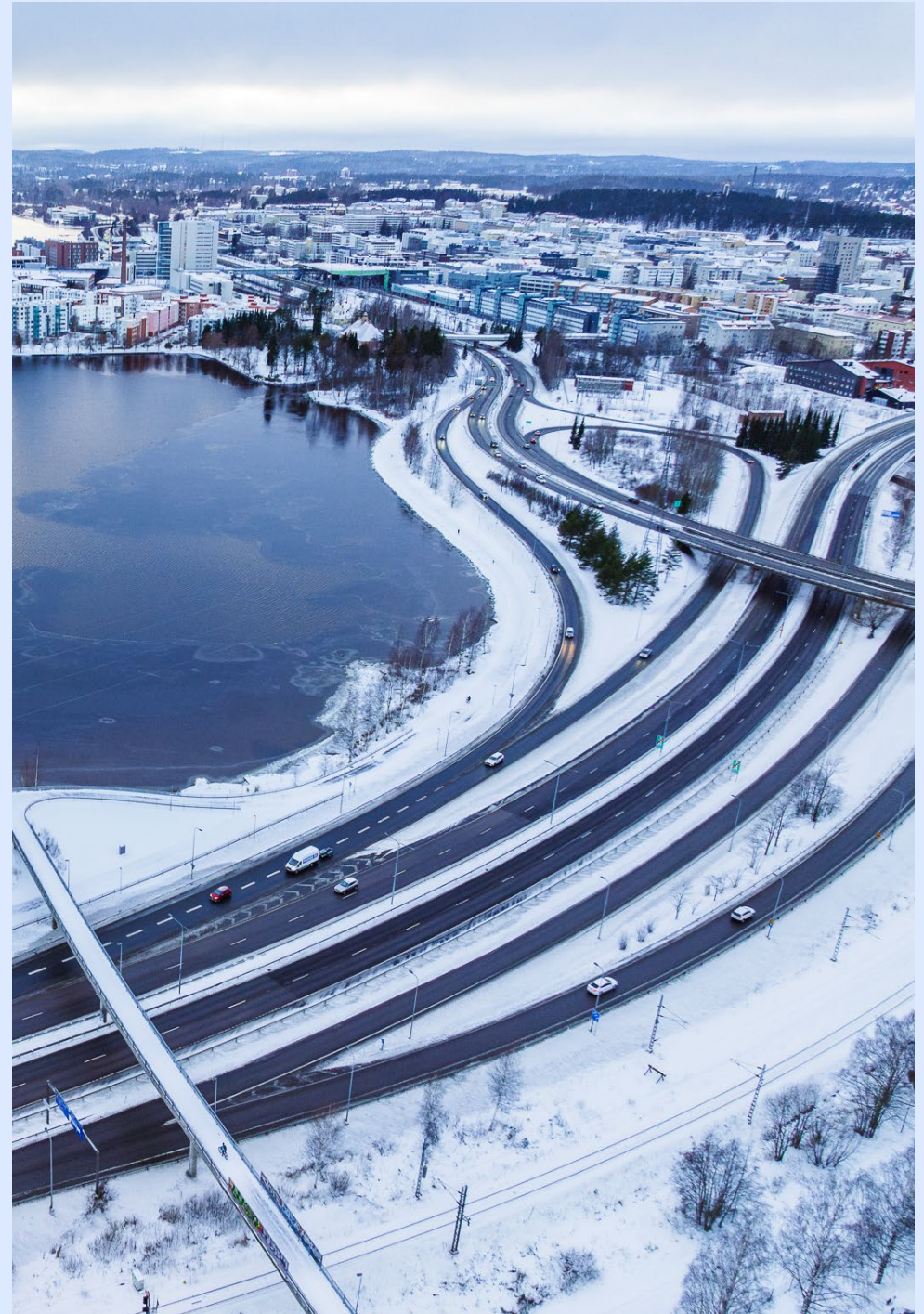


KS

Keski-Suomi
Mellersta Finland
Central Finland

Keski-Suomen liikennejärjestelmä- suunnitelma

25.4.2025



Johdanto

Maakunnan liitto vastaa maakunnan liikennejärjestelmäsuunnittelun läpiviennistä (Alueiden kehittämisestä ja Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikan toimeenpanosta annettu laki (756/2021) 17 §). Keski-Suomen edellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma hyväksyttiin loppuvuodesta 2020. Suunnitelma laadittiin samanaikaisesti ensimmäisen valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman (Liikenne 12 -suunnitelma) kanssa, jonka eduskunta hyväksyi keväällä 2021.

Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma linjaa liikennejärjestelmän kehittämisen tavoitteet, tavoitteita tarkentavat strategiset linjaukset, toimenpiteet ja rahoitusnäkymät kahdentoistavuoden aikajaksolle. Suunnitelma päivitetään neljän vuoden välein. Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma ottaa huomioon alueelliset erityispiirteet ja alueelliset liikennejärjestelmäsuunnitelmat.

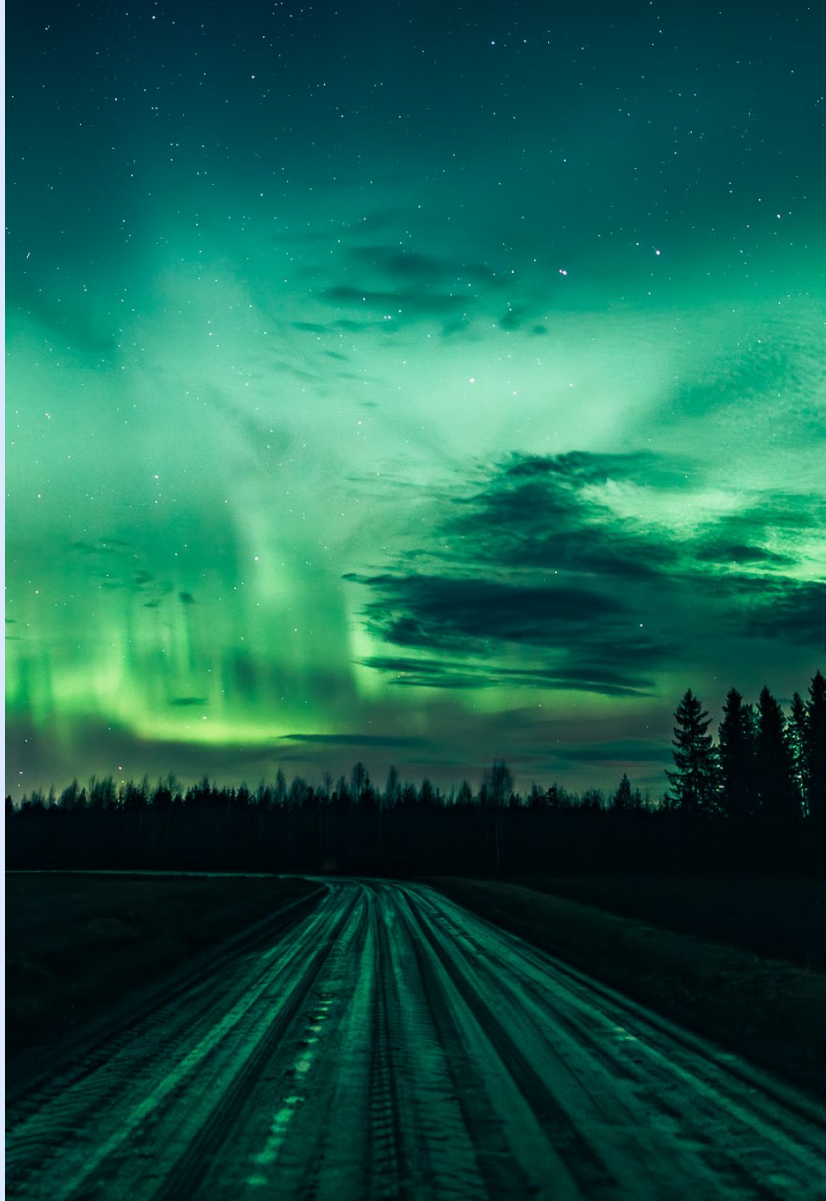
Liikenne 12 -suunnitelman toteutus perustuu liikennejärjestelmän strategisen tilannekuvan ja tavoitteiden perusteella tehtävään analyysiin liikennejärjestelmän puutteista ja kehittämistarpeista.

Analyysin perusteella nostetaan toimenpiteitä kahdeksanvuotiseen suunnitteluohjelmaan ja investointiohjelmaan. Suunnittelu- ja investointiohjelmia päivitetään vuosittain.

Keski-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelman päivitys nousi ajankohtaiseksi vuoden 2024 aikana johtuen toimintaympäristön merkittävistä muutoksista sekä Liikenne 12 -suunnitelman päivitysprosessista. Lisäksi Jyväskylän kaupunkiseutu on vuodesta 2021 lähtien ollut yksi seitsemästä MAL-kaupunkiseudusta, joilla on laadittu seudun kuntien ja valtion välinen maankäyttöä, asumista ja liikennettä koskeva sopimus. Sopimus uusittiin syksyllä 2024.

Merkittävimmät toimintaympäristön muutokset liittyvät Venäjän Ukrainaan käynnistämän hyökkäyssodan aiheuttamiin kuljetusvirtojen muutoksiin, vihreän siirtymän investointien etenemiseen ja julkisen talouden rahoitushaasteisiin.

Liikenne 12 -suunnitelman päivityksessä (luonnos 12/2024) on päivitetty liikennejärjestelmän kehittämistavoitteet, strategiset linjaukset sekä liikennejärjestelmän rahoitusohjelma.



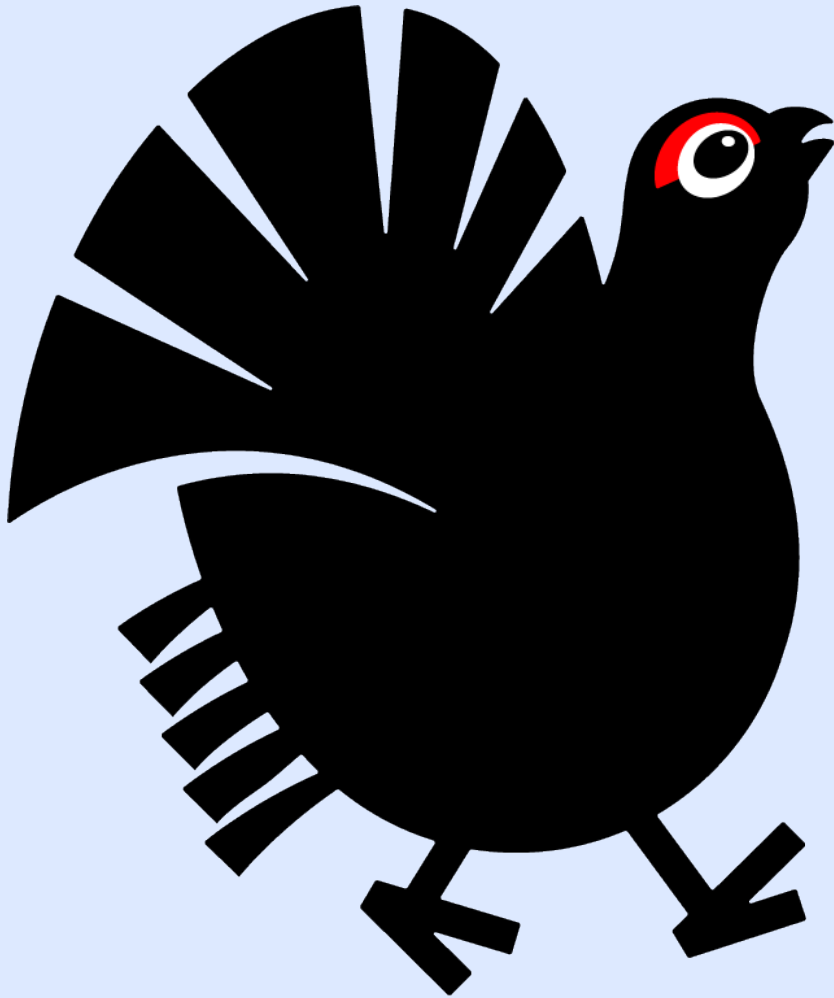
Julkisen talouden rahoituksen niukkuus heijastuu merkittävästi Liikenne 12 -suunnitelman sisältöön ja toiminnan painopiste siirtyy voimakkaasti olemassa olevan liikennejärjestelmän ylläpitämiseen ja tehokkaampaan hyödyntämiseen.

Kehittämiseen käytettävissä olevat resurssit vähenevät oleellisesti ja kehittäminen perustuu niin sanottuun neliporrasperiaatteeseen (liikenteen kysyntään vaikuttaminen, nykyisen liikennejärjestelmän tehokkaampi hyödyntäminen, pienet parannustoimet ja merkittävät kehittämisinvestoinnit). Liikennejärjestelmän kokonaisturvallisuus ja huoltovarmuus ovat läpileikkaavia teemoja.

Keski-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelma on päivitetty edellä mainittujen lähtökohtien pohjalta siten, että tavoitteet ottavat huomioon valtakunnantason tavoitteet ja linjaukset sekä merkittävimmät toimintaympäristön kehityskulut. Valtakunnallisen rahoitusohjelman niukkuuden ja neliporrasperiaatteen hengessä toimenpidekokonaisuus on pääosin kooste olemassa olevista ajantasaisista strategia-asiakirjoista ja ohjelmista. Toimenpiteet on ryhmitelty ja arvioitu suhteessa päivitettyihin tavoitteisiin, jolloin ne kytkeytyvät paremmin valtakunnallisiin suunnittelu- ja investointiohjelmiin.

Sisältö

Tausta ja erityispiirteet.....	5	Turvallisuus ja toimintavarmuus.....	36
Keski-Suomen liikennejärjestelmätyön kokonaisuus.....	6	Toimenpiteet	41
Keski-Suomen liikennejärjestelmän erityispiirteet.....	8	Muodostamisperiaate	42
Keski-Suomi – Parhaat palat löytyvät keskeltä.....	10	Elinvoima, saavutettavuus ja kilpailukyky	43
Toimintaympäristön muutokset.....	12	Tehokkuus ja taloudellisuus ympäristönäkökulmat huomioiden	47
Keski-Suomen liikennejärjestelmän kehittämistarpeita	14	Turvallisuus ja toimintavarmuus.....	53
Liikennejärjestelmän kehittämistavoitteet.....	16	Vaikutusten arviointi.....	56
Tavoitteiden päivitystapa.....	17	Liikennejärjestelmätason vaikutusten arviointi suhteessa tavoitteisiin.....	57
Visiot ja tavoitteet.....	18	Liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutusten kuvaus.....	59
Painopisteet eri toimintaympäristöissä	19	Jatkuva liikennejärjestelmätyö Keski-Suomessa.....	61
Kehittämislinjaukset.....	20	Toimintamallina jatkuva liikennejärjestelmätyö	62
Yleistä kehittämislinjauksista.....	21	Tiedolla johtaminen ja edunvalvonta.....	63
Elinvoima, saavutettavuus ja kilpailukyky.....	22		
Tehokkuus ja taloudellisuus ympäristönäkökulmat huomioiden.....	25		



Tausta ja erityispiirteet

Keski-Suomen liikennejärjestelmätyön kokonaisuus

Keski-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelma on keskeinen osa maakunnan suunnittelujärjestelmää, johon kuuluvat myös maakuntakaava ja Keski-Suomen strategia. **Keski-Suomen strategian läpileikkaavana ajatuksena on kokonaiskestävyys.** Strategian kasvun kärjiksi on nimetty bio- ja kiertotalous, uudistuva teollisuus ja hyvä vointi. Liikenne on keskeisessä roolissa myös maakunnan hiilineutraaliustavoitteen saavuttamisessa vuoteen 2030 mennessä.

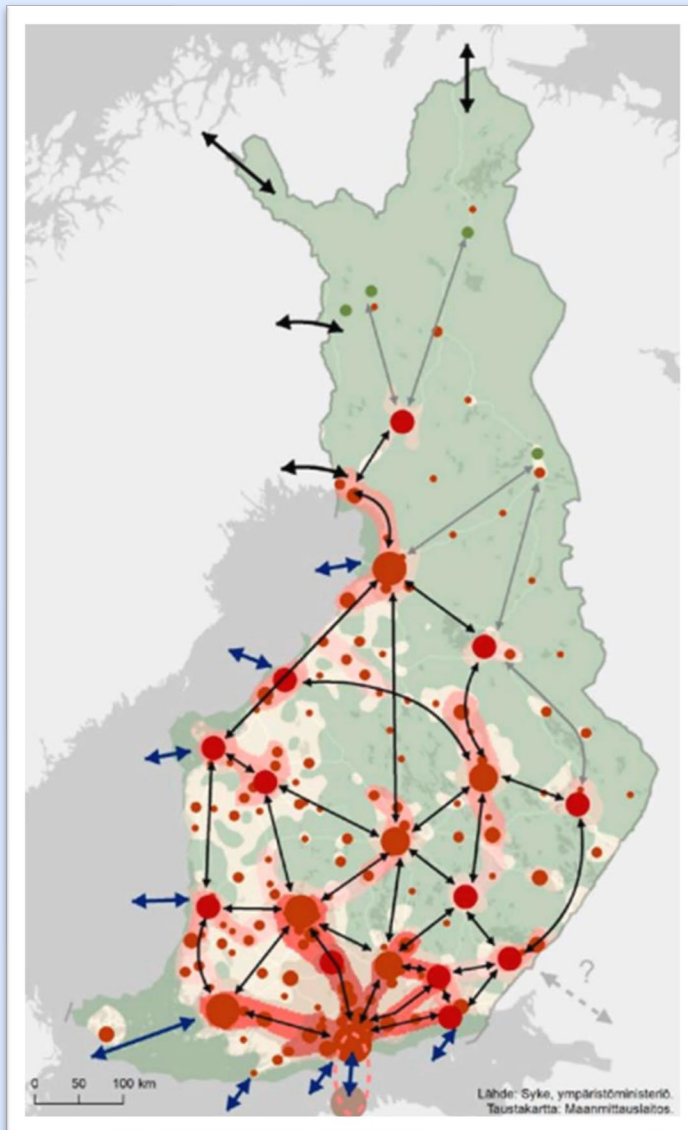
Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa käsitellään liikenteellistä saavutettavuutta, liikennejärjestelmän toimintavarmuutta ja palvelutasoa osana valtakunnallista ja maakunnan sisäistä aluerakennetta. Liikenteellinen saavutettavuus ja liikennejärjestelmän toimivuus ovat aluekehityksen ja strategian tavoitteiden edistämisen keskeisiä edellytyksiä.

Liikennejärjestelmän kehittäminen edellyttää toimijoiden jatkuvaa yhteistyötä.

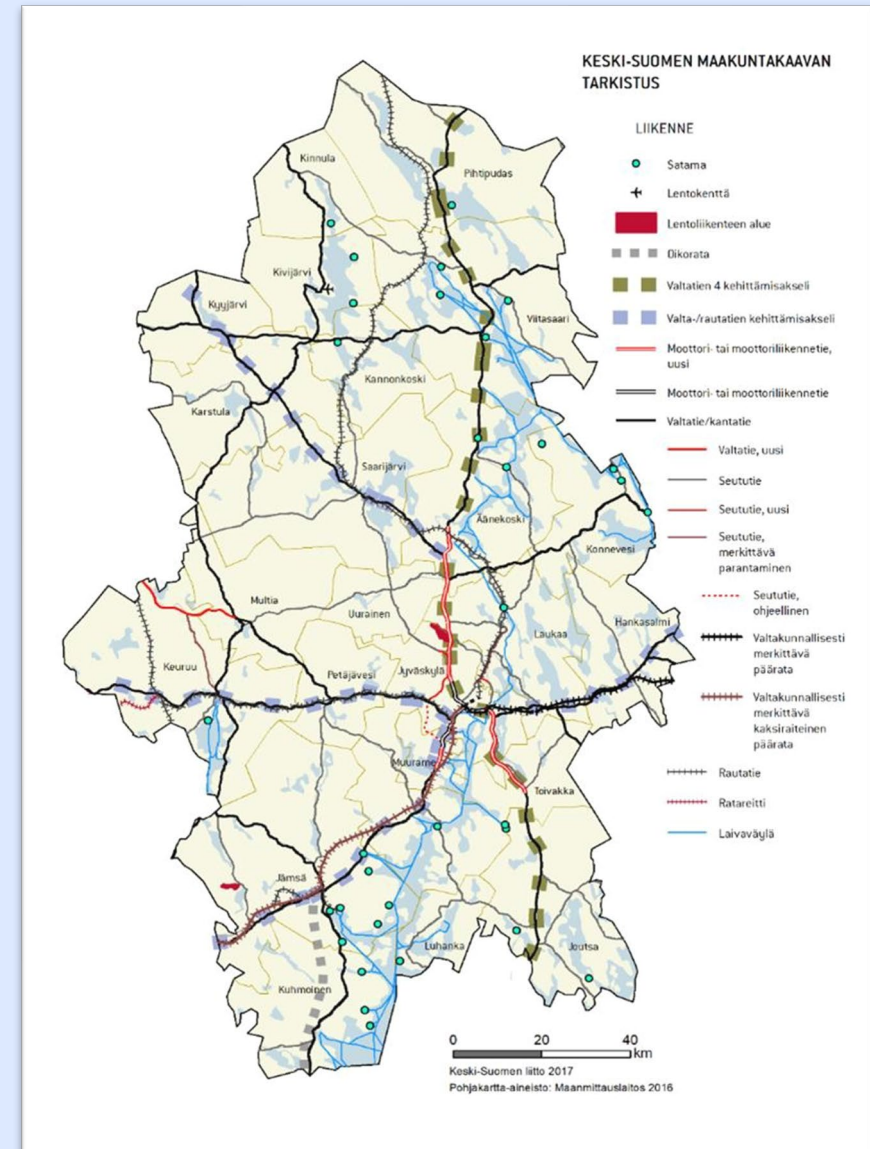
Keski-Suomessa yhteistyötä koordinoidaan maakunnallisen jatkuvan liikennejärjestelmätyön kautta. **Maakunnallisen liikennejärjestelmätyön tehtävänä on edistää pääväyliin liittyvää kehittämistä ja edunvalvontaa valtakunnantasolla, tunnistaa ja tulkita liikennepolitiikan linjausten merkitystä Keski-Suomelle ja tukea maakunnan sisäisten liikenneverkkojen ja -palvelujen kehittämistä seutu- ja kuntatasolla.** Vuoden 2025 alusta lähtien liikennejärjestelmätyö on laajennettu maakunnassa myös seututasolle.

Maakunnan keskeinen sijainti ja vahva vuorovaikutus Pirkanmaalle ja pääkaupunkiseudun suuntaan edellyttää ylimaakunnallista yhteistyötä. Keski-Suomi osallistuu yhdessä viiden muun läntisen maakunnan kanssa Länsi-Suomen liikennestrategiaan. Yhteistyö muiden maakuntien suuntaan perustuu projektikohtaiseen osallistumiseen.

KS Keski-Suomi



Monikeskuksinen ja verkottunut aluerakenne (Alueidenkäytön kehityskuva, Ympäristöministeriön julkaisu 1/2024).



Keski-Suomen lainvoimaisen maakuntakaavan liikenneteema.

Keski-Suomen liikennejärjestelmän erityispiirteet

Pohjois–eteläsuunnassa Keski-Suomen kautta kulkeva **valtatie 4** kuuluu Euroopan laajuisen liikenneverkon (TEN-T) ydinverkkoon ja Pohjanmeri–Itämeri-liikennekäytävään.

Maakunnan Tampereeseen ja Kuopioon yhdistävä **valtatie 9** sekä **ratayhteys Tampereelta Jyväskylän kautta Pieksämäelle** kuuluvat TEN-T kattavaan verkkoon. Mainitut liikenneyhteydet kuuluvat myös pääväyläasetuksen (taso I) mukaiseen pääväyläverkkoon. Lisäksi rautateiden osalta pääväyläverkkoon kuuluu rataosa Jyväskylä–Äänekoski.

Jyväskylä on määritetty TEN-T-verkolla kaupunkisolmukohdaksi ja Jyväskylän kaupunkiseutu on yksi seitsemästä MAL-kaupunkiseudusta, joiden maankäytön asumisen ja liikennejärjestelmän kehittämistä on laadittu alueen kuntien ja valtion välinen MAL-sopimus.

Euroopan laajuista liikenneverkkoa koskevassa toimintapolitiikassa on keskityttävä edistämään saumattomia liikennevirtoja verkon kaupunkisolmukohdista, -solmukohtiin ja -solmukohtien kautta.

Jyväskylässä sijaitsee lisäksi maakunnalle ja seudulle kansainvälisen saavutettavuuden näkökulmasta merkittävä lentoasema, joka kuuluu TEN-T kattavaan verkkoon. Keski-Suomessa on seitsemän henkilöjunaliikenteen asemaa tai seisaketta: Jyväskylä, Hankasalmi, Jämsä, Petäjävesi, Keuruu, Haapamäki ja Pihlajavesi. Vilkkaimpia maanteitä ovat valtateiden 4 ja 9 lisäksi valtatie 18 sekä seututie 637, joiden vilkkaimmilla osuuksilla liikkuu yli 10 000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Euroopan laajuinen liikenneverkko Suomessa

Solmukohtat ja sisävesiverkko
uuden TEN-T-asetuksen mukaan

- Rautatie- ja maantie-terminaalit
- Ydinverkko
- Kattava verkko
- Lentoasemat
- Ydinverkko
- Kattava verkko
- Satamat
- Ydinverkko
- Kattava verkko
- Kaupunkisolmukohtat
- Sisävesiväylät
- Taustakartta
- Maanmittauslaitos



Euroopan laajuinen liikenneverkko Suomessa

Eurooppalaiset liikennekäytävät
uuden TEN-T-asetuksen mukaan

- Skandinavia-Välimeri-käytävä
- Pohjanmeri-Itämeri-käytävä
- Itämeri-Mustameri-Egeanmeri-käytävä
- Rataverkko
- Ydinverkko
- Laajennettu ydinverkko
- Tieverkko
- Taustakartta
- Maanmittauslaitos



Euroopan laajuinen liikenneverkko TEN-T (Traficom.fi).

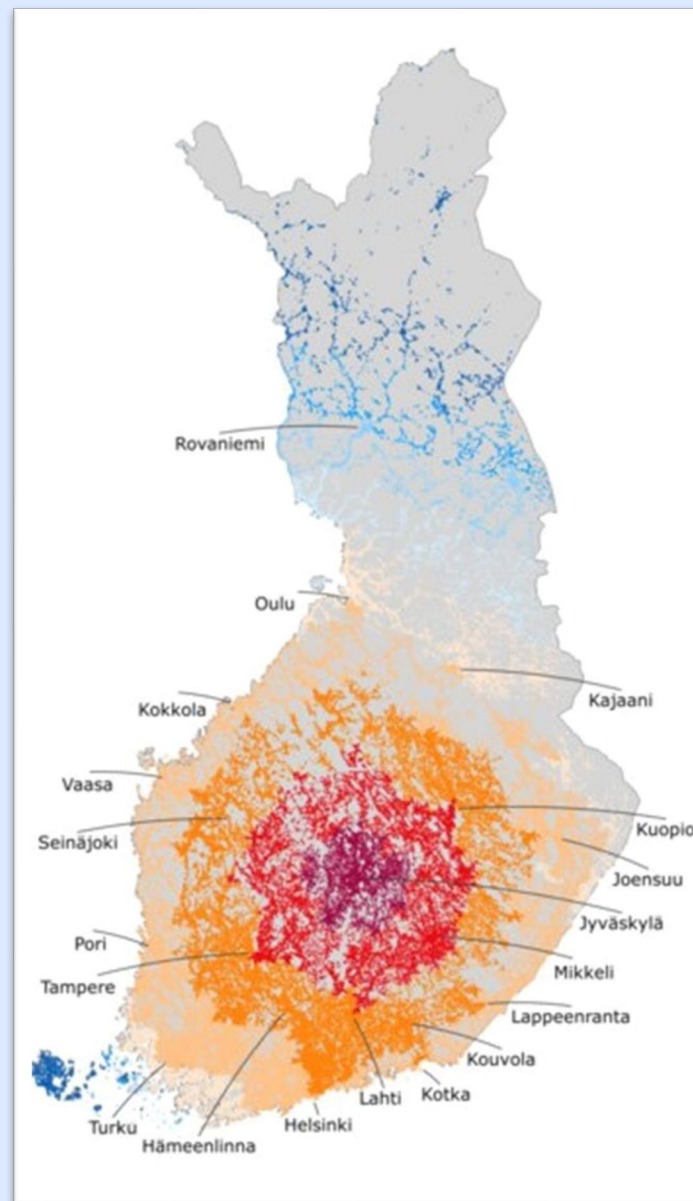
Keski-Suomi – Parhaat palat löytyvät keskeltä

Keski-Suomen keskeinen sijainti tarjoaa erinomaisen saavutettavuuden kaikista suunnista. Tämä näkyy erityisesti tieliikenteessä. Keski-Suomessa asuu noin 270 000 asukasta, mutta kahden tunnin ajoajan etäisyydellä Jyväskylästä asuu yli 850 000 asukasta. Vastaavasti kahden tunnin joukkoliikenne-etäisyydellä asuu noin 270 000 asukasta.

Kansainvälinen saavutettavuus perustuu erityisesti lii-
keasiamatkustamisessa Jyväskylän lentoaseman ja
Helsinki–Vantaan lentoaseman väliseen syöttöliiken-
teeseen. Matkailussa myös Pirkkalan lentoasema palve-
lee Keski-Suomen tarpeita.

Tieliikenteen hyvä saavutettavuus perustuu Jyväskylän
kautta kulkeviin valtateihin 4 ja 9, joita täydentävät itä-
länsisuuntaiset valtatie 13, 18, 23 ja pohjois-etelä-
suunnassa valtatie 24.

Valtakunnantasolla joukkoliikenteessä palvelutason
tavoitetilä on työssäkäynti- ja työasiatasoinen yhteys
Helsinkiin, Tampereelle ja Seinäjoelle sekä työasiatasoi-
nen yhteys aamu- tai iltapäivällä Lahteen, Mikkeliin,
Kuopioon ja Ouluun.



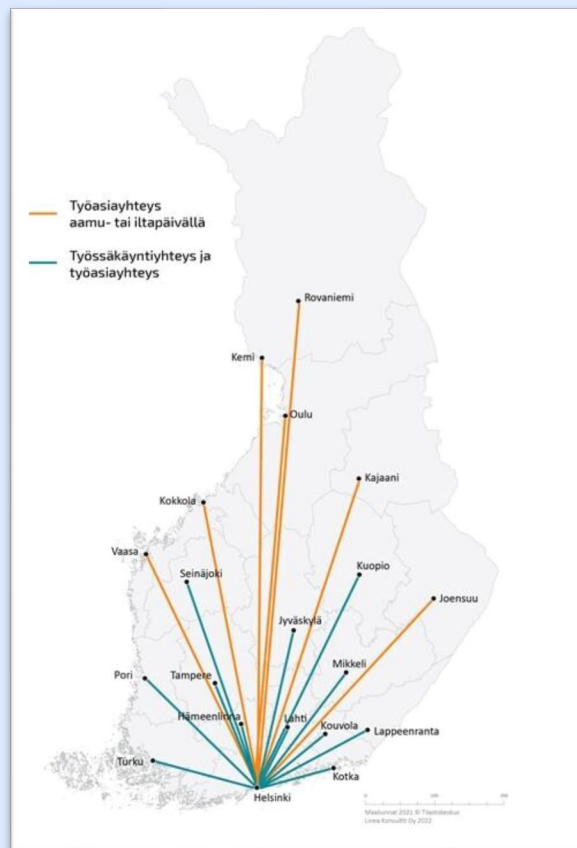
Saavutettavuus henkilöautolla 2024.

KS Keski-Suomi

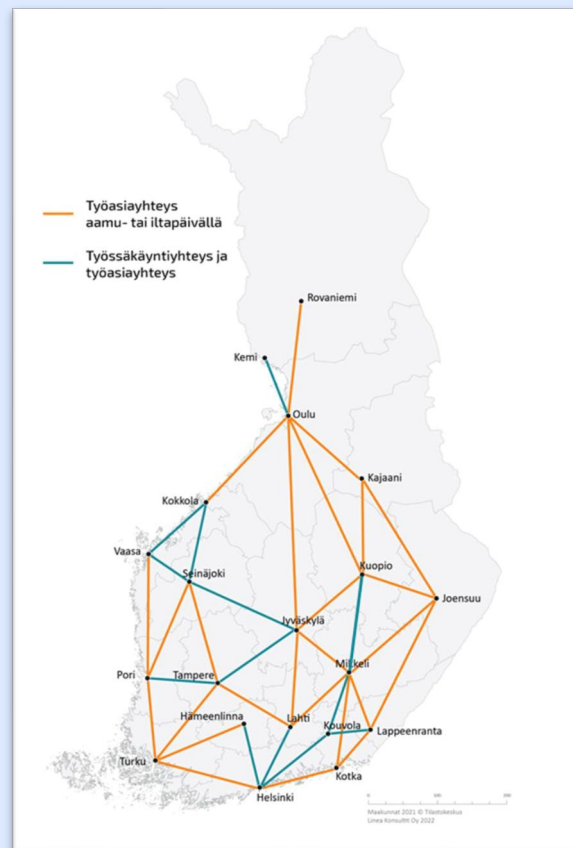
Pitkämatkaisessa joukkoliikenteessä saavutettavuus perustuu Tampere–Jyväskylä–Kuopio-ratayhteyteen sekä valtateiden 4 ja 9 runkobussiyhteyksiin. Tieliikenteessä joukkoliikennettä järjestävät Jyväskylän seudun joukkoliikenne (Linkki) ja Keski-Suomen ELY-keskus (2026 alkaen Traficom).

Kestävän liikumisen olosuhteet ovat parhaimmat Jyväskylän MAL-kaupunkiseudulla, jossa 41 prosenttia matkoista tehdään kestävillä kulkutavoilla. Koko Keski-Suomen osalta kulkutapaosuuksia ei ole tutkittu. Jyväskylän seudun lisäksi kestäviä kulkutapoja edistetään aktiivisesti koko maakunnassa ja useat kunnat ovat laati-
neet kävelyn ja pyöräilyn edistämishelmia.

*Maakuntakeskusten
ja Helsingin välisten
työssäkäynti- ja työ-
asiamatkojen palvelu-
tason tavoitetilä
(LVM 2022)*



*Maakuntakeskusten
välisten yhteyksien
palvelutasotavoitteet
(LVM 2022).*



Toimintaympäristön muutokset

Keski-Suomeen vaikuttavat monet globaalit ja valtakunnalliset kehityskulut ja muutostekijät. Toimintaympäristön muutoksilla on vaikutuksia liikenteeseen ja kuljetuksiin, ja sitä kautta koko liikennejärjestelmään ja sen kehittämistarpeisiin. Osa muutoksista tapahtuu hitaasti ja niitä on helpompaa ennakoida, kun taas osa tapahtuu äkkiäisesti yksittäisten tapahtumien käynnistämistä tai niiden ennakoimista on muutoin vaikeampaa.

Keski-Suomelle erittäin merkittäviä muutostekijöitä elinkeinoelämän näkökulmasta ovat erityisesti bio- ja kiertotalouteen liittyvät investoinnit sekä biokaasu ja vety.

Kaupungistuminen jatkuu Keski-Suomessakin: Tilastokeskus ennustaa Jyväskylän kasvavan vuoteen 2040 mennessä lähes 4 %, kun kehyskuntien väestö vähenee noin 4 %. MDI ennustaa Jyväskylän olevan yksi Suomen voimakkaimmin kasvavista kunnista.

Lentoliikenne ja sen jatkuminen on merkittävää Keski-Suomen elinkeinoelämälle. Huoltovarmuus ja sotilaallinen liikkuvuus korostuvat johtuen maakunnan keskeisestä asemasta ja sotilasilmailun merkittävästä roolista alueella.



Elinkeinoelämä	Väestö- ja yhdyskuntarakenne	Ilmastonmuutos	Digitalisaatio	Kansainvälisyys ja maailmanpolitiikka
 Metsäteollisuus - Metsäteollisuuden suuret saha- ja tehdas-investoinnit Vihreään siirtymään liittyvät investoinnit:  Kiertotalous  Biokaasun ja vedyn tuotanto ja jakelu - Tuuli- ja aurinko-energia	Väestörakenne - Väestö ikääntyy - Syntyvyys laskee - Työvoiman saatavuus  Yhdyskuntarakenne  Kaupungistuminen jatkuu  Maaseudun väestö vähenee ja vanhenee	Ilmastonmuutoksen hillitseminen - Liikenteen päästöjen hillitseminen - Kestävä liikkuminen - Liikenteen uudet käyttövoimat Ilmastonmuutokseen sopeutuminen - Sään ääri-ilmiöt ja vaikutus tie- ja rataverkon kuntoon - Kelirikkoajan pidentyminen - Kaupunkiseutujen joukkoliikenteen häiriöt	Liikenteen digitalisaatio - Uudet liikenteen palvelut - Älyliikenne - Liikenteen automaatio  Palveluiden digitalisaatio - Verkkokaupan kasvu	Maailmanpoliittinen tilanne - NATO-jäsenyys - Venäjän tilanne  Huoltovarmuus ja sotilaallinen liikkuminen Kansainväliset yhteydet - Yhteydet lännen ja pohjoisen kautta Norjaan ja Ruotsiin, Venäjän rooli pienempi  Lentoliikenne - Satamat
Vaikutus: Nopea, vaikea ennakoida	Vaikutus: Hidas ja ennakoitavissa	Vaikutus: Nopea/hidas ja ennakoitavissa	Vaikutus: Nopea, vaikea ennakoida	Vaikutus: Nopea, vaikea ennakoida

 = Erittäin merkittävä muutostekijä Keski-Suomessa

Keski-Suomen liikennejärjestelmän kehittämistarpeita

Keski-Suomen ulkoisten yhteyksien merkittävimmät kehittämistarpeet kohdistuvat pääkaupunkiseudun saavutettavuuden sekä naapurimaakuntakeskusten saavutettavuuden parantamiseen valtateiden 4 ja 9 suunnissa. **Pääväyläasetuksen mukaisilla maanteiden pääväylillä liikenteellisiä palvelutasopuutteita on valta-teillä 4 ja 9.** Jyväskylän ja Oulun välisellä osuudella on yhteysvälin tiepituuteen suhteutettuna eniten merkittäviä turvallisuuspuutteita ja Tampereen ja Jyväskylän välillä eniten ruuhkautuvia tieosuuksia.

Lisäksi Tampereen ja Jyväskylän välillä turvallisuuspuutteet ovat merkittäviä.

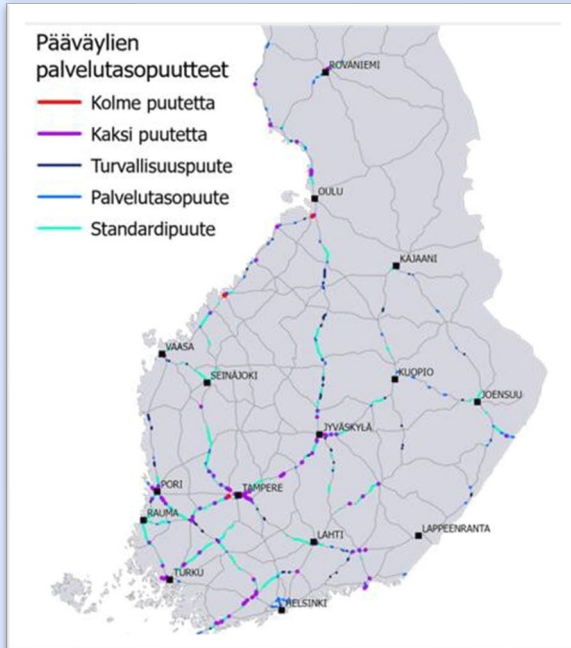
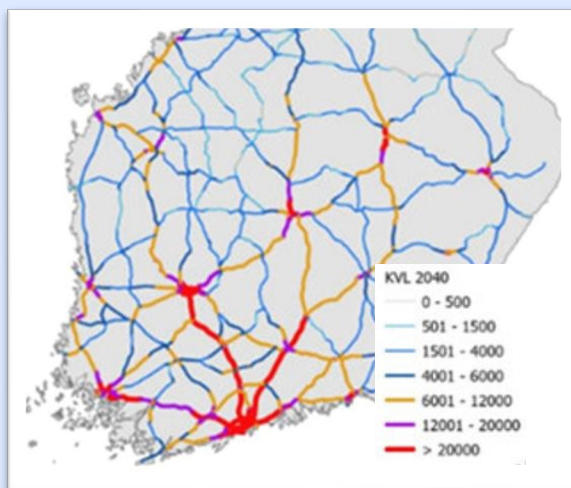
Pääkaupunkiseudun ja Pirkanmaan saavutettavuudessa Tampere-Jyväskylä radan rooli korostuu. Kansainvälisessä liikenteessä tarpeet kohdistuvat Jyväskylän ja Helsinki-Vantaan lentoaseman välisiin lentoyhteyksiin, jotka mahdollistavat sujuvat jatkoyhteydet Eurooppaan ja muualle maailmaan.

Raideliikenteen matkaketjut ovat lentoliikenneasetuksen (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus N:o 1008/2008) mukaan korvaavia lentoliikenteelle, jos lentoliikenneyhteyden korvaavan matkaketjun matk aika on alle 3 tuntia.

Venäjän käynnistämä hyökkäyssota Ukrainaan ja Suomen liittyminen Natoon korostavat poikittaisyhteyksiä huoltovarmuuden ja sotilaallisen liikkuvuuden turvaamiseksi. Tämä liittyy näkökulmana muun muassa Seinäjoki-Haapamäki-Jyväskylä/-Tampere-ratojen sähköistämiseen sekä valtateihin 13 ja 18 sekä kantatiehen 77. Poikittaissuuntaisilla yhteyksillä on merkittävä rooli myös maakunnan sisäisessä liikenteessä sekä naapurimaakuntakeskusten ja länsirannikon satamien (Vaasa, Kokkola) saavuttamisessa.

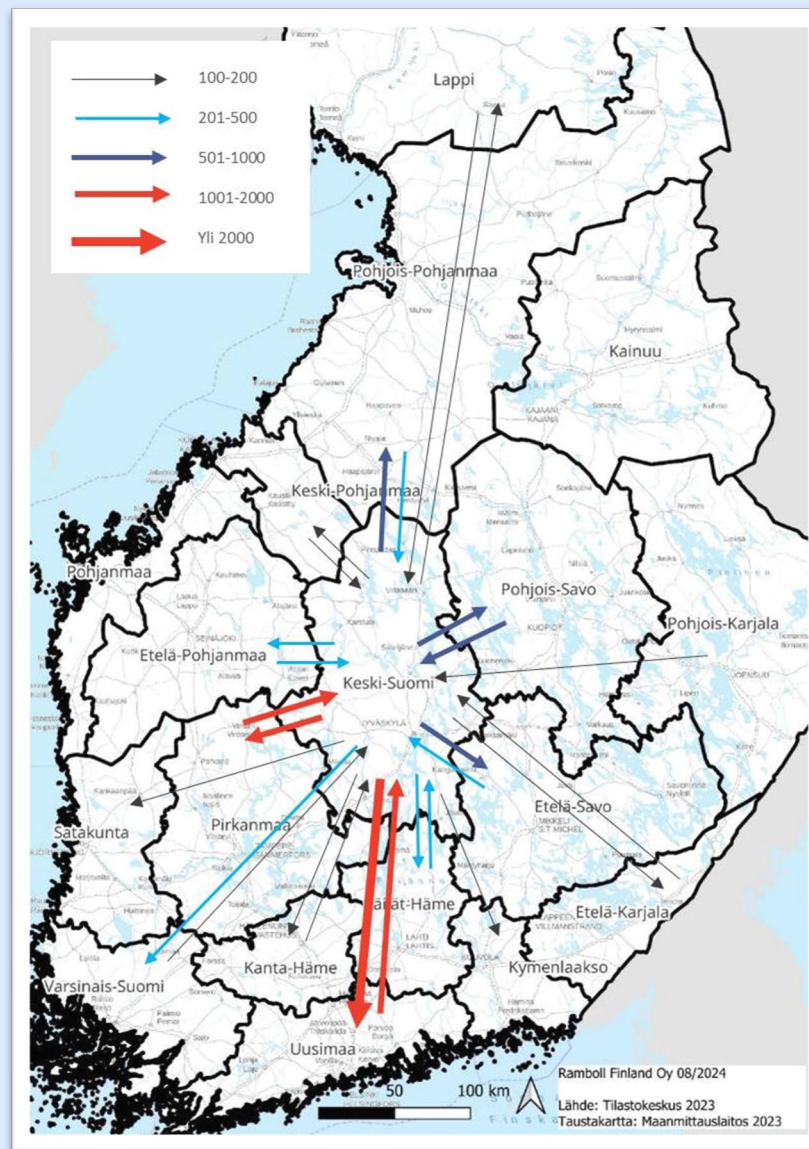
Maantieverkon korjausvelka on pitkällä aikavälillä kasvussa ja haasteet korostuvat alemmalle tieverkolla.

KS Keski-Suomi



Kuva oikealla:
Ylimaakunnallinen
työssäkäynti Keski-
Suomessa (2022).

Kuvat vasemmalla:
Pääväylien palvelu-
tasopuutteet (Strate-
ginen tilannekuva,
Traficom).





Liikennejärjestelmän kehittämistavoitteet

Tavoitteiden päivitystapa

Keski-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelman **kehittämistavoitteet** perustuvat edellisen vuonna 2020 valmistuneen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteisiin, joita on päivitetty siten, että ne ottavat huomioon muutuneen toimintaympäristön merkittävimmät ilmiöt sekä Liikenne 12 -suunnitelmaluonnoksen (lausuntoversio 12/2024) päivitettyt tavoitteet.

Liikenne 12 -suunnitelmassa on esitetty valtakunnallisen liikennejärjestelmän kehittämistavoitteet, niitä tämentävät strategiset linjaukset sekä aluekohtaiset painotukset. Liikenne 12 suunnitelman aluekohtaiset painotukset on esitetty neljän valtakunnallisen suuralueen ja kaupunkiseutujen osalta. **Keski-Suomen keskeisestä sijainnista ja käytetyn suuraluejaon suurpiirteisyydestä johtuen kaikki suuraluekohtaiset ja kaupunkiseutuja koskevat painotukset koskevat myös Keski-Suomea.**

Lisäksi tavoiteasetelmaa on yksinkertaistettu siten että aiemmat yksityiskohtaiset toimintaympäristökohtaiset tavoitteet on korvattu yleispiirteisimmillä eri toimintaympäristöjen liikennejärjestelmän kehittämistä ohjaavilla painotuksilla.



Visiot ja tavoitteet

KEHITTÄMISVISIO:

Keski-Suomesta ja Jyväskylältä TEN-T-ydinverkon kaupunkisolmuna on hyvät, luotettavat ja turvalliset liikenneyhteydet pääkaupunkiseudulle ja naapurimaakuntien keskuksiin.

Liikenne on sujuvaa pääväylillä. Liikennejärjestelmän ylläpidossa ja kehittämisessä otetaan huomioon paikalliset, valtakunnalliset ja EU-tason vaatimukset sekä rahoitusmahdollisuudet.

Keski-Suomen liikennejärjestelmä tukee päästötöntä liikkumista ja maakunta saavuttaa hiilineutraaliuden vuoteen 2030 mennessä.

Liikenne 12 -tavoitteet (luonnos 12/2024)



Tavoite 1: Elinvoima saavutettavuus ja kilpailukyky

- Valtakunnallinen saavutettavuus pääkaupunkiseudulle, Helsinki-Vantaan lentoasemalle sekä naapurimaakuntakeskuksiin paranee pääväyliä sekä pääterminaalien (lentoasema ja Jyväskylän Matkakeskus) kestäviä matkaketjuja kehittäen.
- Liikenneyhteydet ja matkaketjut Jyväskylän kaupunkiseudun, seutukaupunkien ja kuntakeskusten sisällä ja välillä paranevat.
- Elinkeinoelämän käyttämät kuljetusreitit ja kuljetusten tarvitsemat palvelut ovat sujuvia ja luotettavia Keski-Suomessa.
- Kaupunkialueiden kehittämisratkaisut ottavat huomioon sekä pääväylien että maankäytön tarpeet.
- Maakunnat kehittävät maakuntarajat ylittäviä yhteyksiä yhdessä.
- Kansainvälinen saavutettavuus turvataan lentoliikenteeseen tukeutuen.

Tavoite 2: Tehokkuus ja taloudellisuus ympäristönäkökulmat huomioiden

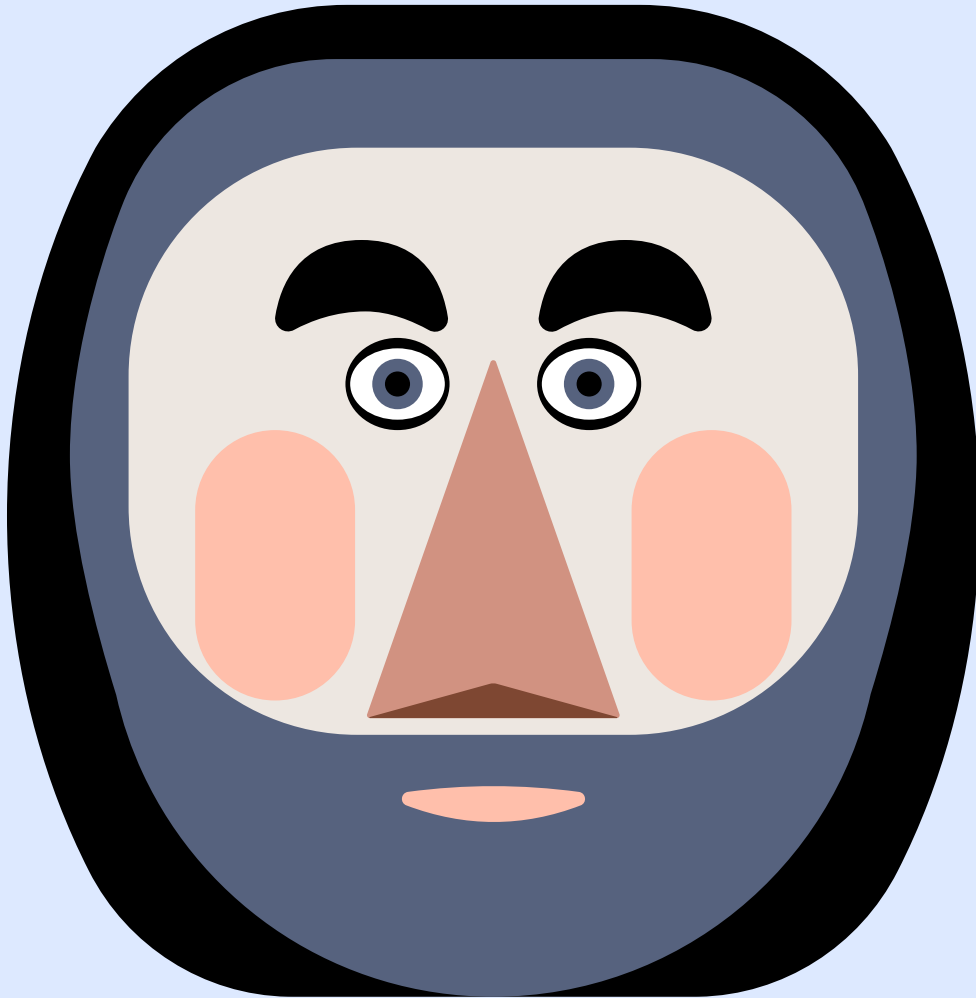
- Liikennejärjestelmän kehittämisen, hoidon ja ylläpidon lähtökohtana on toimenpiteiden tehokkuus ja vaikuttavuus maakunnan eri toimintaympäristöissä (Jyväskylän kaupunkiseutu, seutukaupungit ja kuntakeskukset sekä maaseutu).
- Keski-Suomi edistää liikenteen digitalisaatiota ja hyödyntää teknologian mahdollisuudet liikenteen kysynnän vähentämisessä, kestävä liikunnan edistämiseksi ja liikennejärjestelmän palvelutason kehittämisessä.
- Maankäytön ja liikennejärjestelmän kehittämisessä otetaan huomioon toimenpiteiden elinkaari-vaikutukset resurssien käyttöön, ilmastoon ja luonnon monimuotoisuuteen.
- Liikennejärjestelmä mahdollistaa ilmastovaikutuksiltaan kestävä liikunnan ja toimijat edistävät henkilö- ja tavaraliikenteen käyttövoimamurrosta.
- Liikkujat saavat tietoa henkilökohtaisten valintojen vaikutuksista ja tarjolla olevista vaihtoehdoista.
- Varmistetaan autottomien liikunninmahdollisuudet.

Tavoite 3: Turvallisuus ja toimintavarmuus

- Liikennejärjestelmän kehittämisessä otetaan huomioon huoltovarmuuden, sotilaallisen liikkuvuuden ja varautumisen tarpeet.
- Liikennejärjestelmän kehittämisessä otetaan huomioon liikenneturvallisuus, teknisten järjestelmien turvallisuus ja ympäristöriskit.
- Kuljetusten ja työssäkäyntialueiden kannalta tärkeiden yhteyksien luotettavuus ja toimintavarmuus paranevat.
- Elinkeinoelämän käyttämä alempi tieverkko on käyttökunnossa ympärivuotisesti.

Painopisteet eri toimintaympäristöissä

Jyväskylän MAL- kaupunkiseutu	Seutukaupungit ja kuntakeskukset	Maaseutu
• Liikennejärjestelmää kehitetään MAL-sopimukseen ja muihin liikenteen tavoiteasiakirjoihin pohjautuen. • Kestävien kulkutapojen osuus kaikkien matkojen määrästä on kasvanut Jyväskylän, Laukaan ja Muuramen alueella 55 prosenttiin ja koko seudulla 45–50 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, jonka jälkeen kasvu on jatkunut vuoteen 2035. • Kävelyn ja pyöräilyn turvallisuus on tärkein asia, kun suunnitellaan moottoriajoneuvo-liikenteen järjestelyjä taajamissa. • Joukkoliikenteen ja pyöräilyn kilpailukyky työmatkaliikenteessä paranee verrattuna autoon. • Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteet paranevat erityisesti alle 10 km pituisilla matkoilla.	• Liikenneolosuhteita parannetaan erityisesti keskustatoimintojen alueilla ja palvelukeskuksissa. • Lähiliikkuminen keskusta-alueilla, alle 5 km etäisyydellä, perustuu kävelyn ja pyöräilyyn. • Seutukaupungeista ja kuntakeskuksista on päivittäiset julkisen liikenteen yhteydet Jyväskylään. • Matkaketjujen toimivuus parantuu sekä liikenneväylien kehittämistoimenpiteillä että uuden teknologian avulla. • Joukkoliikenteen asemille ja pääpysäkeille pääsee helposti jalan ja pyörällä. • Liikenneturvallisuuden parantaminen perustuu ajan tasalla oleviin liikenneturvallisuussuunnitelmiin.	• Maaseudulla liikutaan pääosin henkilöautolla, mutta edistetään uusien liikkumispalvelujen testaamista ja käyttöönottoa. • Liikennejärjestelmän parantamisessa korostuu liikenneturvallisuus. • Koululaisten ja ikäihmisten suosimista reiteistä tehdään turvallisia. • Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen tapahtuu liikenneturvallisuuden ehdoilla. • Keski-suomalaiset toimijat ja kunnat lisäävät keskinäistä yhteistyötä parhaiden käytäntöjen jakamiseksi.



Kehittämis- linjaukset

Yleistä kehittämislinjauksista

Keski-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelman kehittämislinjaukset on nimetty kehittämistavoitteiden mukaisesti.

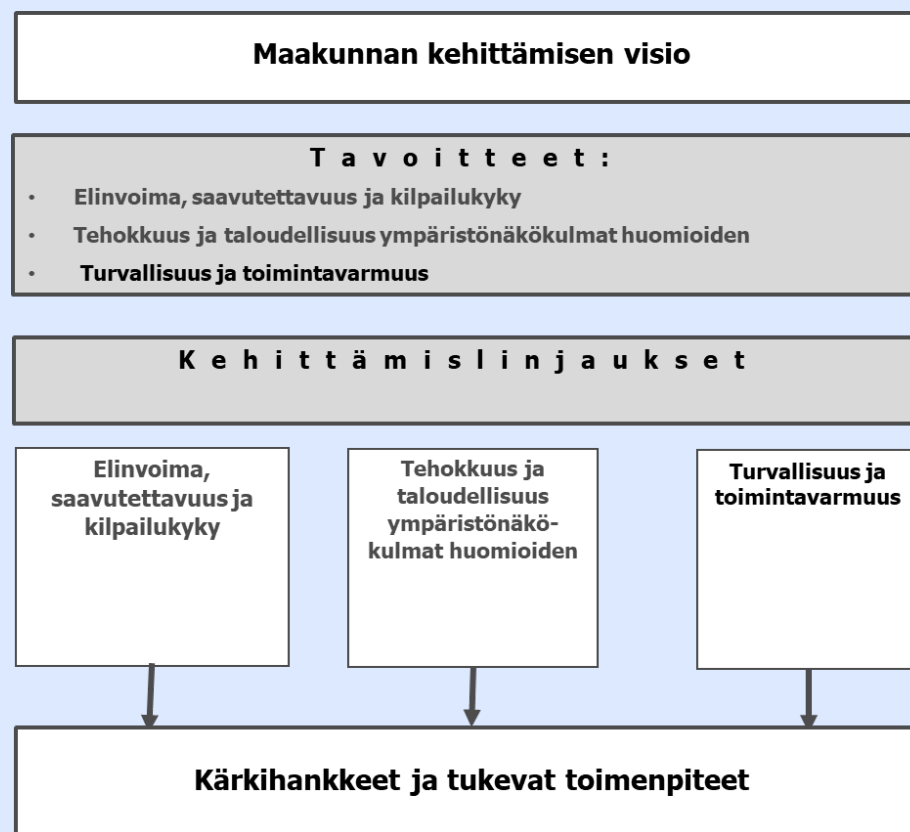
Kehittämislinjauksissa on kuvattu:

- niitä toimintaympäristön ja nykytilan lähtökohtia, jotka ovat keskeisiä kullekin tavoitealueelle ja
- mitkä liikenneverkon osat, kulkutavat, liikenteen palvelut tai toimintatavat ovat keskeisessä roolissa tavoitteiden edistämisessä.

Kehittämislinjauksissa on esitetty vain keskeisimpiä lähtökohtia ja pyritty tunnistamaan vahvimpia vuorovaikutussuhteita. Valittu esitystapa pyrkii selkeyttämään viestintää ja se ei ole poissulkeva. Todellisuudessa asiat ovat moniulotteisempia ja kytkeytyvät laajasti myös valittua linjausta laajemmalle.

Kehittämislinjaukset muodostavat myös lähtökohdan toimenpiteiden ryhmittelylle siten, että kunkin tavoitealueen/kehittämislinjauksen alle on koottu toimenpidekokonaisuus, joka tehokkaimmin edistää tavoitteen saavuttamista.

Jaottelu ei luonnollisestikaan ole ehdoton, vaan toimenpiteitä voisi ryhmitellä myös muulla tavalla.



Elinvoima, saavutettavuus ja kilpailukyky

Keski-Suomen elinvoiman ja kilpailukyvyn vahvistaminen edellyttää hyvää valtakunnallista ja kansainvälistä saavutettavuutta. Saavutettavuuden näkökulmasta oleellista on pääkaupunkiseudun ja Tampereen saavutettavuus asiointi- ja työmatkaliikenteessä sekä pitkämatkainen alkava ja maakunnan kautta kulkeva tavaraliikenne, yhteydet naapurimaakuntien keskuksiin sekä matkailullinen saavutettavuus.

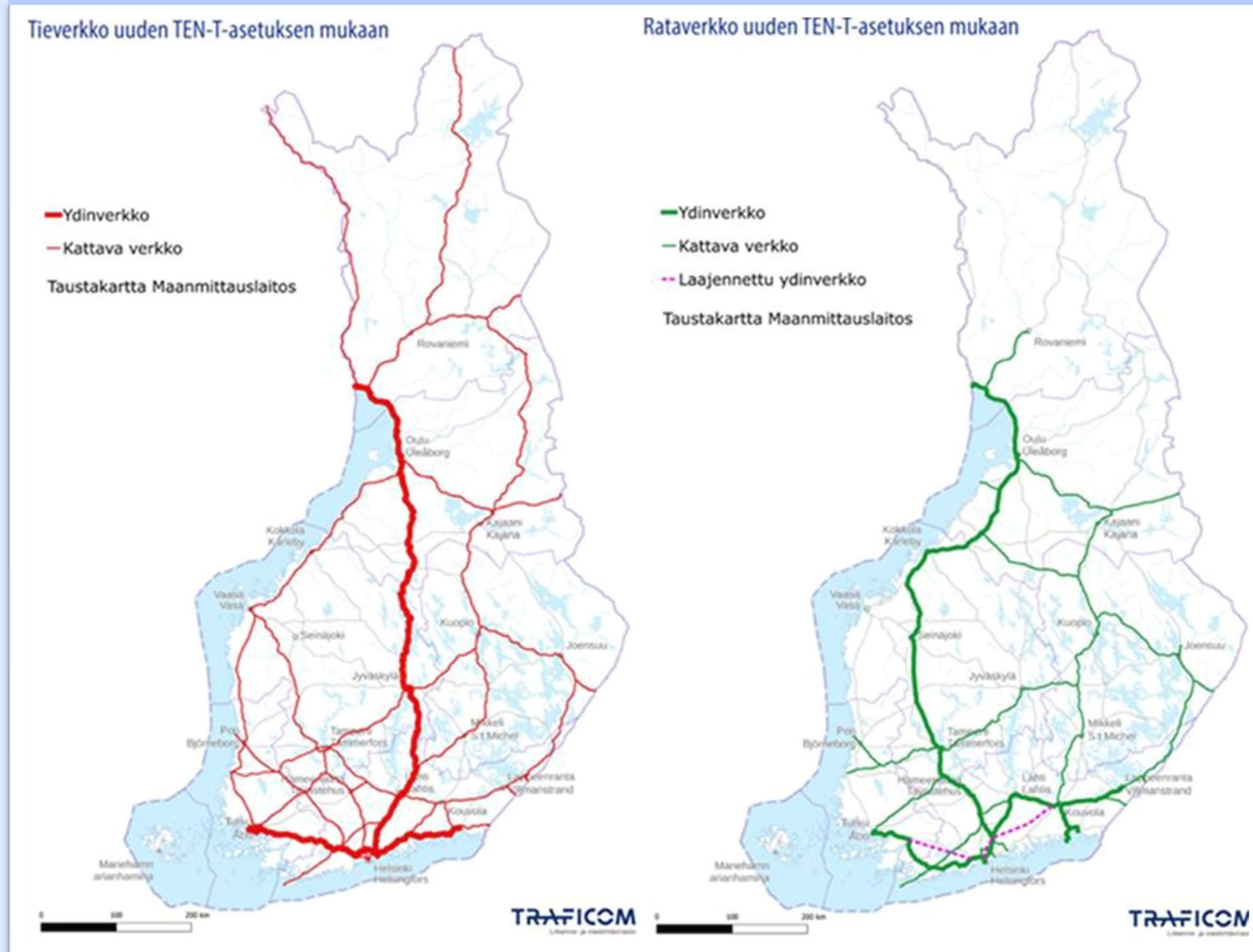
Liikenne 12 suunnitelmaluonnoksen mukaan väyläverkon kehittämisessä korostuvat TEN-T-verkon tarpeet ja vaatimukset. TEN-T-asetuksessa on määritetty tieliikenne- ja rataverkon infrastruktuuria koskevat vaatimukset, joiden tulee täytyä kattavan verkon osalta vuoteen 2050 mennessä ja ydinverkon osalta vuoteen 2030 ja osin vuoteen 2040 mennessä. Valtio voi hakea vapautuksia vaatimusten täyttämistä esimerkiksi alhaisen liikennemäärän tai alhaisen hyötykustannussuhteen vuoksi.

Suomen tieverkolla on kahdessa kohdassa vilkkaasti liikennöidyt tieosuudet, joille ei voi hakea vapautuksia, näistä toinen on ydinverkolla valtatiellä 4 Vaajakosken kohdalla.

Tampere–Jyväskylä-rataosuuden kehittäminen palvelee sekä henkilö- että tavaraliikenteen tarpeita. Rataosuus on pääväyläasetuksen mukainen rautateiden pääväylä, jonka on lähtökohtaisesti täytettävä sekä henkilöliikenteen että tavaraliikenteen ratojen palvelutasojen vähimmäisvaatimukset.

Kansainvälisen saavutettavuuden ylläpitäminen edellyttää Jyväskylän lentoasemalta säännöllisten yhteyksien turvaamista myös jatkossa Helsinki–Vantaan lentoasemalle.

TEN-T-asetuksen mukainen tie- ja rataverkko (Traficom)



Keski-Suomen kautta kulkevat **maanteiden ja rautateiden pääväylät yhdistävät maakunnan tehokkaasti naapurimaakuntien suuntaan, mutta poikittaissuuntaiset liikenneyhteydet ovat osin puutteellisia.** Pohjanmaan rannikolta maan keskiosien kautta Itä-Suomeen johtavat yhteydet ovat myös tärkeitä. Pahimpia puutteita ovat raideliikenteessä sähköistämätön rataosuus Seinäjoki–Haapamäki–Jyväskylä ja tieliikenteessä valtatie 18 Jyväskylä–Vaasa, jonka väli Multia–Ähtäri on Suomen valtatieverkon ainoa toistaiseksi vielä rakentamaton osuus.

Muulla maantieverkolla on lähinnä yksittäisiä parantamistarpeita, jotka liittyvät elinkeinoelämän tarpeisiin, liikenneturvallisuuden parantamiseen tai kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden kehittämiseen. Maantieverkon liikennöitävyys varmistetaan peruskunnossapidon toimenpitein ja sujuvuutta parannetaan investoinneilla.

Tämä edellyttää alueellisen tienpidon vuosirahoituksen nostamista pitkäjänteisesti tasolle, joka mahdollistaa elinkaaren mukaisen peruskunnossapidon lisäksi alueellisten investointihankkeiden suunnittelun sekä hankkeiden toteutuksen.

Alempiasteinen tieverkko on sekä elinkeinoelämän (mm. puunhankinta, maatalous, bioenergia ja matkailu) että vakinaisen ja vapaa-ajan asutuksen kannalta **tärkeä, mutta sen kunto uhkaa lähivuosina edelleen huonontua.** Alemman tieverkon hoidon ja ylläpidon turvaaminen edellyttää perusväylänpidon rahoituksen lisäämistä.

Saavutettavuuteen vaikuttavat myös maakunnan ulkopuolella maakunnan keskeisiin yhteyssuuntiin kohdistuvat kehittämistoimenpiteet, joiden edistäminen on yhtä lailla tärkeää. Näistä tärkeimmät liittyvät pääradan kehittämiseen Tampere–Helsinki välillä ja yhteyksiin länsirannikon satamiin.

Pääväyläasetuksen mukainen tie- ja rataverkko (Traficom)



Tehokkuus ja taloudellisuus ympäristönäkökulmat huomioiden

Liikennejärjestelmän tehokkuus ja taloudellisuus perustuvat olemassa olevan liikenneverkon ja liikennepalvelujen riittävään palvelutasoon ja täysimittaiseen hyödyntämiseen. Neliporrasperiaatteen mukaisesti mittavampia kehittämistoimenpiteitä toteutetaan vain, jos palvelutaso ei säännöllisesti vastaa liikenteen tarpeita ja liikenteen hallinnan keinoin tai pienillä parannuksilla ei saavuteta riittäviä vaikutuksia. Liikennepalvelujen tehokas hyödyntäminen edellyttää myös, että tunnistetaan eri kulkutapojen vahvuudet suhteessa käyttäjätarpeisiin ja kohdennetaan kehittämistoimenpiteet siten, että niiden vaikuttavuus on suurin.

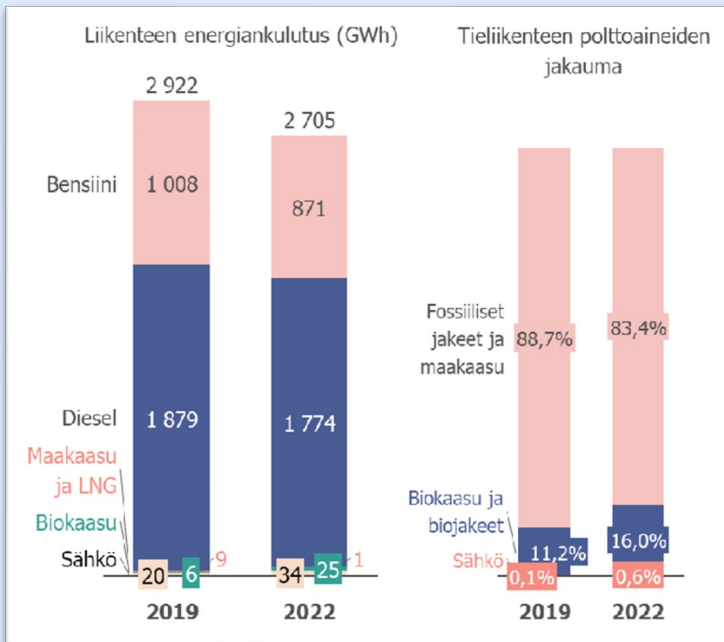
Liikennejärjestelmän kehittämistoimenpiteiden suunnittelussa ja ratkaisumallien valinnassa otetaan huomioon niiden ympäristövaikutukset kokonaisuutena koko elinkaaren ajalta. Tämä edellyttää toimenpiteiden kasvihuonekaasupäästöjen ja luonnon monimuotoisuusvaikutusten arviointia sekä resurssiviisaita materiaali- valintoja.

Liikenteen päästöt Suomessa muodostavat noin viidenneksen kaikista kasvihuonekaasupäästöistä. **Lähes 90 % kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöistä aiheutuu tieliikenteestä.** Ilmastopolitiikan tavoitteena Suomessa on liikenteen päästöjen puolittaminen vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoden 2005 tilanteeseen. **Toteutunut kehitys on ollut ennakoitua hitaampaa ja tavoitteen saavuttamiseen liittyy epävarmuutta.**

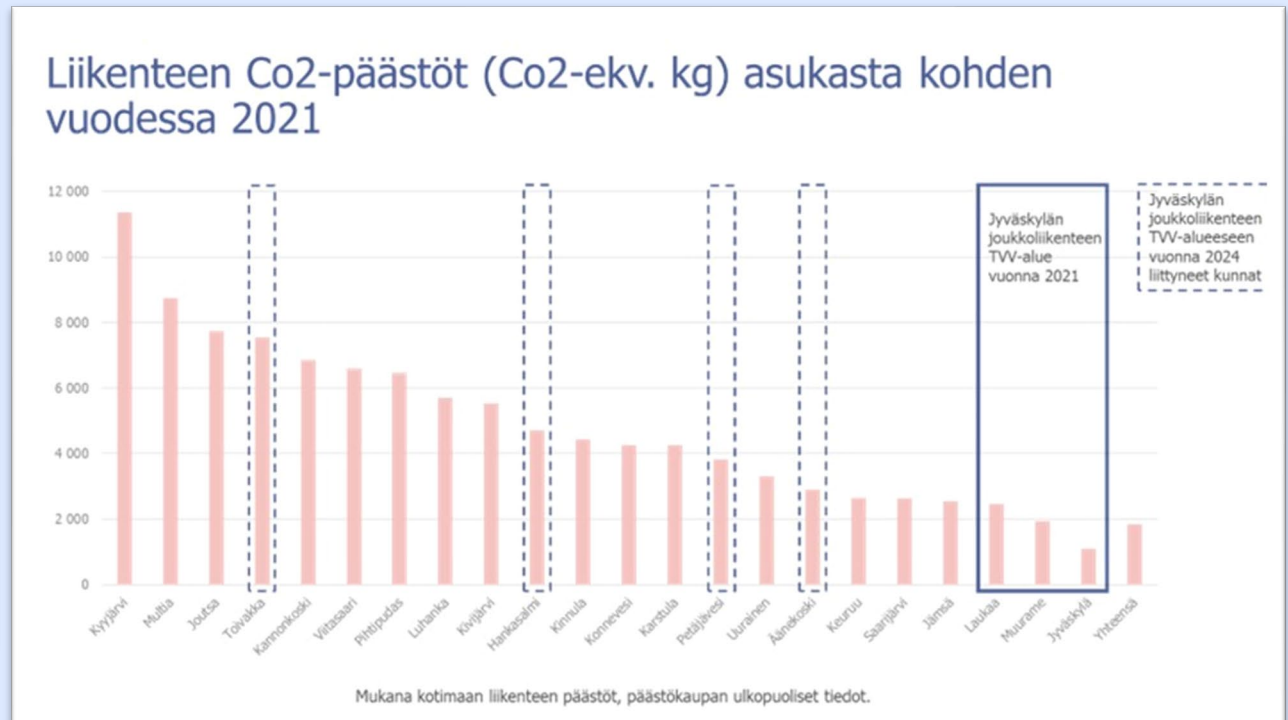
Keski-Suomessakin liikenteen energiankulutus on vähentynyt ja vähäpäästöisten käyttövoimien osuus on kasvussa, mutta kehitys on ollut hidasta.

Päästöjä voidaan vähentää tehokkaasti vähentämällä liikkumistarvetta, edistämällä kestävien kulkutapojen käyttöä ja vähäpäästöisten käyttövoimin käyttöönottoa.

Päästötavoitteiden saavuttaminen edellyttää monipuolista käytettävissä olevien keinojen käyttöönottoa mahdollisimman nopealla aikataululla.



Selvitys Keski-Suomen energiamurroksesta ja sen vaatimista maankäytön ohjauksen ja kaavoituksen tarpeista. Keski-Suomen liitto 2024.



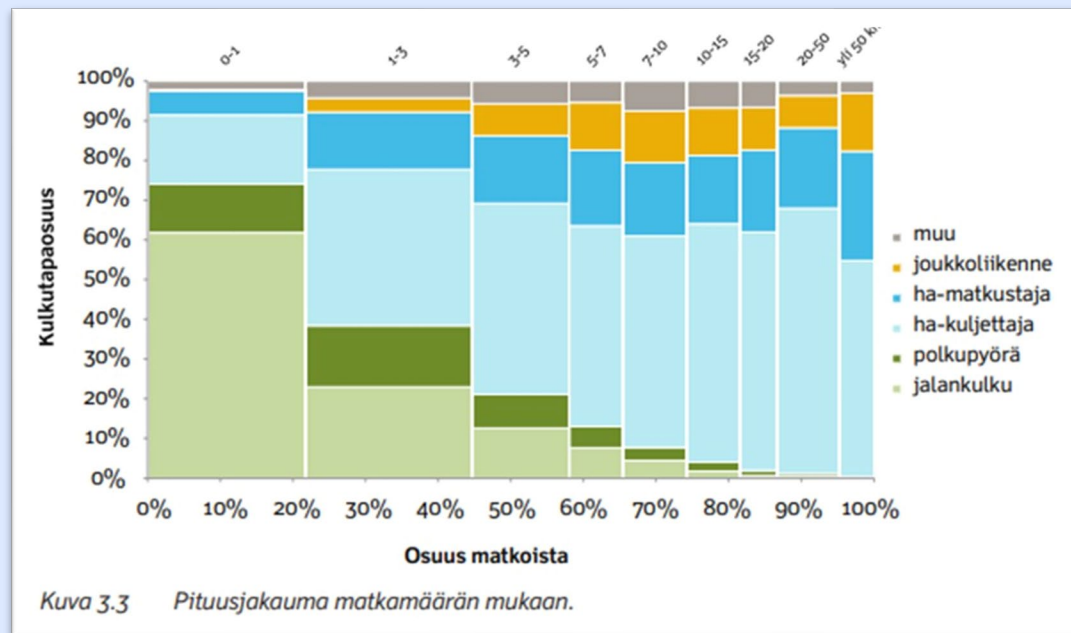
Tilastokeskus 2021. Kasviuonekaasut.

Kestävän liikkumisen edellytys on tiivis yhdyskuntarakenne, jossa maankäytön toiminnot ja liikennejärjestelmä on suunniteltu kokonaisuutena siten, että kestävien kulkutapojen käyttäminen on helppoa, turvallista ja kilpailukykyistä suhteessa autoliikenteeseen. Kestävien kulkutapojen olosuhteita parannetaan erityisesti niillä maankäytön vyöhykkeillä, joissa kehittämistoimenpiteiden vaikuttavuus on suurin.

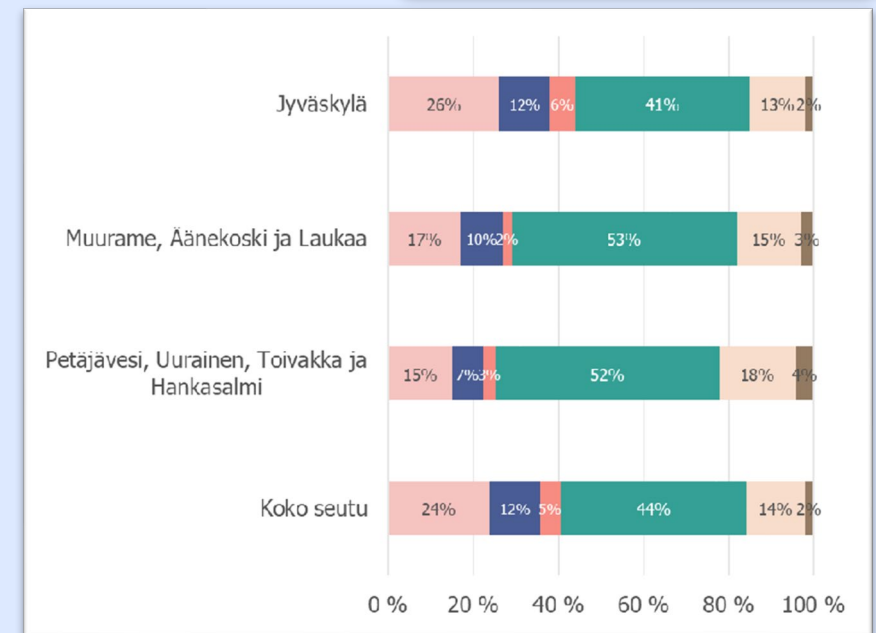
Jalankulun ja pyöräilyn osuus ja kasvupotentiaali on suurin alle 5 kilometrin matkoilla, kun joukkoliikenteen vahvuus seudullisessa liikkumisessa on 5–20 kilometrin matkoilla.

Maankäytön kehittämishankkeiden ja kaavojen auditointi kestävän liikkumisen näkökulmasta tulee kestävien kulkutapojen edistämisen näkökulmasta ottaa pysyväksi toimintatavaksi. Jyväskylän kaupunkiseudulla maankäytön ja kaavoituksen ohjaaminen kytkeytyy MAL-sopimukseen, mutta myös maakunnan muissa kunnissa vastaavat kehittämisperiaatteet tulee ottaa laajasti käyttöön.

Liikkumisen ohjaus ja valistus on edullinen ja tehokas tapa edistää päästötöntä ja kestävää liikkumista. Liikku- mistarpeeseen ja kestävien kulkutapojen käyttöön voidaan vaikuttaa tehokkaimmin Jyväskylän kaupunkiseudulla, seutukaupungeissa ja kuntakeskuksissa, joissa yhdyskuntarakenne mahdollistaa palvelujen saavutettavuuden kestäväillä kulkutavoilla. Nykyinen ilmastomuutoksen hillintää sekä sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävää elämää korostava ilmapiiri luovat hyvän pohjan muutokselle paikallisella tasolla. Toiminnan tehokkuus riippuu yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän kyvystä tarjota mahdollisuuksia käyttäytymismuutoksille. Lisäksi tarvitaan luotettavaa tietoa tarjolla olevista vaihtoehdoista, niiden taloudellisista ja ekologisista vaikutuksista sekä konkreettisia eri käyttäjäryhmille suunnattuja koulutus-, esittely- ja promootiotilaisuuksia, joilla madalletaan kynnystä kokeilla ja oppia käyttämään kestäviä kulkutapoja.



Pituusjakauma kulkutavoittain matkamäärän mukaan (Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus 2016).



Kulkutapaosuudet on esitetty matkojen lukumäärän perusteella, % matkoista (Henkilöliikennetutkimus 2021: Jyväskylän MAL-seutu).

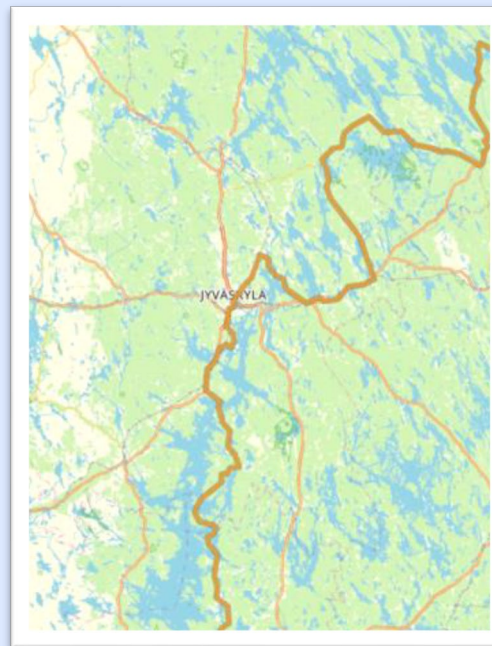
Kaupunkien ja kuntien sisäisessä liikenteessä lisätään kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuutta parantamalla työpaikkojen ja palvelujen saavutettavuutta sekä kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita lyhyillä alle 10 kilometrin matkoilla. Kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantaminen edellyttää panostuksia väyläverkoston laatutasoon ja laajuuteen siten, että liikkuminen keskustavyöhykkeillä on sujuvaa ja turvallista ja että palvelukeskusten saavutettavuus lähialueilta on hyvä.

Kaupunkiseuduilla kestävää liikkumista edistetään 10–50 kilometrin matkoilla tehokkaimmin julkisen liikenteen palvelutasoa ja kestävää autoilua kehittämällä. Julkisen liikenteen kilpailukykyä suhteessa autoon parannetaan erityisesti Jyväskylän työssäkäyntialueella sekä seutukeskusten ja Jyväskylän välillä. Huomioidaan työ- ja opiskelumatkaliikkumisen keskeiset suunnat. Pienen kysynnän alueille ja vähäisen liikenteen ajalle kehitetään uusia liikenteen toteutusmalleja, esimerkiksi palvelu- tai kutsuliikenteenä. Kestävää autoilua edistetään suosimalla kimpapakyytejä ja yhteiskäyttöautoja sekä edistämällä vähäpäästöistä ajoneuvokantaa.

Varmistetaan liikennejärjestelmän esteettömyys. Esteettömyysvaatimus käsittää liikenneinfran ja palvelut sekä saavutettavan matkatiedon.

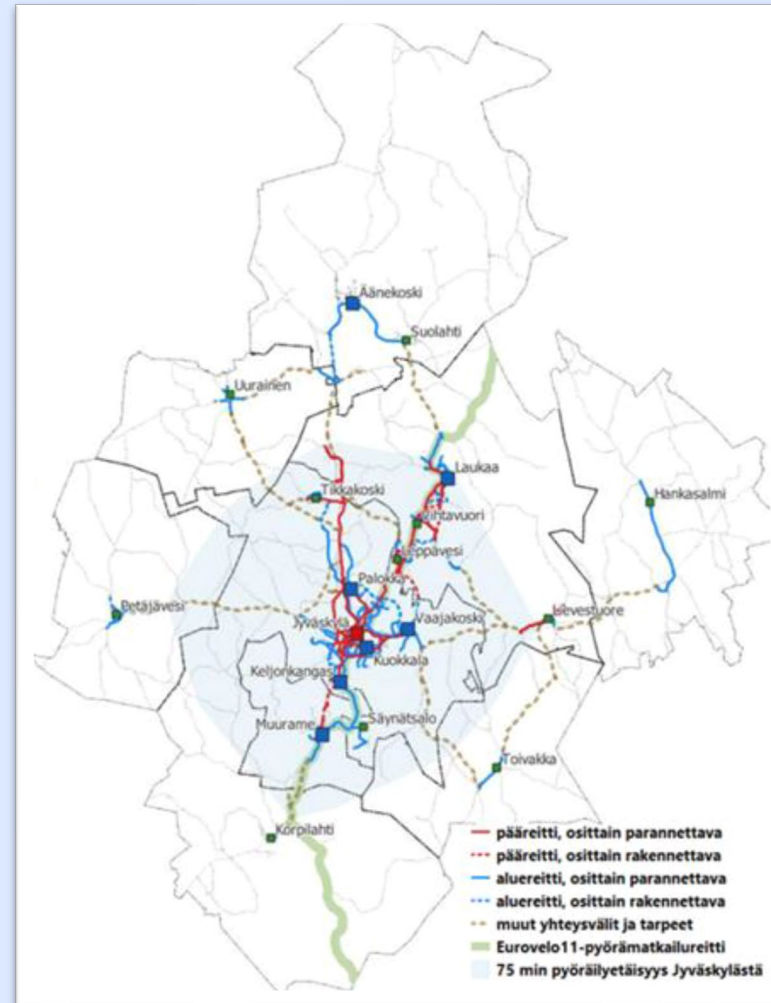
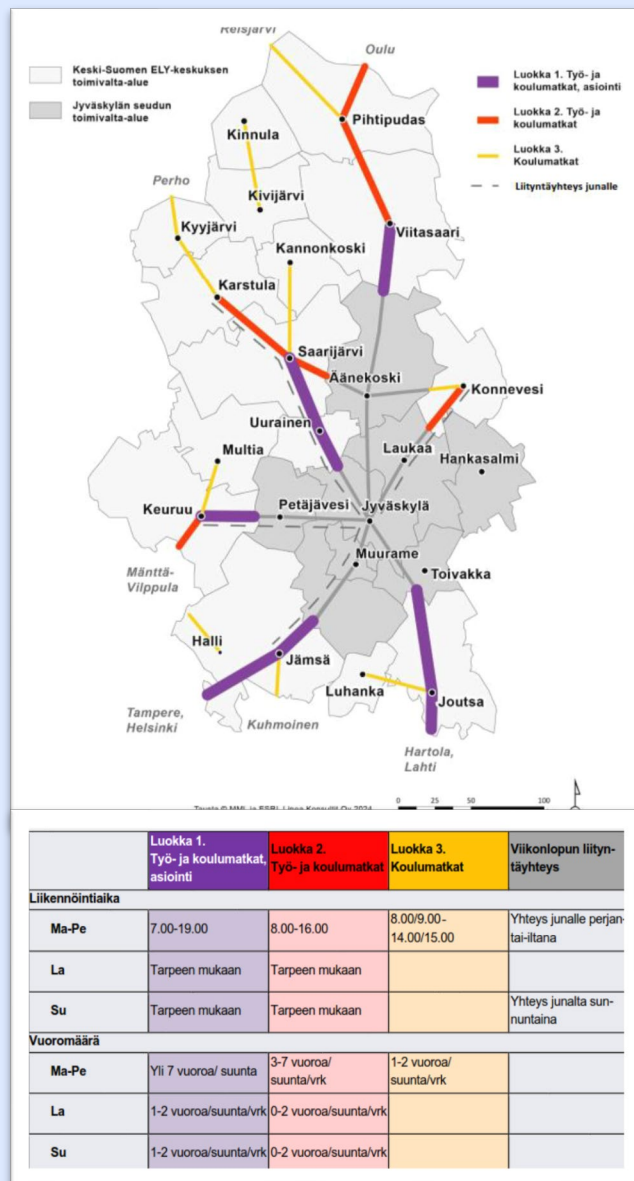
Liikkujan täytyy pystyä suunnittelemaan ja toteuttamaan matka erityistarpeistaan huolimatta sujuvasti ja turvallisesti siten että hän saa tietoa matkan eri vaiheista. Esteettömyysvaatimus korostuu matkakettjuissa.

Henkilöjunaliikenteessä ollaan murroskohdassa, sillä jatkossa valtion ostama henkilöjunaliikenne on kilpailutettava. Nykyinen ostoliikennesopimus päättyy vuoden 2030 lopussa. Kilpailutukset avaavat mahdollisuuksia myös alueellisen junaliikenteen kehittämiseksi.



*EuroVelo 11
East European Route.*

KS Keski-Suomi



Vasemmalla joukkoliikenteen palvelutason määrittely Keski-Suomen ELY-keskuksen toimivalta-alueella (luonnos 2/2025).

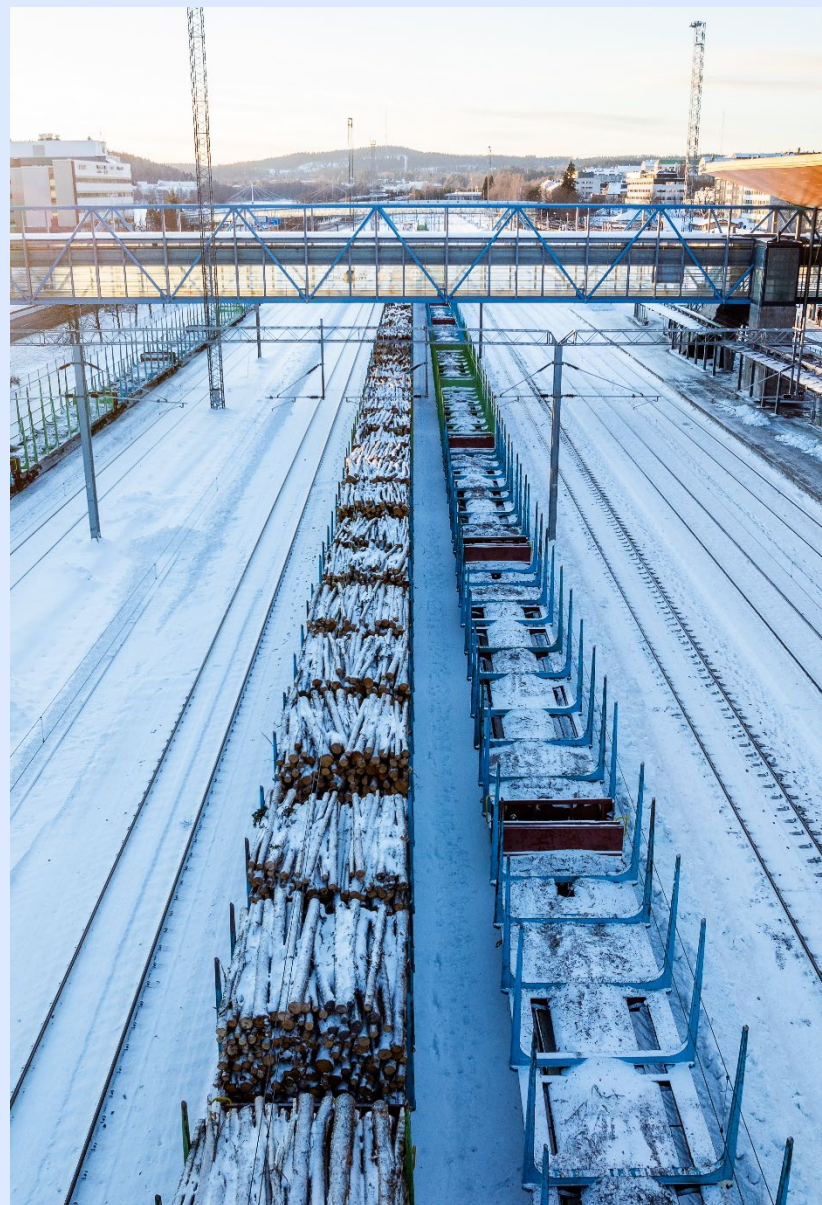
Oikealla Jyväskylän kaupunkiseudun pyöräliikenteen pääverkko (MAL-kehityskuvan liiteraportti B).

Matka- ja kuljetusketjut edellyttävät solmupisteiden hyvää saavutettavuutta ja palvelujen toimivuutta. Solmupisteet yhdistävät Keski-Suomen asukkaat ja yrityselämän tehokkaasti valtakunnan korkeimman tason väyläverkkoon ja liikennepalveluihin.

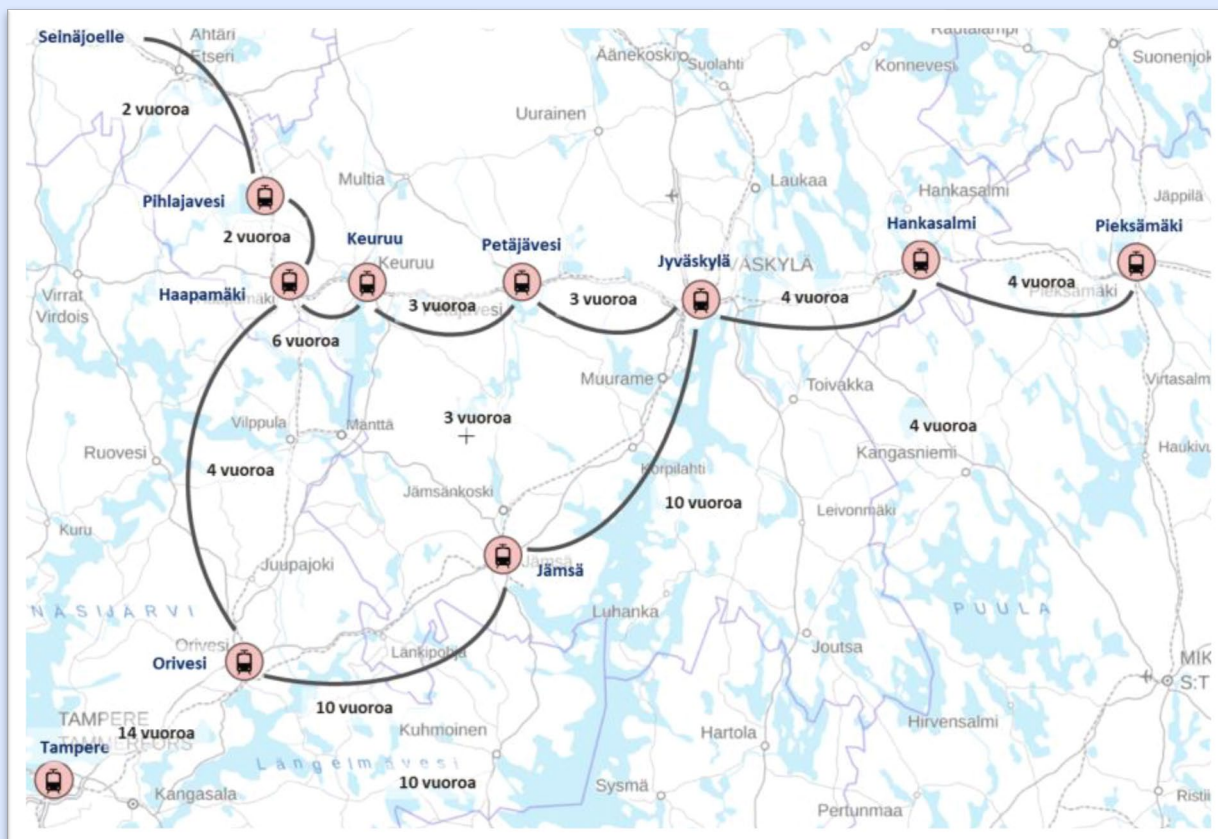
Maakunnan toimijoiden intressissä onkin sekä **Jyväskylän matkakeskuksen että lentoaseman saavutettavuuden parantaminen maakunnan sisältä ja terminaalien välisen kytkennän osalta.**

Matkaketjujen toimivuutta edistetään huolehtimalla yhteyksistä pitkämatkaiseen liikenteeseen, kehittämällä liityntäpysäköintiä ja toteuttamalla sellaisia pyöräverkon ratkaisuja, jotka helpottavat pyöräjoukkoliikenne matkaketjujen syntymistä. Lisäksi kehitetään digitaalisia palveluja helpottamaan matkustamista ja koordinoimaan tietoja joukkoliikenteestä. Karttapohjaisen reittitiedon ja aikataulujen tulee löytyä samasta tietolähteestä koko matkaketjun osalta.

Kaupunkialueilla **tavoitteena on myös turvata valtakunnallisen ja seudullisen tavaraliikenteen toimintavarmuus keskeisillä sisääntuloreiteillä tavaraliikenteen solmupisteisiin johtavilla reiteillä** kaikilla kuljetusmuodoilla. Tavaraliikenteen solmupisteistä valtiolla on rooli ratapihainfran omistajana.



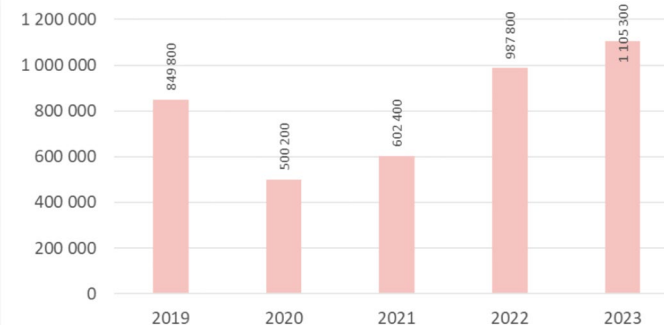
KS Keski-Suomi



Keski-Suomen rautatieasemien ja seisakkeiden matkustajamäärät (VR) ja junavuorot (VR 29.5.2024).

Jyväskylän rautatieasema

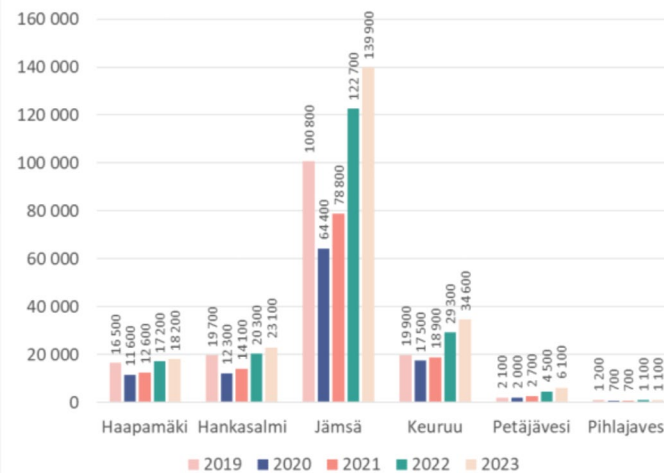
Matkustajat vuodessa



Matkustajamäärät Jyväskylän rautatieasemalla ovat kasvanut 30 % vuodesta 2019 vuoteen 2023, eli ylittäneet korona-aikaa edeltäneen tason.

Muut Keski-Suomen rautatieasemat ja seisakkeet

Matkustajat vuodessa



Vähäpäästöisen ajoneuvokannan nopea yleistyminen edellyttää käyttövoiman saatavuuden, jakeluverkoston laajuuden ja saatavilla olevan kaluston samanaikaista kehittymistä.

Henkilöautoliikenne sähköistyy nopeasti. Valtioneuvoston PEIKKO-skenaariossa arvioitiin, että henkilöautoliikenteessä täyssähköautojen osuus ajoneuvokilometreistä vuonna 2040 on 74 %. Bensiinillä ja dieselillä ajettujen suoritteiden osuus on tuolloin runsaat 17 %, ja metaanin ja vedyn osuudet alle 0,1 %. Raskaiden yhdistelmäajoneuvojen osalta ennusteen mukaan dieselillä ajetaan vuonna 2035 yli 84 % suoritteista; osuus laskee vuonna 2050 48 %:iin, samalla kun sähköllä, metaanilla ja vedyllä ajettujen osuus kasvaa merkittävästi.

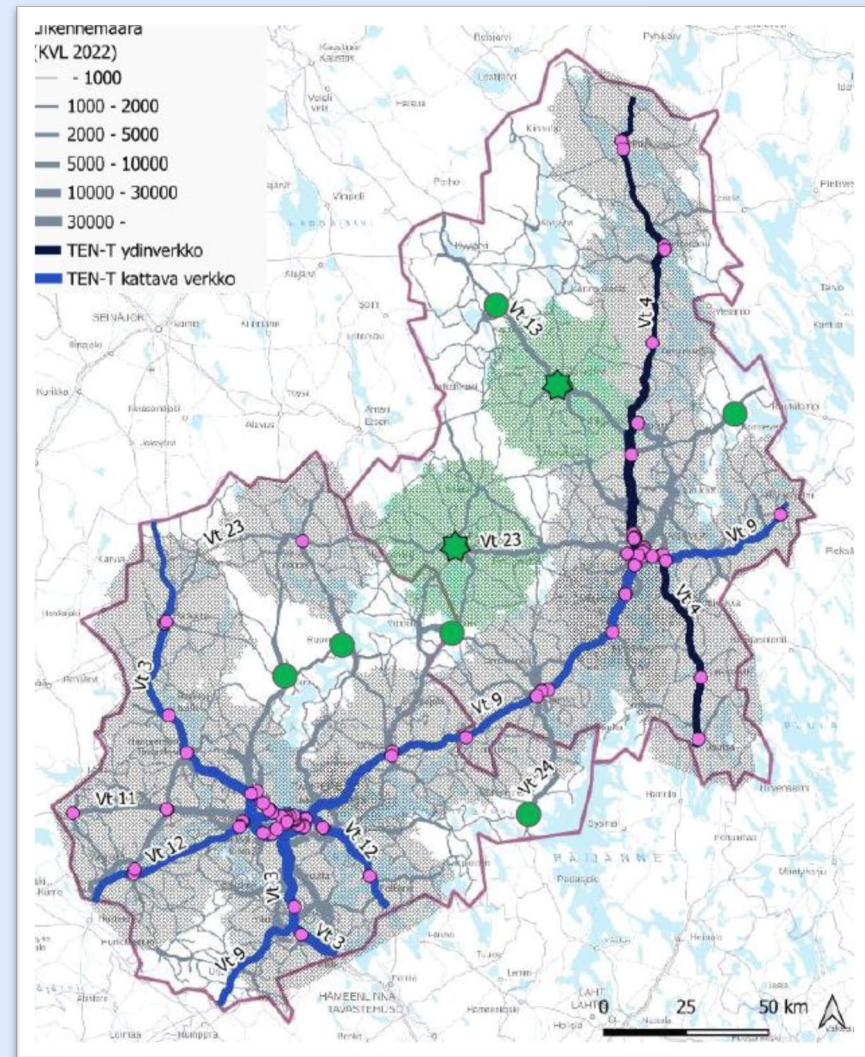
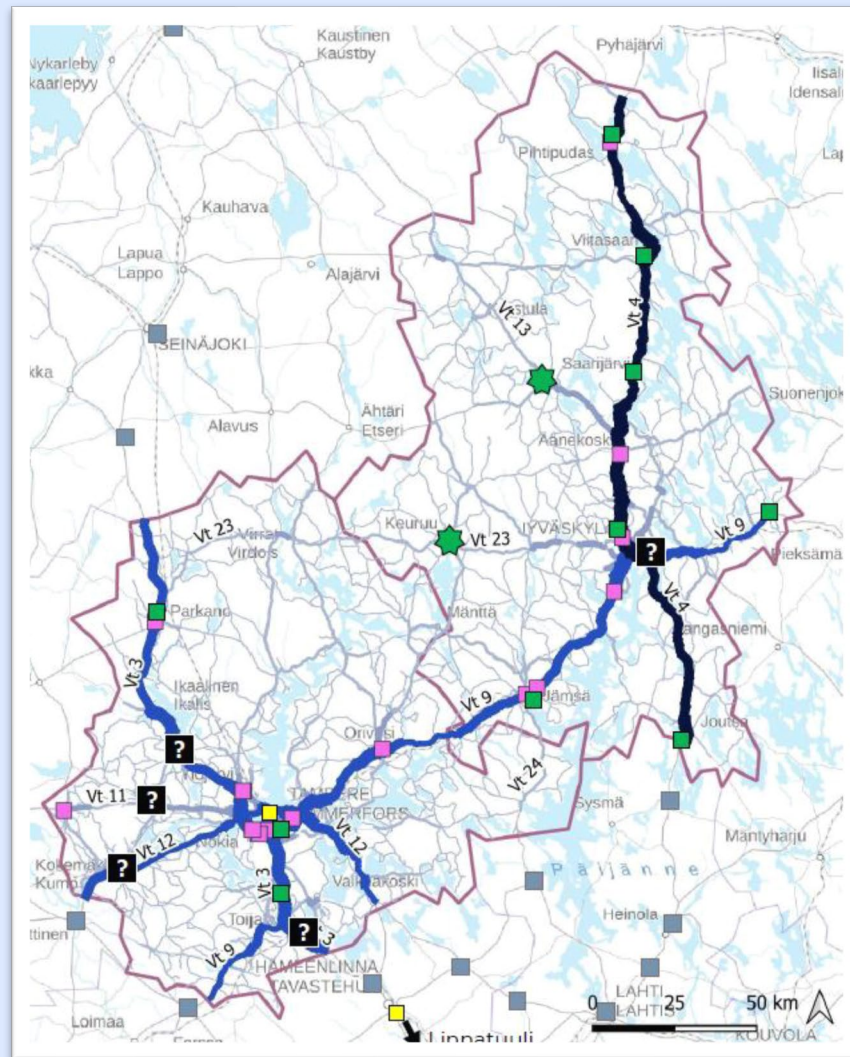
Vähäpäästöisten käyttövoimien yleistyminen riippuu pitkälti valtakunnantasolla tehtävistä lainsäädännöllisistä, verotuksellisista ja eri käyttövoimien tukemiseksi tehtävistä linjauksista. Valtakunnantasolla edistetään voimakkaasti sähköistä liikennettä, ja lisäksi Keski-Suomessa on vahvan biotalouden myötä edellytykset myös biokaasun käyttöönoton edistämiseen liikenteessä. Biokaasu soveltuu sekä yksityisautoilun, joukkoliikenteen että tavaraliikenteen käyttövoimaksi.

Vähäpäästöisten ajoneuvojen yleistymistä voidaan edistää erityisesti julkisilla hankinnoilla, ajoneuvokalustoa tai liikennepalveluja ostettaessa. Tavaraliikenteen käyttövoimaratkaisut ja kuljetusten tehokkuuteen vaikuttaminen edellyttää myös liikenneoperaattoreiden toimintamallien ja yhteistyön kehittämistä, jossa kuljetusliikkeet ja kuljetusten tilaajat ovat avainasemassa.

Raidekuljetusten lisääminen ja vaihtoehtoisten käyttövoimien edistäminen riippuvat ennen kaikkea valtakunnantasolla tehtävistä hinta- ja verotusratkaisuista.



KS Keski-Suomi



Sähkön latausinfraan tavoiteverkko vuodelle 2030 (vasemmalla raskas liikenne, oikealla henkilöautoliikenne).

Liite: Jakeluinfra-asetuksen sitovat tavoitteet ja joustot

Tieliikenteen vaihtoehtojen käyttövoimien julkisen jakeluinfran sitovat tavoitteet



SÄHKÖ

Henkilö- ja pakettiautot

2025

TEN-T-ydintieverkolla

60 km latauspisteiden enimmäisvälimatka
400 kW latauskentän vähimmäisteho
1 kpl latauspisteiden vähimmäismäärä
150 kW latauspisteen vähimmäisteho

2030

Kattavalla TEN-T-tieverkolla

60 km latauspisteiden enimmäisvälimatka
300 kW latauskentän vähimmäisteho
1 kpl latauspisteiden vähimmäismäärä
150 kW latauspisteen vähimmäisteho

HUOM! Latausinfra kehittyy, kun sähköajoneuvojen määrä kasvaa. Tavoite TEN-T-ydintieverkolle vahvistuu vuoden 2027 loppuun mennessä. Kattavalle TEN-T-tieverkolle tulee välitavoite vuoden 2027 loppuun ja vaatimukset vahvistuvat vuoden 2035 loppuun mennessä.

JOUSTOT: Lähtökohtaisesti infra tulee ottaa käyttöön kummankin kulkusuunnan osalta. Jäsenvaltio voi saavuttaa tavoitteet, vaikka latausinfra rakennettaisiin vain toiselle puolelle tietä tai vähäliikenteisillä alueilla latausinfra välimatka olisi asetuksen lähtökohtaa jonkin verran pidempi tai latauskentän kokonaisteho puolittuisi. Jotta joustot huomioitaisiin, tulee asetuksessa määriteltyjen edellytysten täyttyä.



Raskaat ajoneuvot

2025

Kaupunkisolmukohdissa

Latauspisteitä, joiden yhteenlaskettu antoteho on vähintään **900 kW** ja jotka kuuluvat latausasemiin, joiden yksilöllinen antoteho on vähintään **150 kW**.

2030

TEN-T-ydintieverkolla

60 km latauspisteiden enimmäisvälimatka
3 600 kW latauskentän vähimmäisteho
2 kpl latauspisteiden vähimmäismäärä
350 kW latauspisteen vähimmäisteho

Kattavalla TEN-T-tieverkolla

100 km latauspisteiden enimmäisvälimatka
1 500 kW latauskentän vähimmäisteho
1 kpl latauspisteiden vähimmäismäärä
350 kW latauspisteen vähimmäisteho

HUOM! TEN-T-tieverkon sähkölatausinfra rakentumiselle tulee välitavoitteita vuosille 2025 ja 2027. Kaupunkisolmukohtien infra vaatimukset vahvistuvat vuoden 2030 loppuun mennessä.



VETY

Kaikki ajoneuvot

2030

TEN-T-ydintieverkolla

200 km tankkausasemien enimmäisvälimatka
1 t vähimmäiskapasiteetti päivässä
700 bar jakelulaitteen vähimmäispaine

Kaupunkisolmukohdissa

1 kpl vetytankkausasema

JOUSTOT: Jäsenvaltio voi saavuttaa tavoitteet, vaikka vähäliikenteisillä alueilla tankkausasemien kapasiteetti olisi alempi. Jotta jousto huomioitaisiin, tulee asetuksessa määriteltyjen edellytysten täyttyä.

METAANI

Kaikki ajoneuvot

TEN-T-ydintieverkolla varmistetaan asianmukainen määrä tankkauspisteitä.



TEN-T-YDINTIEVERKKO



KATTAVA TEN-T-TIEVERKKO



KAUPUNKI-SOLMUKOHDAT

Turvallisuus ja toimintavarmuus

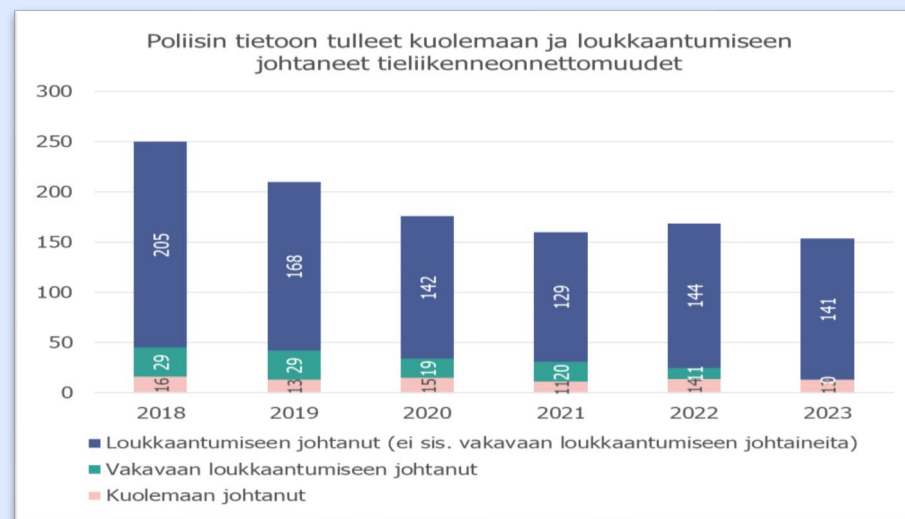
Liikenne 12 -suunnitelma korostaa liikennejärjestelmän kokonaisturvallisuutta, joka tarkoittaa liikenneturvallisuuden lisäksi liikennejärjestelmän toiminta- ja palautumiskykyä erilaisissa poikkeustilanteissa. Sään ääri-ilmiöiden lisääntyminen ja globaalin turvallisuustilanteen heikkeneminen korostavat huoltovarmuuden merkitystä. Liikennejärjestelmän tulee mahdollistaa myös sotilaallinen kaksoiskäyttö, eli sekä siviili- että sotilasliikenteen käyttö. Liikenteen digitalisoitumisen myötä myös kyberturvallisuus on osa liikennejärjestelmän kokonaisturvallisuutta.

Liikennejärjestelmän toimivuuteen ja turvallisuuteen voidaan vaikuttaa infran kehittämisen ohella liikenteen ohjauksen ja hallinnan, hoidon ja ylläpidon sekä piste- ja maisten pahimpien ongelmien ja puutteiden poistamisella.

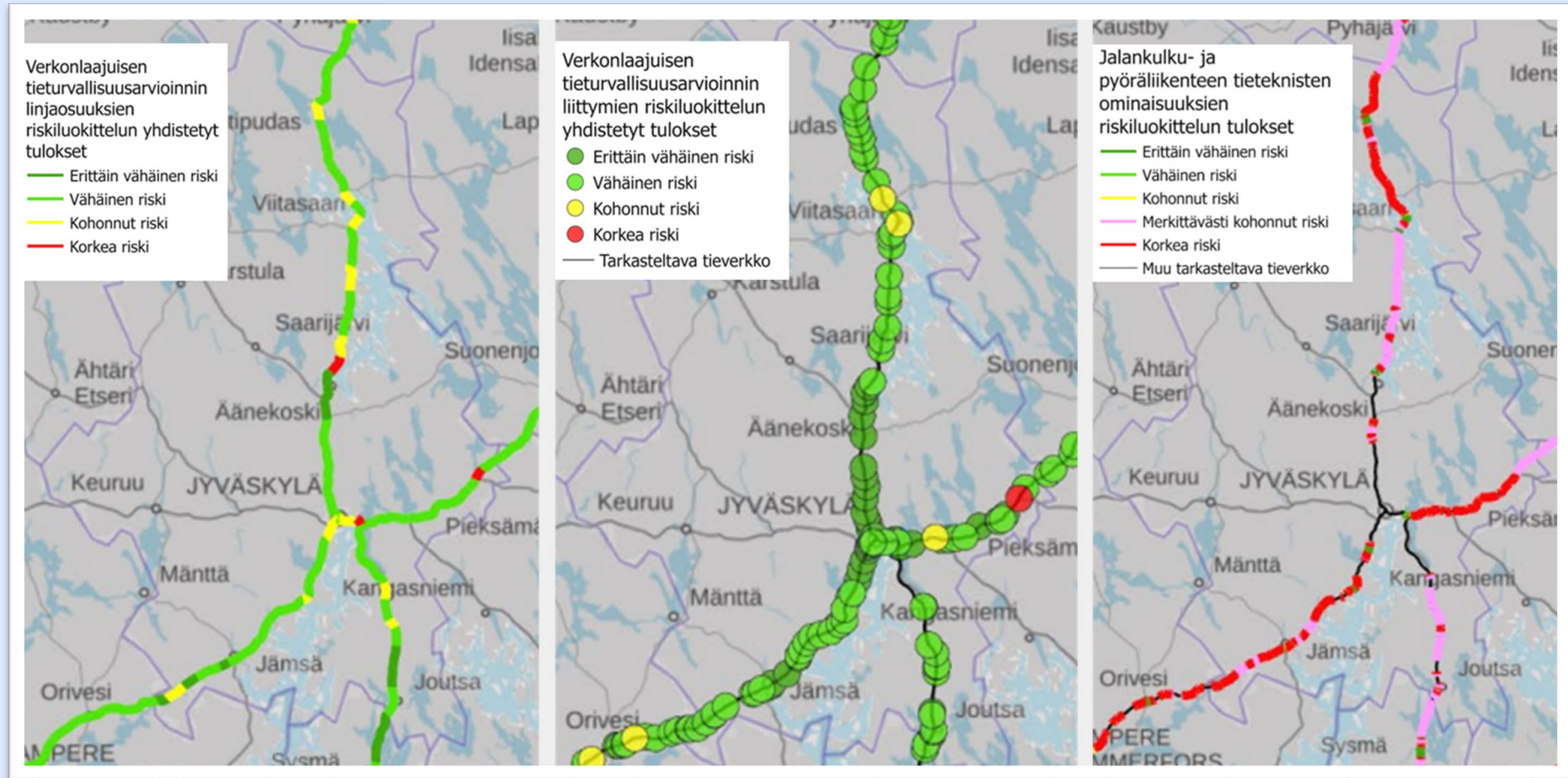
Liikenneturvallisuuden keskiössä on valtakunnallisen liikenneturvallisuusstrategian mukaisesti kokonaisvaltainen lähestymistapa liikenneturvallisuuteen sekä esitettyjen tavoitteiden ja strategisten linjausten edistäminen. Liikenneturvallisuutta edistetään niin sanotun Safe System -periaatteen mukaisesti.

Sotilaallisen liikkuvuuden mahdollistamiseksi liikenneinfrastruktuuria on kehitettävä siten, että se mahdollistaa nopeasti laajamittaisetkin joukkojen ja materiaalin nopeat siirrot. Tämä edellyttää, että liikenneväylät, niiden solmukohdat, rajanylityspaikat, satamat ja lentokentät vastaavat sotilaallisen kaksikäyttöisyyden edellyttämiä teknisiä vaatimuksia.

Sotilaallista liikkuvuutta koskevat kriittisimmät puutteet koskevat länsi-itäsuuntaisten maantie- ja rautatieväylien kuntoa, välityskykyä ja kaksikäyttöisyyttä.



Tilastokeskus 2023. Tieliikenneonnettomuustilasto.
Onnettomuustietoinstituutti, vakuutusyhtiöiden liikennevahinkoraportti 2022.



*Tieturvallisuusdirektiivin mukainen verkonlaajuinen tieturvallisuusarviointi, osa 2:
Tietekniset ominaisuudet ja arvioinnin yhdistetyt tulokset. Väyläviraston julkaisu 52/2024.*

Toimintavarmuudessa korostuvat liikenteen tilanne- ja häiriötilannetiedon saatavuus sekä liikenteen hallinnan, liikenteen ohjauksen ja tiedottamisen keinot. Toimintavarmuuteen voidaan vaikuttaa parantamalla liikenneturvallisuutta sekä turvaamalla väylien liikennöitävyys vaihtuvissa sääolosuhteissa oikea-aikaisten kunnossapito- ja hoitotoimenpiteiden avulla. Kunnossapidon ja hoidon toimenpiteiden suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee huomioida aiempaa paremmin myös kävelyn ja pyöräilyn olosuhteet kaupungeissa ja kuntakeskuksissa.

Toimintavarmuuden parantaminen edellyttää varautumista jo ennalta poikkeustilanteisiin. Käytännössä varautuminen tarkoittaa varareittien tunnistamista ja tarvittaessa varmistetaan rahoitus tunnistettujen varareittien saattamiseksi vaatimusten mukaiselle tasolle.

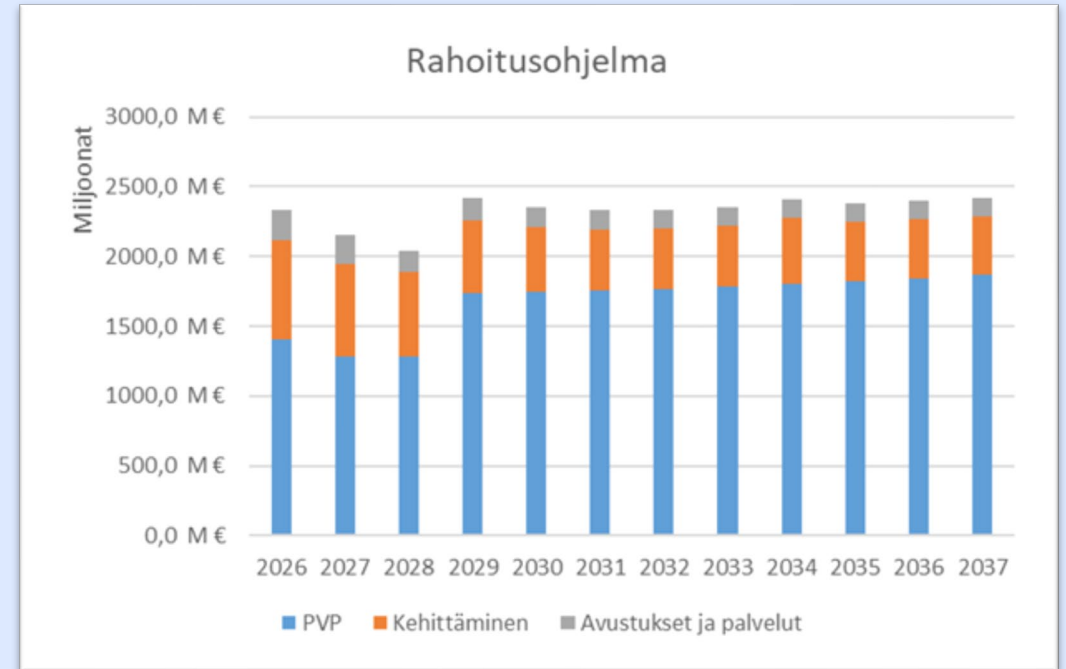
Olemassa olevan väyläinfran kunto on pidettävä tasolla, jolla tarvittavat ylläpito- ja korvausinvestoinnit voidaan toteuttaa suunnitelmallisesti ja oikea-aikaisesti. **Alemman tieverkon hoidon ja kunnon tulee vastata alkutuoannon ja raaka-ainekuljetusten tarpeita sekä asukkaiden päivittäisen saavutettavuuden ylläpitämistä.**

Väyläverkkoon käytettävissä olevat resurssit on turvattava ja ne on suunnattava aiempaa voimakkaammin ottaen huomioon niiden tehokkuus eri toimintaympäristöissä. Tällöin pääteiden merkitys korostuu ja alemman tieverkon osalta kohdentamisessa on otettava huomioon merkitys elinkeinoelämän kuljetuksille ja asukkaille.

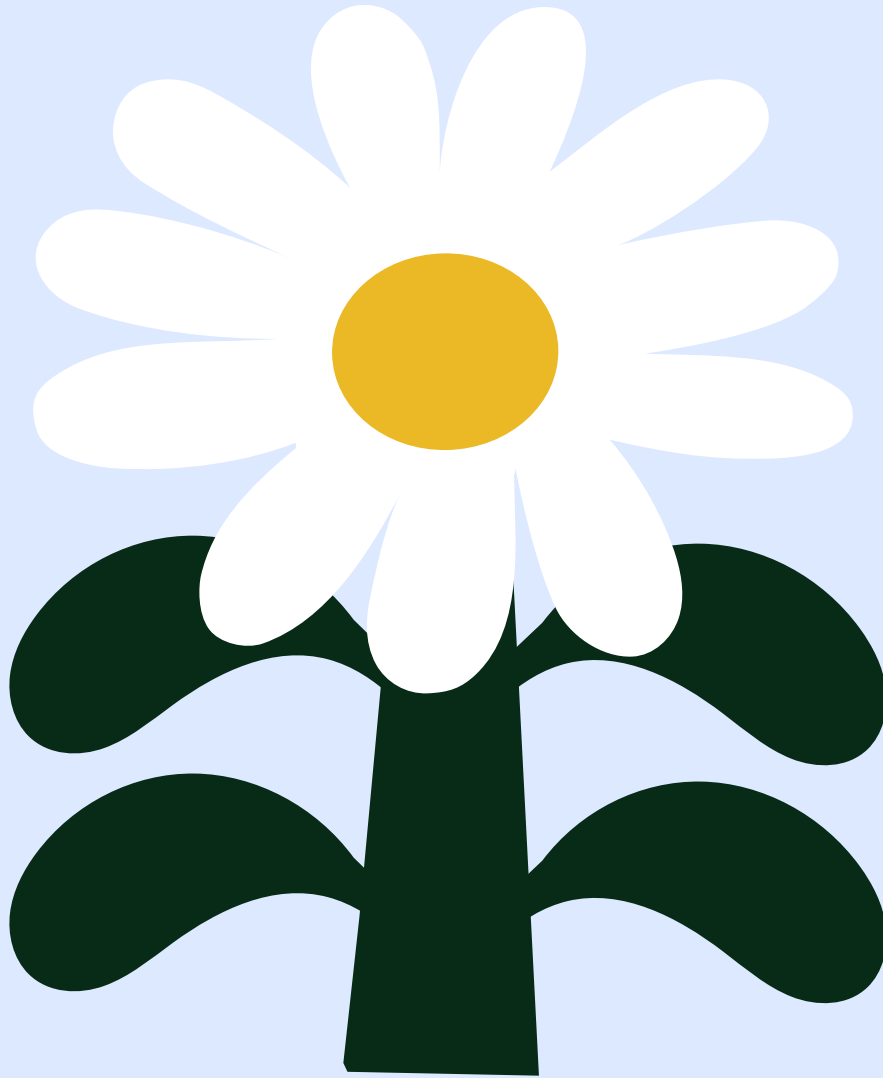
KS Keski-Suomi



Keski-Suomen tienpidon ja liikenteen suunnitelma:
Tienpidon ja liikenteen rahoitus Keski-Suomessa.



Liikenne 12 -suunnitelman rahoitusohjelma
(Liikenne 12 -suunnitelmaluonnos 12/2024).



Toimenpiteet

Muodostamisperiaate

Keski-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelmapäivityksessä ei ole tehty nykytilan kattavaa ongelma-analyysiä, vaan toimenpiteet perustuvat pääosin toimijoiden olemassa oleviin suunnitelmiin. Toimenpideohjelma on alueen toimijoiden yhteinen näkemys siitä, miten Keski-Suomessa voidaan edistää maakunnan liikennejärjestelmää ottaen huomioon alueen omat tavoitteet ja Liikenne 12 -suunnitelmaluonnoksen tavoitteet.

Toimenpidetarpeet on ryhmitelty päivitettyjen tavoitteiden perusteella muodostettujen kehittämislinjausten mukaisesti:

- Elinvoima, saavutettavuus ja kilpailukyky
- Tehokkuus ja taloudellisuus ympäristönäkökulmat huomioiden
- Turvallisuus ja toimintavarmuus



Elinvoima, saavutettavuus ja kilpailukyky

Valtakunnalliset kärkihankkeet

Toimenpide T=Toteutus, S=Suunnittelu	Toimenpiteen tarkempi kuvaus	Ohjelmointi-/edistämisvaihe	Kustannusarvio T=Toteutus S=Suunnittelu
TEN-T kattavan verkon Tampere–Jyväskylä-raideyhteyden parantaminen (T)	Lahdenperä–Jämsä kaksoisraideosuudet ja rata-oikaisu, Torkkelin liikennepaikan kehittäminen, kolmas raide Muurameen sekä Laihalammin ja Korpilahden uudet liikennepaikat, perusparantaminen Muurame–Jyväskylä, muita pienempiä toimenpiteitä ja uuden mittausperustan rakentaminen koko radalle.	Uusi (suunnittelu valmistuu 2026)	Toteutuksen kustannusarvio tarkentuu
Jyväskylän asemanseudun kehittäminen – Vt 9, rata ja ratapihan siltakortteli (S)	- Valtio laatii aluevaraus suunnitelman Vt 9 parantamisesta välillä Pumperi–Aholaita. - Kaupunki laatii kustannuksellaan konsepti-suunnitelman kaupungin keskustan ja Lutakon kaupunkitilallisten yhteyksien kehittämisestä. - Valtion ratasuunnittelun asiantuntemus on aktiivisesti mukana kokonaisuutta koskevan tavoitteen edistämistyössä. - Osapuolet muodostavat yhteisen näkemyksen asemanseudun kehittämisen tavoitteista ja toteutuspolusta, kun tarvittavat selvitykset ovat valmistuneet.	MAL-sopimus 2024–2027	

Jatkuu seuraavalla sivulla.

TEN-T ydinverkon valtatie 4 kehittäminen (T)	• Vaajakosken kohta välillä Aholaita–Haapalahti–Kanavuori • Jyväskylän kohta välillä Aholaita–Lohikoski • Vehniä–Äänekoski • Vt 4 Vestonmäen kohta, Toivakka • Äänekoski–Pihtipudas • Joutsa–Toivakka	Tiesuunnitelma käynnissä Tiesuunnitelman hyväksyminen 2025 Tiesuunnitelma käynnissä Suunnitteluvalmiuden nosto Suunnitteluvalmiuden nosto	225 milj.€ (T) 130 milj. € (T) 11 milj.€ (T)
Vt 4, suunnittelu (S)	• Vt 4 parantaminen Joutsan varalaskupaikan ja Joutsansalmen II sillan kohdalla, TS • Vt 4 parantaminen välillä Kalaniemi–kt 77 (eteläinen), TS • Vt 4 parantaminen välillä Markkula–Konginkangas, TS	Väyläviraston suunnittelunohjelma 2025–2028 Uusi Uusi	
TEN-T kattavan verkon valtatie 9 kehittäminen välillä Jyväskylä–Jämsä ja Jyväskylä–Hankasalmi (T)	• Korpilahti–Muurame–Pumperi • Pumperi–Aholaita • Kanavuori–Lievestuore • Jämsä–Korpilahti • Lievestuore–Hankasalmi	Vt 9 Korpilahti–Jyväskylä, YVA+YS Vt 9 Kanavuori–Lievestuore, YS Suunnitteluvalmiuden nosto Suunnitteluvalmiuden nosto	
Vt 9, suunnittelu (S)	• Vt 9 Tampere – Orivesi, Alasjärvi–Käpykangas moottoritien TS, Ylimaakunnallinen • Vt 9 parantaminen Leppäveden sillan kohdalla, TS • Vt 9 parantaminen Metsolahden sillan kohdalla, TS	Tiesuunnitelma käynnissä Tiesuunnitelma käynnistyy 2025 Tiesuunnitelma käynnistyy 2025	

Elinvoima, saavutettavuus ja kilpailukyky

Muun väyläverkon kehittäminen

Toimenpide T=Toteutus, S=Suunnittelu	Toimenpiteen tarkempi kuvaus	Ohjelmointi-/edistämisvaihe	Kustannusarvio T=Toteutus S=Suunnittelu
Vt 18–vt 4, suunnittelu (S)	Vt 18–vt 4 Ruoke–Lintukangas eli ns. Jyväskylän Läntinen ohikulkutie, toimenpidesuunnitelma	Toimenpidesuunnitelma valmis	
Vt 18, mt 621 (T)	Vt 18 oikaisu Multia–Myllymäki ja mt 621 perusparannus	Uusi (aluevarausuunnitelma valmis)	Tarkentuu
Vt 23, parantaminen (T)	Vt 23 Parantaminen välillä Piilinjärvi–Petäisjärvi, Keuruu	Väyläviraston investointiohjelma 2025–2032	2,8 milj.€ (T)
Mt 637 turvallisuuden ja sujuvuuden parantaminen Jyväskylän ja Laukaan välillä (T)	Muutetaan tasoliittymiä eritasoliittymiksi, vähennetään liittymien määrää. Poikkileikkauksen leventäminen 2+2 kaistaiseksi.	Hankearviointi valmistuu 2025	Tarkentuu
Mt 638, parantaminen (T)	- Parantaminen Leppävesi–Tikkakoski, Jyväskylä ja Laukaa, - Vihtiälän oikaisu	- Rakentamissuunnitelma käynnissä - Tiesuunnitelma käynnissä	7,4 milj.€ (T) 18,0 milj.€ (T)

Jatkuu seuraavalla sivulla.

Jyväskylä–Haapamäki–Seinäjoki/Tampere rata (T)	Jyväskylä–Haapamäki–Seinäjoki/Tampere radan sähköistysten toteutus, ylimaakunnallinen	Uusi (Tarveselvitys ja hankearviointi valmistumassa keväällä 2025).	Tarkentuu
Seisakeverkoston kehittäminen Jyväskylästä länteen (S+T)	Nova, Kintaus, Kuohu, Petäjävesi, Keuruu, Haapamäki seisakkeet	Uusi	Tarkentuu
Pääradan kehittäminen (S)	Riihimäki–Tampere-pääradan kehittämisen suunnittelu, jatkuva, ylimaakunnallinen	Väyläviraston suunnitteluohjelma 2025–2028	
Pori–Haapamäki-rata (S)	Pori–Haapamäki-radon käyttöönoton edistäminen, ylimaakunnallinen	Uusi, Tarveselvitys käynnissä. Valmistuu syksyllä 2025.	

Tehokkuus ja taloudellisuus ympäristönäkökulmat huomioiden Toimintatapojen kehittäminen

Kehittämisteema T=Toteutus, S=Suunnittelu	Toimenpide	Toteuttamis- / edistämisvastuu	Huomiot
Alueiden käyttö (T)	Maankäytön vahvistaminen ja kehittäminen keskusta-alueilla ja kestävän liikkumisen vyöhykkeillä.	Kunnat	
Alueiden käyttö (T)	Kaavahankkeiden auditointi kestävän liikkumisen edellytysten näkökulmasta	Kunnat	Suositus
Alueiden käyttö (T)	Kävelyn ja pyöräilyn priorisointi uusien alueiden suunnittelun lähtökohtana.	Kunnat	
Alueiden käyttö (T)	Maankäytön hankkeiden sekä maakunta- ja yleiskaavoissa osoitettujen liikenneinvestointien ilmasto- ja liikkumisvaikutusten sekä investointitarpeen arvioinnin kehittäminen	Keski-Suomen liitto, ELY-keskus, kunnat	Liikennemallin hyödyntäminen

Jatkuu seuraavalla sivulla.

Alueiden käyttö (T)	Liikennejärjestelmätyön ja maankäytön suunnittelun yhteistyön vahvistaminen	Keski-Suomen liitto, kunnat, ELY-keskus	
Alueiden käyttö (T)	Kunnat ohjaavat kaavoituksella asumisen, työpaikkojen ja palvelujen sijoittumista siten, että yhdyskuntarakenne tiivistyy hyviin kävely-, pyöräily- ja joukkoliikenneyhteyksiin tukeutuen.	Kunnat	Jyväskylän seudun MAL-sopimus-kunnat, muissa kunnissa vapaaehtoinen
Liikkumisen ohjaus ja liikennekasvatus (T)	Liikennekasvatusresurssien varmistaminen ja kuntien henkilökunnan osaamisen jatkuva ylläpito (erityisesti lasten ja nuorten tai ikäihmisten kanssa työskentelevät)	Kunnat	
Esteettömyys (T)	- Rakennetaan esteetöntä liikenneinfrastruktuuria, joka palvelee kaikkia kansalaisia. - Uudet liikkumispalvelut sekä digitaaliset palvelut suunnitellaan esteettömiksi. - Liikennevälineet ovat turvallisia ja esteettömiä. Lisäksi kaikissa joukkoliikennevälineissä tarjotaan matkatietoa saavutettavassa muodossa ja moniaistisesti. - Tarjotaan matkustajille ajantasaista ja luotettavaa esteettömyystietoa liikenteen palveluista ja infrastruktuurista	Kunnat, TVV, liikenneoperaattorit	LVM: Liikennejärjestelmän esteettömyysvisio
Digitalisaation edistäminen	Kunnat edistävät liikenteen digitalisaation ja automaation mahdollistamien uusien liikkumis- ja kuljetustapojen huomioon ottamista kaavoituksessa, liikennesuunnittelussa ja katutilojen suunnittelussa	Kunnat	Jyväskylän seudun MAL-sopimuskunnat, muissa kunnissa vapaaehtoinen

Tehokkuus ja taloudellisuus ympäristönäkökulmat huomioiden

Kävely ja pyöräily

Kehittämisteema T=Toteutus, S=Suunnittelu	Toimenpide	Toteuttamis- / edistämisvastuu	Huomiot
Kävely ja pyöräiliikenne (S+T)	Pyörätiehanke: Vt 9 Keljonkangas–Muurame, 5 km, uusi	ELY-keskus	Tiesuunnitelma käynnissä
Kävely ja pyöräiliikenne (T)	Kävelyn ja pyöräliikenteen erottelu erityisesti vilkkaasti liikennöidyillä alueilla	Kunnat	
Kävely ja pyöräiliikenne (T)	Pääreittien kehittäminen keskusta-alueilla	Kunnat	
Kävely ja pyöräiliikenne (S)	Yleiskaavojen pääpyöräreittien uudelleenarviointi ja toteuttamissuunnitelma	Kunnat	
Kävely ja pyöräiliikenne (T)	Liityntäpysäköinnin kehittäminen ja pyöräpysäköinti matkaketjujen solmupisteissä	Kunnat	
Kävely ja pyöräiliikenne (S)	Seudullinen opastussuunnitelma	Kunnat, ELY-keskus	
Kävely ja pyöräiliikenne (T)	Talvikunnossapidon kehittäminen	Kunnat, ELY-keskus	

Tehokkuus ja taloudellisuus ympäristönäkökulmat huomioiden Joukkoliikenne

Kehittämisteema T=Toteutus, S=Suunnittelu	Toimenpide	Toteuttamis- / edistämisvastuu	Huomiot
Joukkoliikenne (T)	Joukkoliikennepalveluiden palvelutason kehittäminen tarjontaa lisäämällä resurssien mukaan. (Aikatauluvapaan matkustamisen alue laajenee, palvelujen saavutettavuutta parannetaan ja asuinalueiden välinen liikkuminen helpottuu)	MAL-kunnat	MAL-sopimus, Linkki Tulevaisuuteen 2030 -kehittämishjelma
Joukkoliikenne (T)	Joukkoliikenteen houkuttelevuuden edistäminen. Joukkoliikenteen asiakaskokemusta parannetaan tehokkaan ja ymmärrettävän viestinnän ja markkinoinnin sekä sähköisten palvelujen keinoin.	MAL-kunnat	MAL-sopimus, Linkki Tulevaisuuteen 2030 -kehittämishjelma
Joukkoliikenne (S)	Päivitetään Linkki Tulevaisuuteen -kehittämishjelma	MAL-kunnat	MAL-sopimus

Jatkuu seuraavalla sivulla.

Joukkoliikenne (S)	Valtio laatii linjaukset henkilöjunaliikenteen tulevaisuudesta. Osana kokonaisuutta tarkastellaan yhteistyössä seudun kuntien kanssa lähijunaliikenteen lisäämismahdollisuuksia kaupunkiseuduilla. Yhteisrahoitteisuus on lähtökohtana alueellisen junaliikenteen suunnittelussa, kehittämisessä ja toteuttamisessa. Työn tulokset toimivat lähtötietoina Linkki Tulevaisuuteen 2030 -kehittämisohjelman päivitykselle.	Traficom	MAL-sopimus
Joukkoliikenne (T)	Valtio avustaa Jyväskylän seudun julkisen henkilöliikenteen palveluita sopimuskaudella 2024–2027 8,2 miljoonalla eurolla. Valtio tukee Jyväskylän seudun tieliikenteen viranomaisalueen laajentumista siirtymäajan vuosien 2024–2027 aikana 800 000 eurolla / vuosi, mikä sisältyy edellä esitettyyn kokonaisrahoitukseen.	Traficom	MAL-sopimus
Joukkoliikenne (T)	Toteutetaan palvelutasomäärittelyn 2025 (luonnos) mukainen palvelutaso Keski-Suomen ELY-keskuksen toimivalta-alueella.	ELY-keskus / (Traficom)	Traficom 2026 alkaen
Joukkoliikenne (T)	Eri osapuolten tehtäviä Keski-Suomen ELY-keskuksen toimivalta-alueella. Laadullisten tavoitteiden edistämisessä ovat: Aikataulu- ja hintainformaatio on saatavissa kaikesta liikenteestä, Yhteentoimiva lippujärjestelmä, Sujuvat matkaketjut, Joukkoliikenteen infran kehittäminen ja ylläpito, Riittävän tasokas ja kustannustehokas kalusto, Luotettavuus ja kilpailukykyiset matka-ajat.	Liikennöitsijät, kunnat, ELY-keskus	

Tehokkuus ja taloudellisuus ympäristönäkökulmat huomioiden Monitoimijahankkeet

Kehittämisteema T=Toteutus, S=Suunnittelu	Toimenpide	Toteuttamis- / edistämisvastuu	Huomiot
Matkaketjut (T)	Kunnat ja valtio kehittävät asema-alueita liikenteen solmu-pisteenä matkaketju- ja matkustajapalveluiden näkökulmasta. Toimenpiteitä toteutettaessa huomioidaan läpileikkaavasti asemien esteettömyyden ja saavutettavuuden parantaminen esimerkiksi asemien opastuksessa ja talvikunnossapidossa, ja niillä toteutetaan osaltaan kansallista esteettömyysvisiota. Asemanseutujen kehittämisessä huomioidaan pitkämatkaisen bussiliikenteen tilatarpeet sekä muiden liikkumispalveluiden tilatarpeet (liityntäpysäköinti, yhteiskäyttöautot ja -pyörät, taksipalvelut, mikroliikkumisen palvelut).	Kunnat, Väylävirasto	MAL-sopimus
Liikkumisen uudet palvelut (T)	Jaettujen ja yhteiskäyttöpalvelujen edistäminen (kutsuliikenne, yhteiskäyttöautot, kaupunkipyörät, kimpakyydit, jne.)	Kunnat, operaattorit	
Käyttövoimat (T)	Seudun kunnat ja valtio edistävät vähäpäästöisten käyttövoimien jakeluverkon laajentumista: 1. Jakeluinfran tavoiteverkon 2030 toteuttaminen ja pidemmän aikavälin visio sekä tavoiteverkon ylläpito 2. Yhteistyö ja vuorovaikutus 3. Jakeluinfran tarkempi sijaintisuunnittelu 4. Sähköjärjestelmän riittävyyden varmistaminen 5. Vaihtoehtoisten käyttövoimien edistäminen hankinnoissa	Kunnat, maakuntaliitto, ELY-keskus, hyvinvointialueet, Energiavirasto, LVM	MAL-sopimus, Keski-Suomen ja Pirkanmaan vaihto- ehtoisten käyttövoi- mien jakeluverkon kehittämisselvitys

Turvallisuus ja toimintavarmuus

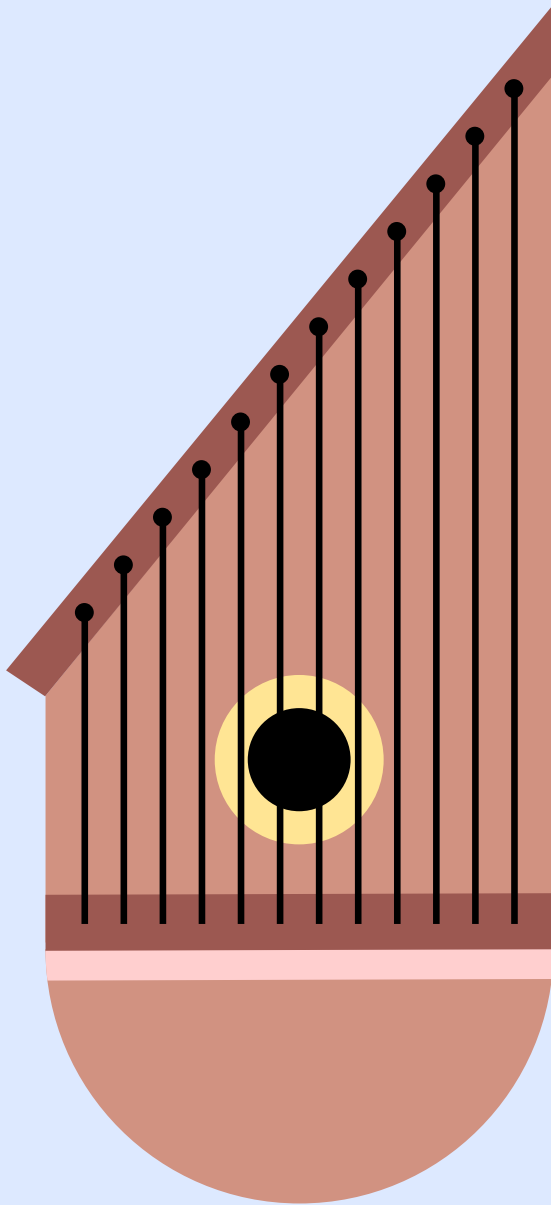
Kehittämisteema T=Toteutus, S=Suunnittelu	Toimenpide	Toteuttamis- / edistämisvas- tuu	Huomiot
Liikenneturvallisuustyö (T)	Kuntien liikenneturvallisuustyön resurssien varmistaminen ja jatkuvuuden varmistaminen yhteistyössä kuntien, viranomaisten, Liikenneturvan ja muiden tärkeimpien tahojen kesken.	Keski-Suomen liitto, kunnat, ELY-keskus	Liikennejärjestelmätyöryhmä
Liikenneturvallisuustyö (T)	Yhteistyön kehittäminen kuljetusyritysten ja tärkeimpien asiakasyritysten kanssa reittivalintojen kehittämiseksi ja turvallisuushakuisen ajokäyttäytymisen lisäämiseksi.	Liikenneturvallisuusryhmät	
Liikenneturvallisuustyö (T)	Vaikuttaminen liikennelainsäädäntöön: erityisesti lapsiin ja nuoriin kohdistuvat liikenneturvallisuutta heikentävät lakimuutokset (kevytauto, ajokorttikevennykset).	Kunnat	
Liikenneturvallisuus (T)	Päätieverkon turvallisuuden parantaminen: erityisesti pääteiden vaarallisten liittymien poistaminen ja ohitusturvallisuuden parantaminen	ELY-keskus	
Liikenneturvallisuus (T)	Rataverkon turvallisuuden parantaminen: erityisesti vaarallisten tasoristeysten poistaminen	Väylävirasto	
Liikenneturvallisuus (S+T)	Liikenneturvallisuussuunnitelmien liikenneympäristötoimenpiteiden aktiivinen toteuttaminen ja toimenpideluetteloiden ajan tasalla pitäminen	Kunnat, ELY-keskus	
Liikenneturvallisuus (T)	Automaattivalvonnan lisääminen vilkkaimmille pääteille sekä taajamiin (ajonopeudet, liikennevalot)	Väylävirasto, ELY-keskukset	

Jatkuu seuraavalla sivulla.

Kunnossapito, hoito ja ylläpito (T)	Väyläverkon investointien ja kunnossapidon rahoituksen turvaaminen	Kunnat, Keski-Suomen liitto, ELY-keskus	Liikennejärjestelmätyöryhmä
Kunnossapito, hoito ja ylläpito (S)	Alemman tieverkon ylläpidon ja hoidon priorisointi merkittävyyden perusteella.	ELY-keskus	
Toimintavarmuus, häiriönsietokyky ja resilienssi (T)	Hoidon ja ylläpidon kohdentaminen käyttäjätarpeiden ja huoltovarmuuden kannalta kriittisille osuuksille	Kunnat, ELY-keskus	
Toimintavarmuus, häiriönsietokyky ja resilienssi (T)	Tieliikenteen tilannekuva- ja häiriötiedon hyödyntäminen liikenteen ohjauksessa ja hoidossa.	ELY-keskus	
Toimintavarmuus, häiriönsietokyky ja resilienssi (T)	Joukkoliikenteen häiriötilanteiden hallinta ja tiedotuksen parantaminen	TVV (toimivaltainen viranomainen)	
Toimintavarmuus, häiriönsietokyky ja resilienssi (S)	Toimintamallien kehittäminen tie- ja joukkoliikenteen häiriötilanteisiin ja varareittisuunnitelmat	Kunnat, ELY-keskus, TVV	

Jatkuu seuraavalla sivulla.

Toimintavarmuus, häiriönsietokyky ja resilienssi (S)	Varautuminen ilmastomuutoksesta aiheutuviin poikkeuksellisiin olosuhteisiin.	Kunnat, ELY-keskus	
Toimintavarmuus, häiriönsietokyky ja resilienssi (S)	Vaihtoehtoisten kuljetusreittien volyymien kasvuun varaudutaan suunnitelmin ja harjoituksin sekä tarvittaessa rakentamalla tarvittavaa infrastruktuuria ja kuljetuskapasiteettia jo normaalioloissa	Kunnat, ELY-keskus	Valtioneuvoston päätös huolto-varmuuden tavoitteista
Toimintavarmuus, häiriönsietokyky ja resilienssi (S+T)	Huoltovarmuuden ja varautumisen näkökulma otetaan huomioon väyläinfrastruktuurin suunnittelussa, kehittämisessä ja kohteiden priorisoinnissa.	Kunnat, ELY-keskus	Valtioneuvoston päätös huolto-varmuuden tavoitteista
Seuranta ja tiedolla johtaminen (S+T)	Jyväskylän kaupunki jatkaa yhteistyötä valtion liikennehallinnon sekä muiden MAL-seutujen kanssa yhteentoimivien toimintamallien ja ratkaisuiden kehittämiseksi digitaalisen liikennetiedon hallinnoimiseksi ja jakamiseksi.	Kunnat, ELY-keskus	MAL-sopimus



Vaikutusten arviointi

Liikennejärjestelmätason vaikutusten arviointi suhteessa tavoitteisiin

Tavoitteet (yksityiskohtaiset tavoitteet kuvattu sivulla 18)	Vaikutukset
TAVOITE 1: Elinvoima, saavutettavuus ja kilpailukyky	Liikennejärjestelmäsuunnitelman kärkitoimenpiteet kohdistuvat pääosin TEN-T-liikenneverkolle, TEN-T-liikenneverkon solmupisteeseen ja pääväyläasetuksen mukaisille pääväylille, joilla on erityisen suuri merkitys alueen omille ja Keski-Suomen kulkeville elinkeinoelämän kuljetuksille. Pääkaupunkiseudun saavutettavuus paranee Jyväskylä–Tampere ja pääradan ja asemien matkaketjujen kehittämisen myötä. Lentoaseman saavutettavuus paranee matkaketjujen kehittämisen myötä ja luo edellytyksiä lentoliikenteen käytölle. Jyväskylä on valtakunnantason liikenteellinen solmupiste, jonka toimivuus ja saavutettavuus paranee erityisesti valtateiden 4 ja 9 kehittämistoimenpiteiden myötä. Saavutettavuus paranee myös Länsi-Suomen maakuntiin poikittaisyhteyksien kehittämisen myötä. Maakunnan sisäinen saavutettavuus säilyy pääosin nykytasolla tai paranee hieman, jos perusväylänpidon rahoitus toteutuu Liikenne 12 -suunnitelmaluonnoksen linjaamalla tavalla. Jyväskylän asemanseudun kehittämiskokonaisuus eheyttää keskustan maankäyttöä. Elinkeinoelämän kannalta merkittävimpiä tarpeita priorisoimalla suunnitelman toimenpiteillä luodaan edellytyksiä aluetalouden kasvulle.

Jatkuu seuraavalla sivulla.

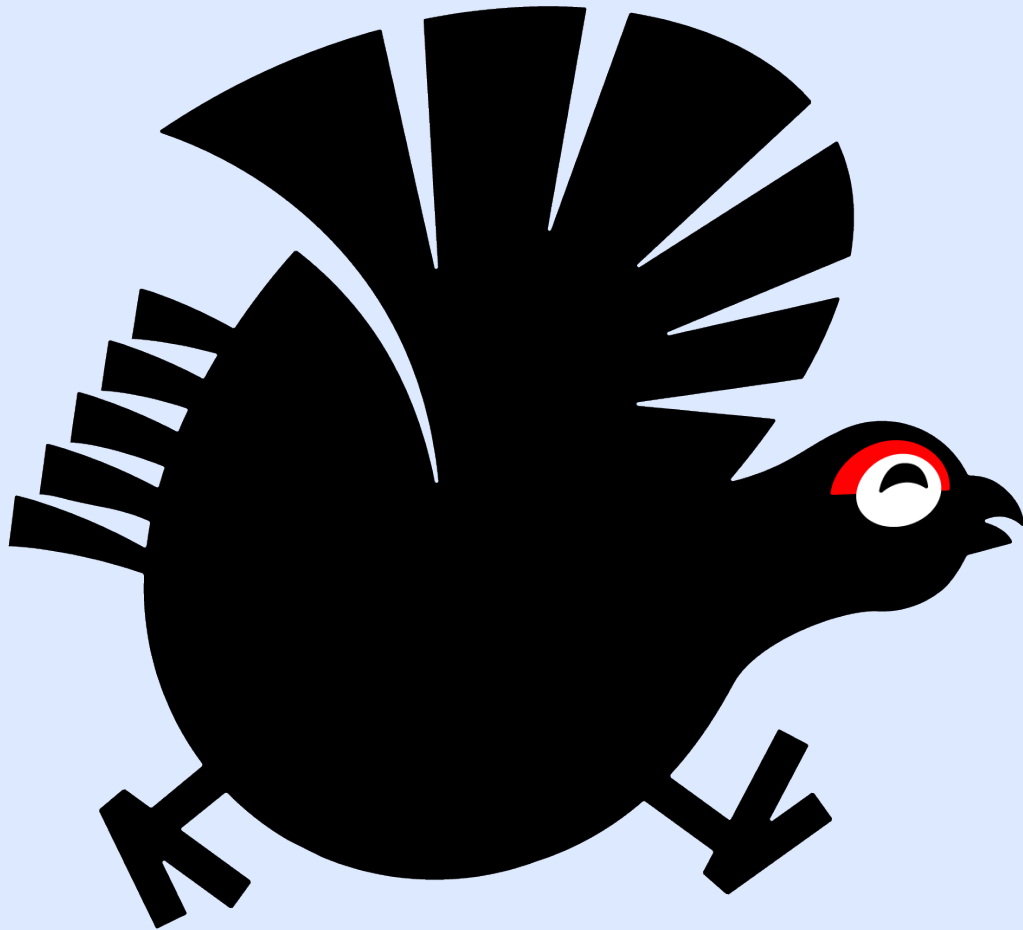
TAVOITE 2: Tehokkuus ja taloudellisuus ympäristönäkökulmat huomioiden	Toimenpiteet parantavat ylimaakunnallisen työssäkäyntiliikenteen ja matkailun toimintaedellytyksiä pääyhteysväleillä. Kestävän liikkumisen edellytykset paranevat MAL-kaupunkialueella, jossa panostetaan jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen palvelutason parannuksiin Linkki tulevaisuuteen -suunnitelman mukaisesti. Seutu- ja paikalliskeskusten saavutettavuus perustuu edelleen vahvasti henkilöautoiluun, vaikka joukkoliikenteen palvelutason suunnittelussa on otettu huomioon työssäkäynnin ja opiskelun tarpeet. Toimenpiteet pitkälti edistävät tiivistyvää alue- ja yhdyskuntarakennetta, mutta seutu- ja kuntakeskuksissa kestävän liikkumisen edellytykset paranevat vain maltillisesti tai säilyvät lähes ennallaan. Pääväylien parantamistoimenpiteillä parannetaan liikenteen sujuvuutta ja raideliikenteen kilpailukykyä. Tämä vähentää jonkin verran liikenteestä aiheutuvia päästöjä sujuvamman liikennevirran, kulku- ja kuljetustapasiirtymien myötä. Merkittävimmin päästöjen vähentymiseen vaikuttaa liikenteen kestävien käyttövoimien yleistymisen. Yleistymisen etenee pääosin markkinaehtoisesti, mutta kuntien rooli korostuu hankinnoissa ja varautumalla raskaan liikenteen tarpeisiin maankäytön suunnittelussa. Uusien infrahankkeiden rakentaminen kuluttaa luonnonvaroja ja aiheuttaa rakentamisvaiheessa päästöjä. Haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää resurssiviisailla valinnoilla rakentamisessa valitsemalla elinkaari-vaikutuksiltaan tehokkaimpia raaka-aineita ja toteutusmalleja. Lentoliikenteen vaikutukset päästöihin ovat negatiiviset, mutta lyhyen matkan lentojen sähköistämiseen ja kestävien lentopolttoaineiden käyttöönottoon liittyvät mahdollisuudet parantavat tilannetta tulevaisuudessa. Myös luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvat vaikutukset ovat lähtökohtaisesti haitallisia, mutta myös ne voidaan ottaa huomioon toteutuksessa siten, että vaikutukset ovat vähäisiä tai parhaimmillaan jopa netto-positiivisia.
TAVOITE 3: Turvallisuus ja toimintavar- muus	Liikennejärjestelmän kokonaisturvallisuus ja toimintavarmuus paranevat. Liikenneturvallisuus paranee erityisesti pääväylien kehittämishankkeiden myötä, mutta myös MAL-seudulla kestävään liikkumiseen tehtävien panostusten myötä. Kuntatason alueellinen liikenneturvalliustyö tunnistaa yksittäisiä liikenneturvallisuuden parantamiskoh-teita. Pääväylien toimenpiteet parantavat erityisesti tie- ja raideliikenteen sujuvuutta ja luotettavuutta häiriöherkkyden vähentyessä. Itä-länsisuuntaisten poikittaisyhteyksien parantaminen, varareittien suunnittelu ja niiden kuntotasosta huolehtiminen parantaa myös huoltovarmuutta. Alemman tieverkon riittävän kunnon ja hoitotason avulla ylläpidetään harvaan asutun maaseudun asukkaiden liikkumismahdollisuuksia.

Liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutusten kuvaus

Vaikutuslajit	Vaikutukset
Saavutettavuusvaikutukset	<i>Toimintojen saavutettavuus ja vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen:</i> Erityisesti valtateihin 4 ja 9 sekä Tampere–Jyväskylä–Pieksämäki rataan kohdistuvat toimenpiteet parantavat maakuntakeskusten välistä saavutettavuutta ja laajentavat työssäkäyntialueita. Pääteihin ja poikittaisyhteyksiin kohdistuvat toimenpiteet parantavat myös maakunnan sisäistä saavutettavuutta. <i>Saavutettavuus kestävillä kulkumuodoilla:</i> Kestävän liikkumisen edellytykset pitkämatkaisessa liikenteessä paranevat pääkaupunkiseudulle ja Tampereen suuntaan rautatieliikenteen investointien ja rautatieliikenteeseen tukeutuvien matkaketjujen tehostumisen myötä. Saavutettavuus kestävillä kulkumuodoilla paranee erityisesti MAL-kaukunkiseuduilla joukkoliikenteen palvelutasoon ja pyöräilyn olosuhteisiin panostamisen sekä kestävästä liikkumisesta edistävän maankäytön suunnittelun myötä. MAL-alueen ulkopuolella vaikutukset ovat maltillisempia. <i>Kansainvälinen ja kansallinen saavutettavuus sekä vaikutukset aluerakenteisiin:</i> Kansallisella tasolla saavutettavuus pääkaupunkiseudulle ja naapurimaakuntakeskuksiin paranee rautatieliikenteen ja pääteihin kohdistuvien investointien myötä. Kansainvälisen saavutettavuuden osalta ei tapahdu juurikaan parannusta, vaan saavutettavuus perustuu vähintään nykyisen tasoiseen lentoliikenteen tarjontaan. <i>Tavaraliikenteen saavutettavuus:</i> Rautatie- ja tieliikenteen infrastruktuurihankkeiden toteutuessa kuljetusten luotettavuus lisääntyy ja nopeutuu Jyväskylän kaupunkiseudun kautta kulkevilla yhteyksillä.
Taloudelliset vaikutukset	<i>Julkistaloudelliset vaikutukset:</i> Esitettyjen Infrastruktuuri-investointien kustannukset ovat merkittävät. Väyläviraston investointiohjelmassa 2025–2032 mukana olevien kehittämishankkeiden kustannukset vaihtelevat 5–400 miljoonan euron välillä, suurimman osan hankkeista ollessa muutamia kymmeniä miljoonia euroja. Liikenne 12 -suunnitelmaluonnoksen kehittämisen vuositaso on noin 400 miljoonaa euroa, josta osa on jo sidottu päätettyihin hankkeisiin. Näin ollen liikennejärjestelmäsuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kokonaisvolyymi on merkittävän suuri suhteessa valtakunnantason kokonaisuuteen. <i>Vaikutukset yhteiskuntataloudelliseen tehokkuuteen:</i> Infrastruktuurihankkeiden hyötykustannuslaskelmat tehdään myöhemmissä suunnitteluvaiheissa.

Jatkuu seuraavalla sivulla.

	<i>Suunnittelun alueen kehitysedellytykset:</i> Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet parantavat alueen ulkoista ja sisäistä saavutettavuutta. Saavutettavuuden parantuminen mahdollistaa maakunnan keskeisen sijainnin hyödyntämisen. Hyvä saavutettavuus, liikennejärjestelmän toimivuus ja maakunnan elinympäristöön liittyvät laatutekijät houkuttelevat maakuntaan asukkaita, yrityksiä ja matkailijoita.
Ympäristövaikutukset	<i>Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt:</i> Suunnitelma luo edellytyksiä liikenteestä aiheutuvien kasvihuonekaasujen vähentymiselle MAL-kaupunkiseudulla. Joukkoliikenteen merkitys kaupunkiseudun päästövähennysten aikaansaamisessa korostuu, koska joukkoliikenne vähentää autoliikenteen suoritteita tehokkaammin kuin jalankulku ja pyöräily. Pitkämatkainen liikenne tukeutuu autoiluun jatkossakin. Merkittävin vaikutuspotentiaali päästöjen vähentämiseen on ajoneuvokannan ja kestävien käyttövoimien yleistymiseen vaikuttavilla kansainvälisillä ja kansallisilla päätöksillä, joita alueella voidaan tukea vähäpäästöisten käyttövoimien jakeluverkon kehittymistä edistämällä. Suunnitelmaan sisältyy liikenneväylien infrarakentamista, josta aiheutuvien rakentamisen aikaisten päästöjen kumoaminen liikennejärjestelmän tehokkuuden parantumisen myötä on epävarmaa edes pitkällä aikavälillä autoliikenteen sähköistymiskehityksen takia. Lentämisen päästövähennyspotentiaali realisoituu vasta pitemmällä aikavälillä, mikäli sähkö tai vety käyttövoimana yleistyy. <i>Ilmastomuutokseen sopeutuminen:</i> Ilmastomuutokseen sopeutuminen ratkaistaan toimenpiteiden toteutus-suunnittelun yhteydessä ja otetaan huomioon suunnitteluohjeissa. <i>Vaikutukset rakennettuun ja luonnonympäristöön:</i> Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja luonnonympäristöön ratkaistaan toimenpiteiden toteutussuunnittelun yhteydessä ja otetaan huomioon suunnitteluohjeissa.
Sosiaaliset vaikutukset	<i>Vaikutukset liikenneturvallisuuteen:</i> Suunnitelma turvaa liikenneturvallisuustyön resurssit ja liikenneturvallisuutta edistetään valtakunnallisen liikenneturvallisuusstrategian linjausten mukaisesti. Lisäksi suunnitelmassa on esitetty useita kehityshankkeita, joilla on merkittäviä vaikutuksia liikenneturvallisuuden paranemiseen. <i>Vaikutuksen ihmisten terveyteen:</i> Toimenpiteet, joilla lisätään aktiivista liikkumista edistävät terveyttä. <i>Vaikutukset eri väestöryhmien liikkumisen mahdollisuuksiin:</i> Joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn toimenpiteet esteettömyystavoitteet huomioiden parantavat autottomien väestöryhmien liikkumismahdollisuuksia MAL-kaupunkiseudulla, kaupungeissa ja kuntakeskuksissa, mutta haja-asutusalueella liikkuminen perustuu edelleen pääosin henkilöautoon.



Jatkuva liikenne- järjestelmätyö Keski-Suomessa

Toimintamallina jatkuva liikennejärjestelmätyö

Keski-Suomessa jatkuva liikennejärjestelmätyö on keskeinen osa maakunnan jatkuvaa suunnittelujärjestelmää ja sitä koordinoidaan maakunnallisessa liikennejärjestelmätyöryhmässä.

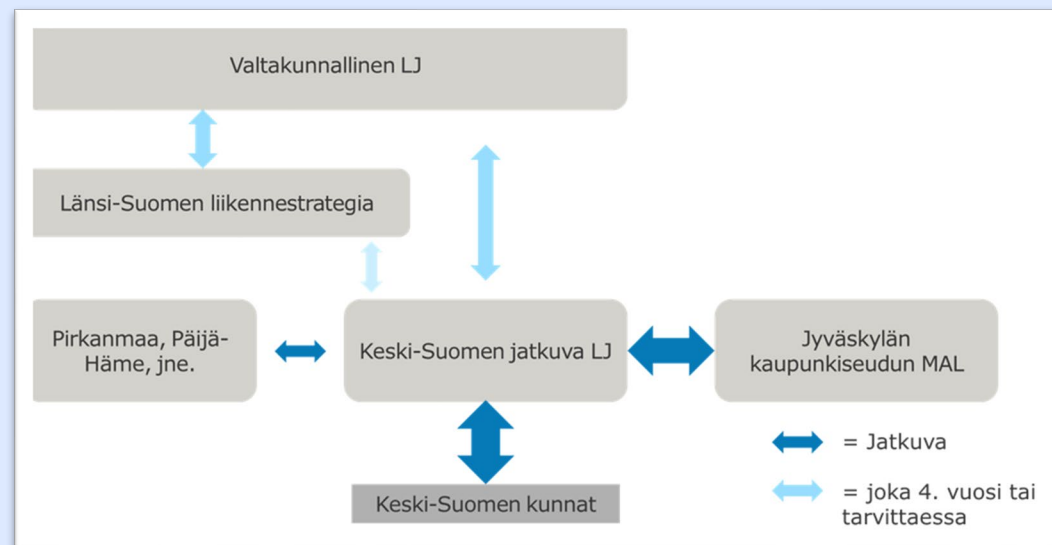
Jyväskylän kaupunkiseutu on yksi seitsemästä MAL-sopimusmenettelyn piiriin kuuluvista kaupunkiseuduista. Liikennejärjestelmätyö ja liikennejärjestelmän tilan seuranta tulee sovittaa yhteen MAL-toiminnan kanssa.

Jyväskylän kaupunkiseutu on EU:n TEN-T asetuksen mukainen kaupunkisolmu (urban node), ja sen myötä kaupunkiseutuun kohdistuu tiettyjä velvoitteita liikennejärjestelmän tilan seurantaa koskien sekä muun muassa kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelman (SUMP) laadinta vuoteen 2027 mennessä.

Liikennejärjestelmätyö jalkautetaan myös seututasolla käynnistämällä vuoden 2025 aikana seutu- ja kuntatason teemoja käsittelevät seutukunnittaiset liikennejärjestelmäkokoukset.

Ylimaakunnallisen liikennejärjestelmätyön tärkeä yhteistyömuoto on osallistuminen kuuden läntisen maakunnan Länsi-Suomen liikennestrategian laatimiseen ja jatkuvaan ylimaakunnalliseen yhteistyöhön.

Lisäksi ylimaakunnallista yhteistyötä käydään projektikohtaisesti naapurimaakuntien kanssa.



Tiedolla johtaminen ja edunvalvonta

Seuranta ja tiedolla johtaminen

Jatkuvan liikennejärjestelmätyön tavoitteena on tiedolla johtaminen, joka edellyttää tietoa liikennejärjestelmään vaikuttavien tekijöiden ja toimintaympäristön kehityksestä. Toimijoiden tulee sopia seurantatiedon tuottamisen työnjaosta ja toimintamalleista säännöllisten tilannekatsausten tuottamiseksi. **Maakunnan liikennejärjestelmätyöryhmä koordinoi toimintaa ja vastaa tilannekatsausten tuottamisesta.**

Seurantatiedon tulee tukea hyväksyttyjen tavoitteiden seurantaa. Seurantatietoa tarvitaan erityisesti liikkumisen ja kuljetusten määristä, liikenneturvallisuudesta sekä liikenteen päästöjen kehityksestä. Lisäksi tarvitaan tietoa eri kulkutapojen palvelutasoon ja käytettävyyteen vaikuttavista infrastruktuurin ja muiden palvelujen tilasta. Toimintaympäristötiedon osalta tarvitaan tietoa väestöstä, julkisesta ja aluetaloudesta, työllisyydestä, asumisesta, yritystoiminnasta ja ympäristön kestävästä kehityksestä.

Tilannetiedon tuottaminen tulee kytkeä alueen nykyisiin prosesseihin, kuten aluekehitykseen ja MAL-prosessiin, päällekkäisyyksien vähentämiseksi.

Väylä ja Traficom tuottavat valtakunnantason seuranta-tietoa, mutta alueelliset täydentävät tiedonkeruutarpeet tulee tunnistaa ja sopia käytännöistä.

Maakunnallista liikennemallia tulee ylläpitää ja hyödyntää maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämishankkeiden vaikutusten arvioinnissa, kunnes valmis-teilla oleva Traficomin valtakunnallinen liikennemalli valmistuu. Mallin avulla voidaan arvioida liikenteellisten vaikutusten lisäksi eri toimenpiteiden vaikutuksia käyttäjäryhmiin, päästöihin ja saavutettavuuteen.

Edunvalvonta

Jatkuvan liikennejärjestelmätyön tehtävänä on edistää toimijoiden yhteistyötä ja tarvittavia liikennejärjestelmän kehittämistoimenpiteitä. Yhteisesti laadittu ja hyväksytty maakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma on tässä keskeinen lähtökohta.

Keskeinen osa liikennejärjestelmäsuunnitelman toteutusta on pyrkiä varmistamaan tarvittavien toimenpiteiden suunnitelmallinen toteutusvalmius ja tarvittava rahoitus. Tavoitteena on varmistaa, että maakunnan kehittämisen ja elinvoiman turvaamisen keskeiset teemat ja toimenpiteet välittyvät osaksi valtakunnallista liikennejärjestelmäsuunnittelua. Näin maakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma muodostaa samalla maakunnallisen edunvalvonnan yhteisen perustan.

Osa maakunnallisestikin merkittävistä liikennejärjestelmän toimenpiteistä etenee MAL-sopimusmenettelyn kautta. Maakunnallisen liikennejärjestelmätyö vastaa muualla maakunnan alueella tarvittavien toimenpiteiden edistämisestä ja pyrkii sovittamaan yhteen liikennejärjestelmän tavoitteita ja toimenpiteitä eri toimintaympäristöissä.



KS

Keski-Suomi