyvästi se, ettei matkustajakuolemia tapahdu. Rautatieliikenteessä kuolemantapaukset ovat liittyneet tasoristeysvahinkoihin tai luvattomaan radalla liikkumiseen.</p> <p><i>Onnettomuuksien ennaltaehkäisy ja pienet kehittämistoimet sekä liikenteen ohjausjärjestelmien uudistaminen ja kehittäminen vähentävät onnettomuusriskiä.</i></p>
<p>Tieliikenteen onnettomuuksien määrä</p>	<p>Onnettomuuksien määrää ei ole tavoitteen mukaisesti saatu vähennettyä. Onnettomuuksien vakavuusaste sen sijaan on hiukan lieventynyt ja harvemmat onnettomuudet johtavat kuolemaan. Kaikkiaan tieliikenteen onnettomuuksien määrä on ollut 1990-luvun lamavuosien jälkeen tasaisessa kasvussa.</p> <p><i>Uudet suunnittelulähtökohdat, joissa turvallisuus on asetettu ennen nopeutta, vähentänevät onnettomuusriskiä. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa.</i></p>
<p>Ympäristövaikutukset</p>	
<p>Kotimaan liikenteen CO₂ -päästöt</p>	<p>Liikenne aiheuttaa noin 20 % Suomen kasvihuonekaasupäästöistä. Liikenne- ja viestintäministeriön ilmastopoliittisen ohjelman mukainen tavoite on vähentää liikenteen vuosittaisia CO₂ -päästöjä miljoonaa tonnia biopolttoaineiden käytön lisäämisellä ja lisäksi 2 miljoonaa tonnia muilla keinoin.</p> <p><i>Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä kulkuneuvojen ja polttoaineiden teknologialla ja taloudellisella ohjauksella on keskeinen merkitys. Autokannan uudistuminen on ollut hitaampaa kuin ILPO:ssa arvioitiin. Vuoden 2020 päästövähennystavoitteen saavuttaminen edellyttää lisäpanostusta kannan uusiutumisen vauhdittamiseksi tai muita toimia. Pitkän aikavälin -80 % tavoitteen saavuttamiseksi on tärkeää, että liikennejärjestelmän energiatehokkuus paranee ja että liikennejärjestelmä tukee muiden toimijoiden mahdollisuuksia tehokkaille vähennystoimenpiteille.</i></p>
<p>Kotimaan liikenteen NO_x -päästöt</p>	<p>Päästöjen vähenemiseen vaikuttavat toistaiseksi merkittävimmin uusien autojen myyntimäärät. Autokannan uudistumisen myötä kokonaistypenoksidipäästöjen oletetaan jatkavan voimakasta alenemistaan, kunnes lähes kaikki bensiinikäyttöiset henkilöautot ovat katalysaattorilla varustettuja. Tämänkin jälkeen päästöt alenevat, koska päästömääräykset (henkilö- ja pakettiautojen sekä raskaiden ajoneuvojen EURO-normit) tiukkenevat jatkuvasti.</p> <p><i>Teknologian kehittymisellä on typenoksidien vähentämisessä ratkaiseva rooli.</i></p>

<p>Kotimaan liikenteen hiukkaspäästöt</p>	<p>Polttoaineessa olevan rikin määrän vähentäminen on vähentänyt hiukkaspäästöjä. Jyrkkä päästöjen vähenemä tapahtui 1994, jolloin reformuloidut polttoaineet tulivat yleiseen käyttöön. Meriliikenteessä hiukkaspäästöt ovat säilyneet viimeiset 20 vuotta ennallaan. Liikenne- ja viestintäministeriön tavoite vuodelle 2010 on vähentää tieliikenteen hiukkaspäästöjä niin, että terveyshaitat minimoitetaan (vähintään 40 % vähennys nykytilasta). Kulkuneuvojen tekninen kehitys ja polttoaineet ovat vähennyksissä avainasemassa.</p> <p><i>Pienhiukkasten vähentämisessä kulkuneuvo- ja polttoaineteknologialla on vähennyksissä keskeinen rooli. Suurempien hiukkasten vähentämisessä on tärkeä huolehtia kunnossapidon tasosta ja keväisin tehokkaasta hiekan poistosta.</i></p>
<p>Kotimaan liikenteen SO₂ -päästöt</p>	<p>Liikenne aiheuttaa alle 20 % Suomen rikkidioksidipäästöistä. Päästöt aiheutuivat lähes yksinomaan meriliikenteestä. Tie- ja rautatieliikenteen osalta päästöt ovat laskeneet lähes nolnaan. Meriliikenteessä International Maritime Organisation IMO on ehdottanut polttoaineiden rikkisisällölle 0,1 % rajaa Itämerelle vuodesta 2015 lähtien.</p> <p><i>Liikenteen rikkipäästöksiä ei ole tarvetta tiukentaa ympäristösyistä.</i></p>
<p>Vesiliikenteen onnettomuudet ja öljyvahingot</p>	<p>Vesiliikenteen turvallisuus on tärkeä tekijä vesillä tapahtuvien ympäristövahinkojen ehkäisyssä. Onnettomuuksien ehkäisy työkaluja ovat alusliikenne- ja radionavigaatiopalvelut, merikartoitus sekä alusten katsastus- ja tarkastustoiminta. Ympäristövahinkojen riski Itämerellä ja sisävesillä kasvaa alusliikenteen kasvun myötä. Riskiä pienennetään kehittyneen alusliikenteen ohjauksen, alusten valvonnan sekä tehokkaan öljyntorjunnan keinoin.</p> <p><i>Suunnitelmassa panostetaan riskien vähentämiseen muun muassa alusliikenteen ohjausjärjestelmää uusimalla ja merikartoituksella.</i></p>
<p>Pohjavesien suolaantumisen riski</p>	<p>1990-luvulla suolan käyttöä tienpidossa kyettiin vähentämään alle puoleen vuoden 1990 huippulukemasta (yli 150 tuhatta tonnia). Sittemmin suolankäyttö näyttää vakiintuneen 80–100 tuhannen tonnin tasolle. Lämpimät talvet ja lähellä nolaa liikkuvat lämpötilat lisäävät suolauksen tarvetta. Pohjavesisuojauksia rakennetaan parhaimpina vuosina noin 20 kilometrin matkalle. Erilliskohteina toteutettavia kiireellisiä suojaustarpeita on kuitenkin vielä 104 kilometriä, ja nykyisellä investointitahdilla ne saadaan suojattua 20 vuoden kuluessa.</p> <p><i>Pohjavesien pilaantumisen ehkäisyssä on ennaltaehkäisy keskeisessä asemassa. Kiireellisimpiä suojaustoimenpiteitä kyetään toteuttamaan pienillä kehittämistoimenpiteillä.</i></p>

Liikenteen ominaisenergiankulutus	<p>Liikennesektori vastaa noin 15–20 % koko Suomen energiankulutuksesta. Erityisesti tieliikenteen energiankulutus on kasvanut suoritteiden kasvaessa 2000-luvulla lähes kymmenen prosenttia, vaikka ominaisenergiankulutus on säilynyt vakiona.</p> <p><i>Kulkuneuvoteknologialla, yhdyskuntarakenteen eheytyemisellä, matka- ja kuljetusketjujen toimivuudella sekä taloudellisella ohjauksella voidaan vaikuttaa liikenteen energiankäyttöön.</i></p>
Uusien henkilöautojen CO₂-päästöt)	<p>Koko 2000-luvun alkupuolen, ennen autoverouudistusta vuoden 2008 alussa, keskimääräiset CO₂-päästöt olivat 180 g/km luokkaa ja alenivat vuoden 2008 verouudistuksen myötä noin 10 g/km. Vuoden 2009 aleneminen on jatkunut keskipäästöjen ollessa 157,2 g/km.</p> <p><i>Auto- ja ajoneuvoverotuksella sekä polttoaineen verotuksella pyritään ohjaamaan kuluttajien valintoja. Teknologian merkitys tulee jatkossakin olemaan keskeisessä asemassa päästöjen vähentämisessä.</i></p>
Melu ja värinä	<p><i>Melu- ja värinäongelmat ovat kasvaneet liikenteen kasvun myötä. Suomessa liikenteen melulle altistuu lähes miljoona ihmistä. Suurin osa ongelmista on kaupungeissa, mutta myös raide- ja tieliikenteen melu aiheuttavat haittoja. Näiden ongelmien poistossa on suunnitteluratkaisuilla (väylien ja maankäytön yhteensovittaminen, liikennesuunnittelu) merkittävä rooli.</i></p> <p><i>Nykyisiä melu- ja värinäongelmia voidaan poistaa pienillä parantamistoimilla, kuten päällysteiden ja ylläpidon ratkaisuilla.</i></p>
Taloudellisuus, tehokkuus	
Väylienpidon rahoitus	<p>Liikenneväylien ja liikenteen palvelujen ylläpitoa ja kehittämisen rahoituksesta päättävät eduskunta (maantiet, radat, vesiväylät), kuntien valtuustot (kuntien liikenneväylät) sekä eräät valtion ja kuntien liikelaitokset ja yhtiöt (Finavia, satamat). 2000-luvulla Suomen liikenteen väyläpalvelujen kokonaisrahoitustaso on noussut. Rahoitustasoissa on vuosittaista vaihtelua johtuen sekä budjettirahoituksen rajallisuudesta että korvaus- ja kehittämisinvestointeja käynnistäneiden päätösten ajoituksesta.</p> <p><i>Suunnitelmassa ehdotetaan muutosta rahoituksen jakautumassa. Suunnitelmassa painotetaan päivittäistä liikennöitävyyttä, pienimuotoista kehittämistä ja joukkoliikenteen rahoitusta.</i></p>
Väyläpalvelujen kustannusvastaavuus	<p>Infrastruktuurimaksuilla pyritään kattamaan vesiväylienpidon, radanpidon ja lentoliikenteen infrastruktuurin kuluja. Vesiliikenteen väylämaksun tulee kattaa kauppamerenkulun väylien kulut. Rata-maksulla katetaan junaliikenteen aiheuttamia radanpidon muuttuvia kuluja, mutta kustannusvastaavuustavoitteita ei ole. Liikenteen määrän vaihtelut talouden suhdanteiden mukana vaikuttavat vesiliikenteen väylämaksun ja lentoliikenteen infrastruktuurimaksujen kustannusvastaavuuteen nopeasti ja voimakkaasti.</p>

Joukkoliikenteen julkinen rahoitus

Joukkoliikenteen julkisella rahoituksella järjestetään yleisiä kulku-yhteyksiä toteuttaen palvelutasotavoitteita sekä toteuttaen lain-säädännön määrittämiä kuljetusvelvoitteita ja matkakustannusten korvauksia. Kunnat vastaavat noin 70 % julkisen liikenteen julki-sesta rahoituksesta ja valtio 30 %, josta liikennehallinnon kautta noin kolmasosa. Kuntien osuus on noussut.

Joukkoliikenteen rahoitusta lisätään nykyisestä, Rahoitusta lisätään erityisesti suurille kaupunkiseuduille. Joukkoliikennettä tuetaan myös investoinnein.

5 Liitteet

Tulevaisuuden liikennehankkeista

Ohessa on alustava 2,5-4 Mrd. euron lista uusista tulevaisuuden liikennehankkeista, jotka tulisi toteuttaa seuraavien 10 vuoden aikana. Kaikista listan hankkeista on jo olemassa jonkin asteinen suunnitelma.

Hankkeiden jatkosuunnittelussa arvioidaan myös vaihtoehtoisia ja mahdollisesti kevyempiä ratkaisuja. Kustannusennusteet ovat alustavia ja ne tarkentuvat suunnittelun edetessä. Markkinoiden toimivuuden ja liikenneverkon pitkäjänteisen kehittämisen kannalta tasainen investointitaso on tärkeää.

Runkoväylien parantaminen (17 kpl)	1000 - 1700 M€
E18 Turku - Vaalimaa	250 M€
Helsingin seudun liikennejärjestelmä	700 - 900 M€
Muun päätiestön ja rataverkon parantaminen	100 - 200 M€
Kaupunkiseutujen hankkeet	250 - 550 M€
Liikenteen ohjauksen investoinnit	200 - 400 M€
Yhteensä	2,5 - 4 Mrd.€

Seuraavalla sivulla on kuvaus hankkeista ja alustava listaus

Lisäksi samanaikaisesti toteutettaisiin palvelusopimuksilla yhteensä noin 1,3 Mrd. euron hankinnat (4 kpl jäänmurtajia n. 900 milj. euroa ja yhteysaluksia n. 400 milj. euroa)

Käynnissä olevat ja päätetyt liikennehankkeet sekä elinkaari- ja jälkirahoitushankkeet sitovat rahoitusta v. 2011 - 2015 noin 1,9 Mrd. euroa ja v. 2016 - 2020 noin 0,5 Mrd. euroa.

Tulevaisuuden liikennehankkeista

Suomen kilpailukyvyyn ja kestäväen talouskasvun varmistaminen edellyttää matka- ja kuljetusketjuilta toimivuutta ja joustavuutta. Kohdistamalla kehittämistoimet isoille kaupunkiseuduille, tärkeimmille ulkomaanyhteyksille ja runkoväylille saadaan palvelutaso turvattua pitkällä aikajänteellä.

Väylähankkeiden suunnittelussa siirrytään entistä enemmän asiakastarpeita tyydyttäviin palveluratkaisuihin. Palvelutason varmistamiseksi etsitään monipuolisia keinoja ja vaihtoehtoisia ratkaisuja. Väylähankkeiden toteutuksessa huomioidaan kaikkien liikennemuotojen tarpeet ja toteutetaan koko liikennejärjestelmän kannalta toimiva ratkaisu.

Runkoväylien parantaminen (1000 - 1700 M€)

Runkoväylillä tavoitteena on parantaa matkojen ja kuljetusten toimivuutta ja turvallisuutta. Alueiden välinen saavutettavuus ja elinkeinoelämän kilpailukyky ovat keskeisiä tavoitteita.

Ratayhteyksillä lisätään verkon kantavuutta ja välityskykyä sekä liikenteen täsmällisyyttä. Ratapihojen uusimisella parannetaan matkojen ja kuljetusten palvelutasoa sekä toimivuutta.

Tieverkon toimilla tavoitellaan liikenneturvallisuutta ja yhtenäisempää palvelutasoa pitkämatkaisessa liikenteessä. Kauppamerenkulun väylien toimilla tavoitteena on kuljetusten toimivuus ja kuljetustaloudellisen tehokkuuden parantaminen.

E18 Turku - Vaalimaa (250 M€)

Tavoitteena on saada Suomen kansainvälinen tie ja osa EU:n priorisoimaa ”Pohjolan kolmiota” yhtenäiseen palvelutasoon. Liikenteen toimivuus varmistuu pitkälle tulevaisuuteen.

Helsingin seudun liikennejärjestelmä (700 - 900 M€)

Helsingin seudulla tavoitteena on raide-, liityntä- ja joukkoliikenteen edellytysten parantaminen. Kehäväylillä työmatkaliikenteen, joukkoliikenteen ja jakeluliikenteen toimivuutta ja turvallisuutta parannetaan liikenteen hallinnan ja väylänpidon keinoin.

Muun päätiestön ja rataverkon parantaminen (100 - 200 M€)

Tieverkolla tavoitteena on yksittäisten ongelmakohtien korjaamisella säilyttää liikenneverkon palvelutaso ja parantaa liikenneturvallisuutta. Rataverkolla tavoitteena on liikenteen täsmällisyyden sekä rataverkon kantavuuden ja välityskyvyn lisääminen.

Kaupunkiseutujen hankkeet (250 - 550 M€)

Isoilla ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla tavoitteena on matkaketjujen toimivuus, joukkoliikenteen edellytysten parantaminen, olemassa olevan verkon tehokas käyttö, kävelyn ja pyöräilyn edistäminen sekä ympäristöhaittojen vähentäminen. Uusia asuin- ja työpaikka-alueita tuetaan liikennematkaisuilla, jos ne tukeutuvat joukkoliikenteeseen. Kehittämistoimet sovitaan yhteistyössä seudun eri toimijoiden kesken liikennejärjestelmäsuunnitelmien laadinnan yhteydessä.

Liikenteen ohjauksen investoinnit (200 - 400 M€)

Tavoitteena on turvata päivittäinen liikennöitävyys ja luoda edellytyksiä liikenneverkkojen tehokkaalle käytölle ja liikenteen täsmällisyydelle. Hyvin informoidut matkat ja kuljetukset lisäävät matka- ja kuljetusketjujen toimivuutta. Ympäristöonnettomuuksien riskien vähentäminen on meri- ja sisävesiliikenteessä keskeinen tavoite.

Pienet investointiohjelmat (perusväylänpito) yhteensä 380 M€

Otetaan käyttöön ns. pienet investointiohjelmat perusväylänpidossa. Pienillä, erityyppisillä parantamistoimilla voidaan parantaa liikennejärjestelmän toimivuutta niin lukuisissa yksittäisissä kohteissa eri puolilla Suomea kuin kehittää liikenteen hallinta- tai informaatiopalveluja laajemmalla verkolla.

Pitkällä aikavälillä pyritään pienissä parantamistoimissa noin 160 M€ vuotuisen rahoitustasoon. Tähän suuntaan tulee edetä vaiheittain, jolloin ensimmäisenä askeleena on osoittaa tulevalle hallituskaudelle 320 M€:n rahoitus (80 M€/v), jolla mahdollistetaan muutamiin ohjelmien aloittaminen. Pienten investointi-ohjelmien toteuttaminen edellyttää perusväylänpidon rahoitustason korotusta.

Elinkeinoelämän muutoksiin vastaaminen	50 M€
Raaka-ainekuljetusten turvaaminen (mm. metsäteollisuus, raakapuuterminaalit)	30 M€
Tavarankuljetusten solmupisteet	40 M€
Joukkoliikenteen toimivuuden ja täsmällisyyden parantaminen	40 M€
Matkaketjujen sujuvoittaminen	30 M€
Jalankulun ja pyöräilyn edistäminen kaupunkiseuduilla	30 M€
Pääteiden kohtaamisonnettomuuksien ehkäisy	60 M€
Taajamien liikenneturvallisuus ja tasoristeysonnettomuuksien ehkäiseminen	30 M€
Liikenteenhallinnan toiminnan varmistaminen ja tehostaminen	40 M€
Elinympäristön parantaminen (pohjavedet, melu, tärinä)	30 M€
Yhteensä	380 M€

Liikennejärjestelmän päivittäinen toimivuus varmistetaan kunnossapidon ja liikenteen hallinnan toimin. Toimintaympäristön muutoksiin voidaan vastata pienillä, erityyppisillä parantamistoimilla. Niillä voidaan parantaa liikennejärjestelmän toimivuutta niin lukuisissa yksittäisissä kohteissa eri puolilla Suomea kuin kehittää liikenteen hallinta- tai informaatiopalveluja laajemmalla verkolla.

Pienet investointiohjelmat (perusväylänpito) yhteensä 380 M€

Elinkeinoelämän muutoksiin vastaaminen (50 M€)

Toimenpiteillä vastataan toimintaympäristön muutoksiin tai tehostetaan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Liikenne- ja liityntäjärjestelyt maantieverkolla, akselipainon nosto ja välityskyvyn parantaminen rataverkolla sekä kauppamerenkulun väylien palvelutason varmistaminen.

Raaka-ainekuljetusten turvaaminen (30 M€)

Toimenpiteillä turvataan mm. metsäteollisuuden raaka-ainekuljetukset. Rautateiden raakapuuterminaalien ja -kuormauspaikkojen kehittäminen, rataverkon liikennöitävyyden varmistaminen, puuhuollon tarvitsemat tieyhteydet.

Tavarankuljetusten solmupisteet (40 M€)

Toimenpiteillä tehostetaan kuljetusketjuja ja kehitetään solmupisteiden toimivuutta. Yhdistettyjen kuljetusten kehittäminen, ratapihojen ajanmukaistaminen ja korvausinvestoinnit, satamien liikenneyhteydet.

Joukkoliikenteen toimivuuden ja täsmällisyyden parantaminen (40 M€)

Toimenpiteillä edistetään joukkoliikenteen kilpailukykyä kaupunkiseuduilla sekä pitkänmatkaisessa liikenteessä. Bussiliikenteen etuisuudet kaupunkiseutujen pääväylillä, rautateiden täsmällisyyden parantaminen.

Matkaketjujen sujuvoittaminen (30 M€)

Toimenpiteillä parannetaan joukkoliikenteen kilpailukykyä tarjoamalla matkustajille parempia palveluja. Asemien toimivuuden ja esteettömyyden parantaminen, liityntäpysäköinnin järjestäminen sekä matkustajainformaation kehittäminen.

Jalankulun ja pyöräilyn edistäminen kaupunkiseuduilla (30 M€)

Toimenpiteillä edistetään jalankulkua ja pyöräilyä ensisijaisena tapana liikkua kaupunkiseudulla. Yhteistyössä kuntien kanssa toteutettava jalankulun ja pyöräilyn kehittämisohjelma monipuolisine toimenpiteineen.

Pääteiden kohtaamisonnettomuuksien ehkäisy (60 M€)

Toimenpiteillä parannetaan pääteiden liikenneturvallisuutta. Keskikaideratkaisut ja nopeudenvalvontajärjestelmät.

Taajamien liikenneturvallisuus ja tasoristeysonnettomuuksien ehkäiseminen (30 M€)

Toimenpiteillä parannetaan liikenneturvallisuutta. Taajamajärjestelyt, taajamanopeustason ja väyläympäristön yhteensovittaminen sekä tasoristeysolosuhteiden parantaminen ja tasoristeysten poistaminen.

Liikenteenhallinnan toiminnan varmistaminen ja tehostaminen (40 M€)

Toimenpiteillä parannetaan liikenteen päivittäistä toimivuutta sekä kehitetään häiriön hallintaa. Liikenteen informaatio ja ohjaus maaliikenteessä, meriliikenteen hallinnan turvaaminen ja turvalaitteiden toimivuuden varmistaminen

Elinympäristön parantaminen (pohjavedet, melu, tärinä) (30 M€)

Toimenpiteillä vähennetään liikenteestä ja väylänpidosta aiheutuvia haittoja. Pohjavesien suojaustoimet, melun ja tärinän torjunta.

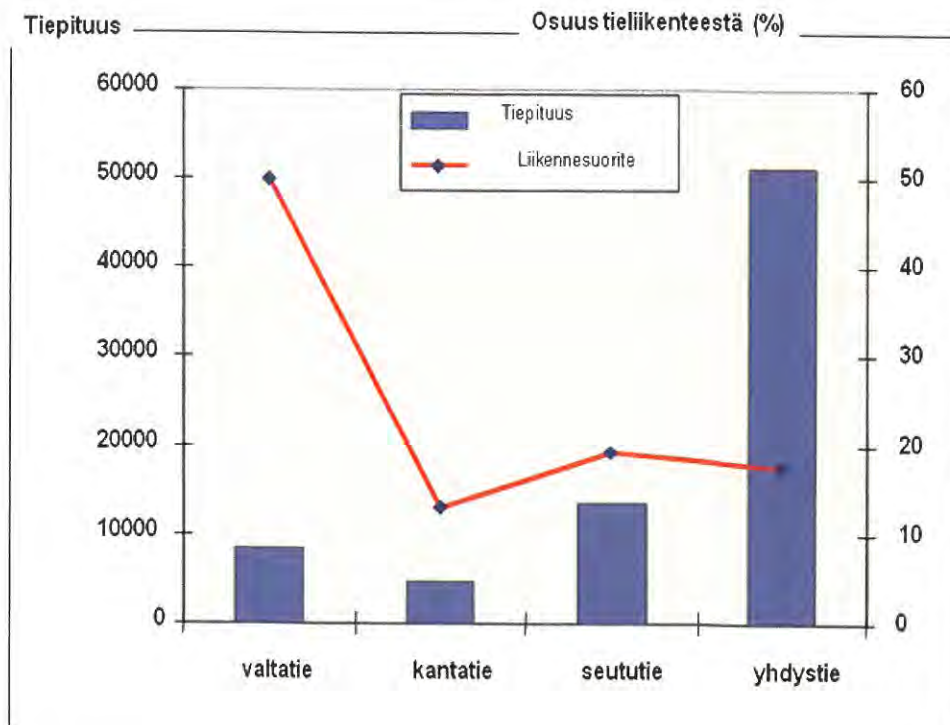
Taustatietoa

1 Liikenne lukuina

1.1 Tiet

- Suomessa on 5,36 miljoonaa asukasta ja 5,2 miljoonaa ajoneuvoa, joista henkilö-autoja 2,8 miljoonaa.
- Suomessa on maanteitä noin 78 200 km, joista pääteitä noin 13 300 km, moottoriteitä noin 765 km ja kevyen liikenteen väyliä noin 5 600 km. Siltoja on noin 14 600.
- Vuonna 2009 maanteiden kokonaisliikennesuorite oli 35,9 miljardia autokilometriä.
- Kuorma-autoilla kuljetettiin 344 milj. tonnia tavaraa vuonna 2009.
- Henkilöliikenteestä 93 % ja tavaraliikenteestä 68 % kulkee teillä.

Liikennevirrat jakautuvat epätasaisesti



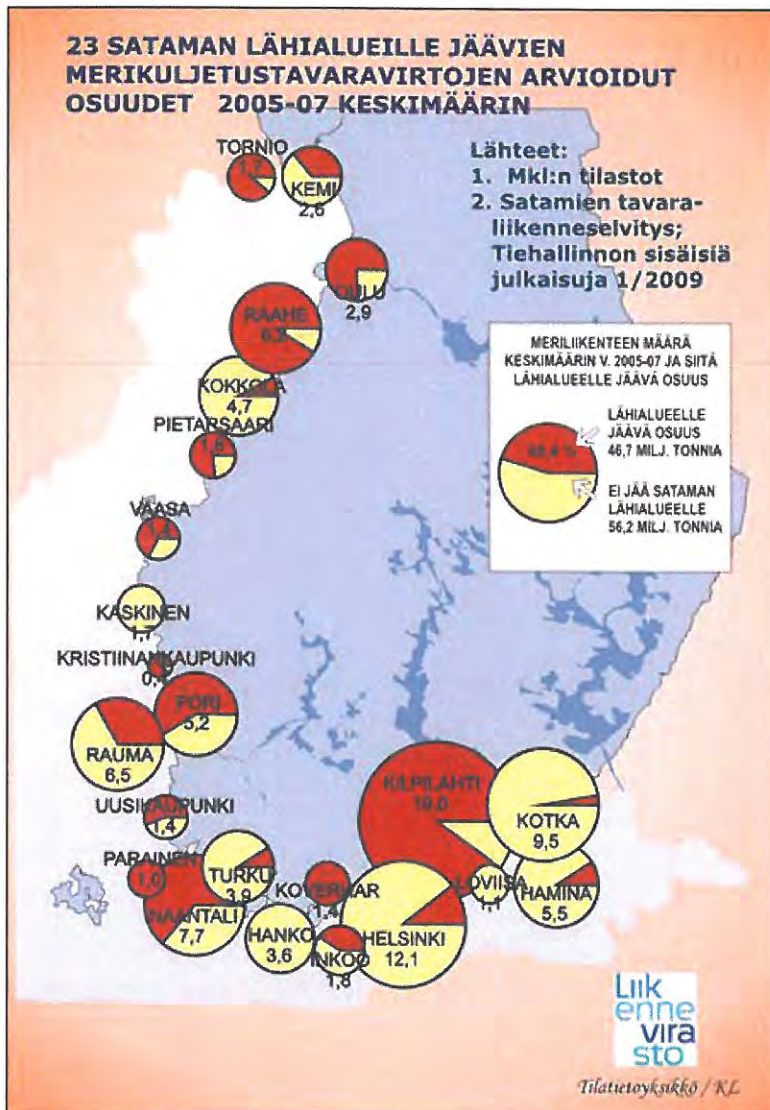
1.2 Rautatiet

- Suomen liikennöidyn rataverkon pituus on 5 801 km, josta 3 067 km on sähköistetty. Rataverkolla on yhteensä 3 359 tasoristeystä ja 43 tunnelia.
- Rautateiden kaukoliikenteessä tehdään vuosittain noin 13 milj. ja lähiliikenteessä noin 55 milj. matkaa, tavaraliikenteessä kuljetetaan noin 40 milj. tonnia vuodessa.

- Junalla tehdään vuosittain noin 68 milj. matkaa. Junamatkoista 80 % tehdään pääkaupunkiseudun lähiliikenteessä ja 20 % kaukoliikenteessä.
- Rautateiden markkinaosuus henkilöliikenteessä on noin 5 % ja tavaraliikenteessä noin 25 %.
- Ratamaksu on noin 40 milj. €/v, ratavero noin 20 milj.€/v, ostoliikenne 40 milj. €/v

1.3 Vesiväylät

- Meriväylien kunnossapito maksaa noin 20 milj. € vuodessa. Talvimerenkulun avustaminen noin 35–45 milj. €.
- Liikenneviraston ylläpitämiä rannikkoväyliä on noin 8 200 km ja sisävesiväyliä 8 000 km eli yhteensä noin 16 200 km, joista kauppamerenkulun väyliä on noin 3 900 km.
- Tavaraliikenteestä yli 80 % kulkee 23 ympäri vuoden avoinna olevan merisataman kautta.
- Vuonna 2009 ulkomaan meriliikenne oli 83 milj. tonnia tavaraa ja 17 milj. matkustajaa.
- Vuonna 2009 kotimaan vesiliikenne oli 6 milj. tonnia tavaraa ja 4 milj. matkustajaa.



1.4 Joukkoliikenne

Julkisella rahoituksella pyritään

- turvaamaan peruspalvelutasoisen liikenteen toimintaedellytykset haja-asutusalueilla
- varmistamaan kaukoliikenteen yhteydet maakunta-keskusten välillä sekä pää-kaupunkiseudulla
- lisäämään joukkoliikenteen matkustajaosuutta kasvavilla kaupunkiseuduilla

Valtion ostot ja lipputuet olivat vuonna 2009:

- junaliikenne 42 milj. euroa
- linja-autoliikenne 50 milj. euroa
- lentoliikenne 1 milj. euroa
- vesiliikenne 8 milj. euroa

Suomen sisäisen liikenteen markkinaosuudet olivat:

- Rautatie 5,4 %
- Raitiovaunu 0,1 %
- Metro 0,5 %
- Linja-auto 6,4 %
- Taksi 1,4 %
- Lento 1,7 %
- Henkilöauto 84,4 %