



2025



# KESKI-POHJANMAAN ALUEELLINEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITELMA 2025 (LUONNOS)

Keski-Pohjanmaan liitto, maakuntahallitus, alueellinen liikennejärjestelmätyöryhmä ja Keski-Pohjanmaan liiton jäsenkunnat sekä avainsidosryhmät lausuntokierroksella

# 1 ESIPUHE

---

Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) mukaan liikennejärjestelmällä tarkoitetaan kaikki liikennemuodot kattavaa henkilö- ja tavaraliikenteestä, niitä palvelevista liikenneverkosta, viestintäyhteyksistä ja liikennejärjestelmätiedosta sekä liikenteen palveluista annetussa laissa tarkoitetuista palveluista, liikennevälineistä ja liikennettä ohjaavista järjestelmistä muodostuvaa kokonaisuutta.

Liikennejärjestelmäsuunnittelu on jatkuvaa ja vuorovaikutteista vaikutusten arviointiin sekä viranomaisten ja muiden toimijoiden yhteistyöhön perustuvaa suunnittelua. Keski-Pohjanmaan alueellisen liikennejärjestelmän suunnittelun tarkoituksena on sovittaa yhteen erilaisia valtakunnalliset ja alueelliset liikennejärjestelmää koskevat tavoitteet ja toimenpiteet. Keski-Pohjanmaalla alueellinen liikennejärjestelmäsuunnittelu on toteutettu vuonna 2019 perustetun alueellisten liikennejärjestelmätyöryhmän kautta ja eri toimijat osallistaen.

Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma on laadittu aikana, jolloin yhteiskunnan nopeat muutokset ja kansainvälisen toimintaympäristön murros vaativat liikenneverkolta yhä joustavampia, turvallisempia ja ympäristöystävällisempiä ratkaisuja. Alueen kuntien, kaupunkien, elinkeinoelämän, viranomaisten sekä asiantuntijoiden tiivis yhteistyö on ollut keskeisessä roolissa suunnitelman valmistelussa. Yhteinen tavoitteemme on varmistaa liikennejärjestelmän kehittäminen, joka palvelee sekä nykyisiä että tulevia tarpeita – elinvoimaisuutta, saavutettavuutta ja kestäväää kasvua Keski-Pohjanmaalle.

Viime vuosien globaalit tapahtumat, kuten muuttunut puolustuspoliittinen tilanne Euroopassa sekä Venäjän transitioliikenteen sekä rautapellettikuljetusten päätyminen mittavien EU-pakotteiden seurauksena 2022 ovat vaikuttaneet Keski-Pohjanmaan elinkeinojen kasvuun ja satamaliikenteen määrään. Samalla puolustukselliset näkökulmat, kuten liikennejärjestelmän kaksoiskäyttöisyys ja huoltovarmuuden vahvistaminen, ovat nousseet entistä tärkeämmiksi. Näiden muutosten keskellä on korostunut myös puhtaan siirtymän edistäminen: kasvavat investoinnit akkuteollisuuteen, biokaasutehtaisiin ja liikenteen puhtaiden käyttövoimien ratkaisuihin sekä liikenteen digitalisaatio. Nämä kaikki ohjaavat Keski-Pohjanmaan kehitystä kohti vähähiilisempää ja innovatiivisempää liikennettä tulevaisuudessa.

Keski-Pohjanmaalla on merkittävät Euroopan unionin kannalta kriittisten mineraalien esiintymät, joiden vastuullinen hyödyntäminen vaatii toimivia ja moderneja liikenneyhteyksiä. Suomen keskeisen Helsinki–Oulu pääradan, kolmen valtatie; valtatie 8:n, valtatie 28:n, valtatie 13:sta muodostamien logististen yhteyksien, Kokkolan-Pietarsaaren lentoaseman sekä Kokkolan sataman rooli kansallisella ja kansainvälisellä tasolla ovat olennaisia maakunnan elinvoiman ja saavutettavuuden kannalta. Erityistä painoarvoa saavat eurooppalaisen TEN-T-liikenneverkon kehittäminen ja liikennejärjestelmän kytkeytyminen laajempiin eurooppalaisiin yhteyksiin sekä liikenneverkon kunnossapito ja parantaminen.

Tämä suunnitelma tarjoaa vastauksia kolmeen kysymykseen: 1) Miten alueen liikennejärjestelmä sopeutuu geopolitiisiin muutoksiin? 2) Miten saavutettavuutta parannetaan, jotta Keski-Pohjanmaan kunnat ja elinkeinoelämä menestyvät alati muuttuvassa maailmassa? 3) Kuinka liikenteen ilmastovaikutuksia voidaan hillitä ja vihreää siirtymää edistää? Nämä ovat myös ne keskeiset kysymykset, jotka viitoittavat Keski-Pohjanmaan maakunnan liikennejärjestelmän kehittämistä pitkälle tulevaisuuteen.

Toivomme, että tämä suunnitelma toimii vankkana perustana Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän kehittämiselle ja inspiroi laajaa yhteistyötä alueen kestävän, turvallisen ja kilpailukykyisen tulevaisuuden rakentamisessa.

Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmätyön puolesta,

Jyrki Kaiponen

Maakuntajohtaja

## SISÄLLYS

---

Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2025 (luonnos) .....	0
1 Esipuhe.....	1
2 Johdanto .....	5
3 Liikennejärjestelmän ja aluerakenteen iso kuva, nykytila ja toimintaympäristöanalyysi .....	12
3.1 Maakunnan liikennejärjestelmän tavoitetilan muutokset ja kehitystrendit .....	15
3.2 Vähähiilinen liikennejärjestelmä ja puhtaat liikenteen käyttövoimat ovat liikenteen tulevaisuuden megatrendejä .....	16
3.3 Ajoneuvokannan kehitys, käyttövoimat sekä yksityisautoilun muutostrendit .....	23
3.4 Väestön ikääntyminen ja ajo-oikeuksien määrä Keski-Pohjanmaalla.....	26
3.5 Drone-ilmailun kehittäminen vaatii lainsäädännöllisiä uudistuksia ilmatilan vastuista .....	30
4 Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän kehittämistavoitteet 2035 .....	33
5 Alueellisen suunnitelman toimintalinjat .....	34
6 Kilpailukyky perustuu kansainväliseen ja valtakunnalliseen saavutettavuuteen .....	36
6.1 Kilpailukykyinen ja saavutettava tieverkko tukee Keski-Pohjanmaan biotaloutta ja alkutuotantoa .....	37
7 Digitaalisuus ja automaatio vaikuttaa Keski-Pohjanmaan liikenteen murrokseen .....	39
8 Suomen satamien tilannekuvassa erottuu tuonti- ja vientimäärien kasvu .....	43
9 Valtakunnallinen saavutettavuus perustuu pääväyliin, niiden laatutaso määritetään pääväyläasetuksessa.....	44
9.1 TEN-T-liikenteen ydinverkkoon kuulumisen lisää Keski-Pohjanmaan kilpailukykyä .....	45
9.2 Maakunnan kilpailukykyyn kehittäminen edellyttää pääväyliin panostamista .....	49
10 Kestävä ja turvallinen liikennejärjestelmä mahdollistaa tasa-arvoisen ja ympäristöä kunnioittavan liikkumisen .....	50
11 Uudempi ajoneuvokanta hyödyntää automaattisia ajojärjestelmiä .....	51
12 Keski-Pohjanmaan liikenneturvallisuuden ja huononkuntoisen tiestön tilannekuva.....	54
13 Kehittämiskokonaisuuksia Keski-Pohjanmaalla .....	62
13.1 Toimenpiteet liikennejärjestelmässä Keski-Pohjanmaalla.....	62
13.2 Tieverkon kehittämistoimenpiteet .....	67
13.3 Rataverkon kehittämistoimenpiteet .....	67
13.4 Meriliikenteen kehittämistoimenpiteet .....	68
13.5 Lentoliikenteen kehittämistoimenpiteet.....	68
13.6 Tiestön kunnon hoidon ja ylläpidon toimenpiteet .....	68
13.7 Suunnittelu ja edunvalvonta.....	69

14	Toimenpiteet kestävästä liikkumisesta Keski-Pohjanmaalla .....	70
14.1	Kävelyn ja pyöräilyn lisääminen .....	71
14.2	Liikenneturvallisuuden edistäminen .....	71
14.3	Digitalisaation ja liikenteen palveluiden juurruttaminen aluetasolla .....	71
14.4	Liikenteen ympäristövaikutusten vähentäminen ja tietopohjan lisääminen .....	72
15	Turvallinen, elinvoimainen ja saavutettava liikennejärjestelmä Keski-Pohjanmaalla .....	73
15.1	Toimenpiteet sujuvampaan Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmään .....	77
16	Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän kärkitoimenpiteet .....	81
17	Liikennejärjestelmätöiden ja vuorovaikutuksen kehittäminen .....	84
17.1	Liikennejärjestelmän seurantamittaristo .....	84
18	Lähteet .....	87
19	Alueellisen liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutusten arvioinnin liitteet 1-3 .....	89
19.1	Vaikutukset kilpailukykyiseen liikennejärjestelmään (erillinen liite I) .....	90
19.2	Vaikutukset kasvun mahdollistamaan liikennejärjestelmään (erillinen liite II) .....	93
19.3	Vaikutukset turvalliseen, toimivaan, kaksoiskäyttöiseen, elinvoimaiseen ja saavutettavaan liikennejärjestelmään (erillinen liite III) .....	95

## 2 JOHDANTO

---

Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma on laadittu Keski-Pohjanmaan liiton johdolla maa- kunnan alueellisessa liikennejärjestelmätyöryhmässä vuonna 2021 ja päivitetty vuosien 2024–2025 aikana. Tavoitteena on yhteisesti tunnistaa maakunnallisen liikennejärjestelmän kehittämistarpeet, joiden toteutumista edistetään yhteisellä suunnittelulla ja edunvalvonnalla. Yksi keskeinen maakunnan suunnitteluun vaikuttanut tekijä on liikenne- ja viestintäministeriön johdolla valmisteltu valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma (Liikenne 12-suunnitelma), joka valmistui keväällä 2021 ja päivitettiin vuonna 2025. Liikenne 12-suunnitelma on 12-vuotinen strateginen dokumentti, jossa käsitellään koko Suomen liikennejärjestelmää valtakunnallisella tasolla kaikissa väylämuodoissa. Suunnitelmassa tarkastellaan mm. verkkoja, liikenteen palveluita sekä liikenteen tietonäkökulmia. Suunnitelmassa tarkastellaan niin matkustaja- kuin tavaraliikennettäkin. Keski-Pohjanmaan liitto osallistui Liikenne 12- suunnitelman päivittämiseen tuottamalla valmisteluun tietoa Keski-Pohjanmaan erityispiirteistä, rahoituskehityksen haasteista ja liikenteen alueellisesti merkittävistä kehityskohteista. Liikenne 12-suunnitelman päivitetty strategiset painopisteet huomioidaan tämän suunnitelman liitteessä.

Keski-Pohjanmaan alueellisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteena on tarkastella liikenteen tulevaisuuden suurta kuvaa ja tulevaisuustrendejä neljän vuoden sykleissä. Liikennejärjestelmäsuunnitelman on tarkoitus kattaa toimenpiteitä vuodelle 2026 vuoteen 2030 asti. Tavoitteena on tunnistaa liikenteen suuret muutostrendit kuten digitalisaatio, automaatio, kaksoiskäyttöinen liikennejärjestelmä sekä liikenteen puhdas siirtymä.

Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmien kehityksessä on ensiarvoisen tärkeää huomioida globaalin toimintaympäristön muutos, eurooppalaisen liikenneverkkoon kytkeytyvyys, kaksoiskäyttöisyyden tarpeet, hiilineutraalisuuden tavoite, liikenteen digitaalisuus sekä elinkeino- ja aluerakenteessa tapahtuvat muutokset. Keski-Pohjanmaan keskeinen logistinen sijainti pohjoisen, idän ja lännen solmupisteenä haastaa sotilaallisen liikkuvuuden kehittämiseen liikenneverkolla erityisesti maantie-, satama- ja raideliikenteessä.

Pietarsaaren ja Kaustisen seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma vuoteen 2030 saakka laadittiin vuosina 2004–2005. Kainuun, Keski-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntien alueelle laadittiin kolmen maakunnan yhteinen liikennestrategia vuonna 2011, jonka aikajänne on 20–30 vuotta. Keski-Pohjanmaa on ollut mukana vuonna 2017 valmistuneessa Pohjois-Suomen maakuntien liittojen, ELY-keskusten ja Liikenneviraston yhteistyössä valmistelemassa Pohjois-Suomen liikenne- ja logistiikkastrategiassa, joka päivitettiin Pohjoisen liikennestrategia 2036:si vuosina 2023–2024.

Jatkuva liikennejärjestelmätyö on vakiintunut keskeiseksi valtion liikennehallinnon suuntaan tapahtuvan vuoropuhelun toimintamalliksi, ja sen merkitys korostuu jatkossa entisestään valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnittelun jatkuvan päivitys- ja seurantaprosessin myötä. Nyt päivitetyn Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelussa on jatkettu hyväksi havaittua jatkuvaa liikennejärjestelmätyötä, jossa ovat mukana kaikki alueen kunnat, elinkeinoelämän edustajat sekä keskeiset alueelliset ja valtiolliset toimijat.

Jatkuva päivitystyö auttaa huomioimaan yhteiskunnan muutokset liikennejärjestelmätyössä ja yhteen sovittamaan valtakunnalliset liikennejärjestelmän erityispiirteet ja tavoitteet Keski-Pohjanmaalla.

Liikennejärjestelmän kehittämisessä on tärkeää vuorovaikutus eri sidosryhmissä. Liikennejärjestelmien kehittämisessä kansainvälisten liikenneyhteyksien merkittävyys on keskiössä Keski-Pohjanmaalta Merenkurkun yli Pohjois-Ruotsin rannikkokaupunkeihin. Suomen sotilaallisen geopolitiikan vahvistuminen on nostanut TEN-T-ydinverkkoon kytkeytymisen keskiöön ja Pohjoisen Suomen kaksoiskäyttöisten liikenneyhteyksien vahvistaminen sekä pohdinnan kiinteiden siltayhteyksien tarpeesta. Suunnitteilla oleva nykyisen raidelevyden muuttaminen täyttämään eurooppalaista raideleveysstandardia lisää tulevaisuudessa maakunnan huoltovarmuutta ja poistaa raideliikenteen sotilaallisen liikkuvuuden pullonkauloja. Liikenneverkon huoltovarmuuden lisääminen auttaa yhteiskunnallista kriisinsietokykyä häiriötilanteissa.

Tähän liikennejärjestelmäsuunnitelmaan on kuvattu ne maakunnan sisäisiin ja ulkoisiin yhteyksiin sekä liikennepalveluihin liittyvät toimenpiteet, joilla on sekä alueellista että valtakunnallista merkitystä. Lisäksi on kuvattu koko maakuntaa ja alueen kuntia koskevia yleisiä linjauksia ja toimintatapoja, joita alueella pyritään jatkossa edistämään aktiivisesti.

Liikennejärjestelmäsuunnitelmaa on työstyetty maakunnallisessa liikennejärjestelmätyöryhmässä. Suunnitelman päivitystyö aloitettiin vuoden 2024 alussa, jolloin työryhmän kokouksessa tarkasteltiin edellisen suunnitelman tavoitteita ja niiden toteutumista. Tämän jälkeen valmistelutyötä on jatkettu yhteistyössä eri toimijoiden kanssa, joilla on ollut mahdollisuus kertoa näkemyksiään liikennejärjestelmäsuunnitelman kehitystyöhön ja paikallisiin kehittämistoimenpiteisiin. Johtopäätöksenä todetaan, että *liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteena on tunnistaa tulevaisuuden pitkän ja lyhyen aikavälin kehitystrendejä ja muutosajureita. Kehitystoimenpiteet luovat tietopohjaa Keski-Pohjanmaan erikoispiirteissä suhteessa valtakunnallisiin pitkäaikavälin tavoitteisiin.*

**Liikennejärjestelmäsuunnitelman päivityksen strategiset suuntaviivat ovat seuraavat:**

- **Huoltovarmuuden edistäminen** Keski-Pohjanmaalla tuo kriisin kestävyyttä. Huoltovarmuutta lisäävät saavutettavat maakunnan liikenneverkot, joissa on riittävä välityskyky. Saavutettavat liikenneverkot kytkevät kansainvälisten yhteyksien lisäksi pohjalaismaakuntiin etelässä, Pohjois-Suomeen sekä Keski-Suomeen. Keski-Pohjanmaan kilpailukyvyille, suurinvestoinneille, elinkeinoelämälle, asukkaille, työssäkäyville huoltovarmuuden kasvattaminen on kokonaisuutena lentoliikenne-, meriväylä-, maantieverkoilla. Keski-Pohjanmaan TEN-T-liikenneverkkojen kytkeytymisen vahvistaminen ja itäsuuntaiset liikenneyhteydet korostavat valtakunnallista huoltovarmuuden visiota.
- **Kaksoiskäyttöisyyden ja sotilaallisen liikkuvuuden edistäminen (MilMob ja ReARM-ideologia)** maantie-, ja rautatieverkoilla ovat Keski-Pohjanmaan kokonaisturvallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman ohjaavia kehityssuuntaviivoja tulevaisuuden liikennehankkeissa ja liikenteen rahoituksen ohjautumisessa. Kaksoiskäyttöisyys edistää liikenneverkkojen esteettömyyttä, saavutettavuutta ja

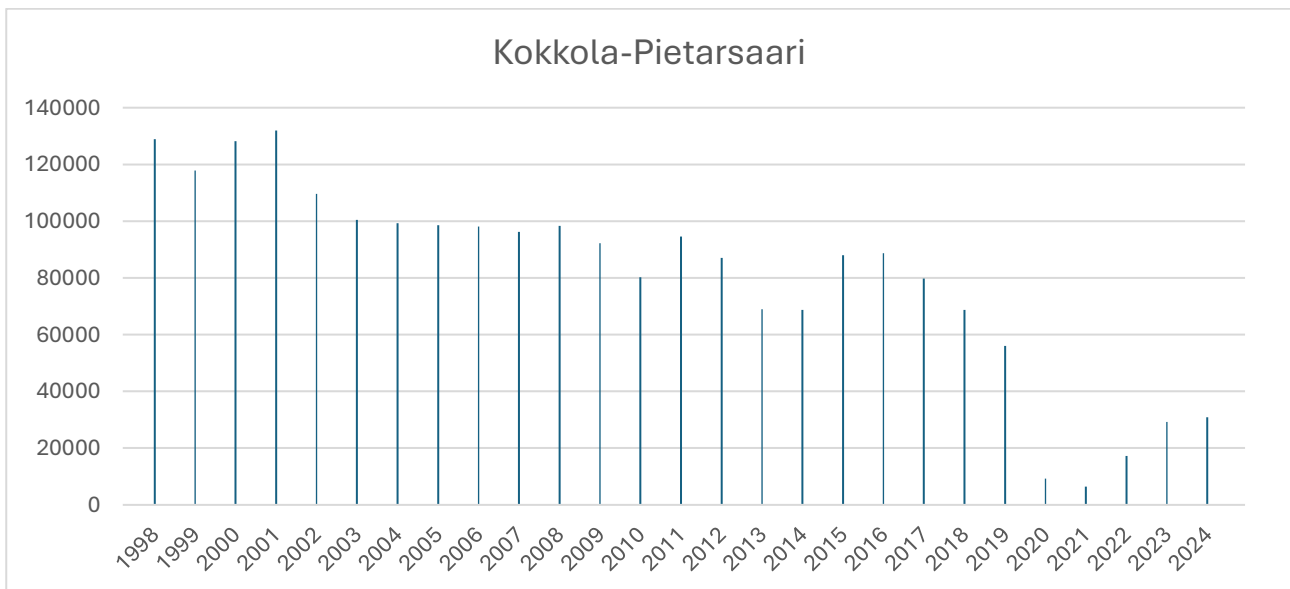
virikistää Keski-Pohjanmaan elinvoimaisuutta. Kaksoiskäyttöisyydellä tarkoitetaan sitä, että kriisitilanteissa maantieverkko mukautuu sotilasajoneuvoille ja mahdollistaa sotilasajoneuvojen tehokkaan ja toimivan liikkumisen puolustusvoimien harjoitusalueille sekä mukautuu mahdollisimman paljon infrastruktuurin tuhoutumiseen.

- Kaksoiskäyttöisen liikenneverkon suunnittelussa huomioidaan sotilasajoneuvojen siltojen kantokyky, kaksoiskäyttöisyyden mahdollistavat tunnelit, riittävän leveät risteysjärjestelyt erikoiskuljetuksille ja erikoistilanteisiin muokkautuvan liikenneverkkoinfrastruktuurin. Meneillä olevan koheesiopolitiikan ohjelman 2021–2027 julkisen rahoituksen allokaation painopisteessä suunnataan puolustusteollisuuden ja sotilaallisen kaluston valmistamisen kehityksen tarpeisiin 300 miljoonaa euroa. ReARM:in kaksi uutta tavoitetta korostavat puolustus- tai kaksikäyttöinfrastruktuurin kehittämisen sotilaallisen liikkuvuuden edistämistä Euroopan unionissa. Toinen tavoite viittaa teollisen kapasiteetin lisäämiseen kaksikäyttötuotteiden ja kriisinkestävään puolustukseen EU:n alueilla sekä kaikenkokoisissa yrityksissä. Puolustusteollisuuden korostuminen saattaa lisätä osaavan työvoiman tarvetta Keski-Pohjanmaan multimodaalisissa solmukohdissa kuten satamissa, junaliikenteen pysähtymispaikoissa ja lentoasemalla.
- Tiestön kaksoiskäyttöisyyden edistäminen palvelee myös puhtaan siirtymän erikoiskuljetustarpeita, kuten tuulivoimakuljetuksia, aurinkovoimakuljetuksia ja teollisuuskuljetuksia. Erikoiskuljetuksia palveleva maantieverkko mahdollistaa sujuvan liikkumisen hitaasti etenevien ja tilaa vievien erikoiskuljetusten aikana. Alemman tieverkon kunnan ja välityskyvyn parantaminen edistää tuulivoimakuljetuksia sekä alkutuotannon ja kaivosteollisuuden materiaalivirtoja.
- **Liikennejärjestelmien digitaalisuuden edistäminen parantaa myös liikennejärjestelmän toimivuutta.** Tulevaisuudessa miehittämättömät ajoneuvot, kulkumuotojen automatisaatio ja drone-kuljetukset palvelevat Keski-Pohjanmaan elinkeinoja, työllisyyttä ja arjen liikkuvuutta. Liikenteen digitalinen siirtymä edellyttää tieverkolta älykkyyttä ja informaatiojärjestelmien kytkeytyvyyttä osaksi infrastruktuurin rakenteita. Drone-ilmailu edistää Keski-Pohjanmaan hiilinegatiivisuutta. Liikenteen informaatio-ohjaus voi edistää puhtaiden käyttövoimien jakeluverkoston kasvua ja vähentää ylimääräisiä matkoja ja lyhentää matka-aikoja. Älykkäät liikennejärjestelmät hyödyntävät koneoppimista ja tekoälyä eri liikenteen rajapinnoista. Tulevaisuuden raskas liikenne automatisoituu nopeasti ja miehittämättömät ajoneuvot tulevat tieverkolle. Turvallinen liikenneverkko tarvitsee tieinvestointia miehittämättömälle liikenteelle.
- **Keski-Pohjanmaan kilpailukyvyn kannalta olennaista on satamalogistiikan kehittäminen ja RoRo-teknologian edistäminen** Kokkolan satamassa. Meriliikenneteknologian suuressa kuvassa on nähtävissä nopea digitaalisuuden kasvu, joka mahdollistaa suurempien tavaramassojen, konttiliikennevolyymin ja erikoisrahdin käsittelyn kustannustehokkaasti. RoRo-teknologia vahvistaa maakunnan elinkeinojen vienti- ja tuontitalouden toimintakykyä ja edistää sotilaallisen kaluston nopeampaa liikkumista maantieverkkoon ja puolustusvoimien alueille sekä

helpottaa sotilaallisen erikoiskaluston logistiikkaa. Satamateknologiassa, laivaliikenteessä korostuvat itseohjautuvuus, meriliikenteessä puhtaat käyttövoimat kuten nesteytetty maakaasu (LNG) ja vety. Satamateknologian kehityksen rooli on maatalouden kilpailukyvyn kannalta olennaista ja elintarvikkeiden kylmäkonttikuljetusten kapasiteetin kasvattamisessa Keski-Pohjanmaalla.

- Keski-Pohjanmaan kilpailukyvyn ja liikenneyhteyksien saavutettavuuden kannalta olennaista on **maakunnallisen lentoliikenteen turvaaminen** ja riittävän saavutettavuuden ja nopeiden matkaketjujen turvaaminen Kokkola-Pietarsaari-lentoasemalta Helsinki-Vantaalle ja takaisin. Lentoliikenteen puhtaiden käyttövoimien lisääminen edistää maakunnan puhdasta siirtymää, työpaikkoja ja hiilinegatiivisia lentoliikenteen investointeja. Lähitulevaisuudessa lentoliikenteen puhtaana käyttövoimana yleistyy vety ja lyhyimmillä lentoyhteyksillä sähkö.
- **Raskaan liikenteen puhtaat käyttövoimien jakeluverkoston kehittäminen** sekä kattavan henkilöliikenteen latausinfrastruktuurin kehittäminen kanta- ja valtateiden solmukohtiin on olennainen kehitysaskel. Liikenteen puhtaiden käyttövoimien jakeluinfrastruktuuri edistää teollisia investointeja, kaivannaisraaka-aineiden logistiikka ja erikoiskuljetuksia kuten uusiutuvan energian tuulivoimakuljetuksia. Liikenteen hiilidioksidipäästöjen vähentäminen tarvitsee tapahtua kaikilla kulkuneuvoilla ei vain raskaassa liikenteessä. Henkilöautokannan sähköisten latausasemien laajentaminen maakunnan ydintieverkolla auttaa liikenteen kasvihuonepäästöjen ja pienhiukkaspäästöjen puolittamisessa.
- Pohjoisen Suomen ja liikkuvuuden ja huoltovarmuuden tukeminen edistää Keski-Pohjanmaan kaksoiskäyttöisyyden tavoitetta. Eurooppalaisen raidelevyeyden asteittainen käyttöönotto voi lisätä Keski-Pohjanmaan varautumiskykyä kriisitilanteissa. Nato-harjoitustoiminta lisää Keski-Pohjanmaan **raide- ja maantieyhteyksien kehittämisen tarvetta Keski-Suomeen ja Pohjois-Suomeen**. Kokkolan sataman vilkas merikuljetusten lisääntyminen vaatii välityskykyiset yhteydet idän suuntaan maanteitse ja rautatieverkolla. Uusien raideliikennekäytävien rakentamisen suunnittelu voi edistää haja-asutusalueiden elinvoimaa, mahdollistaa sujuvan työperäisen ja matkailutarkoituksissa olevien henkilöiden liikkumisen Kokkolasta itään. Itäsuuntaiset maantieyhdet helpottavat haja-asutusalueiden elinvoimaa ja vähähiilistä liikkumista.
- Vähähiilisyyden edistäminen vaatii yhteistyötä ja selkeitä tavoitteita päästöjen vähentämisessä. Tiehankkeita voidaan tehdä vähäpäästöisillä työkoneilla ja korvata käyttövoimia puhtailla polttoainehankinnoilla. Infrarakentamisessa kiertotalouden edistäminen nousee keskiöön, sillä tiehankkeissa voidaan hyödyntää teiden päällysteiden raaka-aineosana vanhaa asfalttia Remixer-menetelmällä. Resurssiviisaan kiertotalouden edistäminen on järkevämpää korjata vanhaa ja kunnostaa olemassa olevaa rata- ja tieinfraa kuin rakentaa väyliä neitseellisistä raaka-aineista. Luonnonvarojen säästämiseen tähtäävät toimenpiteet tekevät liikenteen infrahankkeista vähähiilisiä kuten vähähiiliset hankinnat ja fossiilisten polttoaineiden käytöstä luopuminen.
- Lentoaseman matkustajamäärissä on nähtävä selkeä lasku koronanpandemian aika

2021–2022. Lentomatikustajien määrän kasvu on ollut hidasta. Keski-Pohjanmaan saavutettavuuden kannalta on olennaista Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman matkustajamäärien seuranta, lentoliikenteen säilyminen sekä maakunnallisen lentoaseman pito- ja vetovoiman edistäminen. Kansainväliset lennot ja saavutettavat yhteydet Helsinki-Vantaalle tuovat maakuntaan uusia osajia ja houkuttelee suurinvestointeja.



Kuva 1. Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman matkustajamäärien kehitys. Finavian lentomatikustustilastot 2025.

Sähköisen lentoliikenteen pilottien edistämiseksi eduskunta myönsi vuonna 2023 Kokkola-Pietarsaaren lentokentän sähköisen lentoliikenteen infrastruktuurin kehittämiseen 300 000 €. Infrastruktuurin kehittämistä tulee edelleen jatkaa.

Traficomin mukaan sähköinen lentäminen vaatisi useilla lentoasemilla investointeja sekä sähköverkkoon että latausinfrastruktuuriin. Sähköajoneuvojen yleistymisen sekä lentokenttäkaluston sähköistyminen vaikuttavat nekin lentoaseman sähköverkon kapasiteettivaatimukseen. Maahuolinnan laitteille ja sähkölentokoneille ei voida kuitenkaan hyödyntää samaa latausinfrastruktuuria, sillä latausteho- ja turvavaatimukset ovat erilaiset. Suomessa sähkönsäätävyydessä ei ole ongelmia ja Finavian mukaan myöskään sen lentoasemien sähköinfrastruktuuri ei ole pullonkaula kehittymiselle. Mikäli sähkölentokoneilla haluttaisiin operoida kaupallisia lentoja valvomattomille lentopaikoille, tulisivat ne samalla myös EU-asetusten ja niistä aiheutuvien vaatimusten piiriin (toiminta, turvallisuus, lennonvarmistus). Tämä puolestaan aiheuttaisi merkittäviä investointitarpeita maakuntalentokentille. Traficomien mukaan optimististen arvioiden mukaan sähköiset lentokoneet tulevat markkinoille vuosikymmenen jälkipuoliskolla. Tällä aikavälillä on saatavilla arviolta 9–19-paikkaisia akkusähkökoneita.<sup>1</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan Kokkola-Pietarsaaren lentoasema voisi olla hyvä sijainti miehittämättömän lentoliiketoiminnan kehittämiseen. Kruunuportin valmisteilla oleva

<sup>1</sup> Lentoasemien tilannekuva ja TEN-T-verkon vaatimusten toteutuminen, Traficom 2025, viitattu 21.7.2025.

laajennus voisi lisätä puhtaalla käyttövoimilla operoivan lentoaseman potentiaalia sekä lyhyempien lentoreittien miehittämätöntä liikennettä.

### *Miksi Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma päivitetään?*

Vuoden 2025 päivytyksen taustalla on valtakunnallisen Liikenne 12-suunnitelman tavoitteita ja Pohjoisen Suomen ohjelmasta tuttuja tavoitteita kuten pohjoismaisen yhteistyön lisääminen, kytkeytyvyys eurooppalaiseen ydinliikenneverkkoon, liikenteen puhtaat käyttövoimat, huoltovarmuuden ja sotilaallisen liikkuvuuden lisääminen. Kaksoiskäyttöisyys on teema, joka korostuu Euroopan Unionin toimintalinjoissa ja alueellisissa liikennejärjestelmäsuunnittelun peruseräillä. Liikenteen digitaalisuus, automaatio ja tietokonepohjainen koneoppiminen lisää liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta. Puhtaat käyttövoimat ovat lisääntyneet laiva-, lento-, ja meriliikenteessä lisäten liikenteen vihreää siirtymää. Meriliikenteen kehittäminen lisää Kokkolan sataman välityskykyä ja meriliikenneturvallisuutta. Rahdin käsittelyssä RoRo-tekniikan käyttöönotto nostaa sataman kykyä käsitellä rahtia ja erikoiskuljetuksia, sillä tehokkuus sekä taloudellisuus kasvavat logistiikassa. Kansainvälisen kaupan muutokset sekä materiaalivirtojen loppuminen Venäjälle on vaikuttanut Kokkolan sataman rahdinmääriin huomattavasti.

Keski-Pohjanmaan erikoispiirteet ovat kuntakeskusten kohtalaisen pitkät ajomatkat maakunnan ulkorajoille, erinomainen sijainti kansainvälisesti ja kansallisesti Suomen länsirannikolla sekä suuri investointipotentiaali, johon liikenneverkon kehitys antaa hyvän tuen. Kokkolan sataman merkitys korostuu teollisuuden tavaravirroissa sekä viennin vahvistajana. Keski-Pohjanmaan alkutuotantopainotteisuus asettaa alueellisen tiestön kunnolle ja kehittämiselle investointipaineita. Keski-Pohjanmaan vahvasta elintarvikeklusterista ja maatalouden alkutuotannon painotuksesta kertoo, että maakunnan biotalouden kilpailukyky kasvaa työvoiman 13 %:n osuuden työllistymisen biotalousalalle. Kokkolan satamalla on edellytykset suuntautua ns. turvasatamaksi lähitulevaisuudessa, koska sataman kautta voidaan liikuttaa sotilaallista kalustoa rataverkolle, maatieverkolle ja satamasta lähteviin laivarahteihin.

### *Suunnitelman laadinnan päävaiheet ovat olleet:*

- Nykytila- ja toimintaympäristöanalyysissä kuvataan maakunnan liikennejärjestelmän nykytilaa ja toimintaympäristön keskeisiä lähtökohtia. Kuvattuja teemoja ovat ongelmakohdat ja maakunnan nykytilanne, yhdyskuntarakenne, maantieliikenne rataverkko ja raideliikenne, lentoliikenne ja logistiikka, meriliikenne, joukkoliikenne, liikkumistottumukset, sekä esitetään toimintaympäristön kuvaus ja arvio tulevaisuudesta. Liikennejärjestelmän elementti on tieverkon tulevaisuuskuvan johtopäätökset ja liikennemäärien ja liikenneturvallisuuden aktiivinen seuranta.
- Maakunnan liikennejärjestelmän tavoitetilassa määritetään sektorikohtaiset tavoitteet, määritetään sektorikohtaiset toimenpiteet tavoitteiden toteuttamiseksi, arvio tavoitteiden toteutettavuudesta taloudellisten resurssien puitteissa, aikataulusta ja suunnitelman muista vaikutuksista sekä huomioidaan dynaamisesti muuttuva

toimintaympäristö.

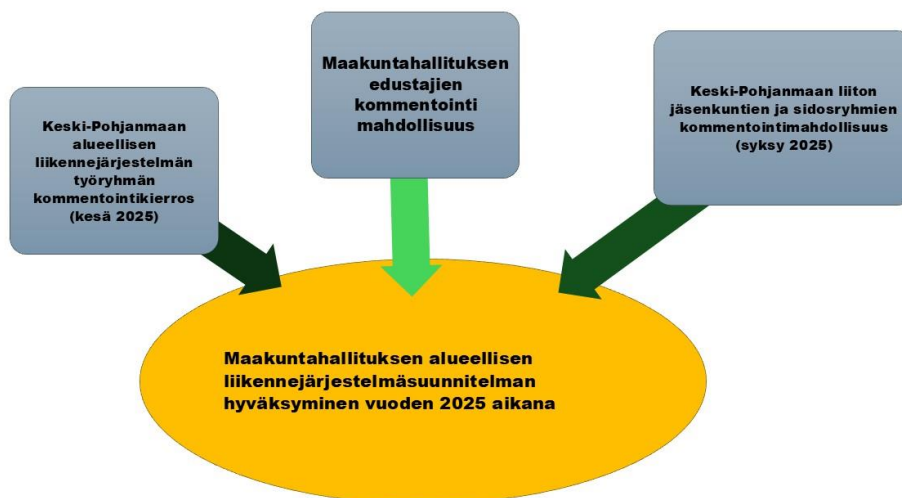
- Liitteenä on vaikutusten kuvaus. Vaikutusten kuvaus on tehty soveltaen valtakunnallisen Liikenne 12 –suunnitelman vaikutustenarvioinnin kehikkoa ja laatimistapaa. Vuoden 2025 aikana päivitetystä alueellisen liikennejärjestelmäsuunnitelman päämääränä on valtakunnallisen Liikenne 12 -suunnitelman visioiden, kehitystrendien ja tavoitteiden yhteensovittaminen Keski-Pohjanmaan toimintaympäristöön ja liikenteen kärkitoimenpiteisiin.

### *Päivitysprosessi*

Alueellisen liikennejärjestelmäsuunnitelman aikataulullinen tavoite on Keski-Pohjanmaan maakuntahallituksen hyväksyminen vuoden 2025 loppuun mennessä. Kommenttikierroksen näkökannat ja kehitysehdotukset otetaan huomioon valmistelutyössä. Liikennejärjestelmäsuunnitelma edustaa kaikkia Keski-Pohjanmaan kuntia, eikä ainoastaan yksittäisten sidosryhmien näkemyksiä.

Keski-Pohjanmaan alueellisen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2025 on käsitelty Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmätyöryhmässä kesäkuussa 2025. Maakuntahallituksen hyväksymä liikennejärjestelmäsuunnitelman luonnos asetetaan lausunnolle Keski-Pohjanmaan liiton jäsenkunnille ja keskeisille sidosryhmille elo-syyskuussa 2025. Kommenttikierros lisää suunnitelman vaikuttavuutta.

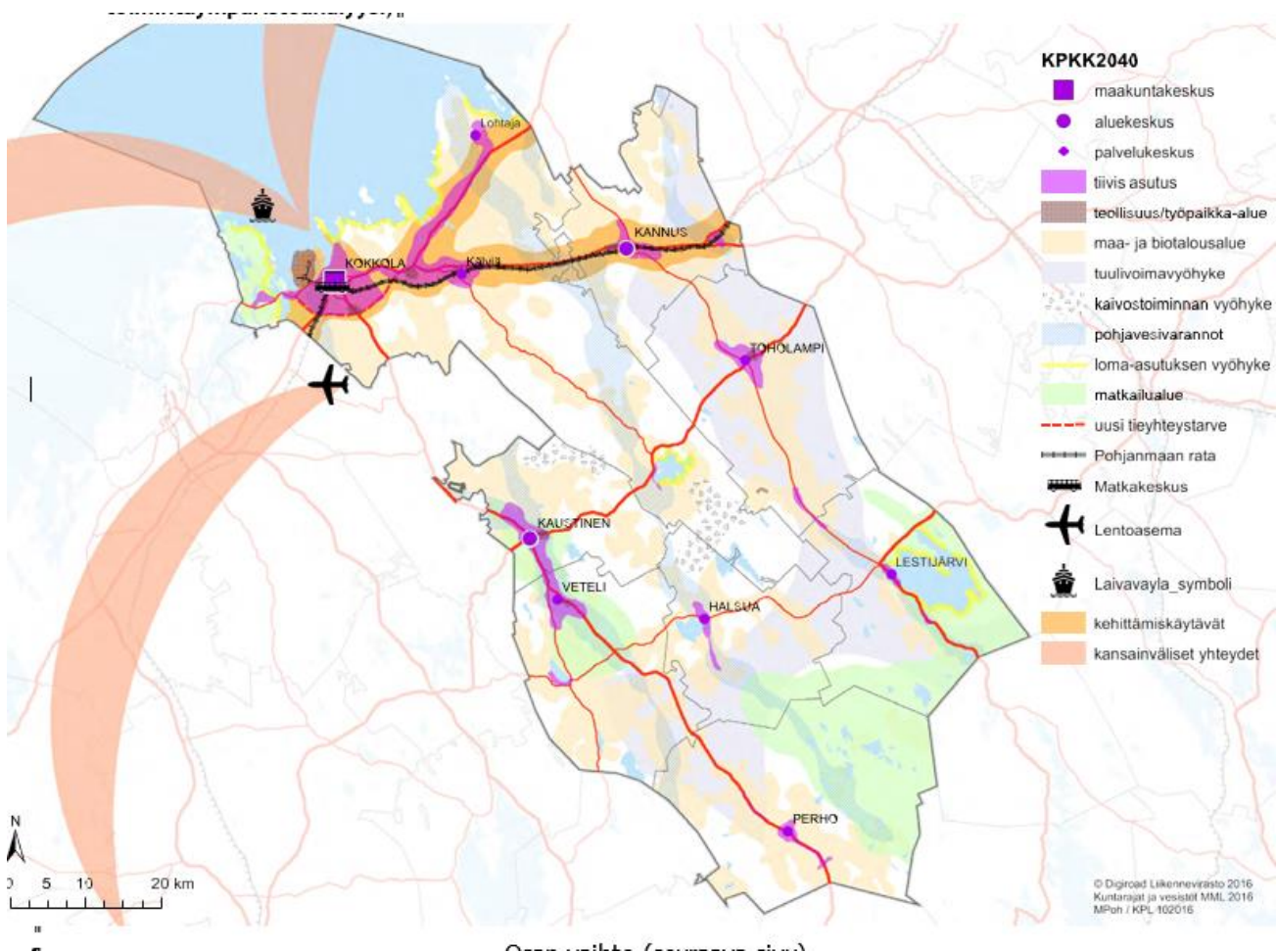
ELY-keskukseen asiantuntijuuden hyödyntäminen on tärkeää alueellisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa, koska Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksella on tihankkeiden suunnitteluvaiheen asiantuntijuutta. ELY-keskus on toimittanut päivitettyjä graafeja tienpidosta ja liikenneturvallisuustilanteesta. Raportissa huomioidaan Metsäkeskuksen alemman tieluokan kuntoa kuvaavia graafeja. ELY-keskuksen tavoite on edistää julkisen liikenteen puhtaita ja hiilinegatiivia polttoaineita.



Kuva 2. Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän päivityksen vuorovaikutus.

### 3 LIIKENNEJÄRJESTELMÄN JA ALUERAKENTEEN ISO KUVA, NYKYTILA JA TOIMINTAYMPÄRISTÖANALYYSI

Kokkola on Keski-Pohjanmaan maakunnan keskeisten liikenneyhteyksien kohtauspaikka ja eri liikennemuotojen solmukohta. Kokkolassa yhdistyvät niin valtatie ja päärata kuin meri- ja lentoliikennekin.



Kuva 3. Liikennejärjestelmän tilannekuva, asutuskeskittymät ja pääasiainen maakäyttö ja elinkeinot. Lähde: Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2024.

Merkittävimmät tieyhteydet ovat rannikon suuntaisen valtatie 8 ja Jyväskylän suuntaan Keski-Suomeen erkaneva valtatie 13 sekä Kajaanin suuntaan Kainuuseen jatkuva valtatie 28. Valtatieltä 8 erkanee etelämpänä valtatie 19 Seinäjoelle Etelä-Pohjanmaalle ja Tampereen suuntaan Pirkanmaalle. Kantatie 63 Kauhava-Kaustinen-Ylivieska on teollisille kuljetuksille ja materiaalikuljetuksille olennainen kehityskohde, jonka välityskykyä tulee edistää. Keski-Pohjanmaan valtatie ja ylimaakunnalliset kantatiet ovat tärkeitä

huoltovarmuuden ja kaksoiskäyttöisyyden edistämiseksi. Kaksoiskäyttöinen maantieverkosto palvelee sotilasliikenteen ja raskaan liikenteen lisäksi alueen elinvoimaa ja vientiteollisuutta. Ylimaakunnallisissa liikenneverkoissa korostuvat digitaalisuus ja vähähiilisyys yhä enemmän tulevaisuudessa. Raskaan liikenteen latausinfrastruktuuria tulee kehittää ja varata riittävät maankäytönvaraukset logistisille solmukohtille ja tehokkaalle latausinfrastruktuurille. Puhtaat käyttövoimat muokkaavat liikennejärjestelmiä ja logistista maankäyttöä. Pohjois-Suomen sotilaallisten turvallisuustavoitteiden ja huoltovarmuuden parantumisen myötä Keski-Pohjanmaalla korostuu saavutettavat yhteydet Pohjois-Suomeen ja Itä-Suomeen. Raideläyden muutokset eurooppalaiseen malliin lisäävät raideyhteyden tuomia hyötyjä Pohjois-Ruotsiin, sotilaallisen liikkuvuuden ja mahdollistaa raideverkon kaksoiskäytön. Liikenteen lisääntyvä digitalisaatio saattaa lisätä datakeskushankkeita Keski-Pohjanmaalle.

Päärata kulkee Kokkolan kaupunkirakenteen läpi ja tarjoaa yhteydet Seinäjoen ja Tampereen kautta pääkaupunkiseudulle ja pohjoisessa Ouluun. Päärata yhdistää pohjoiset raaka-ainevarat tärkeimpiin eurooppalaisiin ja maailmanlaajuisiin markkina-alueisiin. Keski-Pohjanmaan teollisuuden viennin kannalta on merkittävää raideliikenneyhteydet Kokkolan satamaan ja kehittyvät logistiikan lastauspaikat. Valmistelussa olevan Kruunuportin teollisuusalueen raidehaarayhteydet ovat tärkeä osa satamaan kohdistuvaa liikennettä. Kvikantin läpi suunniteltu pistoraideliikenneyhteys Kokkolan satamaan lisää Kokkolan eteläisen teollisuusalueen työssäkäyntialueen vetovoimaisuutta ja kilpailukykyä.

Kokkolan satama on Suomen seitsemänneksi suurin ja Pohjois-Suomen toiseksi suurin yleissatama Raahen jälkeen. Ratayhteys pääradan poikittaisyhteyksien kautta Pohjois-Savosta ja Kainuusta Keski-Pohjanmaalle mahdollistaa määrällisesti merkittävät kaivannaistalouden kuljetukset maailmalle. Ylivieska-Kokkola-Seinäjoki välillä on suuri lähijunaliikennepotentiaali, joka palvelee alueen työssäkäyntiä, kytkee maakuntakeksien raideliikennevirtoja yhteen ja mahdollistaa sujuvat matkakaketjut vapaa-ajalla ja opiskelijaliikenteessä.

Kokkola-Pietarsaaren lentoliikenne mahdollistaa nopeimman yhteyden eurooppalaisille ja kansainvälisille markkinoille. Kokkola-Pietarsaaren maakunnallisen lentoaseman statuksen säilyminen on tärkeää maakunnan kilpailukyvyllä ja puhtaiden lentoliikenteen käyttövoimien edistämiseksi. Kehittyvä lentoliikenteen automatisaatio, digitaalisuus ja itseohjautuvuus helpottaa drone-kaluston käyttöä logistissa kuljetuksissa.

Johtopäätöksenä karttakuvasta 3 voi päätellä, että Keski-Pohjanmaalla tiheämpi asutus sijoittuu valtatie 8:n varrelle Kokkolaan. Kartassa Kokkolan Ykspihlajan alue on tärkeä työpaikka-alue useiden vilkkaasti liikennöityjen teiden risteyskohdassa. Valtatie 8 varrella on nauhamainen hajanaisesti asuttu vyöhyke. Lohtajalla on asutusta etenkin valtatie 8 läheisyydessä sekä loma-asutusta nauhamaisesti. Asutus jatkuu tiheänä Kajaanintieltä 28 Kälviältä Kannukseen. Selkä asutuksen vyöhyke on Jyväskylän tiellä Kaustisen ja Vetelin välillä. Perhossa on asutuskeskittymä valtatie 13:sta varrella kohti Keski-Suomea. Toholampi on aluekeskus kantatie 63 varrella. Halsua on aluekeskus seututie 751 varrella. Lestijärvi on aluekeskus kantatie 58 varrella. Lestijärven ja Ullavajärven ympärillä on selkeitä vapaa-ajanasutuksen vyöhykkeitä. Keski-Pohjanmaan usean aluekeskuksen ympärillä on tiiviin asumisen vyöhyke, joka on muutamia kilometrejä pitkä. Keski-Pohjanmaalla on laajoja alueita, joissa väestötiheys on hyvin pientä sekä runsaasti metsä- ja maatalousalueita. Asutusta on jonkin verran keskittynyt virtaavien vesien läheisyyteen lähelle aluekeskuksia. Loma-asutusta on selkeästi Kokkola-Lohtaja välillä sekä Kokkolan rannikkoalueilla Himankaa kohden ja kaupungin saarten edustoilla.

Liikennemäärät ovat suuria Kajanintiellä valtatie 28:lla ja pohjalasimaakuntia halkovalla valtatie 8:lla, joka on olennainen liikenteen kehityksen kasvukäytävä. Kokkolan valtatie 8 kohdalla liikennemäärät ovat kasvaneet vilkkaan teollisuuden kasvun myötä ja liikenteen jakautumisen seurauksena valtateille 28 ja valtatielle 13 Jyväskylän suuntaan. Väyläviraston mukaan liikennemäärä Kokkolan kaupungin kohdalla Eteläväylällä on noin 13000 ajoneuvoa per vuorokausi ja Kokkolan pohjoispuolella liikennemäärä on noin 11000 per vuorokausi. Kälviä-Kannus välillä ajoneuvomäärät ovat keskimäärin per vuorokausi noin 3000–4000 tuhatta. Kokkola-Kaustinen-Veteli keskimääräiset ajoneuvomäärät ovat noin 3000–4000 ajoneuvoa vuorokaudessa.



Kuva 4 Raideliikenteen Ten-T-ydinverkko ja valtakunnalliset elinvoimaa edistävät ratayhteydet. Kartan lähde: Päärata.fi, viitattu 11.9.2025

Päärata jatkoyhteyksineen on Suomen merkittävin ratakokonaisuus ja elintärkeä maan yrityksille, ihmisille sekä taloudelle. Se on myös avainasemassa suhteessa Euroopan liikenneverkkoon ja liikennepäästöjen vähentämiseen. Investoinnit ja kehittämistoimenpiteet päärataan vaikuttavat koko Suomen ja Euroopan kilpailukykyyn. Pääradan toiminnalla on suuri merkitys alueelliselle työmatka-, asiointi-, matkailu-, ja opiskeluliikenteelle sekä kansalaisten liikkuvuudelle. Suomi tarvitsee aitoja tulevaisuuden investointeja, joilla pysymme kiinni kasvussa ja tavoitteissamme. Pääradan investointeja tulee edistää ihmisten ja tavaroiden liikkumista, työllistymistä sekä ilmastotavoitteiden ja päästövähennysten toteuttamista. Pääradan kerrannaisvaikutukset säteilevät laajasti ylimaakunnallisesti.<sup>2</sup>

1 <sup>2</sup> Päärata on Suomenraideliikenteen selkäranka. Päärata.fi, viitattu 11.9.2025

Johtopäätöksenä todetaan, että toimivat kaukojunayhteydet Keski-Pohjanmaan kilpailukyvyllä ja eri kulkumuotojen saavutettavuudella ovat olennaisia menestystekijöitä.

### 3.1 MAAKUNNAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄN TAVOITETILAN MUUTOKSET JA KEHITYSTRENDIT

Liikenteen kehitystrendit viittaavat, että liikkuminen ja kuljetukset ovat suuressa murroksessa. Tämän takia Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmältä edellytetään sopeutumiskykyä ja kaksoiskäyttöisyyttä maankäytössä ja liikennesuunnittelussa.

Maakunnan toimintaympäristössä 2020-luvulla on tunnistettavissa vahvoja muutostrendejä, jotka vaikuttavat jatkossa merkittävästi ihmisten saavutettavuuteen, liikkumiseen ja kuljetuksiin. Näitä ovat globalisaatiokehitys ja puhdas siirtymä, geopoliittiset muutokset, ilmastonmuutos, kaupungistuminen ja väestön ikääntyminen. Lisäksi palveluistuminen ja digitalisaatio muuttavat yhteiskunnan toimintoja kiihtyvällä vauhdilla. Maakuntaan on suunnitteilla suuria investointeja, jotka tuovat alueelle lisää hyvinvointia, työpaikkoja ja asukkaita palvelutarpeineen. Kaksoiskäyttöinen liikennejärjestelmä vaatii yhteistyötä kaavoituksen asiantuntijoiden kanssa, puhtaiden jakeluverkon käyttövoimien paikantamista ja pitkäjänteistä maankäytön toimintojen suunnittelua. Suuremmissa tie- ja ratahankkeissa suunnitteluprosessit kestävät pitkään ja vaativat eri viranomaisten välistä vuorovaikutusta.

Muutostrendien vaikutusnopeudet ja vaikutusmekanismit ovat erilaisia. Esimerkiksi väestön ikääntymistä voidaan ennakoida luotettavasti, kun taas kaupungistumisen etenemistä on vaikeampi ennakoida tarkasti. Ilmastonmuutos puolestaan on johtanut toimijoiden asettamiin konkreettisesti ajoitettuihin tavoitteisiin. Koronavirus oli ennakoimaton äkillinen maailmanlaajuinen virustauti, joka oleellisesti muutti ihmisten työ- ja asiointiliikkumista sekä matkailua. Koronapandemia vaikutti voimakkaasti Keski-Pohjanmaan lentoliikennemääriin ja vähensi liikematkustamista. Asiointimuutokset osaltaan ovat kiihdyttäneet verkkokaupan yleistymistä, ja muutokset ovat jääneet osin pysyviksi. Kokkola-Pietarsaari – Helsinki -reitillä liikennöi keskimäärin 11 lentovuoroa viikossa. Matkustajamäärät kasvoivat elo-joulukuussa 2024 noin 21,5 % kuukaudessa. Kasvu on jatkunut myös kuluvana vuonna: tammi-maaliskuun aikana kasvua on ollut yli 10 %. Matkustajista noin 75 % on liikematkustajia.<sup>3</sup> Johtopäätöksenä edellisestä on, että koronan jälkeiset lentoliikenteen matkustajamäärät ovat palautuneet ja Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman säilyminen on maakunnallinen etu sekä huoltovarmuutta lisäävä lentoliikenteen solmukohta. Matkustajamäärien kasvu tukee liityntäliikenteen ja joukkoliikenteen kehittämistä Kokkola-Pietarsaari lentoasemalle.

Tulevaisuuden liikennejärjestelmältä edellytetään kykyä sopeutua muutoksiin ja kykyä edistää positiivisia haluttuja kehityskulkuja. Kaksoiskäyttöisyys ja sotilaallinen liikkuvuus edistää maakunnallisen liikennejärjestelmän sopeutumiskykyä. Venäjän hyökkäyssota Ukrainassa ja talouden epävarmuus ovat vaikuttaneet Kokkolan sataman rahtimääriin ja muuttanut rahtilaivojen kulkureittejä pois päin Venäjän markkinoilta.

<sup>3</sup> Kokkolan kaupungin nettisivut: Kokkolan kaupungin kannanotto: lentoyhteyden jatkuminen turvattava. Kokkola, viitattu 27.5.2025.

### 3.2 VÄHÄHIILINEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄ JA PUHTAAT LIIKENTEEEN KÄYTTÖVOIMAT OVAT LIIKENTEEEN TULEVAISUUDEN MEGATRENDEJÄ

Ilmastomuutoksen hillintään ja ilmastomuutokseen sopeutumiseen liittyvät tavoitteet ovat edelleen kiristymässä ja aiheuttavat jatkossa tarpeen liikkumista ja kuljetuksia koskevien suunnitelmien uudelleenarviointiin. Kestävän liikkumisen edistäminen ja liikennesuoritteiden minimointi ovat jatkossa yhdyskunta- ja liikennesuunnittelun keskeisiä tavoitteita.

Monipaikkaisuus on noussut vahvasti esille ja osaltaan saattaa hidastaa kaupungistumiskehitystä ainakin suurten kaupunkien osalta. Tämä saattaa näkyä maakuntakeskusten ja pienempien keskusten vahvistumisena. Työmatkojen voidaan olettaa pitenevän edelleen erityisesti maaseudulla, joskin niitä tehdään etätöiden takia vähemmän. Luonnonvarojen lisääntyvä käyttö ja hyödyntäminen ja matkailuala ovat Suomessa kasvavia toimialoja. Investoinnit puhtaaseen siirtymään kasvavat. Etätöiden lisääntyessä useilla aloilla yksityisautoilun hiilidioksidipäästöt voivat vähentyä maakunnassa. Paikkariippumaton etätö voi vaatia puhtaisten käyttövoimien jakeluverkostoa suosituissa vapaa-ajan keskittymissä. Suomessa liikenne aiheuttaa päästöjä kohtalaisen paljon, joten puhtaan siirtymän investoinnit fossiilittomiin käyttövoimiin ja raskaan liikenteen jakeluinfrastruktuuriin hillitsevät päästöt. Fossiilittomat käyttövoimat ovat yleistyneet meri- ja lentoliikenteessä. Moderni ajoneuvokalusto vähentää liikenteen hiilidioksidin- ja hiukkaspäästöjä. Ajoneuvokaluston sähköistyminen on alkanut rivakasti henkilöautoista ja raskaan kaluston akustot ovat parantaneet tehoa sekä matka-ajat ovat pidentyneet. Liikenteen puhdas siirtymä vaatii latausasemaverkoston kattavuuden kehittämistä ja raskaan liikenteen suurteholatausasemia Keski-Pohjanmaalle.

Traficomien mukaan Suomessa oli kesäkuun 2024 lopussa liikennekäytössä yli 2,85 miljoonaa henkilöautoa, joista 9,3 % käytti vaihtoehtoisia käyttövoimia. Osuus on kasvanut nopeasti viime vuosina. Vuoden 2023 kesäkuussa osuus oli 7,1 %, vuoden 2022 kesäkuussa osuus oli 5,1 % ja vuoden 2019 kesäkuussa vain 1,2 %. Traficomien mukaan vuoden 2024 lopussa Suomessa oli liikennekäytössä vajaa 2,8 miljoonaa henkilöautoa, joista runsas 4 % (118 000) oli täyssähköautoja ja 6 % ladattavia 173 hybridejä (159 000). Kuorma-autoja on Suomessa liikenteessä noin 90 000, joista toistaiseksi vasta runsas sata on sähkökäyttöisiä. Vaihtoehtoisten käyttövoimien osuus liikennekäytössä olevista ajoneuvoista on vielä pieni, mutta se on kasvanut viime vuosina. Vaihtoehtoisten käyttövoimien lisääntyminen näkyy erityisesti ensirekisteröidyissä ja käytettyinä maahantuoduissa henkilöautoissa.<sup>4</sup> Keski-Pohjanmaan ilmasto-olosuhteet ovat erilaisia kuin esimerkiksi pääkaupunkiseudulla, ja jakeluverkon kehittäminen on ollut hitaampaa. Arviona on, että Keski-Pohjanmaan ajoneuvokanta tulee olemaan bensini- ja dieselveittoa vielä pitkään.

Traficomien mukaan vaihtoehtoisten käyttövoimien kasvua on tarkasteltu myös maakunnittain, joista uusien tietojen vuodelta 2023. Täyssähköautojen osuus on merkittävin Uudellamaalla, jossa on noin 5,5 % kaikista liikennekäytössä olevista täyssähköautoista. Pirkanmaalla ja Varsinais-Suomessa vastaava osuus on noin 3 %. Sähköautoilun suosiota Uudellamaalla selittää asukasmäärä sekä kattava latauspisteverkosto. Muista vaihtoehtoisista käyttövoimista sekä kaasua- että etanoliautojen osuus on henkilöautoista alle prosentti. Etanoli- ja kaasuautojen määrä liikenteessä pysyi vuosina 2023–2024 suunnilleen samana. Keski-Pohjanmaalla oli vuonna 2023 591 täyssähköautoa,

<sup>4</sup> Vaihtoehtoisten käyttövoimien osuus tieliikenteen ajoneuvoista, Traficom 2024. Viitattu 22.7.2025.

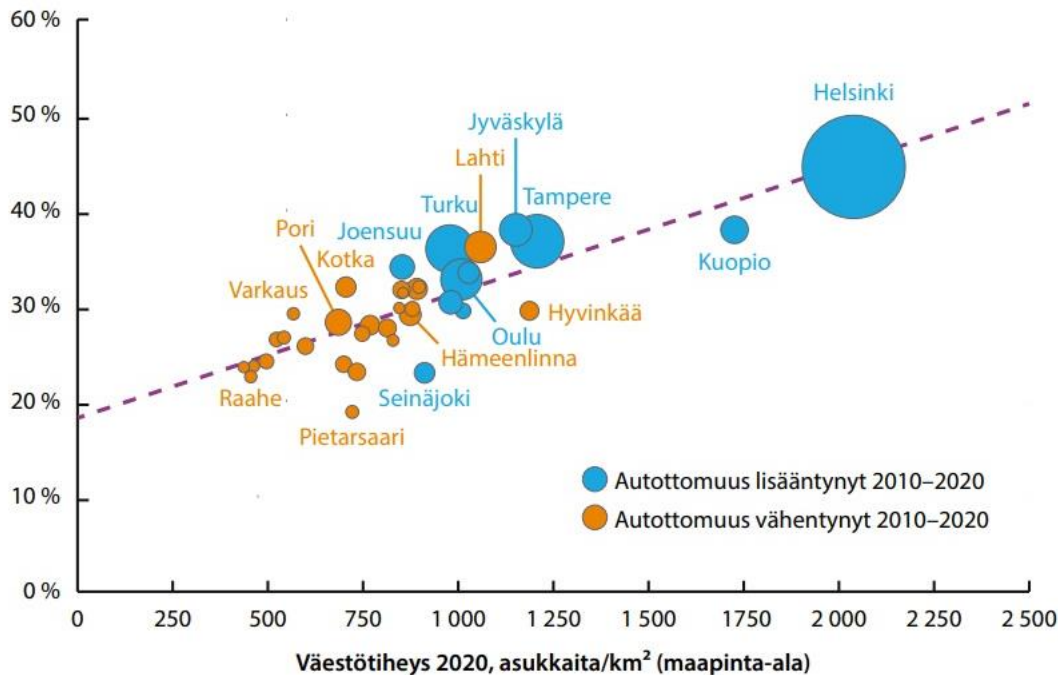
kaasuautoja 34 kappaletta ja etanoliautoja 66 kappaletta.<sup>5</sup> Johtopäätöksenä mainittakoon, että Keski-Pohjanmaalla kaasunjakeluverkoston kehittäminen on logistisesti hyödyllistä. Keski-Pohjanmaan maatalousvaltaisuus tarjoaa hyvät edellytykset biopohjaisten käyttövoimien tuotantoon. Olennaista on ulottaa biopolttoaineiden jakelu Kokkolan kaupunkialueen ulkopuolelle ja alemman luokan tieverkolle.

Maakunta	Etanoli 2022 (kpl)	Etanoli 2023 (kpl)	Kaasu 2022 (kpl)	Kaasu 2023 (kpl)	Täyssähkö 2022 (kpl)	Täyssähkö 2023 (kpl)
Uusimaa	1169	1118	6359	6308	21998	40792
Varsinais-Suomi	416	424	1216	1255	4089	7625
Keski-Suomi	275	277	1099	1192	1445	2804
Etelä-Pohjanmaa	183	198	237	301	1086	1897
Pohjanmaa	239	241	576	806	919	1691
Keski-Pohjanmaa	64	66	24	34	332	591
Pohjois-Pohjanmaa	267	275	768	856	2336	4724
Kainuu	52	52	4	9	186	389
<b>Yhteensä Suomessa</b>	<b>4473</b>	<b>4489</b>	<b>15594</b>	<b>16262</b>	<b>44802</b>	<b>83570</b>

Taulukko 1. Vaihtoehtoiset käyttövoimat maakunnittain 2022-2023. Traficom 2024. Viitat2022–

<sup>5</sup> Vaihtoehtoisten käyttövoimien osuus tieliikenteen ajoneuvoista, Traficom 2024. Viitattu 22.7.2025.

2022–2023



Kuva 5. Autottomien asuntokuntien osuus 2020. Lähde: Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden vaikutusmekanismit 2024.

Liikenteen päästöihin vaikuttaa maakuntakaavoitus, mahdollisuudet käyttää vähähiilistä joukkoliikennettä sekä yhdyskuntarakenne. Yleinen kehitystrendi on ollut suurissa kaupungeissa, MAL-kaupungeissa ja maakuntakeskuksissa henkilöautokannan väheneminen. Kuitenkin kymmenen vuoden aikana henkilöautojen määrä on kasvanut keskikokoisissa kaupungeissa. Graafissa on todettavissa Pietarsaareissa henkilöautojen lisääntyminen. Maakunnassa autokanta saattaa uusiutua nopeasti. Mikäli sähköautoilun hankintaa tuetaan taloudellisesti. Sähköautot vähentävät liikenteen päästöjä, jos lataussähkö on tuotettu uusiutuvilla energianlähteillä. Ajoneuvokannan ikääntyessä on tärkeää saada autonvalmistajille selkeät standardit kiertotalouden edistämiseen ja esimerkiksi investointeja akkujen kierrätykseen. Liikenteen puhdas siirtymä lisää liikennealan työpaikkoja Keski-Pohjanmaalla esimerkiksi jakeluverkostossa, liikennesuunnittelussa, polttoaineiden jalostuksessa ja joukkoliikenteessä. Vähentyneet henkilöautojen ajosuoritteet vähentävät katupölyä sekä liikennemelua.

VTT:n selvityksen mukaan taakanjakosektorilla liikenne on suurin päästölähde Suomessa. Sen osuus taakanjakosektorin päästöistä oli vuonna 2023 noin 36 %. Suomi on sitoutunut vähentämään EU:n taakanjakoasetuksen mukaisesti päästöjään 50 prosenttia vuoden 2005 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Liikenteen päästöt ovat vähentyneet toistaiseksi noin neljänneksellä lähinnä autojen energiatehokkuuden paranemisen ja biopolttoaineiden käytön lisääntymisen ansiosta. Tieliikenteellä on siten keskeinen rooli taakanjakosektorin velvoitteiden ja Suomen ilmastotavoitteiden saavuttamisessa. Vuoteen 2030 asti biopolttoaineiden käyttö todennäköisesti kasvaa jakeluvelvoitelain mukaisesti, mutta samaan aikaan liikenteen voimakas sähköistymiskehitys vähentää päästöjä merkittävästi. <sup>6</sup>

<sup>6</sup> Kansallisen energia- ja ilmastopoliittikan uudet toimet ja skenaariot (KEITO) – keskipitkän aikavälin vaikutusarviot, luonnos. Editorit: Tiina Koljonen (VTT), Sampo Soimakallio (Syke), Tarja Silfver (Luke), Mari Kivinen (GTK), viitattu 29.7.2025.

Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on vahvan alkutuotannon seurauksena hyvät mahdollisuudet tuottaa ja lisätä biopolttoaineiden hyödyntämistä, kunhan jakeluverkostoa kyetään vahvistamaan. Tämä on yksi keino vähentää maakunnan fossiilisten polttoaineiden käytöstä aiheutuvia liikenteen päästöjä huomattavasti.

KEITO-raportin mukaan viime vuosina ajoneuvokannan uusiutuminen on hidastunut ja liikennekäytössä olevien autojen keski-ikä kasvanut, mikä voi osaltaan hidastaa liikenteen sähköistymistä. Henkilöautokannan sähköistyminen näyttää joka tapauksessa etenevän nopeammin kuin muutama vuosi sitten arvioitiin. Kuorma-autojen osalta vastaava kehitys on lähtenyt liikkeelle paljon hitaammin. Tieliikenteen sähköistymistä edistävät EU-regulaatio, sähkökäyttöisten kuorma-autojen hankintatuet, sähköautojen hintojen lasku, latausinfra kehittyminen ja tuet, täyssähköisten työsuhdeautojen verokannuste sekä ETS2, joka arvioiden mukaan nostaa bensiniin ja dieselin hintaa. Toisaalta vähäpäästöisten autojen ajoneuvoveron korotus vuoden 2026 alusta vähentää sähköautojen suosiota.<sup>7</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on hyvät mahdollisuudet lisätä biopolttoaineiden jakeluverkostoa, jotta liikenteen päästöjen vähenemisen kehitys jatkuu positiivisena tulevaisuudessa. Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla modernien ajoneuvojen hankintaa voi hidastaa kuluttajien tiukka taloudellinen tilanne sekä vanhempi käytössä oleva ajoneuvokanta maaseudulla sekä rajalliset sähköautojen latauspisteet.

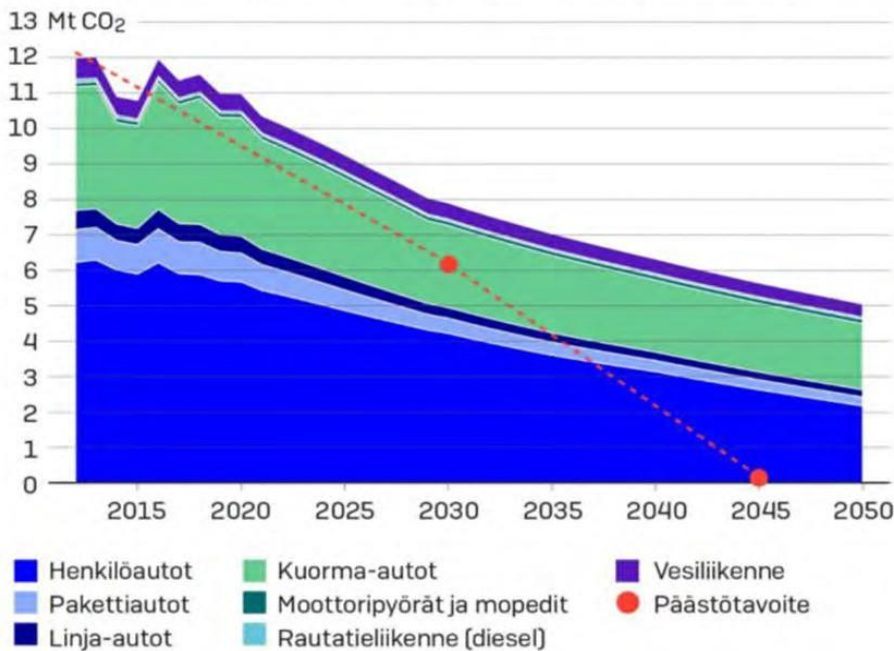
Valtioneuvoston selvityksen mukaan henkilöautoilun yleistyminen kiihdytti suurten ja keskisuurten kaupunkialueiden seutuistumista, jonka myötä perinteinen keskusta ja esikaupunkialueisiin jakautunut kaupunkirakenne hajautui ja muuttui verkostomaisemmaksi ja monikeskuksiksi. Suomessa on kuitenkin rakennettu ja kehitetty myös käveltävää ja joukkoliikenneveitoista yhdyskuntarakennetta ja sitä tukevaa liikennejärjestelmää erityisesti suurimmille kaupunkiseuduille. Kuva autottomien asutokuntien osuus 2020 osoittaa, että autottomien asutokuntien osuus on korkein suurilla ja tiiveimmillä kaupunkiseuduilla. Kehitystrendi näyttää myös, että näillä seuduilla autottomuus on edelleen yleistymässä. Sen sijaan pienemmillä kaupunkiseuduilla autottomia on yhä vähemmän, mutta kuitenkin lähes kaikilla pienilläkin kaupunkiseuduilla vähintään 20 prosenttia taajamien asutokunnista on autottomia. Vaikka autoistuminen on yleistä, se ei tarkoita, että kaikilla olisi auto käytössä.<sup>8</sup> Johtopäätöksenä todettakoon, että Keski-Pohjanmaa ja naapurimaakunnat ovat olleet yksityisautoilun varassa, koska väestö keskittyy alueille, joissa joukkoliikennetarjonta on ollut suppeaa. Poikkeuksena on maakuntakeskukset, jotka tarjoavat useita vaihtoehtoja alueellisille joukkoliikennereiteille tai hyvät kaukoliikenneyhteydet ulkopuolelle maakuntia esimerkiksi Tampereelle tai Ouluun.

---

<sup>7</sup> Kansallisen energia- ja ilmastopolitiikan uudet toimet ja skenaariot (KEITO) – keskipitkän aikavälin vaikutusarviot, luonnos. Editorit: Tiina Koljonen (VTT), Sampo Soimakallio (Syke), Tarja Silfver (Luke), Mari Kivinen (GTK), viitattu 29.7.2025.

<sup>8</sup> Esko Lehtonen, Ville Helminen, Johannes Mesimäki, Anu Tuominen, Eetu Wallius, 2024. Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden vaikutusmekanismit. Liikennejärjestelmä sekä alue- ja yhdyskuntarakenne murroksessa. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2024:36

**Kotimaan liikenteen CO<sub>2</sub>-päästöt, miljoonaa tonnia, perusennuste**



Kuva 6: Kotimaan liikenteen hiilidioksidipäästöjen ennuste ja määrät liikennevälineittäin. Lähde: Fossiilittoman liikenteen tiekartta (LVM), Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma. 2024.

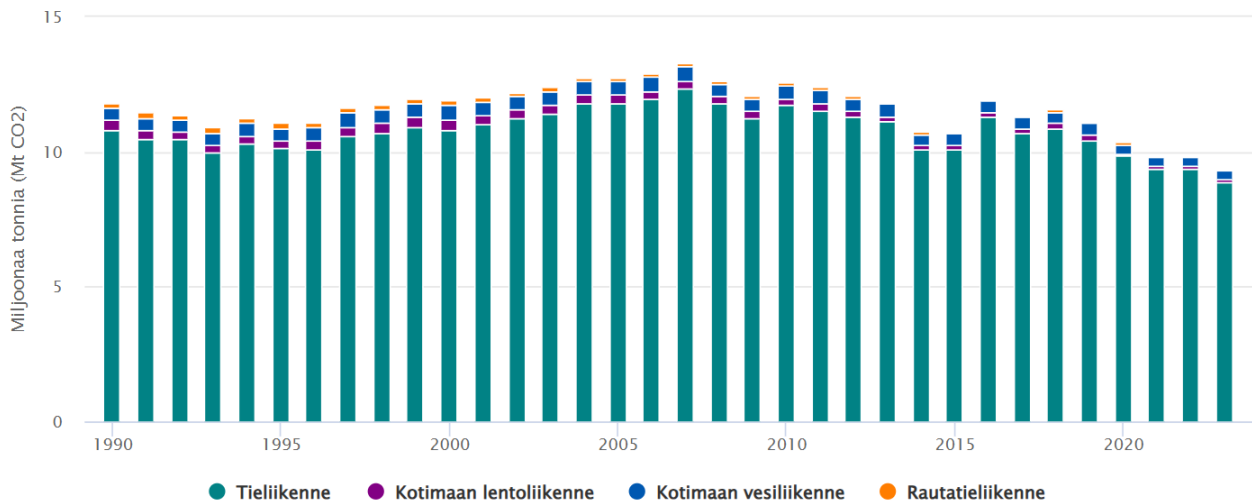
Traficomin mukaan liikenteen päästöjä seurataan vuosittain Tilastokeskuksen kasvihuonekaasuinventaarion avulla. Tilastokeskuksen pikaennakkotiedon mukaan kotimaan liikenteen päästöt olivat vuonna 2023 noin 9,4 Mt CO<sub>2</sub>-ekv ja ne vähenivät edellisvuoteen verrattuna noin 3,9 % eli 0,4 miljoonaa tonnia. Tieliikenne aiheutti noin 8,9 miljoonaa tonnia CO<sub>2</sub>-ekv. päästöjä, mikä oli 3,9 % vähemmän kuin edellisvuonna. Tieliikenteen päästöt vaikuttavat merkittävästi Suomen kokonaispäästöjen kehitykseen, sillä sen osuus kotimaan liikenteen hiilidioksidipäästöistä on noin 95 % ja kaikista Suomen tuottamista päästöistä ilman maankäyttösektoria noin 23 %. Tieliikenteen päästöjen lisäksi myös kotimaan vesiliikenteen ja rautatieliikenteen päästöt laskivat vuonna 2023. Kotimaan vesiliikenteen päästöt olivat 0,32 miljoonaa tonnia ja rautatieliikenteen päästöt 0,06 miljoonaa tonnia. Kotimaan lentoliikenteen päästöt olivat 0,14 miljoonaa tonnia ja pysyivät samana edellisvuoteen verrattuna.<sup>9</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan liikenteen päästöt tulevat useista päästölähteistä ja liikenteen kauttakulku aiheuttaa ennakoimattomia päästöjä etenkin raskaissa raideliikennekuljetuksissa sekä meriliikenteessä.

Traficomin mukaan kotimaan liikenteen päästöt kasvoivat tasaisesti 1990-luvun alun jälkeen vuoteen 2007 asti pääosin liikennesuoritteiden kasvusta johtuen. Tämän jälkeen ne taittuivat laskuun muun muassa taantuman, autojen energiatehokkuuden paranemisen ja polttoaineiden bio-osuuden kasvun vaikutuksesta. 2020-luvun alussa liikenteen päästöjen väheneminen jatkui osin koronarajoitusten myötä, ja toistaiseksi päästöt ovat vähentyneet edelleen. Viime vuosina biopolttoaineiden osuuden muutokset liikenteen polttoaineissa ovat aiheuttaneet vuosittaista vaihtelua tieliikenteen päästöihin. Tähän on syytä Suomen

<sup>9</sup> Kotimaan liikenteen CO<sub>2</sub>-päästöt liikennemuodoittain, Traficom 2024, viitattu 25.7.2025.

jakeluväliteläinsäädäntö, jonka myötä jakelijoiden on ollut mahdollista täyttää biopolttoaineiden jakeluvälitelä joustavasti etukäteen. Vuonna 2023 biopolttoaineiden osuus kaikista liikennepolttoaineista kasvoi hienoisesti.<sup>10</sup> Johtopäätöksenä todettakoon, että Keski-Pohjanmaalla biotalouden- ja alkutuotannon kasvu luo aidot mahdollisuudet liikenteen päästöjen vähentämiseen teollisuuden ja maatalouden osalta. Biopohjaisten polttoaineiden tuotanto luo työpaikkoja ja vähentää ajoneuvojen hiilidioksidipäästöjä.

Kotimaan liikenteen hiilidioksidipäästöt 1990–2023\*

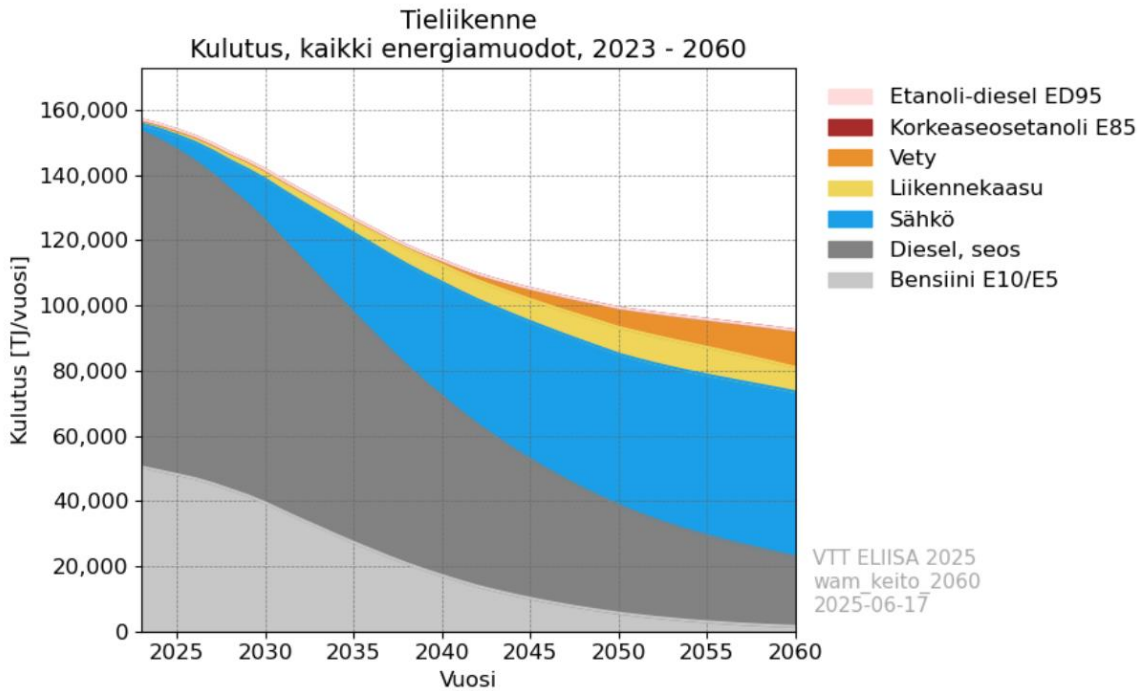


Kuva 7. Kotimaan liikenteen CO<sub>2</sub>-päästöt liikennemuodoittain, Traficom 2024, viitattu 25.7.2025.

KEITO-selvityksessä tulevaisuusskenaariossa tieliikenteen kokonaisenergiankulutus vähenee merkittävästi tarkastelujaksolla Suomessa, joka näkyy alla esitetystä graafista. Fossiilisten polttoaineiden käyttö vähenee voimakkaasti ja sähköenergian kulutus tieliikenteessä kasvaa tasaisesti koko ajanjakson ajan. Tieliikenteen kasvihuonekaasupäästöt vähenevät laskien yli 10 miljoonasta hiilidioksidiekvivalenttitonniasta (Mt CO<sub>2</sub>-ekv./v) noin 6,4 Mt CO<sub>2</sub>-ekv./v 2030 ja alle 2 Mt CO<sub>2</sub>-ekv./v tasolle vuoteen 2060 mennessä. Pidemmällä aikavälillä eron aiheuttaa julkisesti ladatun uusiutuvan liikennesähkön sisällyttäminen jakeluväliteläeseen ja sen energiasisällön painottaminen kolminkertaisena.<sup>11</sup>

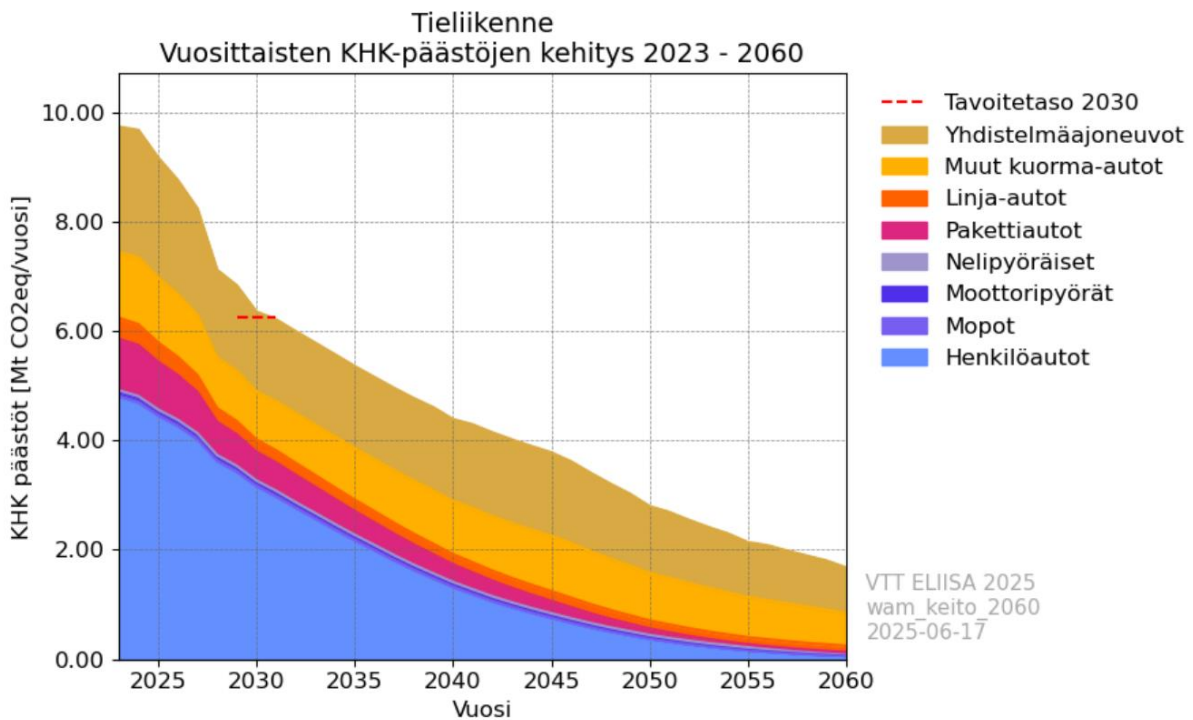
<sup>10</sup> Kotimaan liikenteen CO<sub>2</sub>-päästöt liikennemuodoittain, Traficom 2024, viitattu 25.7.2025.

<sup>11</sup> Kansallisen energia- ja ilmastopolitiikan uudet toimet ja skenaariot (KEITO) – keskipitkän aikavälin vaikutusarviot, luonnos. Editorit: Tiina Koljonen (VTT), Sampo Soimakallio (Syke), Tarja Silfver (Luke), Mari Kivinen (GTK), viitattu 29.7.2025.



Kuva 8. Energiankulutuksen kehitys polttoaineittain tieliikenteen WAM skenaariossa vuosina 2023–2060. Kansallisen energia- ja ilmastopolitiikan uudet toimet ja skenaariot (KEITO) – keskipitkän aikavälin vaikutusarviot, luonnos.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että Keski-Pohjanmaalla sähköautoilun kehitys seuraa kansallista kehitystä, jossa täyssähköautot lisääntyvät seuraavien vuosikymmenten aikana. Raskaan liikenteen kaluston puhtaat käyttövoimat uusituvat hitaammin. Nopeuteen vaikuttaa markkinaehtoisuus ja puhtaiden jakeluverkoston tihentyminen.



Kuva 9. Vuositteisten kasvihuonekaasupäästöjen kehitys ajoneuvotyypeittäin. Kansallisen energia- ja ilmastopolitiikan uudet toimet ja skenaariot (KEITO) – keskipitkän aikavälin vaikutusarviot, luonnos.

Kasvihuonepäästöjen kehitystä kuvaavasta graafista on pääteltävissä, että henkilöautokanta sähköistyy ja fossiilisista polttonesteistä luopuminen etenee nopeasti vuoden 2020 jälkeen vuoteen 2060. Pakettiautojen sähköistyminen tapahtuu hieman henkilöautoja hitaammin. Linja-autojen käyttövoimien kehitys puhtaammaksi nopeutuu 2035 jälkeen. Raskaan liikenteen kalusto seuraa liikennepäästöjen laskemista hiilinegatiivisemmaksi ja vähäpäästöisemmäksi vuosikymmen kerrallaan huomattavasti henkilöautokannan kehitystä hitaammin.

### 3.3 AJONEUVOKANNAN KEHITYS, KÄYTTÖVOIMAT SEKÄ YKSITYISAUTOILUN MUUTOSTRENDIT

Traficomien tietojen mukaan joulukuun 2024 lopussa Suomessa oli yleisesti saatavilla olevia latausasemia yhteensä noin 3 000 kappaletta, ja niissä oli yhteensä hiukan alle 16 000 latauspistettä. Suurin osa latauspisteistä oli teholtaan (P) enintään 22 kW:n vaihtovirtalatauspisteitä eli niin sanottua peruslatausta. Tasavirtaa tarjoavia pikalatauspisteitä, joissa teho on 50 kW - 150 kW välillä, oli vuoden 2024 joulukuussa noin 1 000 kappaletta. Suurteholatauspisteitä, joissa teho on 150 kW - 350 kW välillä, oli vastaavasti noin 2 500 kpl. Niiden määrä on kahdessa vuodessa kolminkertaistunut. Suurteholatauspisteitä, joissa teho on yli 350 kW oli runsas 700 kappaletta joulukuussa 2024 ja niiden määrä on yhdessä vuodessa yli nelinkertaistunut.<sup>12</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan logistiikan kehitykselle on tärkeää raskaan liikenteen nopeiden suurjännitelatausasemien yleistymisen liikenteen solmukohteissa sekä keskeisten teollisuuskeskittymien läheisyydessä. Nopeiden latausasemien sijoittumista tulee edistää alemman tieluokan ja pääväylien solmukohteissa.

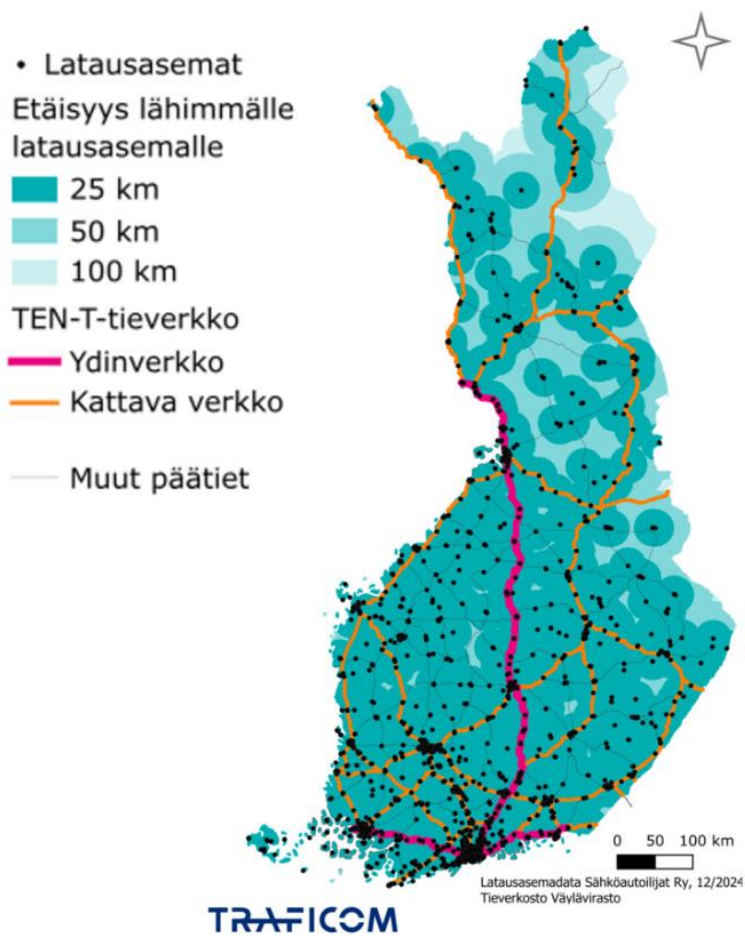
Traficomien mukaan lähin latausasema löytyy kaikkialla Suomessa alle 100 kilometrin säteellä ja lähes koko Suomessa 50 kilometrin säteellä. Etelä- ja Länsi-Suomessa latausasema löytyy lähes aina 25 kilometrin säteellä. Pika- ja suurteholatauspisteet painottuvat kaupunkeihin ja keskeisimpien pääteiden varsille. Verrattuna vastaaviin aiempina vuosina toteutettuihin tarkasteluihin erityisesti pika- ja suurteholatauspisteitä sisältävien asemien määrä ja peittävyys on parantunut.<sup>13</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan raskaan liikenteen tukemiselle on olennaista kehittää huoltamoiden sähköautojen nopeita latausasemia ja tihentää latausasemien liikenneverkkoa liikenteen ydinsolmukohtiin.

Traficomien mukaan Suomessa oli joulukuussa 2024 yhteensä 86 yleisesti saatavilla olevaa paineistettua metaanintankkausasemaa. Kaikki yleisesti saatavilla olevat paineistetun metaanin jakeluasemat jakelevat ainoastaan biokaasua. Nesteytetyn metaanin, eli nesteytetyn biokaasun, tankkausasemia oli joulukuussa 2024 yhteensä 23 kappaletta, ja ne soveltuvat raskaan liikenteen kalustolle.<sup>14</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla latausasemien verkosto on laajentunut nopeasti ja suurin osa autoilijoista löytää lähimmät latausasemat 25 kilometrin säteellä tiheän TEN-T-asetuksen mukaisen tieverkon johdosta.

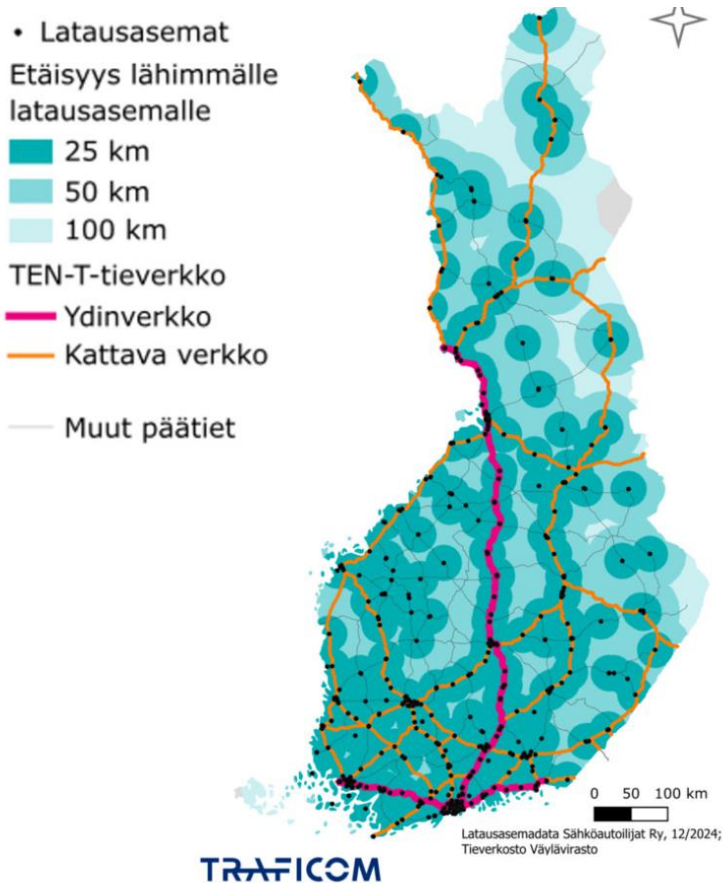
<sup>12</sup> Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, Traficom 2025, viitattu 21.7.2025.

<sup>13</sup> Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, Traficom 2025, viitattu 21.7.2025.

<sup>14</sup> Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, Traficom 2025, viitattu 21.7.2025.



Kuva 10. Kaikki yleisesti saatavilla olevat latausasemat 2024. Lähde Traficom 2025, Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, viitattu 21.7.2025.



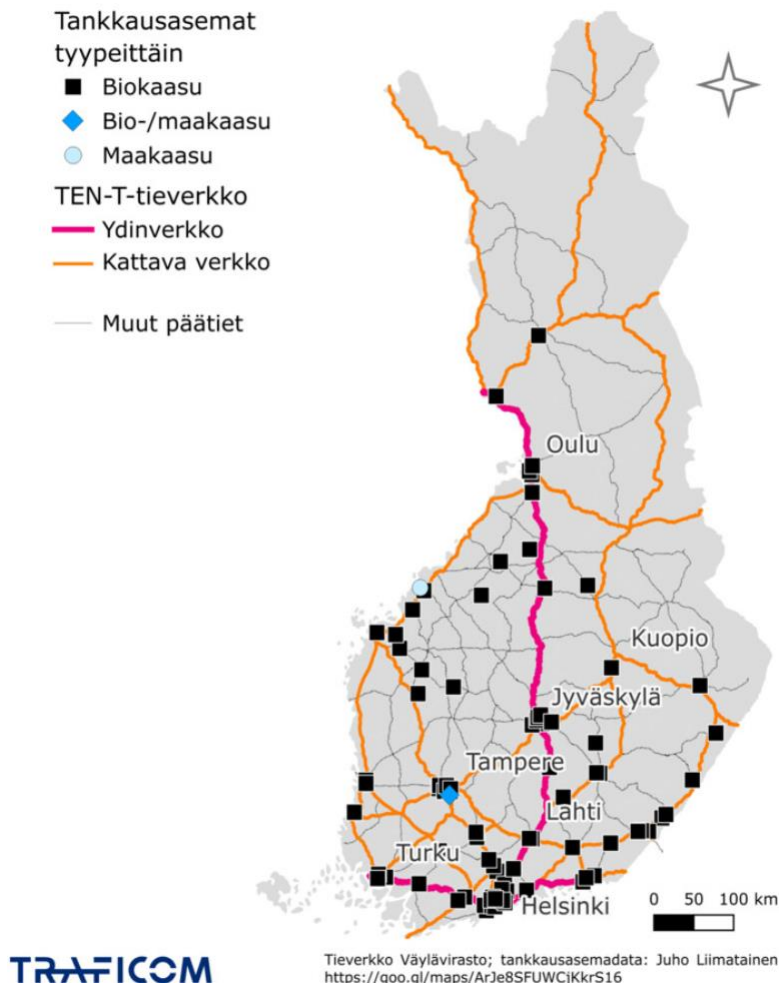
Kuva 11: Yleisesti saatavilla olevat latausasemat, vähintään 150 kW pisteteho 2024. Lähde Traficom 2025, Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, viitattu 21.7.2025.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että nopeita suurteholatausasemia löytyy saavutettavan etäisyyden päästä ympäri Keski-Pohjanmaata. Keski-Pohjanmaalla ei ole sadan kilometrin korkealatausasemien katvealueita. Keskimääräinen latausasemien etäisyys on 25–50 kilometriä maakunnassa. Suurteholatausasemien tiheys on avainasemassa raskaan liikenteen kilpailukyvyllä ja raudin liikkuvuudelle Kokkolan satamaan. Raskaan liikenteen puhtaat käyttövoimat edistävät vihreää siirtymää pohjalaismaakunnissa ja vähentää liikenteen hiilidioksidipäästöjä. Raskaan liikenteen kilpailukykyinen operoiminen vaatii nopeaa ja suurtahoista latausinfrastruktuuria.

Vuonna 2024 biokaasu oli yleisimmin saatava puhtaan käyttövoiman polttoaine Suomessa. Maakaasun tankkausasemia oli valtakunnassa huomattavasti vähemmän. Biokaasuasemia oli melko hyvin saatavilla Länsirannikon pääväyläverkostolla. Puhtaasti maakaasun latausasemia on huomattavasti vähemmän.

EteläPohjanmaan ELY-keskuksen mukaan tienpitäjä voi vaikuttaa osaltaan vaiheittaiseen siirtymiseen kohti tieliikenteen automaatiota digitaalisen, fyysisen ja operatiivisen infrastruktuurin kehittämisellä ja ylläpidolla. Tienpitäjän rooli ja vaikuttamismahdollisuudet ovat kuitenkin rajalliset ja vain yksi osa kokonaisuutta, jossa itseohjautuva ajoneuvo arvioi kyvykkyyttään suoritua ajotehtävästä suunnitellussa toimintaympäristössään paikallisissa tieolosuhteissa. Keskeisiä tienpitäjän haasteita ovat automaattiajojärjestelmän suunnitellun toimintaympäristön kasvattaminen ja katkeamattoman automaattisen ajamisen laajentaminen tie- ja katuverkolla. Näiden haasteiden ratkaisemiseksi tienpitäjän kannattaa

tehdä yhteistyötä kansainvälisessä monitoimijayhteistyössä yhdessä muiden viranomaisten, yritysten ja tutkimuslaitosten kanssa erilaisten vaatimusten selvittämiseksi sekä fyysisen, digitaalisen ja operatiivisen infrastruktuurin automaattijoneuvoille tarjoaman tuen kehittämiseksi. Teollisuus kehittää automaatiota kaikissa liikennemuodoissa.<sup>15</sup> Johtopäätöksenä mainitaan, että Keski-Pohjanmaalla on tärkeää kehittää ajoneuvoliikenteen innovaatioita sekä pilotteja, jotka tukevat maakunnan kilpailukykyä ja elinvoimaa. Viranomaisilla on tärkeä rooli yhteistyön koordinoinnissa eri toimijoiden välillä.



Kuva 12: Paineistetun metaanin tankkausasemat 2024. Traficom 2024. Viitattu 22.7.2025.

### 3.4 VÄESTÖN IKÄÄNTYMINEN JA AJO-OIKEUKSIEN MÄÄRÄ KESKI-POHJANMAALLA

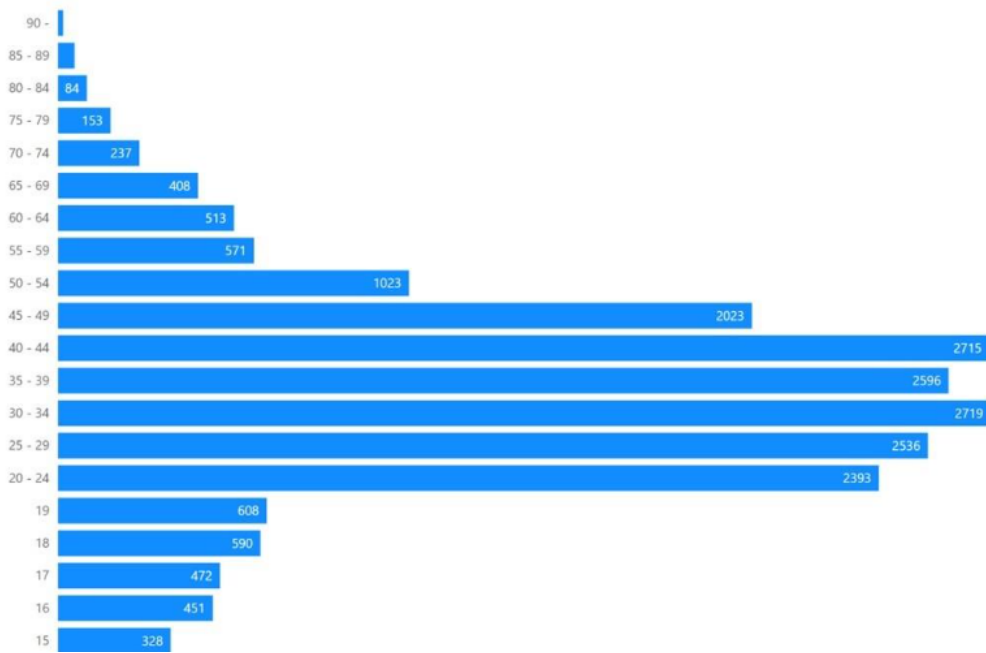
<sup>15</sup> Liikenteen automaation tiekartta Oulun seudulle, Tomi Laine (toim.) Risto Kulmala, Ilkka Kotilainen, Tommi Kantala ja Taina Haapamäki, 2023, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, viitattu 24.7.2025.

Keski-Pohjanmaalla oli alkuvuodesta 15–17-vuotiailla 328–472 traktorin ja mopon ajo-oikeutta, jotka selittävät maakunnan ajoneuvoriippuvuuden sekä pitkät asiointi- ja koulumatkat. Eniten ajokortteja oli työikäisellä väestöllä noin 40–44-vuotiailla eli noin 2715 korttia, luvuista voi päätellä Kokkolan alueen korkean työpaikkojen määrän ja työperäisen pendelöinnin maakuntakeskukseen maaseutumaisista kunnista sekä Himangan ja Pietarsaaren suunnista. Ajokorttien määrä kasvaa 20-24 vuotiaiden ikäluokasta aina 45-49 vuotiaiden ikäluokkaan asti. Ajokorttien määrässä on selvä lasku 50-54 ikäluokan jälkeen. Suhteellisen vähän ajo-oikeuksia oli eläkeikäisillä 65–69, 70–74, 80–84-vuotiaiden ikäryhmissä. Keski-Pohjanmaalla 50–54-vuotiaiden ikäryhmässä ajokorttien määrä putoaa tuhat kappaletta. 55–59-vuotiaiden ikäryhmässä ajokorttien määrä laskee lähes 500 ajo-oikeudella.

Huomionarvoista on 18-vuotiaiden (noin 590 kappaletta) ja 19-vuotiaiden (noin 680 kappaletta) ajokorttien suhteellisen pieni määrä. Täysi-ikäisten ajokorttien määrä seuraa kansallista kehitystrendiä nuorten ajokorttein hankinnan vähyydestä. Ajokorttien määrän väheneminen kertoo Keski-Pohjanmaan väestön demografisesta vanhenemisesta ja senioriväestön keskittymisen keskipohjalaisten kaupunkikeskusten ja keskustaajamien ulkopuolella asettumisesta. Tilastosta huomaa Keski-Pohjanmaan suuren osuuden työikäisestä väestöstä. Lapsiperheissä voi olla useita ajoneuvojen ja ajokortin haltijoita. Lapsiperheet voivat hakeutua edullisemman asumisen perässä pienempiin maatalouspainotteisiin kuntiin, jolloin vähintään yhden ajoneuvon omistaminen on välttämätöntä. Tyypillisesti Kokkola on ollut opiskelupaikkakunta Keski-Pohjanmaalla ja ajokortin hankinta ei ole välttämätöntä, jos asuu opiskelupaikkakunnalla ja on tottunut liikkumaan joukkoliikenteellä ja raiteita pitkin.

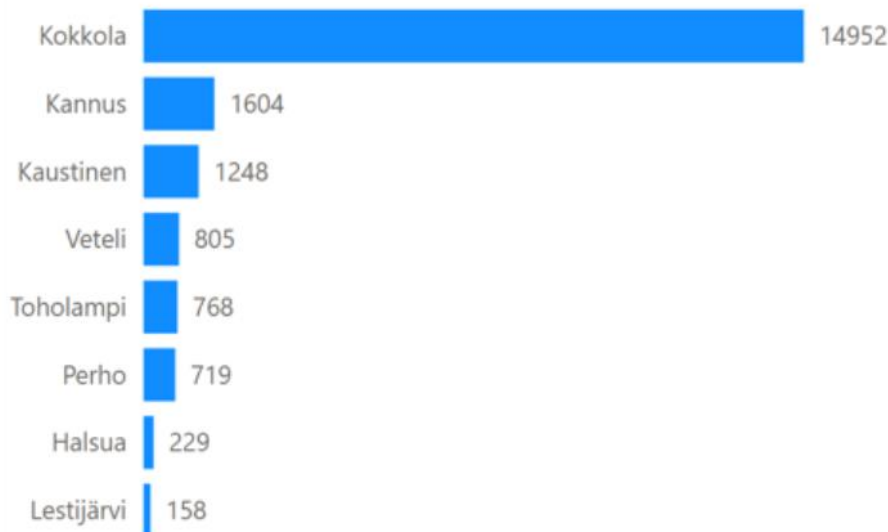
Väestön ajokorttien määrään vaikuttaa ikääntyminen korkeimmissa ikäluokissa ja ajokykyä heikentävät sairaudet. Pienemmällä paikkakunnilla maaseudulla ollaan riippuvaisia ajokyvyn säilymisestä mahdollisimman pitkään. Maaseudun pienemmissä kunnissa joukkoliikenteen mahdollisuudet ovat vähäisempiä kuin Kokkolassa, jonka läpi menee useita säännöllisiä pitkänmatkan linja-autolinjoja ja pääradan junavuorot Tampere-Oulu välillä. Väestön ikääntymisen vuoksi varsinkin haja-asutusalueilla voisi hyödyntää kutsuliikennettä koulukuljetusten hiljaisilla vuoroväleillä. Esimerkiksi kerran viikossa voisi paluu- ja tulo matkoilla Halsua-Toholampi-Kokkola välillä poimia senioreita Kokkolaan asioimaan.

Ajokortit ikäryhmittäin



Kuva 13 Ajokortit ikäryhmittäin Keski-Pohjanmaalla vuonna 2025. Lähde: Traficom ja Tilastokeskus.

**Kaikki ajokortit yhteensä 20483**

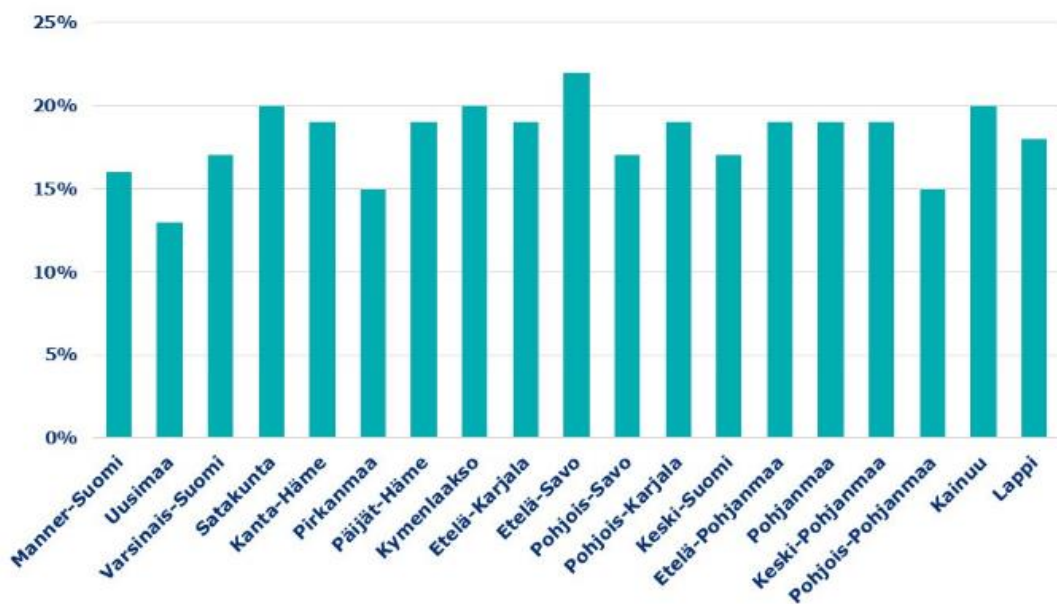


Kuva 14. Ajokorttien määrä kunnittain Keski-Pohjanmaalla vuonna 2025. Lähde: Traficom ja Tilastokeskus.

Keski-Pohjanmaalla oli yhteensä 20 483 ajokortillista vuoden 2025 alkupuolella. Kokkolassa oli eniten (14952 kappaletta) ja Kannuksessa (1604 kappaletta) toiseksi eniten ajokortillisia. Kaustisilla ajokortteja oli kolmanneksi eniten (1248 kappaletta), jota selittää kunnan melko hajanainen yhdyskuntarakenne ja alkutuotannon työpaikat. Vetelissä, Toholammilla ja Perhossa ajokorttien määrä oli keskimääräinen noin 719 ja 805 välillä. Ajokorttien määrään vaikuttaa asukasluku ja väestön ikärakenne. Halsualla (229 kappaletta) ja Lestijärvellä (158 kappaletta) ajokortillisia oli vähiten. Ajokorttien vähyyteen maalaiskunnissa saattaa

vaikuttaa autoilun kalleus, ikääntyvä väestö ja lapsiperheiden suhteellisen vähäinen osuus sekä korkea työelämän ulkopuolella olevien määrä. Maaseutumaisissa kunnissa on suhteellisesti enemmän ikääntyvää väestöä, joiden terveydentila ei salli ylläpitää voimassa olevaa ajo-oikeutta. Esimerkiksi Halsualla ja Lestijärvellä on vähemmän lapsiperheitä kuin Kokkolassa, jotka saattavat omistaa useita ajoneuvoja samassa taloudessa. Luvut kehittyvät jatkuvasti ja ajokorttien määrästä kannattaa tehdä suuntaa antavia johtopäätöksiä.

Traficomien tiedotteen mukaan Suomessa oli vuoden 2023 lopussa yli 3,8 miljoonaa voimassa olevaa ajokorttia, joista suurin osa, yli 3,7 miljoonaa, sisältää B-luokan eli henkilöauton ajo-oikeuden. Viime vuosina yli 70-vuotiaiden ajokortillisten osuus on noussut tasaisesti. Vuonna 2023 lähes 16 prosenttia kaikista henkilöauton kuljettajista on yli 70-vuotiaita. Vuoden 2023 lopussa lähes 600 000 yli 70-vuotiaalla suomalaisella oli henkilöauton ajokortti. Tämä kattaa noin 61 prosenttia koko ikäluokasta. Erityisen huomionarvoista on, että yli 70-vuotiaista miehistä lähes 80 prosentilla ja naisista 47 prosentilla on voimassa oleva henkilöauton ajokortti. Yli 80-vuotiaita B-kortin haltijoita oli hieman yli 130 000 ja yli 90-vuotiaita 7 100. Ajokortillisten seniorikuljettajien määrässä on havaittavissa selkeitä alueellisia eroja. Esimerkiksi Etelä-Savossa yli 70-vuotiaiden osuus kaikista B-kortin haltijoista on 22 prosenttia, kun taas Uudellamaalla vastaava luku on 13 prosenttia. Ajokortin tärkeys on noussut esiin myös Traficomien iäkkäiden autoilijoiden kyselytutkimuksen tuloksissa.<sup>16</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että liikenneturvallisuuden kehittämiseen sekä teiden infrastruktuuriin tulee kiinnittää erityistä huomiota Keski-Pohjanmaalla. iäkkäiden kuljettajien suuri osuus näkyy erityisesti Kokkolan ulkopuolella maaseutuvaltaisissa kunnissa. Tulevaisuudessa Keski-Pohjanmaan maantieverkolla liikkuu huomattava määrä ikääntyneitä kuljettajia.



TRAFICOM

Kuva 15 70-vuotiaiden tai sitä vanhempien osuus henkilöautokorteista maakunnittain 31.12.2023. Lähde: Traficomien tiedote, 2023.

<sup>16</sup> Ajokortillisten määrä kasvaa Suomessa – erityisesti seniorikansalaiset aktiivisia kuljettajia. 8.3.2024 Traficomien tiedote, viitattu 11.8.2025

Traficomien tiedotteen mukaan 18-vuotiaiden B-kortillisten määrä on nyt historiallisen alhaalla eli henkilöauton ajokortti löytyy vain noin joka toiselta. Helsingin nuorista ainoastaan joka neljännellä on B-luokan ajokortti, mikä on merkittävästi vähemmän kuin muissa suurissa kunnissa. Porissa taas yli 60 prosentilla 18-vuotiasta on B-luokan kortti. Mannersuomessa täysi-ikäisten ajokorttien määrässä keskimäärin hieman reilu puolet hankkivat ajokortin.<sup>17</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla nuorten ajokorttien määrä voi olla korkeampi kuin 10 suurimmassa kaupungissa. Nuorten ajokorttien määrän suosio saattaa pienentyä tulevina vuosina, mikäli joukkoliikenne yhteydet monipuolistuvat ja kehittyvät Keski-Pohjanmaalla. Nuorten mikroliikkumisessa eli sähköpotkulaudoilla on kasvanut todella voimakkaasti kaupungeissa muutaman viimevuoden aikana.

### **3.5 DRONE-ILMAILUN KEHITTÄMINEN VAATII LAINSÄÄDÄNNÖLLISIÄ UUDISTUKSIA ILMATILAN VASTUISTA**

Traficomien mukaan tällä hetkellä voimakkaan kehityksen keskellä on miehittämätön ilmailu eli drone-toiminta, jossa kauko-ohjaaja ohjaa laitetta muualta kuin ilma-aluksen kyydistä tai ohjaaja jopa puuttuu kokonaisuudesta kokonaan. Miehittämättömän ilmailun lainsäädännössä on erikseen määritetty automaattinen toiminta, jota ihminen kuitenkin tarkkailee, ja autonominen toiminta, missä järjestelmä hoitaa itse omat päätöksensä. Kehitys tapahtuu kokeilujen kautta, vaikuttamalla keskeisen sääntelyn kehitykseen unohtamatta infran ja viestintäyhteyksien tärkeää roolia. Drone-toiminnassa kehitystä ja kokeiluja tehdään tällä hetkellä kahteen eri suuntaan. Toisessa kehityksen suunnassa siirrytään hyötykuorman kantamisesta sen kuljettamiseen ja luovuttamiseen. Samalla kuorman kokoa pyritään kasvattamaan ja laajentamaan ihmisten kuljetukseen. Pitkän matkan kansainvälisten rahtilentojen sääntelykehityksen arvioidaan valmistuvan vuoteen 2030 mennessä ja ihmisten kuljettamista koskevan sääntelykehityksen vuoteen 2026 mennessä. Toinen kehityksen suunta taas lisää laitteiden automaatiota. Tällä hetkellä ollaan kohdassa, jossa laitteet voivat tehdä paljon asioita lentäjän tai kauko-ohjaajan puolesta, mutta ihmistä ei ole poistettu prosessitarkkailijan roolista.<sup>18</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan liiton on tärkeää seurata miehittämättömän ilmailun lainsäädännön kehitystä ja edistää miehittämättömien lentojen koeympäristöä.

Tampereen kaupunkiseudun loppuraportin perusteella drone-kuljetukset voivat muuttaa maankäytön tarpeita sekä kaupunkikuvaa suurella joukkoliikennepainotteisella kaupunkiseudulla. Drone-liikenteeseen liittyy melu- ja turvallisuushaasteita, joita kaupunkiseudun toimijoiden tulee seurata ja tarvittaessa puuttua. Myös automaattisten dronejen tietoturvaluottisuus on keskeinen näkökulma. Toisaalta dronet luovat elinkeinoelämälle uusia mahdollisuuksia ja niitä voidaan edistää. Ennen drone-kuljetusten yleistymistä drone-liikenteen määrät kasvavat, kun droneja käytetään valvontaan, kuvaamiseen ja muuhun tiedon tuottamiseen erilaisilla sensoreilla. Osa toimenpiteistä on kustannuksiltaan pieniä ja ne voidaan toteuttaa nykyisellä tietoperustalla ja ne tukevat jo nykyistä drone-liikennettä. Drone-teknologia kehittyy erittäin nopeasti ja soveltuu hyvin useille liikkumisenvyöhykkeille, joissa ei ole rajoitteita drone-ilmailulle. Dronien käyttöönottoa hidastavat haasteina Suomen vaihtuva ilmasto, jäykkä ilmailun lainsäädäntö

<sup>17</sup> Ajokortillisten määrä kasvaa Suomessa – erityisesti seniorikansalaiset aktiivisia kuljettajia. 8.3.2024 Traficomien tiedote, viitattu 11.8.2025

<sup>18</sup> Miehittämättömän ilmailun automaation tilannekuva. Traficom 2023, viitattu 28.7.2025.

ja lumiset talvet.<sup>19</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan ilmasto voi olla haastava herkille dronelaitteille ja kaupunkien ulkopuolelle talviolosuhteet ja lumi aiheuttavat huomattavia haasteita.

Traficomien mukaan Suomen tavoitteena on olla houkutteleva ympäristö dronetestien tekemiselle ja olla yksi edelläkävijämaista, joissa miehittämättömän ilmailun palveluita otetaan käyttöön teknisen kehityksen sallimassa tahdissa. Miehittämättömässä ilmailussa nähdään iso kaupallinen potentiaali. Kokeiluissa on testattu mm. isoja ja pitkään lentäviä tarkkailudroneja, vilkasta lentokenttäympäristöä, maiden rajat ylittävää toimintaa sekä tavarakuljetuksia. Suomessa on käytettävissä vapaata ilmatilaa ja harvaan asuttuja alueita kokeiluiden mahdollistamiseen.<sup>20</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan liiton yhteistyö Ruotsin rannikkokaupunkeihin esimerkiksi Merenkurkun neuvoston hankkeiden välillä on tärkeää.

Traficomien mukaan Euroopan unionin tavoitteena on johtaa siirtymää kohti tervettä maapalloa ja uutta digitaalista maailmaa. Droneja koskevien unionin sääntöjen kehittäminen on ollut tärkeää siksi, että EU:n jäsenvaltioissa ei entuudestaan ollut juurikaan käytössä kansallisia sääntelykehysjä, eikä myöskään maailmanlaajuisesti. Euroopan komissio on julkaissut marraskuussa 2022 EU:n dronestrategian. Strategian mukaan Komission suunnitelmissa on kehittää ja tehdä muutoksia eurooppalaiseen sääntelykehykseen, jotta uuden tyyppinen ja entistä vaativammat operaatiot olisivat mahdollisia.<sup>21</sup> Johtopäätöksenä todettakoon, että Keski-Pohjanmaan liitto kokee tärkeäksi EU-lainsäädännön selkeyttämistä miehittämättömän ilmailun osalta sekä kuntakohtaisia pilottien edistämistä Keski-Pohjanmaalla.

Tampereen kaupunkiseudun julkaisun mukaan liikenteen digitalisaatio, ajoneuvoteknologia, palveluistuminen ja automatisaatio etenevät tällä hetkellä nopeasti sekä markkinavoimien että EU:n ja kansallisen regulaation ohjaamina. Kuntien keskeinen rooli liittyy teknologisen kehityksen tarkoituksenmukaiseen mahdollistamiseen, siihen varautumiseen ja vaikuttamiseen. ekologinen kehitys tarjoaa kunnille ja muille julkisille toimijoille paljon mahdollisuuksia kehittää liikennejärjestelmän turvallisuutta, sujuvuutta ja ympäristöystävällisyyttä sekä hyödyntää olemassa olevaa infrastruktuuria nykyistä tehokkaammin. Käyttäjien kannalta teknologia voi parantaa liikennejärjestelmän käytettävyyttä, tarjota uudenlaisia liikkumisvaihtoehtoja sekä alentaa liikkumisen kustannuksia. Teknologian nopeassa edistämisessä on avainasemassa digitaalisuutta edistävät pilotit ja laaja-alainen sidosryhmäyhteistyö sekä sektorirajat ylittävä viranomaisyhteistyö.<sup>22</sup>

Johtopäätöksenä todettakoon, että Keski-Pohjanmaalla droneilmailun kehittäminen on melko hidasta hajautuneesta Yhdyskuntarakenteesta johtuen Droneilmailun logistinen potentiaali on suurta Keski-Pohjanmaalla, jossa väetön asuu hajanaisesti. Droneilmailun pilotteja ja innovaatioita kannattaa vahvistaa Keski-Pohjanmaalla suunnata rahoitusta

---

<sup>19</sup> Tampereen kaupunkiseutu 2024, liikenteen ja liikkumisen teknologiat osana Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmän kestävä kehitys, viitattu 24.7.2025.

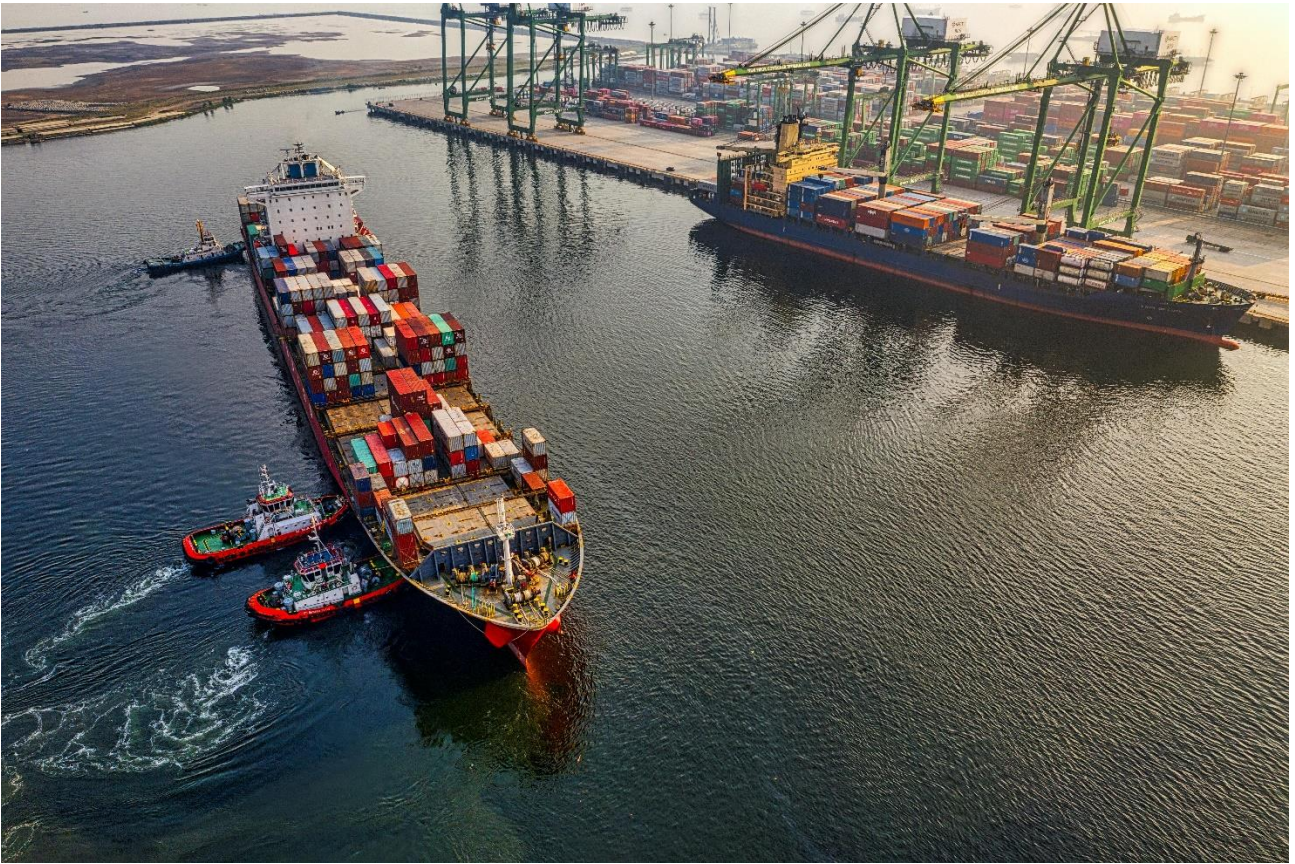
<sup>20</sup> Miehittämättömän ilmailun automaation tilannekuva. Traficom 2023, viitattu 28.7.2025.

<sup>21</sup> Miehittämättömän ilmailun automaation tilannekuva. Traficom 2023, viitattu 28.7.2025

<sup>22</sup> Tampereen kaupunkiseutu 2024, liikenteen ja liikkumisen teknologiat osana Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmän kestävä kehitys, viitattu 24.7.2025.

liikennejärjestelmän digitalisaatioon. Droneteknologioiden kehittämiseen vaikuttaa ilmatilan lainsäädännön keventäminen sekä markkinaehtoiset ja ammattikorkeakoulun mahdolliset yhteiskehityshankkeet.

Drone-pilotit ovat tärkeä tulevaisuuden liikenteen digitaalisuutta edistävä toimenpide. Finavian lentokenttäverkon lisäksi Keski-Pohjanmaalla ja maakuntarajojen ulkopuolella on harrastelentokenttiä, jotka voivat toimia kokeilualustana esimerkiksi terveydenhuollon saavutettavuutta lisääville kevyille logistiikkakuljetuksille. Dronelentojen etuna on niiden saavutettavuus kaupunkialueiden ulkopuolelle. Yksityiset lentokentät voivat edistää huoltovarmuutta logististen kuljetusten alustoina yhteiskunnan kriisitilanteissa.



Kuva 16: Kuvan lähde: Pexels, Tomfisk

## 4 KESKI-POHJANMAAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMISTAVOITTEET 2035

---

Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän kehittämistavoitteet 2035 on työstetty maakuntaa käsittelevien strategisten suunnitelmien pohjalta ottaen huomioon valtakunnallisen Liikenne 12 -liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden valmistelun.

Maakunnan kannalta keskeiset strategiset suunnitelmat ovat:

- Valtakunnallinen pitkän aikavälin Liikenne 12 -suunnitelma
- Keski-Pohjanmaan maakuntastrategia 2050 (valmisteilla)
- Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelma 2026–2029 (valmisteilla)
- Keski-Pohjanmaan kasvuohjelma 2026–2028 (laaditaan syksyllä 2025)
- Pohjoisen liikennestrategia 2036 (2024)

- Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma (syksy 2025)

## 5 ALUEELLISEN SUUNNITELMAN TOIMINTALINJAT

Suunnitelman toimintalinjat konkretisoivat tavoitteita ja edistävät liikennejärjestelmätyötä ja vuorovaikutusta. Tavoitteita tukevien toimenpiteiden tunnistamiseksi on kuvattu kuhunkin tavoitteeseen liittyvä toiminnallinen kokonaisuus eli toimintalinja, joka kytkee tavoitteen alueen liikennejärjestelmän kokonaisuuteen. Toimintalinjoissa kuvataan liikennejärjestelmän kehittämisen pitkän aikavälin keskeisimmät kehittämiskokonaisuudet. Toimenpiteet on ryhmitelty toimintalinjojen alle siten, että ne muodostavat mahdollisimman loogisia tavoitteiden kannalta samaan suuntaan vaikuttavia kokonaisuuksia. Esimerkiksi erikoiskuljetukset, kuten tuulivoimakuljetukset voivat muuttaa kuntien liikennejärjestelyjä tilapäisesti, kuitenkin kuntien kannalta olisi parempi edistää kaksoiskäyttöisyyttä pitkän aikavälin infrastruktuurin rakentamishankkeilla.

Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelman toimintalinjat on johdettu tässä liikennejärjestelmäsuunnitelmassa sovittujen tavoitteiden ja valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman yhteiskunnallisten päämäärien ja alustavien tavoitteiden pohjalta. Toimintalinjat ja kehittämistoimenpiteet eivät ole prioriteettijärjestyksessä.

### **Keski-Pohjanmaan alueella päätetyt liikennejärjestelmäsuunnitelman toimintalinjat ovat:**

- Kilpailukykyinen liikennejärjestelmä
- Kestävä liikennejärjestelmä
- Turvallinen, elinvoimainen ja saavutettava liikennejärjestelmä
- Kaksoiskäyttöisyyden edistäminen ja sotilaallisen liikkumisen varmistaminen liikenneverkoissa. Huoltovarmuuden lisääntyminen palvelee kriisitilanteissa, mutta myös rauhan aikana helpottaen Keski-Pohjanmaan asukkaita ja elinkeinoelämää.
- Digitaalisuuden ja itseohjautuvuuden edistäminen liikennejärjestelmissä.
- Kokkola-Pietarsaaren lentoliikenteen ylläpitäminen ja lentoliikenteen puhtaiden käyttövoimien käyttöön saannin edistäminen.

Lisäksi on kuvattu suunnitelman laatimisen myötä käynnistetyn jatkuvan liikennejärjestelmätyön toimintamalli ja rooli alueellisen ja valtakunnallisen liikennejärjestelmän kehittämisen vuorovaikutuksessa.

<b>Liikennejärjestelmätyön ja vuorovaikutuksen kehittäminen</b>		
<b>Kilpailukyky</b>	<b>Kestävyys ja hiilinegatiivisuus</b>	<b>Elinvoimaisuus, joukkoliikenteen lisääminen, kaksoiskäyttöisyys ja digitaalisuus</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maantieliikenteen välityskyvyn parantaminen</li> <li>• Saavutettava lentoliikenne</li> <li>• Raideliikenteen ja lähijunaliikenteen edistäminen</li> <li>• Meriliikenteen kilpailukyvn lisääminen</li> <li>• Kokkolan sataman rahdinkäsittelyn volyymin lisääminen</li> <li>• Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman puhtaat käyttövoimat ja maakunnallisen lentoliikenteen toimintaedellytysten varmistaminen</li> <li>• Suunnitteluresurssien riittävyyden turvaaminen</li> <li>• Elinvoimaa lisäävien Investointien jalkauttaminen maakuntaan</li> <li>• Alkutuotannon ja biotalouden kilpailukyvn varmistaminen saavutettavilla maantieyhteyksillä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jalankulun ja pyöräilyn houkuttelevuuden edistäminen</li> <li>• Liikenneturvallisuuden sosiaalinen kestävyys</li> <li>• Digitalisaatio, liikenteen palvelut ja älykäs liikenne</li> <li>• Liikenteen ympäristövaikutusten minimointi</li> <li>• Puhtaat käyttövoimat lento-, maantie-, ja meriliikenteessä.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakunnan erityispiitteiden huomioiminen</li> <li>• Pendelöinnin tukeminen</li> <li>• Joukkoliikenteen kehittäminen</li> <li>• Dronet ja miehittämättömät ajoneuvot osaksi arkea sekä infran kehittäminen</li> <li>• Liikenteen digitalisaation ja automaation edistäminen</li> <li>• Maantieverkon kehittäminen ja raideliikenteen yhteensovittaminen sotilaallisen liikkuvuuden tarpeet huomioiden</li> <li>• Nopeat ja turvalliset tietoliikenneyhteydet</li> <li>• Digitaalisesti kehittyneet eri liikennemuotojen yhteisliippuotteet</li> </ul>
---	---	---



• Kuva 17. Kuvien lähde, Pexels, Elfrem Efre, Kaya Aartss ja Nomi Gogo



Kuva 18.  
kehote: Vähähiilinen liikenne luonnon keskellä.

Kuvan lähde: ChatGPT,

## 6 KILPAILUKYKY PERUSTUU KANSAINVÄLISEEN JA VALTAKUNNALLISEEN SAAVUTETTAVUUTEEN

### Kansainvälinen saavutettavuus

Kansainvälinen saavutettavuus on alueen elinkeinoelämän keskeinen toimintaedellytys. Lentoliikenne on iso osa kansainvälistä saavutettavuutta perustuen kansainvälisiin lentoyhteyksiin ja korostaen lentoliikenteen jatkuvuuden roolia sekä pääradan kautta toimivia yhteyksiä siten Kokkola-Pietarsaaren lentoasemalta Helsinki-Vantaan ja Oulun lentoasemille. Uudet käyttövoimat tulevat mahdollistamaan kestäväntä lentämisen tulevaisuudessa. Keski-Pohjanmaan kansainvälistä saavutettavuutta tukee hyvät liikenneyhteydet Vaasaan. Kansainvälistä saavutettavuutta korostaa lento- ja satamaliikenteen lisäksi kanta- ja pääväylien yhteyksien kehittäminen. Saavutettavia maantieteyhteyksiä Keski-Pohjanmaalla tukee valtateiden 13,8 ja 23 merkityksellisyys, tienyhteyksien korjaamistoimenpiteet, kytkäytyminen alemmalle tieverkolle sekä välityskyvyn parantaminen liikennemäärien kasvaessa. Kansainvälisyyden kehittäminen on jatkuvaa, jossa EU:n rooli raideliikenteen muutoksen ajurina on merkittävä.

Lentoliikenteen turvaaminen Kokkola-Pietarsaari lentoasemalle lisää maakunnan kilpailukykyä, lyhentää matka-aikoja ja saavutettavia yhteyksiä Euroopan solmukohdista.

Vuonna 2024 Kruunupyyn Kokkola-Pietarsaaren lentoasemalta kulki kotimaisia ja kansainvälisiä henkilöitä yhteensä noin 34800 kappaletta<sup>23</sup>. Vuoden 2025 neljän ensimmäisen kuukauden aikana Kokkola-Pietarsaaren kautta matkusti yhteensä 9 363 matkustajaa, mikä on 14,7 % enemmän kuin viime vuonna.<sup>24</sup> Johtopäätöksenä todettakoon, että Kokkola-Pietarsaaren lentokenttä palvelee erityisesti matkustajia, joilla on jatkolento Helsinki-Vantaalta. Lentokentältä lähtee myös sesongeittain lomalentoja.

Päärata on osa TEN-T-ydinverkkokäytävää (North Sea–Baltic Corridor), mikä avaa mahdollisuuden EU:n Verkkojen Eurooppa -CEF-rahoituksen hyödyntämiseen radan kehittämisessä rahoituksen kohdentuessa voimakkaasti ydinverkon ja erityisesti raideliikenteen kehittämiseen. Osana pääradan kehittämistä Keski-Pohjanmaalla edistetään vahvasti lähijunaliikenteen toimintaan saattamista. Kaksoiskäyttöisyyttä ja huoltovarmuutta edistäisivät kiinteät ja kaksoiskäyttöiset yhteydet pohjalaismaakunnista esimerkiksi Merenkurkun yli. Kaksoiskäyttöiset liikenneyhdet pohjoismaihin tuovat elinvoimaa, huoltovarmuutta sekä lyhentävät saavutettavia matka-aikoja.

Kokkolan satama on merkittävä alueen elinkeinoelämän välittäjä tarjoten suorat meriliikennekuljetukset muualle Eurooppaan. Satama kuuluu tällä hetkellä EU:n kattavaan liikenneverkkoon, mutta alueen tavoitteena on sataman saaminen TEN-T-verkon ydinverkkosatamaksi. Ydinverkkosatama lisää Keski-Pohjanmaan kilpailukykyä, elinvoimaisuutta, turvaa alueellista huoltovarmuutta ja vahvistaa kaksoiskäyttöisyyttä.

Kokkolan sataman kautta kulkee noin neljästä seitsemään miljoonaa tonnia tavaraa vuodessa. Kokkolan satama sisältää 3 satamaa Ykspihlajan alueella, eli Syväsataman, Kantasataman ja Hopeakiven satama. Kokkolan Satama varastoi kemikaaleja joko kappaletavarana (suursäkit) tai irtotavarana (bulk). Kokkolan sataman uskotaan kasvavan voimakkaasti lähivuosina.<sup>25</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Kokkolan satamalla on tärkeä rooli erikoiskuljetusten satamana, jonka kautta kulkee vihreän siirtymän tuulivoimakuljetuksia. Kokkolan satama edistää huoltovarmuutta ja kehittynyt RoRo-teknologia varmistaa sotilaallisen kaluston tehokkaan lastauksen laivoihin, rekkoihin ja rautateille kohti puolustusvoimien harjoitusalueita.

## **6.1 KILPAILUKYKYINEN JA SAAVUTETTAVA TIEVERKKO TUKEE KESKI-POHJANMAAN BIOTALOUTTA JA ALKUTUOTANTOA**

Alkutuotanto ja ruuantuotanto vaativat alemman tieluokan kunnossapidon lisäksi erinomaista ja ympärivuotista pääväylien perusväyläkunnossapidon varmistamista. Maataloudelle olennaista on saavutettavat ja turvalliset liityntä ja risteysjärjestelyt kanta- ja maanteille. Keski-Pohjanmaan taajama-aste on paikka paikoin melko vähäistä varsinkin muutaman tuhannen asukkaan kunnissa, joissa suurin osa elinkeinoista ja työvoimasta tulee kirkonkylien ulkopuolelta ydin maaseudulta tai metsätaloustoiminnasta. Muutosta tarvitaan etenkin liikenteen investointien prioriteetteihin ja rahoituksen suuntaamiseen

<sup>23</sup> Finavian tilasto lentoliikenteen määristä, viitattu 19.5.2025

<sup>24</sup> Kokkola Airport - matkustajamäärien kehitys, Vuoden 2025 neljän ensimmäisen kuukauden aikana Kokkola-Pietarsaaren kautta matkusti yhteensä 9 363 matkustajaa, mikä on 14,7 % enemmän kuin viime vuonna. • Kokkola-Pietarsaaren lentoasema, viitattu 11.6.2025.

<sup>25</sup> Satamat, Kokkolan Sataman nettisivu, viitattu 20.5.2025

maatalotta ja metsätaloutta edistäviin liikenteen investointeihin ja väylähankkeisiin. Korjausvelan kasvun alentaminen tukee maa- ja metsätalouden tiestön kehittämistä. Tiestön hyvät päällysteet tukevat arjen turvallista ja sujuvaa liikkumista ja maa- sekä metsätalouden elinkeinojen kilpailukykyä. Metsätalouden tuloksellisuuteen ja maakunnan metsätöiden bruttokansatuotteen kasvuun on sidoksissa kaikkien tieluokkien hyvä perusväylän ylläpito ja vuosittaiset päällysteurakat kanta- ja seututeillä. Maatalouden liikennevirrat eivät kulje pelloilta ainoastaan Keski-Pohjanmaan elintarvikejalostuksen tehtaisiin, vaan elintarvikkeita kuljetetaan maakuntarajojen ulkopuolelle. Maatalouden kilpailukyvyyn tavoite tukee hyvin liikenneverkon huoltovarmuuden ja kaksoiskäyttöisyyden tavoitetta. Metsätaloudelle on tärkeää kehittää puutavaran vastaanottoterminaaleja ja tukkirekkojen kuormien lastauspaikkoja rautateille.

Satamalogistiikassa maa- ja biotalouden edistäminen on keskiössä puutavaran liikkuvuuden lisäksi Euroopan laajuisesti ja kotimaan satamien välillä. Keski-Pohjanmaan elintarvikealan kasvu voimistaa tarvetta kehittää Kokkolan sataman kapasiteettiä kylmäkonttien kustannustehokkaaseen rahtaamiseen ja varastointiin. Sataman kuljetuksien polttoaineena kannattaa kehittää maakunnallista biometaanin tuotantoa ja jakeluverkostoa. Haja-asutusalueiden ja alkutuotantovaltaisessa yhdyskuntarakenteessa korostuu digitaalisuus ja maatalouden drone-ilmailun ja miehittämättömien kulkuneuvojen nopea teknologinen kehitys, joka mahdollistaa konkreettisia pilotteja kaupunkien ulkopuolelle. Keski-Pohjanmaan biotalousklusterin vahvistaminen edistää henkilöautojen ja raskaan liikenteen puhdasta siirtymää irti fossiilittomista polttoaineista. Alkutuotannon kilpailukyvyyn lisääminen onnistuu parhaiten paikallista osaamista- sekä tietopohjaa hyödyntäen koulutusyhteistyöllä, edunvalvonnalla sekä vuorovaikutuksessa maa- ja metsätalousalan markkinatoimijoihin. Alkutuotannon liikenteellisen kilpailukyvyyn kehittäminen on osa ruokaturvaa kriisitilanteissa. Yksityistieverkon kunnan edistäminen ja EU-rahoituksen suuntautuminen alempaan tieverkkoon lisää alkutuotannon ja metsätalouden kilpailukykyä Keski-Pohjanmaalla. Alkutuotannon huoltovarmuudessa on tärkeää edesauttaa maatalouskuljetusten liityntäjärjestelyjä ylemmälle tieverkolle.

## Euroopan laajuinen liikenneverkko Suomessa

Ydinverkko uuden TEN-T-asetuksen mukaan



Kuva 19. Euroopan laajuinen liikenneverkko Suomessa. Ydinverkko uuden TEN-T-asetuksen mukaan. Lähde Traficom 2025.

## 7 DIGITAALISUUS JA AUTOMAATIO VAIKUTTAA KESKI-POHJANMAAN LIIKENTEEN MURROKSEEN

Data, digitalisaatio, automaatio sekä tekoälyn käyttö ovat jo osa liikennealan perusarkea ja samalla digitalisaatiota koskeva ymmärryksemme on kasvanut siinä määrin, että tiedostamme tulevaisuuden liikennejärjestelmän, liikenteen, liikkumisen sekä tehokkaan logistiikan perustuvan yhä enenevässä määrin laadukkaaseen ja kattavasti saatavilla olevaan tietoon, sen aktiiviseen hyödyntämiseen sekä sen ympärillä tehtävään laaja-alaiseen yhteistyöhön. Liikennejärjestelmää koskeva data on strategista pääomaa, jossa kunnat, viranomaiset ja liikenteen käyttäjät voivat hyötyä ja tuottaa lisäarvoa. Digitaalinen



Liikenteen automaation tiekartan mukaan Oulun seudulle liikenteen automaatio ja digitaalisuus edistyy nopealla tahdilla rajatuissa terminaalitoiminnoissa. Yksi automaation potentiaalinen käyttökohde ovat erilaiset logistiikan toiminnot suljetuilla alueilla terminaaleissa, kuten satamissa tai teollisuuslaitoksissa sekä bussiterminaaleissa. Terminaalien etuina automaattisten sovellusten varhaiselle käyttöönotolle ovat alhaiset ajoneuvojen nopeudet, erityiset liikennesäännöt sekä ulkopuolisten tahojen kuten autojen tai jalankulkijoiden pääsyn estäminen terminaalin alueelle. Mahdollisina käyttötapauksina satamissa ja muissa raskaan liikenteen terminaaleissa ovat ERTRAC 2022 tietolähteen mukaan, bussien automaattiajaminen bussiterminaalissa, rekan tai perävaunun operointi automaattisella kalustolla. Terminaaleissa toteutetaan automaattisovellusten käyttöönottoja, reaaliaikaista liikenteen valvontaa ja hallintaa, laajakaistainen alhaisen latenssin tiedonsiirtoyhteyksiä alueella, ympäristön turvallisuuden hallintaa käyttäen hyväksi aitoja, portteja sekä geoaitaamista ja mekanismeja, joilla turvataan hyväksyttävä palvelutaso myös vaativissa olosuhteissa sekä erilaiset standardoinnin aktiviteetit ovat mainittu mm. ERTRAC 2022 tietolähteessä.<sup>28</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjamaalla on runsaasti suljettuja teollisuusympäristöjä ja satama, jossa miehittämättömät ajoneuvoille on potentiaalisia toimintaympäristöjä.

Liikenteen automaation tiekartan mukaan Oulun seudulle Suomessa Stora Enso on testannut automaattisesti ajavan kuorma-auton käyttöä hakkeen kuljetuksessa Uimaharjun tehtaallaan jo usean vuoden ajan. Testit ovat osoittaneet, että automaattisen kuorma-auton käyttö on lisännyt huomattavasti turvallisuutta tehdasalueella erityisesti hakekasojen ja varastojen läheisyydessä. Lisäksi automatiikan avulla on vähennetty päästöjä. Maailmalla on tehty lukuisia kokeiluja konttien siirtämisessä satama-alueen sisällä esimerkiksi Altenwerderin satamassa Hampurissa.<sup>29</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on metsäteollisuutta ja puunjalostusta sekä Kokkolan satamasta viedään kasvava määrä puutavaraa maailmalle, joten automaation kehittäminen on avainasemassa.

Tampereen kaupunkiseudun mukaan citylogistiikalla, eli kaupunkilogistiikalla tarkoitetaan kuljetusten tehostamista kaupunkialueilla. Erilaisten kotiinkuljetuspalvelujen lisääntyminen sekä jakeluliikenne edellyttää dedikoituja jakelupysäköintipaikkoja kantakaupungin katuverkolta. Citylogistiikka parantaa kuljetusten tehokkuutta sekä vähentää ruuhkautumista ja haitallisia ympäristövaikutuksia.<sup>30</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että citylogistiikan kehittäminen lisää Keski-Pohjanmaan kilpailukykyä, vähentää kuljetuskustannuksia sekä vähentää liikenteen hiilidioksidipäästöjä. Kaupunkilogistiikka vaatii erinomaiset internetyhteydet ja resursseja tietovarontojen käsittelyyn, tietoturvaan sekä eri tietojärjestelmien yhteensopivuutta.

Johtopäätöksenä todetaan, että kaupunkiverkolla ja taajamissa työkoneiden ja katujen ylläpidon työkoneiden digitalisaatio ja automaatio saattaa yleistyä lähitulevaisuudessa.

---

<sup>28</sup> Liikenteen automaation tiekartta Oulun seudulle, Tomi Laine (toim.) Risto Kulmala, Ilkka Kotilainen, Tommi Kantala ja Taina Haapamäki, 2023, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, viitattu 24.7.2025.

<sup>29</sup> Liikenteen automaation tiekartta Oulun seudulle, Tomi Laine (toim.) Risto Kulmala, Ilkka Kotilainen, Tommi Kantala ja Taina Haapamäki, 2023, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, viitattu 24.7.2025.

<sup>30</sup> Tampereen kaupunkiseutu 2024, liikenteen ja liikkumisen teknologiat osana Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmän kestävä kehitystä, viitattu 24.7.2025.

Useita peruskadun ylläpidon toimenpiteitä voidaan suorittaa teknologisen kehityksen ansiosta ilman miehitystä etäyhteyden avulla lähitulevaisuudessa. Työkoneiden automaatio vähentää päästöjä ja nopeuttaa työskentelyn toimenpiteitä älykkäässä liikennejärjestelmässä. Työkoneiden automaatio aiheuttaa haasteita liikenneinfrastruktuurin kehitykselle varsinkin maaseutumaisissa kunnissa ja haja-asutusalueiden digiväylien kehityksessä. Täysin miehittämättömälle liikenteelle tarvitaan kansallista ja EU-lainsäädännön keventämistä sekä runsaasti markkinaehtoisia pilotteja.

Traficomien selvityksen mukaan kuntien veloitteet koostuvat kansallisen lainsäädännön eli Digiroad-lain ja tieliikennelain asettamista digitointivelvoitteista sekä RTTI-asetuksen velvoitteista, jotka koskevat ainoastaan digitaalisessa koneluettavassa muodossa olemassa olevia dataa. Näiden lisäksi "Kaupunkisolmukohdiksi" TEN-T-asetuksessa määriteltyjä kaupunkeja koskevat myös uuden älyliikennedirektiivin digitointivaatimukset "Välttämättömiä sääntöjä ja rajoituksia" koskevien tietolajien osalta. Vuoden 2024 aikana vahvistettavassa TEN-T-asetuksessa nimettyjä kaupunkisolmukohtia ovat Helsinki (ml. Espoo, Vantaa, Kauniainen), Turku, Lahti, Tampere, Jyväskylä, Kuopio ja Oulu. Vaatimus koskee koko kunnan katuverkkoa, mutta kansallisesti vaatimus voidaan päättää koskemaan vain katuja, joiden KVL ylittää 7000 ajon/vrk).<sup>31</sup> Johtopäätöksenä voidaan todeta, että Keski-Pohjanmaan liikennemäärät ovat yleensä hallitumpia ja pienempiä kuin pääkaupunkiseudulla tai Tampereella ja Turussa. Kuitenkin suunnittelussa olevat teollisuuden investoinnit ja lähes 8 000 uuden työpaikan määrä voivat kasvattaa Keski-Pohjanmaan liikennemääriä merkittävästi, varsinkin päätieverkolla.

Traficomien selvityksen mukaan tietoluokkia ja niiden sisältämiä tietolajeja on useita ja vastuu tietojen ylläpidosta jakautuu organisaation sisällä useille tahoille, on suositeltavaa, että kunta toteuttaa ensimmäisenä toimenpiteenä kattavan inventaarion tietolajien nykytilasta. Inventaariossa tulee selvittää, mitkä tiedot ovat olemassa digitaalisessa koneluettavassa muodossa ja mitkä mahdollisesti muussa "taustalla olevassa" muodossa, koska näitä koskevat veloitteet ovat erilaiset. Lisäksi on suositeltavaa, että kunnat selvittävät ja toteuttavat Väyläviraston ohjeiden ja parhaiden käytäntöjen mukaiset menettelyt staattisten tietojen ylläpitämiseksi ja siirtämiseksi Digiroadiin kunnan omasta tietojärjestelmästä. Kaikkien kuntien koko katuverkko (lukuun ottamatta yksityisteitä RTTI-asetukseen on 31.12.2027 mennessä).<sup>32</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on tärkeää, että alueen kunnat sitoutuvat digitaaliseen tietomallityöhön mahdollisimman hyvissä ajoin ennen lakisääteistä siirtymää. Tietomallien siirtämisessä yhteistyö eri viranomaisten ja kuntaorganisaatioiden välillä nopeuttaa tietomallien digitaalista siirtymää.

Traficomien selvityksen mukaan veloitteiden lisäksi voidaan suositella, että erityisesti suuret kaupunkiseudut ryhtyvät kehittämään myös sellaisten tietolajien digitalisointia ja jakamista, joilla tiedetään olevan merkitystä tienkäyttäjille ja joita palveluntarjoajat toivovat saataville siitä huolimatta, että digitointivelvoitteet eivät ulotukaan kaupunkien katuverkoille. Tällaisesta tietolajista on hyvä esimerkki suuret ja pitkäkestoiset katutyöt, jotka vaikuttavat paitsi tieliikenteen myös joukko- ja kevyen liikenteen käyttäjien reitinvalintoihin.<sup>33</sup>

<sup>31</sup> Selvitys Euroopan komission RTTI-asetuksen ja ITS-direktiivin päivityksen velvoitteista ja toimijoiden rooleista Tomi Laine, Ilkka Kotilainen, Traficom 2024, viitattu 6.8.2025.

<sup>32</sup> Selvitys Euroopan komission RTTI-asetuksen ja ITS-direktiivin päivityksen velvoitteista ja toimijoiden rooleista Tomi Laine, Ilkka Kotilainen, Traficom 2024, viitattu 6.8.2025.

<sup>33</sup> Selvitys Euroopan komission RTTI-asetuksen ja ITS-direktiivin päivityksen velvoitteista ja toimijoiden rooleista Tomi Laine, Ilkka Kotilainen, Traficom 2024, viitattu 6.8.2025.

Johtopäätöksenä todetaan, että liikenteen digitalisaation tietomallit voivat näkyä Keski-Pohjanmaan vihreän siirtymän kuljetuksissa vahvemmin. Liikenteen saavutettavuutta ja turvallisuutta lisäävät digitaalinen tiedolla johtaminen.

## 8 SUOMEN SATAMIEN TILANNEKUVASSA EROTTUU TUONTI- JA VIENTIMÄÄRIEN KASVU

---

Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan ulkomaan merikuljetusten kokonaismäärä oli vuoden 2025 huhtikuussa yhteensä 7,5 miljoonaa tonnia Suomen satamissa. Merikuljetukset kasvoivat vuoden 2024 huhtikuuhun verrattuna 11 %. Vienti kasvoi 20 % ja oli 3,9 miljoonaa tonnia. Tuonti kasvoi 2 % ja oli 3,6 miljoonaa tonnia. Matkustajaliikenteessä kulki yhteensä 1,0 miljoonaa henkilöä.<sup>34</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Kokkolan sataman rahdin määrän kasvu on nousussa. Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan on vaikuttanut rahtiliikenteen reitteihin ja vähentänyt tiettyjen tuotteiden ulkomaankauppaa.

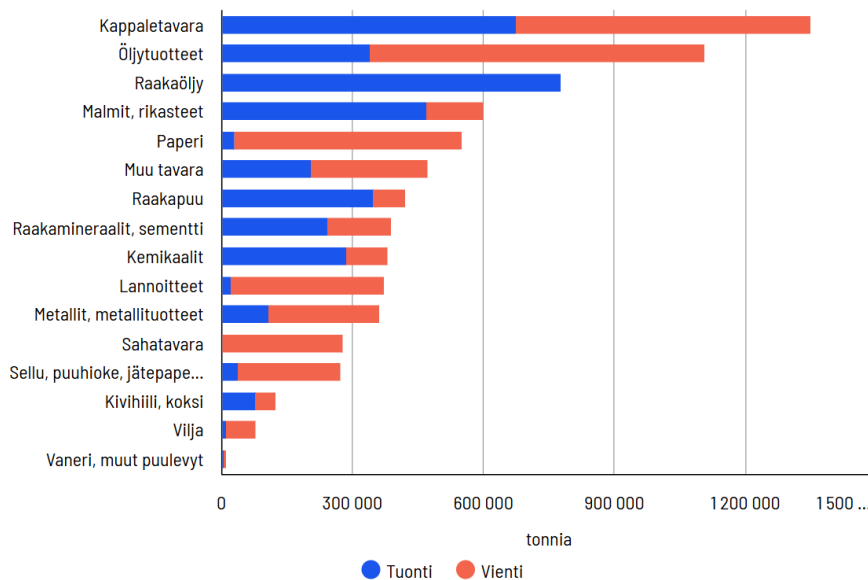
Suomen satamissa kappaletavaraa kuljetettiin yhteensä 1,3 miljoonaa tonnia. Seuraavaksi eniten kuljetettiin öljytuotteita, 1,1 miljoonaa tonnia, sekä raakaöljyä, 0,8 miljoonaa tonnia. Tuontivoittoisimpia tavaralajeja olivat raakaöljy, raakapuu sekä malmit ja rikasteet. Vientivoittoisimpia tavaralajeja olivat sahatavara, paperi ja lannoitteet. Tavaroiden kuljetusten määrillä mitattuna suurimmat satamat huhtikuussa olivat järjestyksessä Sköldvik, Helsinki, Hamina-Kotka, Raahel ja Hango. Konteissa ja kuljetusvälineissä kuljetettiin yhteensä 2,3 miljoonaa tonnia eli 31 % merikuljetusten kokonaismäärästä. Kuljetusvälineissä tavaroita kuljetettiin 1,4 miljoonaa tonnia ja konteissa 1,0 miljoonaa tonnia. Tuonti ja vienti yhteenlaskettuna merikuljetuksia oli huhtikuussa eniten Suomen ja Ruotsin välillä, yhteensä 1,2 miljoonaa tonnia. Eniten tavaraa tuotiin Norjasta, 0,9 miljoonaa tonnia, ja vientiä oli eniten Saksaan, 0,7 miljoonaa tonnia.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> Tilastokeskus: Merikuljetusten määrä kasvoi 11 % huhtikuussa 2025, tiedote 6.6.2025, Ulkomaan meriliikenne 2025, viitattu 29.7.2025.

<sup>35</sup> Tilastokeskus: Merikuljetusten määrä kasvoi 11 % huhtikuussa 2025, tiedote 6.6.2025, Ulkomaan meriliikenne 2025, viitattu 29.7.2025

## Ulkomaan merikuljetukset tavaralajeittain, 2025M04



Kuva 21. Ulkomaan merikuljetukset tavaralajeittain huhtikuussa 2025. Lähde: Tilastokeskus, ulkomaan meriliikenne.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että Keski-Pohjanmaalle Kokkolan sataman merilogistiikan kehittäminen eri rahtityypeille on olennaista. Kokkolan sataman konttien käsittelykapasiteetin lisääminen esimerkiksi RoRo-tekniikan kanssa on olennaista. Kokkolan sataman materiaalivirroissa korostuu sahatavaran kuljetusten lisääminen, lannoitteiden ja kemikaalien sekä rikasteiden tehokkaampi logistiikka. Kokkolan satamassa on perinteisesti varastoitu runsaasti kemikaaleja ja nestemäisiä polttoaineita, joten tärkeää on kehittää kilpailukykyisiä väyliä Kokkolan satamaan.

## 9 VALTAKUNNALLINEN SAAVUTETTAVUUS PERUSTUU PÄÄVÄYLIIN, NIIDEN LAATUTASO MÄÄRITETÄÄN PÄÄVÄYLÄ- ASETUKSESSA

Suomen maanteiden pääväylät on luokiteltu pääväyläasetuksessa palvelutasoluokkiin I ja II niiden liikenteellisen merkityksen perusteella. Keski-Pohjanmaan kautta kulkeva valtatie 8 sijoittuu Kokkolasta etelään korkeimpaan palvelutasoluokkaan I ja Kokkolasta pohjoiseen palvelutasoluokkaan II.

Rautateiden pääväylien rataosuudet luokitellaan henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen ratoihin niiden pääasiallisen liikenneprofiilin perusteella. Alueen kautta kulkeva päärata kuuluu rautateiden pääväyliin.

Pääväyliin panostamisen rinnalla on pystyttävä ylläpitämään ja turvaamaan alueen elinkeinoelämän käyttämän muun tieverkon toimivuus ja raaka-ainekuljetusten edellyttämän alemman tieverkon liikennöitävyys.

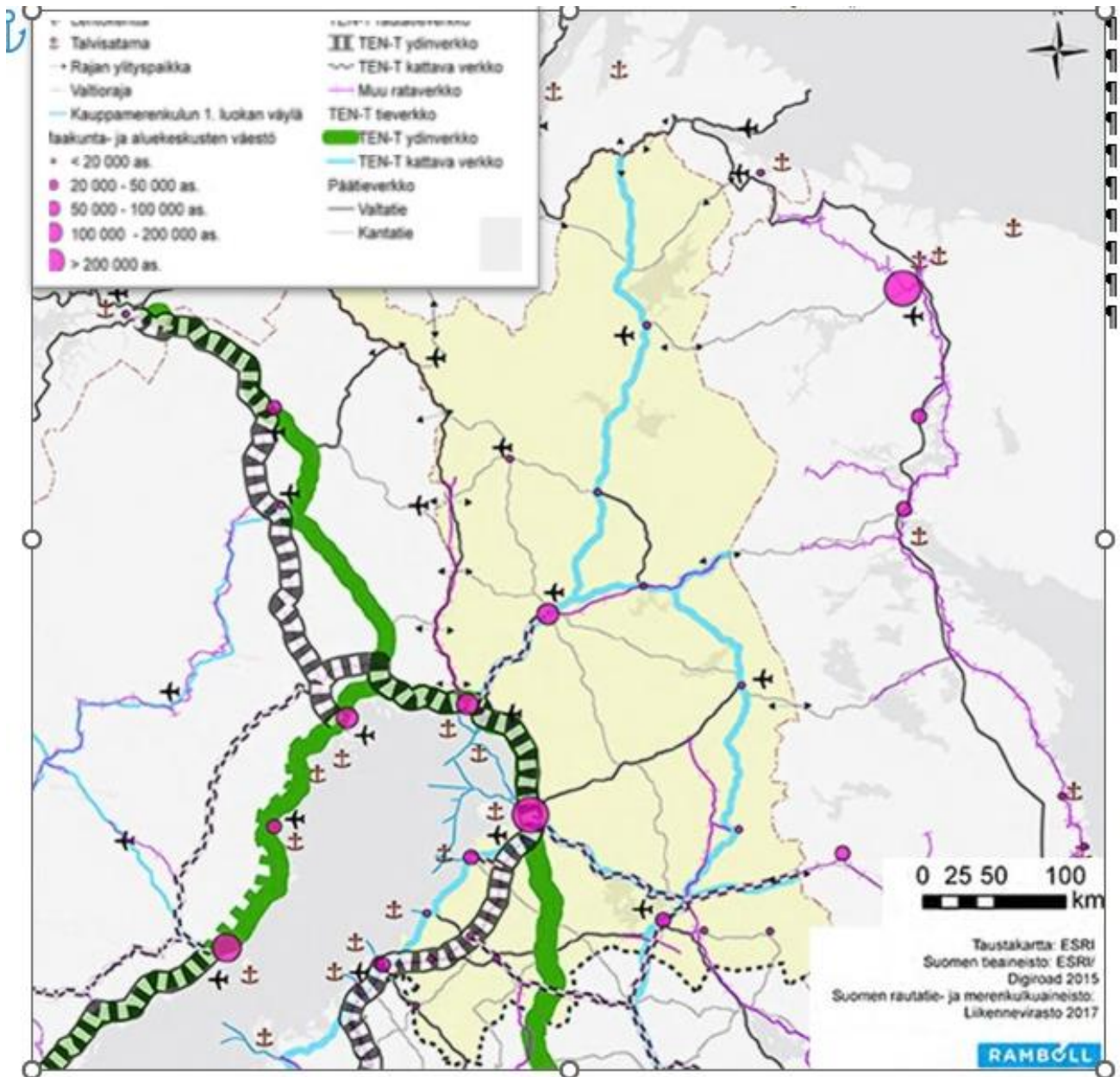
Pääteiden palvelutasoluokat:	Rautateiden pääväylät:
<p>Palvelutasoluokka I:ssä (3 672 km) turvataan pitkämatkaisen liikenteen hyvä ja tasainen matkanopeus, säädetään nopeusrajoitukset pääosin vähintään 80 km/h maanteilla ja moottoriteillä 120 km/h.</p> <p>Palvelutasoluokassa I edistetään turvallisia ohitusmahdollisuuksia säännöllisin välein tieosuuksilla sekä vilkasliikenteisten asutustihentymien liittymien määrää rajoitetaan.</p> <p>Palvelutasoluokka II:ssä (1 844 km) turvataan alueelliset olosuhteet huomioon ottaen pitkämatkaiselle liikenteelle mahdollisimman tasainen matkanopeus sekä nopeusrajoitus tiestöllä pääosin vähintään 80 km/h.</p> <p>Palvelutasoluokissa alueelliset olosuhteet voidaan ottaa huomioon ohitusmahdollisuuksien riittävässä määrässä sekä liittymien määrässä tieverkolla ja tyyppivalinnassa.</p>	<p>Henkilöliikenteen radoilla nopeuden on oltava vähintään 120 km/h. Sen sijaan tavaraliikenteen radoilla nopeuden on oltava vähintään 80 km/h.</p> <p>Tavaraliikenteen radoilla akselipainon on oltava vähintään 22,5 tonnia. Kuitenkin vähimmäisnopeudesta ja akselipainosta voi poiketa liikenneturvallisuuteen, ympäristöön ja maankäyttöön liittyvien paikallisten olosuhteiden sitä vaatiessa.</p>

## 9.1 TEN-T-LIIKENTEEN YDINVERKKOON KUULUMINEN LISÄÄ KESKI-POHJANMAAN KILPAILUKYKYÄ

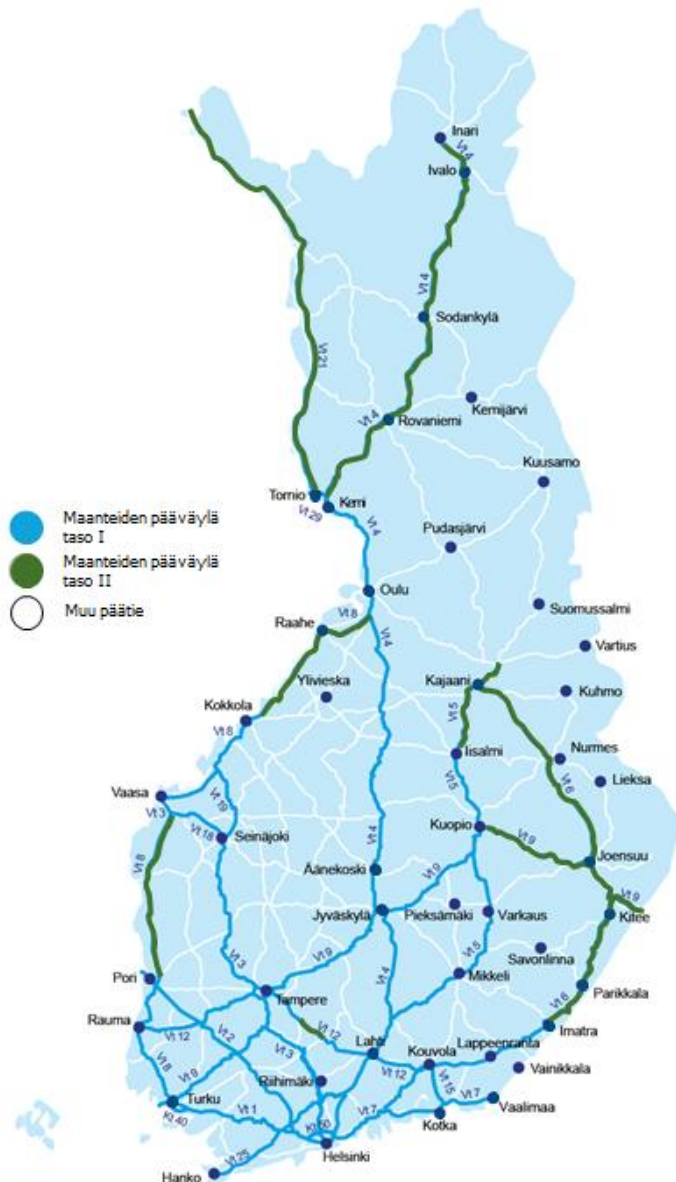
Keski-Pohjanmaan liikenneyhteydet on huomioitu EU:n sujuvampaan ja nopeampaan liikkumiseen sekä pienempiin ilmastovaikutuksiin pyrkivässä sisäisten kuljetusten tavoitteellisessa TEN-T-verkostossa ja päärata on osa TEN-T-ydinverkkoa. TEN-T-ydinverkkoon Kokkolan sataman liitettävyys on tärkeää. Eurooppalaisen liikenneverkkoon pohjoismaiset yhteydet ovat olennaisia. Suunnitelmat kiinteistä kulkuyhteyksistä kumipyörä- ja raideliikenteelle lisää huoltovarmuutta ja mahdollistaa liikenneyhteyksien kaksoiskäyttöisyyden.

Maakunnan merkittävimmät tieyhteydet ovat valtatie 8 lisäksi valtatie 13 Keski-Suomeen ja 28 Kajaaniin sekä kuntakeskusten kautta kulkevat kantatiet 63 ja 58 sekä seututiet 775, 751 ja 750. Lisäksi Kannuksesta erkanevat Ylivieskaan Pohjois-Pohjanmaalle kantatie 86. Valtatie 13 välityskyvyn parantaminen huoltovarmuuden, kaksoiskäyttöisyyden ja teollisen

kilpailukyvyyn kannalta on tarpeellinen toimenpide. Kokkolan teollisuuden kehittyessä ja teollisuusalueiden laajentuessa Kruunuportin alueen ja Kokkolan Ykspihlajan sataman liikenneyhteydet nousevat keskiöön.



Kuva 22: Pohjoisen Suomen TEN-T-ydinliikenneverkko, pohjoismaiset satamayhteydet ja asutuskuntien kokoluokitus pistesymboleina. Kuvan lähde: Ramboll, Liikennevirasto 2017, Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2024.



Kuva 23. Maanteiden pääväylien tiehuollon tasot ja luokitukset Suomessa muihin pääteihin. Lähde Väylävirasto 2025.

Kokkola Raahe-Liminka välillä valtatie 8 kuuluu tiehuollon luokituksessaan tasoon kaksi. Sen sijaan Kokkola-Vaasa liikennekäytävä on ykkösluokan tieluokassa. Vihreän siirtymän erikoiskuljetuksille, Keski-Pohjanmaan kuntalaisille, elinkeinoelämän kilpailukyvyllä on tarpeen huolehtia valtateiden ensisijaisesta kunnosta ja sääolosuhteista johtuvasta tiehuollon riittävästä toteutuksesta koko valtatieverkolla. Keski-Pohjanmaan runsaasta alkutuotannosta ja teollisuuden hajautumisesta johtuen valtateiden 8 ja 19 välillä on tiheä kantatieverkosto, jonka aktiivinen tiehuollon tasosta huolehtiminen on tärkeää ympärivuotisesti. TEN-T-tieverkon toimivuus, liikenneturvallisuus ja riittävä välityskyky ovat investointien houkuttelevuuteen vaikuttavia lähtökohtia.



Kuva 24. Rautateiden pääväylät ja muu rataverkko Suomessa. Lähde Väylävirasto 2025.

Kartoista näkee, että Keski-Pohjanmaan kilpailukyvyllä ja elinvoimalle eurooppalaiseen liikenneverkkoon kuulumisen on olennaista. Hyvä liikenneverkko tarjoaa nopeat ja sujuvat matkat maakuntien välillä itä- ja pohjoissuunnassa sekä vahvistaa raideliikenteen kaksoiskäyttöisyyttä. Keski-Pohjanmaan läpi kulkee Tampere-Oulu pääraita ja vilkas liikenteinen valtatie 8 Vaasan ja Oulun välillä. Valtatie 8:n raskaan liikeneen logistiikkaa, liikennvirtojen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta parantavat tulevaisuuden älykkään liikenteen ohjausjärjestelmät, digitaalisuutta edistävä infrastruktuuri ja väylän kehittäminen sallien rekkojen letka-ajon erillisinä kaistoina muusta liikenteestä. Lisäksi kasitien siltojen ja radanyllitysten peruskunnossa pitoon tulisi varata riittävävästi rahoitusta lähivuosina. Kokkolan sataman asema on olennainen päävylien korkeassa tiehuollon luokituksessa ja riittävässä ympärivuotisessa tiestön investoinneissa ja ylläpitotoimenpiteissä raide- ja maantieverkolla. Raideverkolla on olennaista häiriötilanteiden ennaltaehkäisy, riittävä välityskyky tavarajunille ja tiheä asemapaikkojen lähijunarataverkosto. Asemapaikoilla on olennaista hyvät eri liikennemuotojen saavutettavat liityntä mahdollisuudet sekä joukkoliikenteen houkuttelevuutta palvelevat yhteislipputuotteet. Keski-Pohjanmaan

raideliikenteen kehittämisessä painottuvat turvallisuus, huoltovarmuus ja kansainväliset yhteydet Pohjoismaihin ja Pohjois-Suomen raide- ja maantiekäytävälle.

## 9.2 MAAKUNNAN KILPAILUKYVYN KEHITTÄMINEN EDELLYTTÄÄ PÄÄVÄYLIIN PANOSTAMISTA

Keski-Pohjanmaan maakunnan elinkeinoelämässä korostuu vientipainotteinen teollisuus kemian-, metalli-, metsä- ja kaivosteollisuuden aloilla ja kansainvälisesti toimivat yritykset, mikä korostaa pääväylien sujuvuutta ja kuljetusten ennakoitavuutta. Toisaalta elinkeinoelämän raaka-ainetoimitukset edellyttävät myös alemman tieverkon toimivuutta, joka korostaa alueellisen tiestön merkitystä. Tässä kunnossapidon ja hoidon rahoituksen turvaaminen on keskeinen tavoite. Nykyhetkellä tieverkolla on merkittävä määrä korjausvelkaa, mikä näkyy erityisesti alemmalla tieverkolla suurena määränä huonokuntoista tieverkkoa.

Raideliikenteen kehittäminen rataverkon kuntoa ja pääradan kapasiteettia nostamalla mahdollistaa kustannustehokkaat kuljetukset henkilö- ja tavara- liikenteessä. Lähijunaliikenteen edistäminen on alueen keskeinen tavoite. Tavarakuljetusmäärien kasvun seurauksena Kokkolan sataman ympärivuotisen tehokkaan liikennöinnin mahdollistaminen ja takamaayhteyksien toimivuus ovat kriittisiä merikuljetuksiin tukeutuvien elinkeinojen menestykselle sekä maakuntaan suuntautuville tuulivoimahankkeille. Kruunuportin teollisuusalueen laajentaminen ja Kokkolan teollisuusalueiden kehitys edistävät pääväylien ja kantatieyhteyksien kehityshankkeita ja investointeja. Valtatie 8 parantaminen Kokkolan keskustan ja valtatie 28 välillä tuo Kokkolan keskustan läpiajoliikenteelle sujuvuutta, välityskykyä raskaalle liikenteelle ja edistää liikenneturvallisuutta. Valtatie 8 älykkyyden ja digitaalisuuden kehittäminen voi edistää miehittämättömiä ajoneuvojen liikkumista tulevien vuosikymmenten aikana.

Toimivat lentoliikenneyhteydet luovat edellytykset elinkeinoelämän vientialojen kansainväliselle toiminnalle ja kehittymiselle ja mahdollistaa uusien toimialojen muun muassa matkailun kasvun. Tavoitteena on turvata lentoliikenteen pitkäaikainen jatkuvuus, edistää suorien yhteyksien toteutumista ja varautua sähkö- ja vetylentotoiminnan kehittymiseen. Lyhyemmät matka-ajat lisäävät Keski-Pohjanmaan investointipotentiaalia ja nopeuttavat kansainvälisiä yhteyksiä kaupunkisolmukohtiin. Kokkola-Pietarsaari-lentoaseman säilyminen maakuntaliikenneverkossa edistää maakunnan huoltovarmuutta sekä lisää maakunnan kriisitilanteisiin sopeutumiskykyä sotilaallisessa liikkuvuudessa. Matkaketjuja lentoasemalle Kokkolasta ja Pietarsaaresta on tärkeää kehittää. Eri joukkoliikenteen yhteensopivia matkaketjuja on tärkeää edistää pitkällä aikavälillä elinvoimauuden ja hiilinegatiivisuuden vuoksi. Joukkoliikenteen houkuttelevuutta lisäävät eri kulkumuotojen yhteensopivat lipputuotteet ja lyhyet matka-ajat sekä puhtaita käyttövoimia suosivat liityntäpysäköintialueiden latauspisteet.

Runkoyhteyksien ohella henkilö- ja tavaraliikenteen solmukohtien ja terminaalien toimivuudella ja logistiikan digitalisaatiokehityksellä on tärkeä rooli. Kokkolassa matkakeskuksen ja raideliikenteen ratapihojen kehittäminen on osa toimivaa kokonaisuutta. Raideliikenteen kehittäminen osa toimivaa kokonaisuutta. Raideliikenteen kehittäminen mahdollistaa raidekäytävän kaksoiskäyttöisyyden ja kasvavat materiaalivirrat rautateillä.

## **10 KESTÄVÄ JA TURVALLINEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄ MAHDOLLISTAA TASA-ARVOISEN JA YMPÄRISTÖÄ KUNNIOITTAVAN LIKKUMISEN**

---

Valmisteilla olevassa Keski-Pohjanmaan ilmastotiekartassa 2035 linjataan ja priorisoidaan tärkeimmät toimenpiteet päästöjen vähentämiseksi. Liikenne on merkittävä päästöjen aiheuttaja ja liikennejärjestelmän on oltava sosiaalisesti, ekologisesti ja taloudellisesti kestävällä pohjalla. Keski-Pohjanmaalla kehitetään erityisesti taajamien sisäisiä kävelyn ja pyöräilyn väyliä turvallisen, viihtyisän ja esteettömän liikkumisen mahdollistamiseksi. Tieliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn ollessa törmäyskurssilla toteutetaan toimenpiteitä, jotka parantavat kävelyn ja pyöräilyn turvallisuutta ja sujuvuutta. Erityisesti pidetään huoli iäkkäistä ja lapsista, jotta liikennejärjestelmä on avoin ja käyttökelpoinen kaikille. Auton omistaminen ei ole välttämätöntä Keski-Pohjanmaan kaupunki- ja kuntakeskuksissa asumiselle.

Joukkoliikenteen turvaaminen sujuvimilla maakunnan ulkopuolisilla matkaketjuilla Keski-Pohjanmaalle sekä pienempiin kaupunkeihin ja taajamiin maakuntakeskuksesta on olennaista Keski-Pohjanmaalla ja Keski-Pohjanmaan liiton kaikissa jäsenkunnissa. Muutamien vuosikymmenten päästä tulevaisuudessa miehittämätön joukkoliikenne voi parantaa haja-asutuksen palvelutasoa, lisätä liikenneturvallisuutta, vähentää päästöjä ja tuoda säästöjä joukkoliikennekustannuksiin. Haja-asutusalueella miehittämätön liikenne saattaa vaatia kevyen liiketeen väylien erottamista suojakaistaleilla ajoradasta. Digitaalinen liikenne voi vaatia kylien, taajamien ja kaupunkien välistä liikenneväylien turvallisuuden edistämistä, joka lisää tasa-arvoista liikenteen digitaalisuutta maantieliikenteestä erotetuilla teillä ja tienpiennaralueilla yhdistäen terveysvaikutteisen jalankulun ja pyöräilyn. Miehittämättömät ruoka- ja lääkekuljetukset saattavat ylläpitää senioriväestön toimintakykyä haja-asutusalueilla. Sähköpyöräily on yleistynyt, joten pyöräparkkien kehittämisessä on tärkeää huomioida turvalliset latausasemat esimerkiksi rautatien pysähtymispaikkojen liityntäpysäköintialueilla.

Keskeisten taajamien välillä parannetaan kestävästä liikkumisesta eli joukko- ja pyörä- liikenteen pääreittejä. Pääreiteillä kiinnitetään huomiota erityisesti pysäkkien saavutettavuuteen, palvelutasoon ja liityntäpysäköintiin, sekä pyörä- teiden laatuun, jatkuvuuteen ja turvallisuuteen. Samalla kehitetään pyörämatkailun edellytyksiä ja erilaisten palvelu- tai matkailukohteiden saavutettavuutta kestävästi. Keski-Pohjanmaan maakuntakeskuksessa Kokkolassa tarkastellaan kaupunkipyöräjärjestelmää.

Keski-Pohjanmaa edistää siirtymistä vähäpäästöiseen tieliikenteeseen kaavoituksen, pysäköintipolitiikan ja liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluinfrastruktuurin edistämisen avulla. Samalla kehitetään liikenteen palveluita ja liikkuvia palveluita erityisesti maaseudun ja harvaan asutun alueen palvelemiseksi kestävällä tavalla. Raskaan liikenteen puhdas siirtymä luo tarvetta latausinfrastruktuurin kehittämiselle ja puhtaiden käyttövoimien jakelulle tieliikenteessä. Raskaan liikenteen digitaalisuuden ja innovaatioiden kehittäminen vaativat yhteistyötä logistiikkayritysten, koulutusorganisaatioiden, kalustotoimittajien ja hallinnon viranomaisten välillä. Yhteistyö voi lisätä tasa-arvoa eri liikennejärjestelmien välillä ja edistää yhteensovittamista eri liikennemuotojen henkilökäyttöryhmissä.

Puhtaasti tuotettu sähköinen lentoliikenne ja lentoliikenteen puhtaat käyttövoimat kuten vety lisäävät vähähiilistä ilmailua. Meriliikenteen kehityksessä puhtaat käyttövoimat ovat

yleistyneet. Digitaalinen liikennejärjestelmän kehitys on eri kulkumuotojen ekosysteemi. Puhtaiden käyttövoimien solmukohdat toimivat ekosysteeminä raskaalle liikenteelle, yksityisautoille ja joukkoliikenteen liityntäyhteyksille. Eri kulkumuotojen digitaalisuus vaatii tietoturvalliset yhteydet ja tietokannat. Liikenteen sähköistyminen edistää tasa-arvoista liikennesuunnittelua. Raskaan liikenteen sujuvuutta voidaan parantaa letka-ajomenetelmällä, jossa ajoneuvot kulkevat letkoissa tarkoitukseen varatuilla monikaistaisilla teillä tai rajatuilla teollisuusalueilla. Letka-ajonmahdollisuus Keski-Pohjanmaalla saattaa rajautua ensi alkuun valtatie 8:lle.

Keski-Pohjanmaan liikenteen vihreän siirtymän nopeuttamiselle on olennaista työkoneiden päästöihin puuttuminen ja maatalouden sekä metsätyökoneiden päästöjen ajantasainen seuranta. Kestävä biotalous vaatii modernien vähäpätöisten työkoneiden lisäämistä Keski-Pohjanmaalla. Työkoneiden käyttövoimien korvaaminen biopohjaisilla polttoaineilla on keskiössä Keski-Pohjanmaalla, jossa maatalouden sivuvirroista voidaan valmistaa puhtaita käyttövoimia maatalouden, biotalouden sekä metsätalouden työkoneiden tulevaisuuden ekologisille käyttövoimille. Tiestön vähähiilisten raaka-aineiden kehitys on olennaista ja uusiomateriaalien käyttö tietöissä sekä standardoitujen massojen käyttö maansiirtotöissä. Maatalouden turvallisuuden kannalta on olennaista minimoida vieraslajien levittäminen uudelleenkäytettävistä maamassoista.

## 11 UUDEMPI AJONEUVOKANTA HYÖDYNTÄÄ AUTOMAATTISIA AJOJÄRJESTELMIÄ

Traficom in mukaan tieliikenteen automaation kehityksessä siirrytään yhä enemmän kuljettajaa avustavista tukijärjestelmistä ajoneuvojen automaattisiin ajojärjestelmiin (ADS = Automated Driving System), jotka kykenevät hoitamaan kuljettajalle aiemmin kuuluneita ajotehtäviä itsenäisesti ja pitkäkestoisesti. Tieliikenteen automaation yleistyminen vaatii ajoneuvojen teknologisen kehittymisen lisäksi ajantasaista tiedonvaihtoa ja automaattiajoneuvojen käytön mahdollistavaa sääntelyä.<sup>36</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan liiton on tärkeää edistää ja ohjata rahoitusta hankkeille, jotka edistävät tietojärjestelmien tiedonvaihtoa ja digitaalista kehitystä. Digitaalisuuden edistäminen vaatii yhteistyötä elinkeinotoimijoiden sekä koulutustahojen välillä.

Nykyisten automaattiajoneuvojen toiminnassa omien sensorien keräämä tieto on keskeistä. Automaattisen ajoneuvon toiminta-alueet ja reitit voivat laajentua, jos ajoneuvo saa ympäristöstä sellaista tietoa, mitä se ei omilla sensoreillaan pysty havaitsemaan – esimerkiksi tietoa tietöistä ja muista liikenteen häiriöistä. Tällaisen tiedon tulee olla luotettavaa. Tämä edellyttää standardointia esimerkiksi siitä, missä automaattisten ajoneuvojen ymmärtämässä koneluettavassa muodossa tiedot välitetään.<sup>37</sup>

Traficom in mukaan automaattinen ajoneuvo voi siis hyödyntää ja yhdistää eri lähteistä tulevaa tietoa. Esimerkiksi ajoneuvon sijainnin varmistamiseksi kaistalla voidaan ajoneuvon omien sensoreiden tuottama sijaintitieto yhdistää ympäristöä tarkasti kuvaaviin karttoihin. Tulevaisuuden tavoitteena on, että liikenneverkosta pystytään tekemään digitaalinen

<sup>36</sup> Tieliikenteen automaation kehittymisen edellytykset, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

<sup>37</sup> Tieliikenteen automaation kehittymisen edellytykset, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

kolmiulotteinen malli, joka antaa ajantasaisen kuvan teiden ominaisuuksista, tilasta, olosuhteista ja liikenteestä.<sup>38</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on tärkeää edistää kuntien digitaalista siirtymää sekä rahoittaa digitalisuuden pilotteja. Yhteiset tietomallit nopeuttavat liikennedatan käsittelyä, joka vähentää resursseja.

Niin sanotulla ITS-direktiivillä (ITS = Intelligent Transport Systems) EU pyrkii vauhdittamaan ja edistämään älykkäiden liikennejärjestelmien käyttöönottoa ja käyttöä tieliikenteessä koordinoitusti koko Euroopassa. ITS-järjestelmillä tarkoitetaan direktiivissä mm. tieliikenteen infrastruktuuriin, ajoneuvoihin, käyttäjiin, liikenteen ja liikkuvuuden hallintaan sekä rajapintoihin liittyviä järjestelmiä, joissa sovelletaan tieto- ja viestintäteknologiaa. ITS-direktiivin avulla EU on kehittänyt yhteistä eurooppalaista toimintaympäristöä, jolla varmistetaan liikenteen uusien digitaalisten palvelujen ja automaation yhteen toimivuus sekä avoimeen syrjimättömään pääsyyn perustuva markkina. ITS-direktiivi on eräänlainen puitedirektiivi, jonka nojalla on annettu joukko tarkentavia säädöksiä (delegoidut asetukset). Nämä käsittelevät eri liikennemuotojen välisiä matkatietopalveluita (MMTIS), reaaliaikaisia liikennetietopalveluita (RTTI = real-time traffic information), liikenteen turvatietopalveluita (SRTI = safety related traffic information), ajoneuvojen hätäpuhelujärjestelmiä (eCall), rekkaparkkeja (varaus- ja tietopalvelut).<sup>39</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalle on tärkeää saada liikennepalveluita helpottavia innovaatioita, jotka vähentävät liikenteen onnettomuuksia sekä liikennekuolemia ja lisää kokonaisvaltaista liikenneturvallisuutta.

Traficom in mukaan tieliikenteen automaatio voi parantaa liikennejärjestelmän turvallisuutta, tehokkuutta ja kestävyyttä. Vaikutuksia ei pystytä suoraan mittaamaan, koska korkean tason automaattiajoneuvoja ei ole vielä juurikaan liikenteessä. Vaikutuksia on kuitenkin arvioitu muilla menetelmillä. Automaatio voi muuttaa ajoneuvon kuljettajan ja muiden tienkäyttäjien käyttäytymistä ja vaikuttaa esimerkiksi liikennesuoritteeseen ja kulkutapajakaumaan. Vaikutukset riippuvat siitä, mitkä automaation käyttötapaukset yleistyvät. Automaatiokehityksen odotetaan etenevän vuoteen 2030 mennessä eri ympäristöissä, kuten pysäköintitiloissa, suljetuilla alueilla ja moottoriteillä. Aittoniemi ym. (2024) toteavat tutkimuksessaan, että tavoitteiden mukainen kehitys ei ole itsestäänselvyys. Kehitys riippuu siitä, miten teknologiaa hyödynnetään ja integroidaan yhteiskunnan tavoitteisiin. Ilman suunnitelmallista käyttöä automaatio saattaa lisätä yksityisautoilua ja matkojen pituutta.<sup>40</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on runsaasti suuria teollisuuslaitoksia ja varastoja, joissa automaattisia kuljetuksia voidaan edistää suljetussa ja aidatussa ympäristössä. Keski-Pohjanmaan raskaan liikenteen automaatio tulee olemaan todennäköisesti nopeinta valta- ja kantateillä. Nykyinen tieliikenneinfrastruktuurin automaation edistäminen on kallista taajamien ja suurten liikennevirtojen moottoriteiden ulkopuolella maatalousympäristössä. Keski-Pohjanmaan automaation ja digitaalisuuden kehitysnopeus on maaseudulla melko hidasta ja johtuu markkinaehtoisen ajoneuvokaluston teknologisesta kehityksestä.

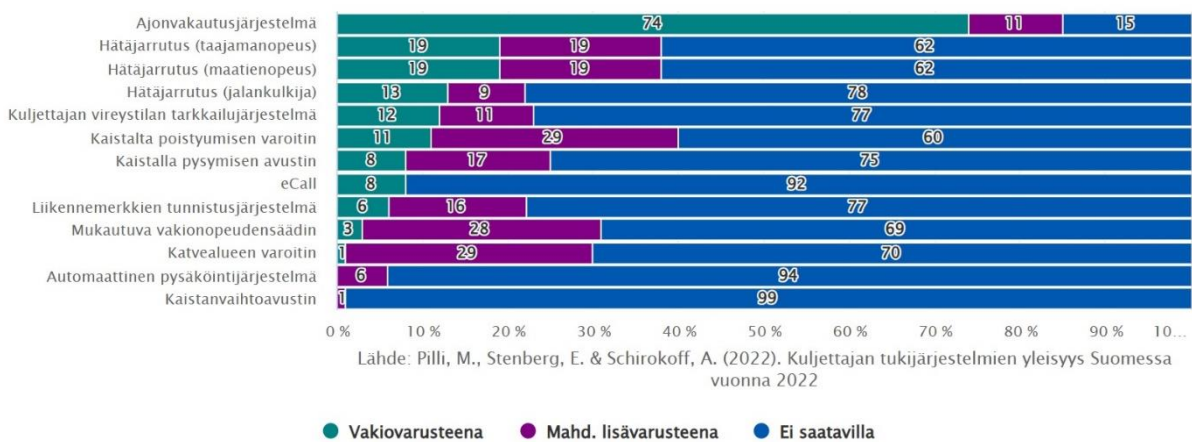
Traficom in mukaan useat tukijärjestelmät ovat yleistyneet viimeisen kolmen/neljän vuoden aikana todella nopeasti. Niin taajamanopeuksilla kuin maantienopeuksilla toimivalla hätäjarrutusjärjestelmällä vakio- tai lisävarusteena varustettujen ajoneuvojen osuudet

<sup>38</sup> Tieliikenteen automaation kehittymisen edellytykset, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

<sup>39</sup> Tieliikenteen automaation kehittymisen edellytykset, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

<sup>40</sup> Tieliikenteen automaation vaikutuksia liikennejärjestelmässä ja kehityssuuntia, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

henkilöautokannassa olivat lähes kaksinkertaistuneet vuodesta 2018 vuoteen 2022. Jalankulkijatunnistuksen sisältävällä hätäjarrutusjärjestelmällä lisä- tai vakiovarusteena varustettujen ajoneuvojen osuus henkilöautokannassa oli jopa kolminkertaistunut vuodesta 2018 vuoteen 2022. Yleistymistrendi on sama myös kaistalla pysymisen avustimella ja katvealueen varoittimella, sillä niillä lisä- tai vakiovarusteena varustettujen ajoneuvojen osuudet henkilöautokannassa olivat keskimäärin kaksinkertaistuneet vuodesta 2018 vuoteen 2022. Myös mukautuvalla vakionopeudensäätimellä, vireystilan tarkkailujärjestelmällä sekä liikennemerkkien tunnistusjärjestelmällä lisä- tai vakiovarusteena varustettujen ajoneuvojen osuudet henkilöautokannassa olivat lähes kaksinkertaistuneet vuodesta 2018 vuoteen 2022.<sup>41</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla haastavat tieolosuhteet, ajoneuvojen korkea keski-ikä ja teiden huonokuntoisuus saattavat haastaa älykkäiden ajoneuvojen ajoa helpottavien lisälaitteiden toimivuutta.



Kuva 25. Arvio eri tukijärjestelmillä varustettujen henkilöautojen osuuksista Suomen henkilöautokannassa kesällä 2020. Graafin lähde: Tieliikenteen automaation nykyisiä käyttötapauksia, Traficom 2025.

Valtioneuvoston mukaan automaattisten henkilöautojen ja ovelta ovelle robottitaksien tarjoavat matalan matkavastuksen matkoja ainakin niille, joilla on varaa ja kykyjä niiden käyttöön. Ajoneuvokilometrit voivat kasvaa, etenkin jos uusia käyttäjiä siirtyy joukkoliikenteestä. Matkavastuksen aleneminen palvelumuotoisessa jaetussa liikkumisessa (joukkoliikenteeseen tukeutuvat multimodaaliset matkakäyttäjät tai jaetut robottitaksit) voi sen sijaan jopa vähentää ajoneuvokilometrejä. Lisääntynyt liikkuminen voi toisaalta johtaa väylien tai liikkumispalveluiden ruuhkautumiseen, mikä kasvattaa matka-aikoja tai lisää epämukavuutta. Toisaalta liikkumispalveluiden kysynnän kasvu voi parantaa edellytyksiä tarjota digitaalisia palveluita.<sup>42</sup>

<sup>41</sup> Tieliikenteen automaation nykyisiä käyttötapauksia, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

<sup>42</sup> Esko Lehtonen, Ville Helminen, Johannes Mesimäki, Anu Tuominen, Eetu Wallius, 2024. Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden vaikutusmekanismit. Liikennejärjestelmä sekä alue- ja yhdyskuntarakenne murroksessa. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2024:36.

## 12 KESKI-POHJANMAAN LIIKENNETURVALLISUUDEN JA HUONONKUNTOISEN TIESTÖN TILANNEKUVA

---

Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän kehittäminen tähtää liikenneturvallisuuden nollavisioon eli siihen, ettei kenenkään tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä. Liikenneturvallisuustyössä painotetaan erityisesti haavoittuvien liikkujaryhmien asemaa eli lasten ja iäkkäiden turvallisuutta. Liikenneturvallisuustyötä tehdään sekä liikenneympäristön, liikennekasvatuksen että liikenteen valvonnan osalta. Vaikuttavassa liikenneturvallisuustyössä tulisi olla kaikissa Keski-Pohjanmaan kunnissa ajantasainen liikenneturvallisuussuunnitelma sekä perustaa poikkihallinnollinen liikenneturvallisuustyöryhmä. Tällä hetkellä liikenneturvallisuustyöryhmä ja liikenneturvallisuussuunnitelma puuttuvat kokonaan Halsualta ja Lestijärveltä. Perhon suunnitelma on vuodelta 1998.

Destian liikenneturvallisuusraportin graafien perusteella henkilövahinkoon johtaneissa liikenneonnettomuuksissa korostuivat taajamissa polkupyöräonnettomuudet ja taajamien ulkopuolella yksittäisonnettomuudet. Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista lähes kolmannes oli jalankulku-, polkupyörä- ja mopo-onnettomuuksia, eli suojattomille tienkäyttäjille tapahtuneita onnettomuuksia. Eniten henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui 15–17-vuotiaille nuorille.

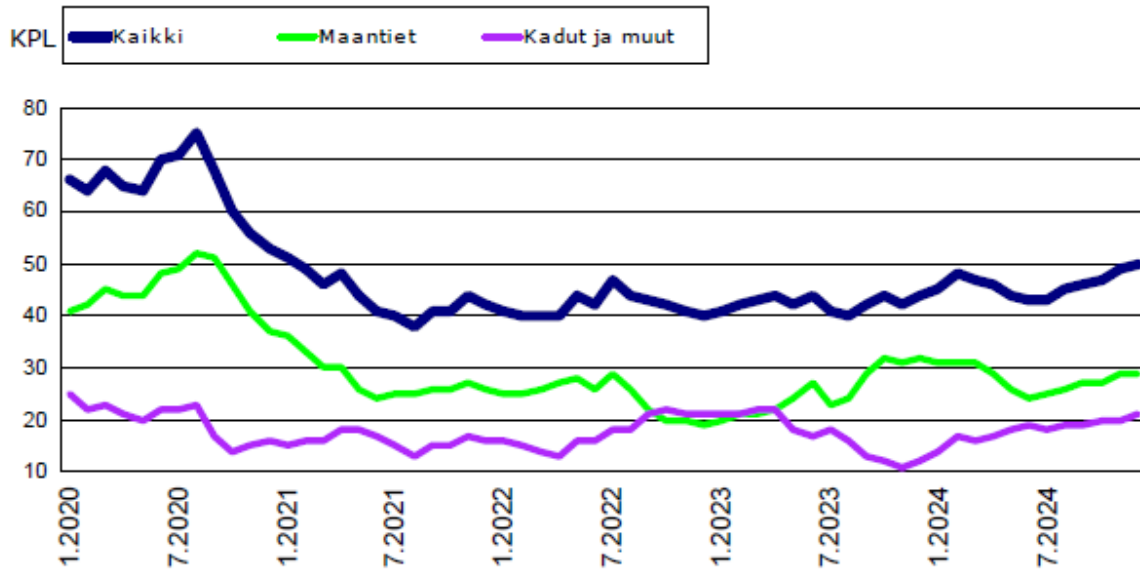
Vuosina 2020–2024 tapahtui 781 poliisin raportoimaa tieliikenneonnettomuutta. Onnettomuuksissa kuoli 16 ja loukkaantui 280 henkilöä. Keski-Pohjanmaalla vuosina 2020–2024. Onnettomuuksista tapahtui 27 % katuverkolla ja 67 % maanteilla. Yksityisteillä ja muilla liikennealueilla tapahtui 6 % kaikista onnettomuuksista. Taajamissa tapahtui 38 % onnettomuuksista. Maanteiden onnettomuuksista tapahtui pääväylillä eli valta- ja kantateillä 58 % ja alempiluokkaisilla teillä 42 %. Onnettomuudet tapahtuivat useimmiten hyvissä olosuhteissa. Useimmiten näkyvyys oli päivänvalossa hyvä ja tienpinta paljaana. Onnettomuushetkellä sää oli kirkas tai pilvipoutainen 74 % onnettomuuksista. Vesisateella tapahtui 9 % onnettomuuksista, lumi-, rae- tai räntäsateella 13 % ja sumulla 1 %. Tienpinta oli paljas ja kuiva 41 % sekä paljas ja märkä tai urissa vettä 14 % onnettomuuksista. Lumisella, sohjoisella tai jäisellä tiellä tai ajourien ollessa paljaana tapahtui 34 % onnettomuuksista.<sup>43</sup>

Destian liikenneturvallisuusraportin mukaan onnettomuuksia tapahtui eniten joulukuussa 11 %, eli keskimäärin 18 kappaletta vuodessa ja vähiten toukokuussa 5 %. Yleisin tapahtumapäivä oli perjantai 17 %. Vähiten onnettomuuksia sattui tiistaina 12 %. Yleisin onnettomuusluokka oli yksittäisonnettomuus, joita oli 25 %, keskimäärin 39 kappaletta vuodessa kaikista onnettomuuksista. Seuraavaksi yleisimmät onnettomuusluokat olivat hirvionnettomuus 18 %, 29 kappaletta ja risteämisonnettomuus 13 %, 20 kappaletta. Eläinonnettomuuksia oli 20 % kaikista onnettomuuksista ja niistä keskimäärin 3 kappaletta per vuosi johti henkilövahinkoihin.<sup>44</sup>

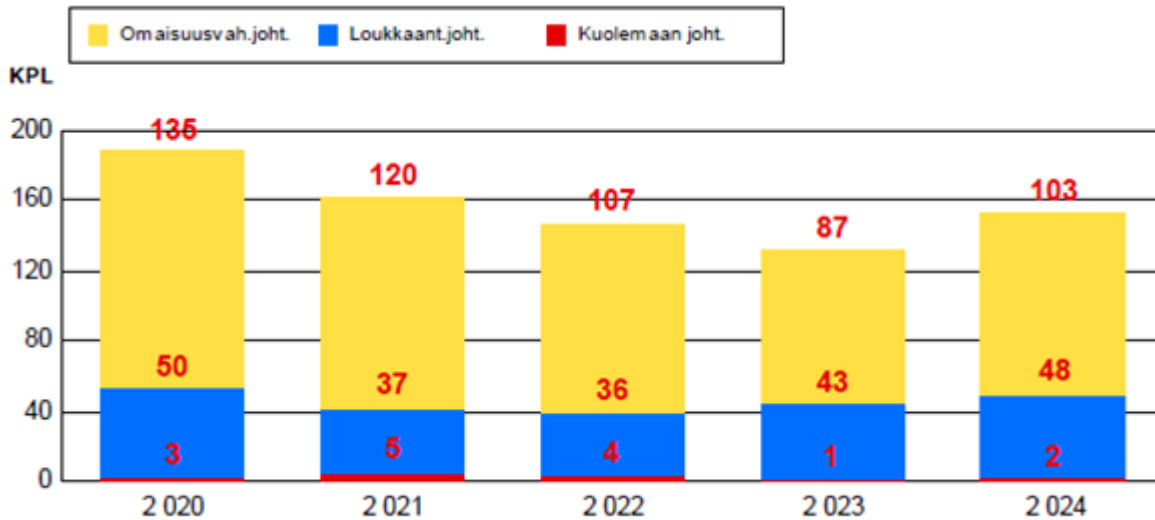
---

<sup>43</sup> Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025

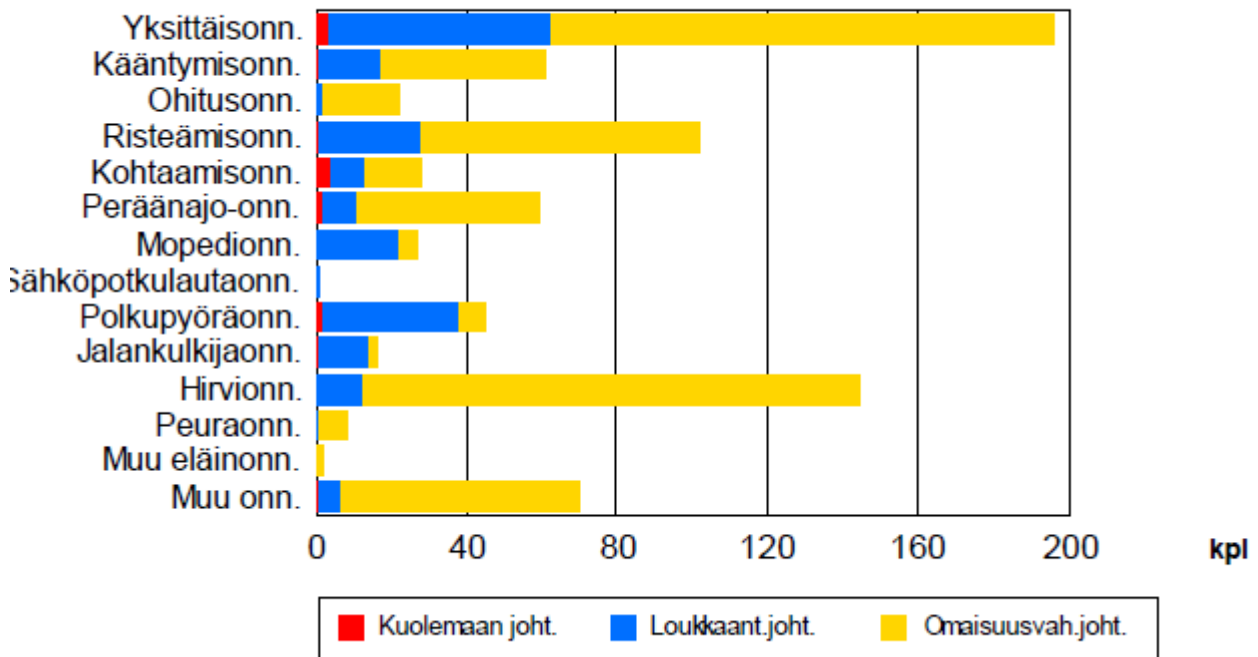
<sup>44</sup> Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025



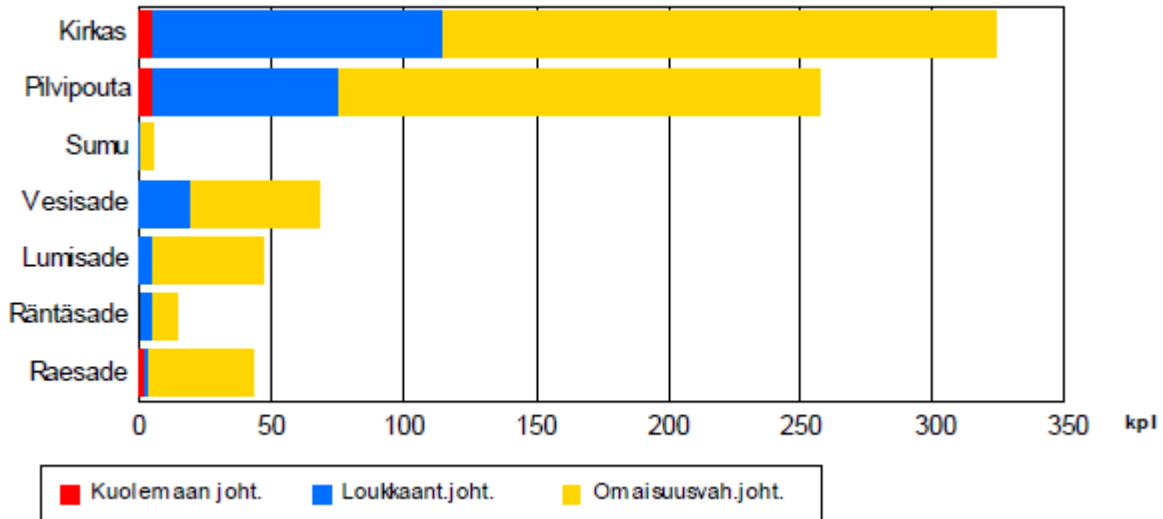
Kuva 26. 12 kuukauden aikana tapahtuneet liikenneonnettomuudet Suomessa. Lähde: (Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025).



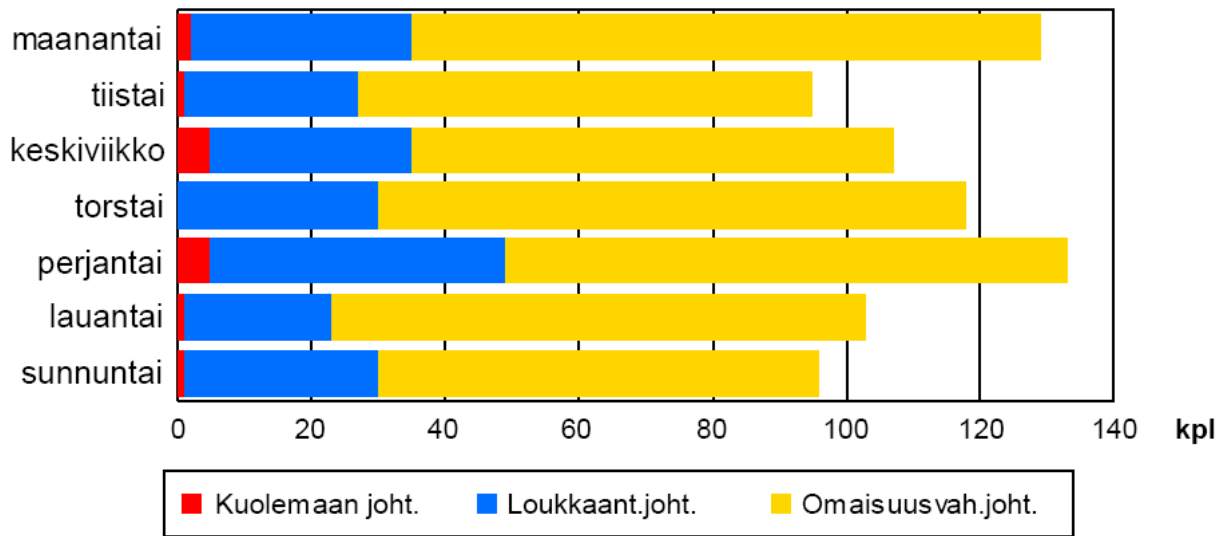
Kuva 27. Alkuperäinen otsikko: Onnettomuuksien kokonaismäärän kehitys vakavuuden mukaan 2020–2040, Destian liikenneturv2020–2040aportti, viitattu 4.6.2025.



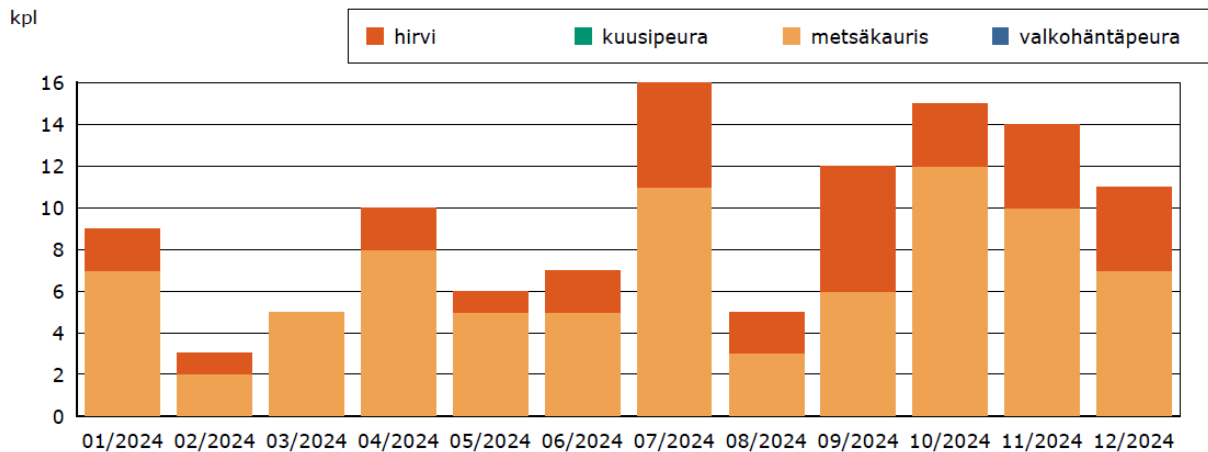
Kuva 28. Alkuperäinen otsikko: Onnettomuusluokat kaikissa onnettomuuksissa. Graafin aihe: Onnettomuudet kaikissa onnettomuusluokissa ja onnettomuuksien vaikutukset. Graafin lähde Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025.



Kuva 29. Alkuperäinen otsikko: Sää onnettomuushetkellä. Graafin lähde Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025. Sää onnettomuushetkellä ja onnettomuuksien vaikutukset.



Kuva 30 Alkuperäinen otsikko: Onnettomuudet viikonpäivittäin. Graafin lähde Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025. Onnettomuuksien jakautuminen viikonpäivittäin.



Kuva 31 Graafin alkuperäinen otsikko: Riistaonnettomuuksien määrä eläinlajin mukaan. Graafin lähde Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025. Graafin lähde Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025. Riistaeläinonnettomuudet eläinlajeittain.

Keski-Pojanmaan sorkkaeläinonnettomuuksilla oli suurta vaihtelua vuoden 2040 aikana. Eniten riistaeläinonnettomuuksia sattui heinäkuussa ja pimeinä syyskuun kuukausina. Metsäkauris oli eniten onnettomuuksia aiheuttava eläin ja hirvieläin onnettomuuksien määrä vaihteli kuukausittain. Hirvieläin onnettomuuksia oli eniten syyskuussa ja nolla kappaletta maalliskuussa.

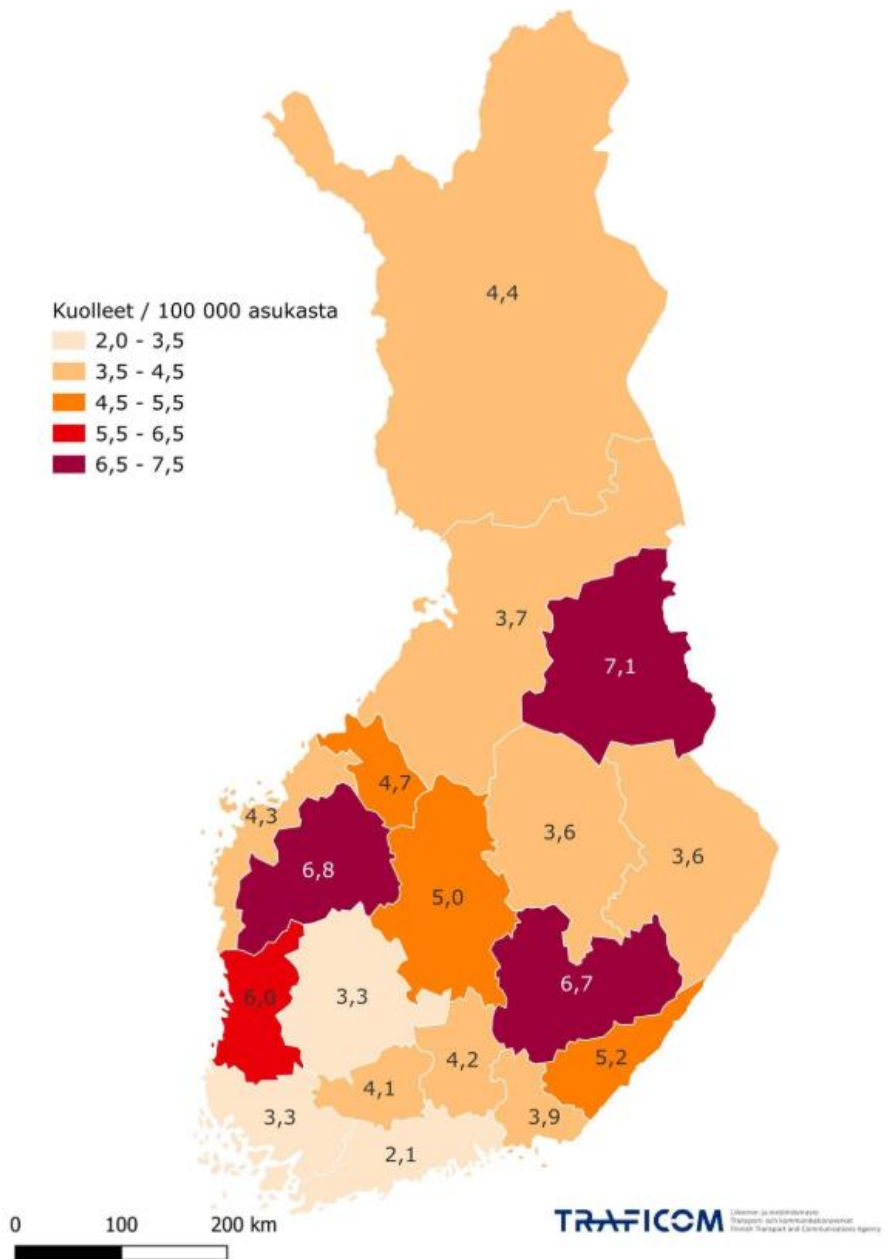
Liikenneturvallisuuden kokonaisuuteen vaikuttavat esimerkiksi jalankulun ja pyöräliikenteen infran laatu, ajoneuvoliikenteen nopeudet, liikkujien taidot ja asenteet, ajokunto, ajoneuvojen varustelu. Kestävän liikkumisen edistäminen korostaa muun muassa suojaamattomien tienkäyttäjien (jalankulkijat ja pyöräilijät) turvallisuuteen panostamista maakunnallisessa liikennejärjestelmässä.

Liikenne- ja viestintäministeriön mukaan tieliikenteen automaation sääntely arviomuistiossa kerrotaan sääntelyhankkeiden tavoitteiksi, että ehdotuksilla mahdollistetaan automaattisten ajoneuvojen laajamittainen käyttö yleisillä teillä Suomessa niin, että varmistetaan liikenneturvallisuuden korkea taso. Tieliikenteen automaation sääntelyn kokonaisuus edellyttää sekä ajoneuvoteknistä tyyppi hyväksyntäsääntelyä (UNECE ja EU) että ajoneuvon käyttöä liikenteessä koskevaa sääntelyä (kansallisessa päätösvallassa). Nykytilassa EU:ssa tyyppi hyväksyttyä ADS-ajoneuvoa voi käyttää Suomessa yleisillä teillä, mutta ajoneuvolla on edelleen oltava kuljettaja, joka on vastuussa ajoneuvon liikkumisesta tiellä. Sääntelyhankkeiden ehdotuksilla varmistetaan, että ajoneuvotekninen sääntely ja ajoneuvon käyttöä liikenteessä koskeva sääntely ovat sopusoinnussa keskenään. Tavoitteena on uudistaa ajoneuvon käyttöä liikenteessä koskevat säännöt siten, että ajoneuvon dynaaminen hallinta voi olla automaattisella ajojärjestelmällä (ADS) ihmiskuljettajan asemesta. Keskeistä on vuosisataisen yksittäiseen henkilöön (kuljettajaan) kohdistuvan seuraamusjärjestelmän muutos siten, että jatkossa seuraamukset kohdistuvat ADS:n taustalla olevaan organisaatioon ihmiskuljettajan sijasta.<sup>45</sup>

---

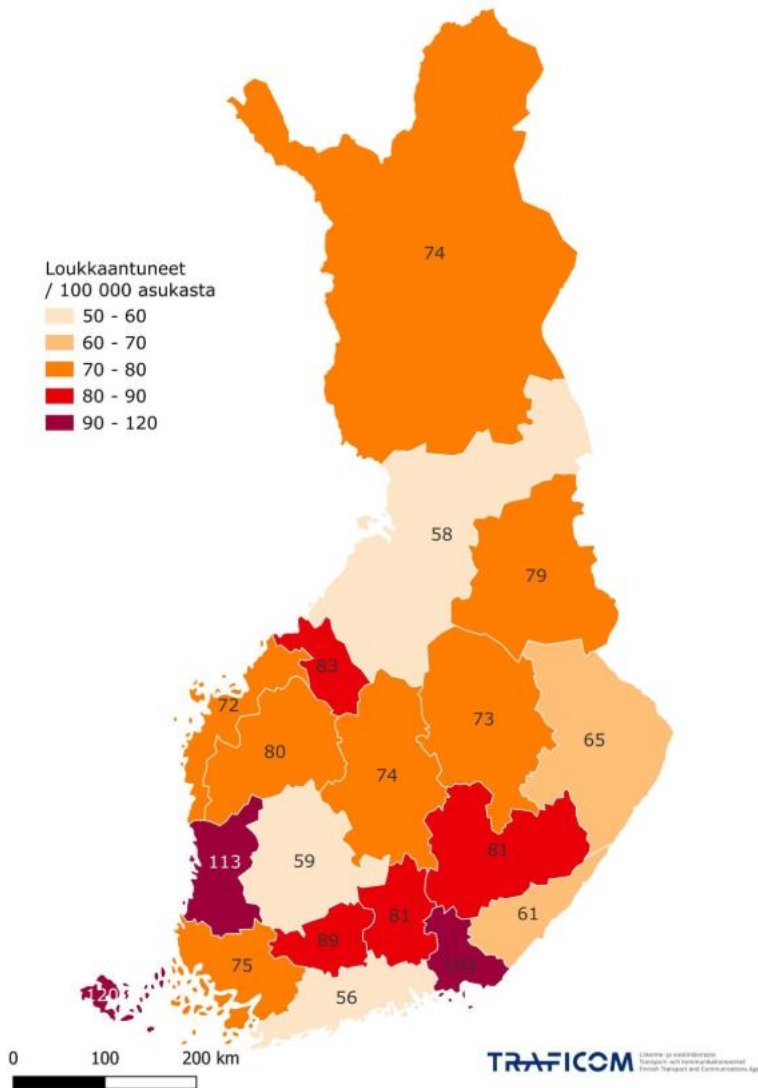
<sup>45</sup> Liikenne- ja viestintäministeriö 2024, Tieliikenteen automaation sääntely arviomuistion keskeinen sisältö, viitattu 25.7.2025

Tieliikenteessä kuolleet suhteessa maakunnan väkilukuun vuosina 2020-2024



Kuva 32. Tieliikenteessä kuolleet suhteessa maakunnan väkilukuun vuosina 2020-2024. Lähde Traficom 2025,2020–2024nteessä kuolleet ja loukkaantuneet maakunnittain.

Keski-Pohjanmaan tieliikenteessä kuolleet suhteutettuna väkilukuun on keskimääräisellä tasolla. Jyväskylässä tapahtui liikennekuolemia samassa suhteessa kuin Keski-Pohjanmaalla. Eniten kuolleita suhteessa väkilukuun oli Kainuussa. Pohjalaismaakunnissa eniten liikennekuolemia tapahtui Etelä-Pohjanmaalla. Keski-Pohjanmaalla oli vuonna 2024 suhteessa väkilukuun runsaasti tieliikenteessä loukkaantuneita. Pohjois-Pohjanmaalla tapahtui huomattavasti vähemmän tieliikenteessä loukkaantumisia vuonna 2024.

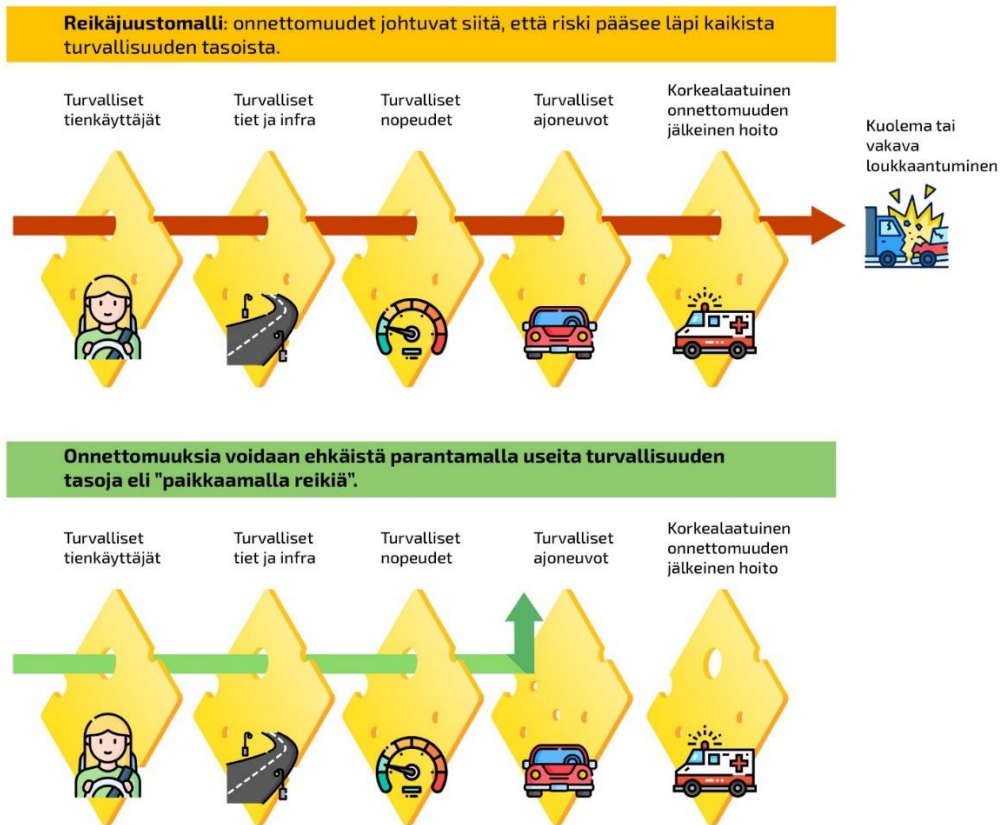


Kuva 33. Poliisin tietoon tulleet tieliikenteessä loukkaantuneet suhteessa maakunnan väkilukuun vuosina 2020-2024. Lähde Traficom 2025,2020–2024nteessä kuolleet ja loukkaantuneet maakunnittain, viitattu 22.7.2025.

Liikenneturvallisuuteen vaikuttaa usea tekijä. Onnettomuuksien ja liikennekuolemien ennaltaehkäisy on keskiössä liikennejärjestelmäsuunnittelun Safe system-ajattelutavassa. Liikenneonnettomuuksia ehkäistään kaikkien tasojen turvallisuuden parantamisella. Liikennejärjestelmä sisältää turvallisen liikenneinfrastruktuurin, turvalliset tiet, sopivat ajonopeudet tilanteeseen nähden, turvalliset ajoneuvot, turvalliset tienkäyttäjät ja laadukkaan onnettomuustilanteiden ensihoidon.

Traficomien mukaan vakavat onnettomuudet johtuvat yleensä monen riskin realisoitumisesta samaan aikaan. Safe System -lähestymistavan ytimessä on kokonaisvaltaisuus, jossa turvallisuuden varmistaminen eri osa-alueilla estää vakavaan onnettomuuteen johtavan riskikasauman. Kun turvalliset tienkäyttäjät käyttävät turvallisia teitä ja ajavat turvallista nopeutta turvallisilla ajoneuvoilla, niin inhimillisen virheen sattua muut riskit eivät realisoidu.<sup>46</sup>

<sup>46</sup> Liikenneturvallisuuden peruspilaria, Traficom 2025, viitattu 22.7.2025



Kuva 34. Viisi liikenneturvallisuuden peruspilaria, Traficom 2025, viitattu 22.7.2025.

Kuvassa 40 aiheesta viisi liikenneturvallisuuden peruspilaria johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmä voi kehittyä turvallisemmaksi rahoituksen ohjaamisessa liikenneturvallisuuden kehittämisen pilotteihin ja tietojohdamisella. Liikenneturvallisuuden parantaminen tapahtuu usein vaiheittain ja se vie aikaa. Liikenneturvallisuuden parantaminen on yhteispeliä, johon osallistuvat esimerkiksi yksilöt, viranomaiset ja ajoneuvokehittäjät.

Pelastustoimen lausunnossa mainittiin, että "nopea avunsaanti sekä hälytysajoneuvojen esteetön liikkuminen on turvattava koko tie- ja katuverkolla, myös haja-asutusalueilla." Liikennejärjestelmä suunnittelun lähtökohta on huomioida kaikki tienkäyttäjät myös hälytysajoneuvojen sujuva liikkuminen erilaisissa yhdyskuntarakenteissa. Tiestön huono kunto vaikuttaa onnettomuuksia lisäävästi, joten tiestön peruskunnossapidolla on kansanterveydellisiä vaikutuksia ja säästää yhteiskunnan sosiaali- ja terveystaloutta.

## 13 KEHITTÄMISKOKONAISUUKSIA KESKI-POHJANMAALLA

---

### 13.1 TOIMENPITEET LIIKENNEJÄRJESTELMÄSSÄ KESKI-POHJANMAALLA

Keskipohtalaisilla valtateilla ja kantatieverkoston kunnon parantamisella ja kokonaisvaltaisella kehityksellä on suuri rooli elinkeinojen edistämisenä ja vienninturvaajana. Keski-Pohjanmaan tärkeitä valtateiden kehittämiskohteita ovat valtatie 8 Kruunuportin teollisuusalueelta Kokkolan keskustan pohjoispuolelle Kajaanin tien risteykseen. Valtatien digitaalisuutta ja älyliikennettä tulisi kehittää rahoittamalla erilaisia kestävän liikkumisen älykkäitä pilotteja vilkasliikenteisellä valtatiellä. Valtatie 13 on tärkeä yhteys Kokkolasta Jyväskylään, jonka kehittäminen palvelee kaksoiskäyttöisyyttä, puutavaraliikennettä, kaivosteollisuuden kuljetuksia ja keskisuomalaisista sotilasteollisuutta. Tieverkon sujuvuuden kehittäminen vaatii mikro- ja pk-yritysten elinvoimaisuutta edistäviä liikennejärjestelmien kehittämistoimenpiteitä alue- ja kuntasoilla.

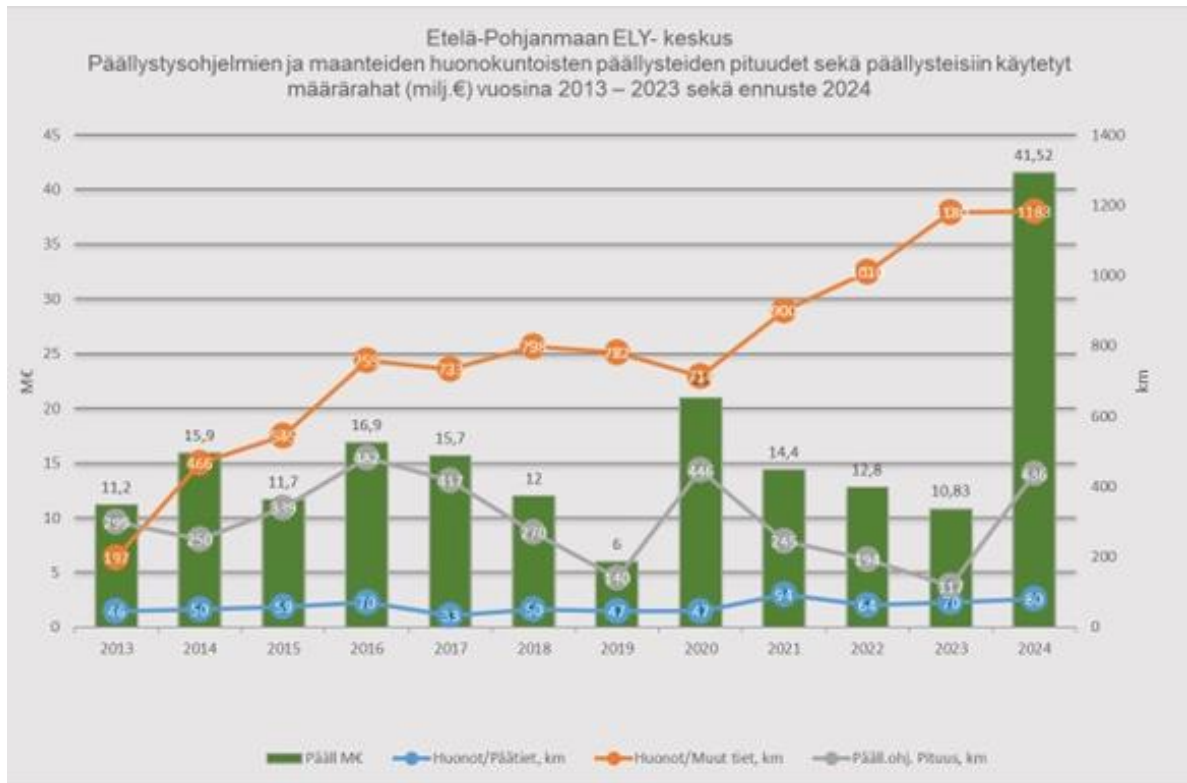
Maakunnassa osallistutaan pääradan henkilö- ja tavaraliikenteen välityskyvyn kehittämiseen ja palvelutason parantamiseen muun muassa lähijunaliikennettä tarkoituksenmukaisella tavalla edistämällä. Myös Kokkolan raideliikenteen ja keskusta-alueen elinvoima kehittämishanke (tunnettiin aiemmin KlaRa-lyhenteenä) on keskeinen, useiden yksittäisten hankkeiden muodostama kokonaisuus. Hankekokonaisuus tuo merkittäviä hyötyjä erityisesti Kokkolan suurteollisuusalueeseen liittyvälle elinkeinoelämälle, minkä lisäksi se sujuvoittaa liikennöintiä ja matkaketjujen toimivuutta alueellisesti sekä edistää Kokkolan kaupunkirakenteen myönteistä kehitystä.

Kokkolan satama on toimintavarma, voimakkaasti kasvava ja kehittyvä yleissatama, johon on sujuvat raide- ja maantieliikenteen yhteydet. 14 metrin syvyinen meriväylä mahdollistaa kilpailukykyiset ja tehokkaat kuljetukset myös talvikuukausina. Meriliikenteen kuljetusten kasvu vaatii TEN-T-ydinverkon kehittämistä ja satamaan johtavien teiden kytkeytymistä TEN-T-tieverkkoon. Sataman rahdinkäsittelyssä on olennaista RoRo-tekniikan kehittäminen satamassa. Kriisitilanteessa satamalogistiikka mukautuu sotilaalliseen kaksoiskäyttöisyyteen. Tieverkon päällysteiden kunnon parantaminen on tärkeä liikenteen turvallisuuden kehittämistoimenpide, joka edesauttaa erikoiskuljetuksia ja nopeuttaa raskaan liikenteen matka-aikoja ja tekee maaseudun aluerakenteesta saavutettavampaa. Raskaan liikenteen kalusto modernisoituu, nostaa rahallista arvoaan ja automatisoituu nopeasti, jolloin logistiselle välivarastoinnille tulee kysyntää tieliikenteen solmukohtissa. Keski-Pohjanmaan liikenteen solmukohtissa on tärkeää huolehtia riittävästä määrästä vartioiduista raskaan liikenteen pysähtymispaikoista ja digitaalisesta varastointi-infrastruktuurista.

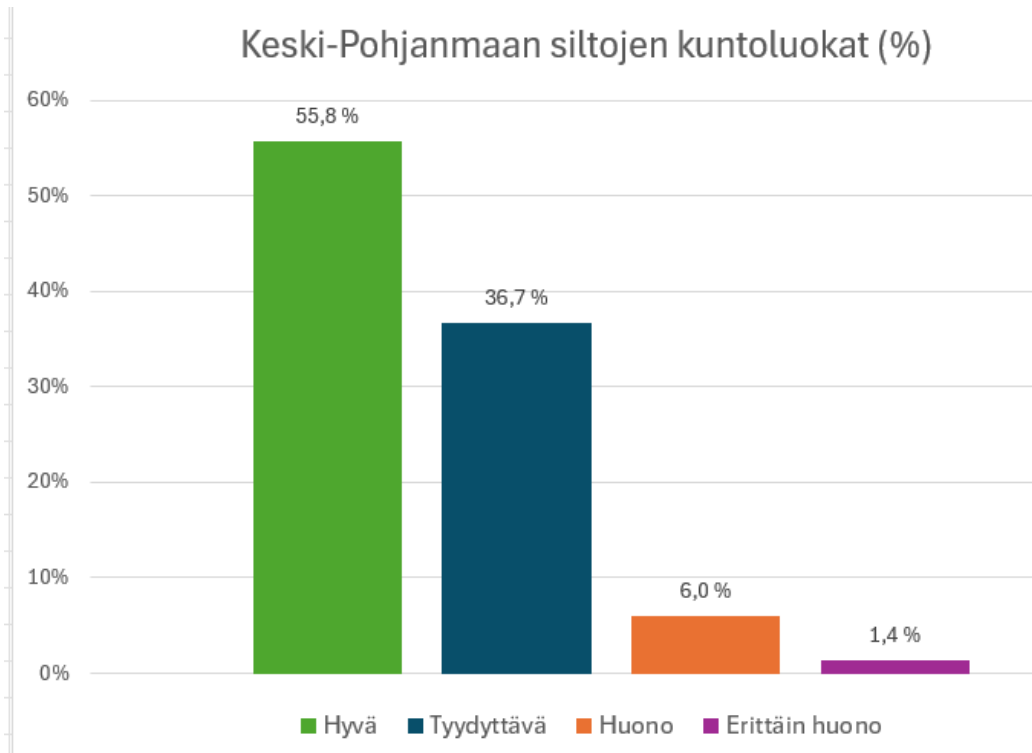
Satamalogistiikan ja satama välityskyvyn kannalta on olennaista varmistaa rahoituksen ohjaamisella Perämerelle riittävä jäänmurtokalusto, jotta ei odotusaikoja syntyisi tai poikkeustapauksissa odotusajat jäisivät mahdollisimman lyhyiksi. Otetaan huomioon myös isoimmat ja leveimmät alukset suunniteltaessa jäänmurtajien sijaintia ja mahdollistetaan myös näiden alusten liikkuminen ilman odotusaikoja. Meriliikenteen kehittäminen edesauttaa sotilaallista liikkuvuutta, kaksoiskäyttöisyyttä ja teollista vientiä globaaleihin solmukohtiin. Laivojen koko kasvaa tulevaisuudessa, joten riittävä laivaväylien kapasiteetti ja syvyys ovat huomioitavia kehityskohteita.

Keski-Pohjanmaan kunnissa liikenteen kehityshankkeisiin tarvittavia rahoitusmahdollisuuksia tulee vahvistaa ja rahoitusmahdollisuuksien markkinointia lisätä.

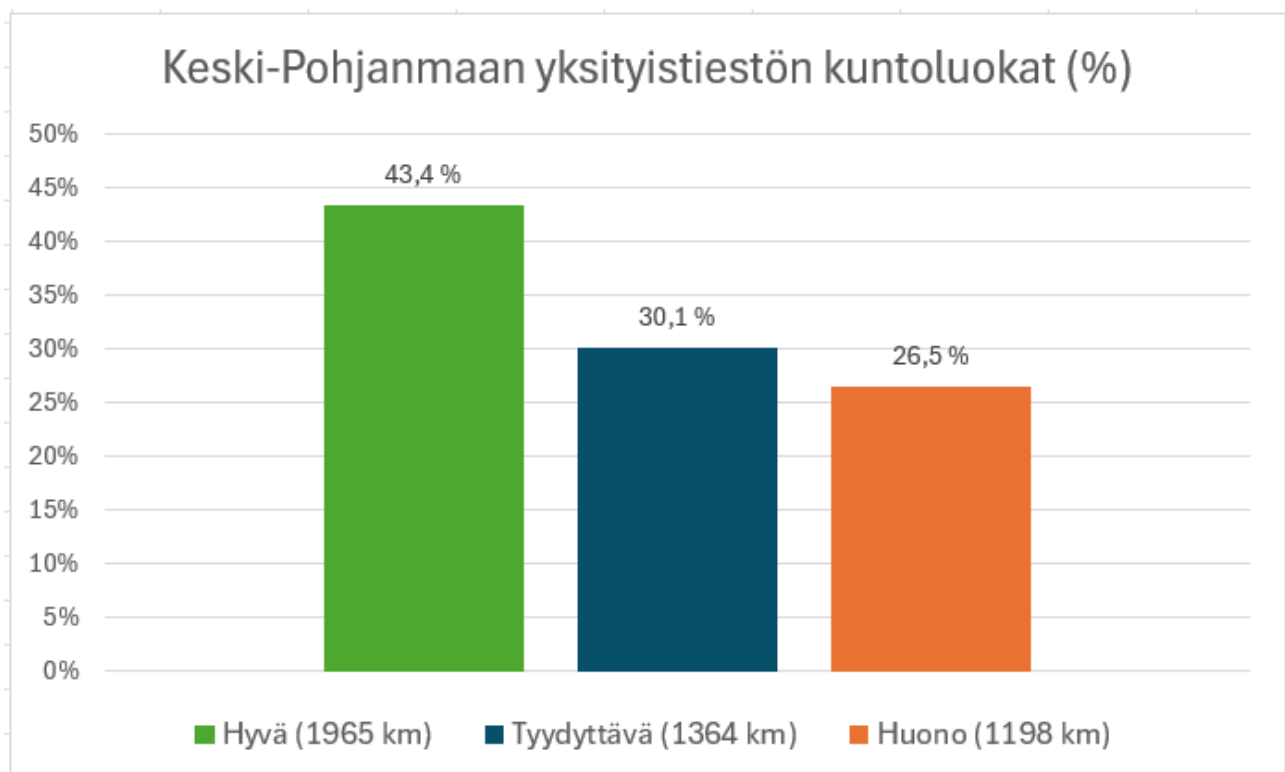
Kunnissa liikenneturvallisuutta lisääviä hankkeita ovat esimerkiksi kulkuyhteyksien parantaminen raideliikenteen pysähtymispaikoille. Lisäksi uudet ja parannettavat liittymäjärjestelyt sekä teollisuuslaitoksia ja asukaskeskittymiä yhdistävien jalankulku- ja pyöräilyväylien lisääminen edistävät liikenneturvallisuutta. Matkailun kehitys ja pk-yritysten sekä mikroyritysten elinvoimaisuuden kasvattaminen voi vaatia laajempaa maakunnallista kävely- ja pyörätieverkoston kehittämistä.



Kuva 35. ELY-keskuksen tiestön määrärahojen kehitys, taulukon lähde Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2024. Vuosittaisten päällystysohjelmien pituus, huonokuntoisten päällysteiden pituudet päätteillä ja muilla teillä sekä päällysteisiin käytetyt määrärahat vuosina 2013–2024 Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakunnissa.



Kuva 24. Yksityisteiden siltojen kokonaiskuntoluokat Keski-Pohjanmaalla %. Lähde Suomen Metsäkeskus 2025.

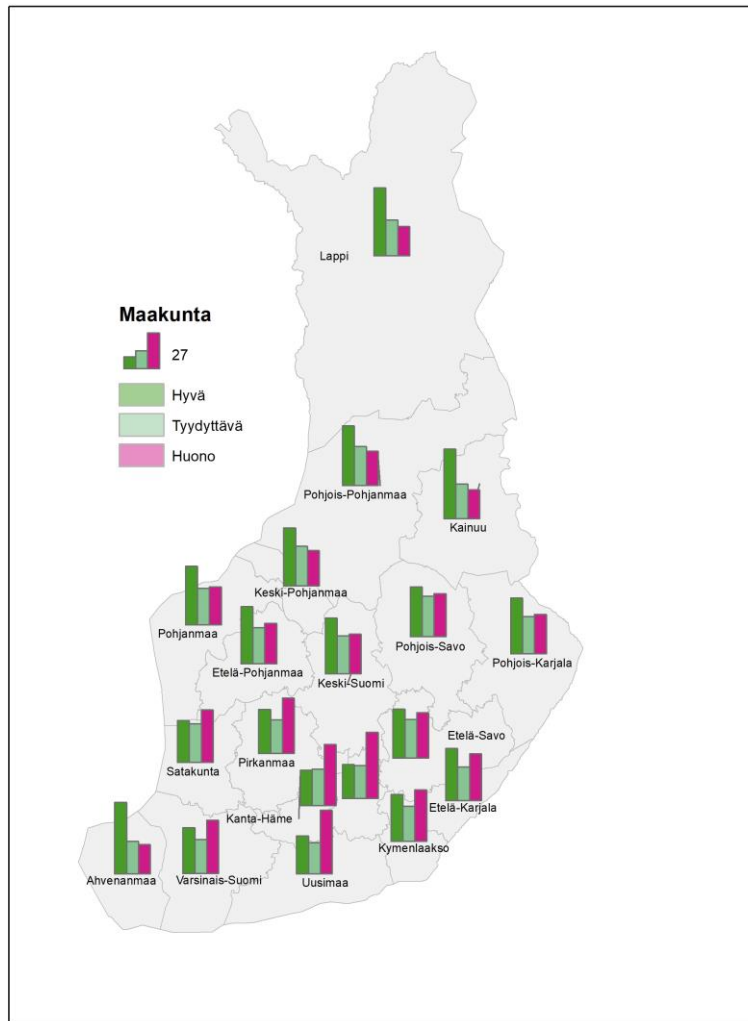


Kuva 36. Yksityisteiden kuntoluokat Keski-Pohjanmaalla prosentteina. Lähde Suomen Metsäkeskus 2025.

<b>Keski-Pohjanmaan</b>	<b>Etelä-Pohjanmaa</b>	<b>Pohjanmaa</b>	<b>Pohjois-Pohjanmaa</b>
Hyvä 2043,2 km, 59 %	5394 km 39,1 %	3625,7 km, 44.2 %	10287,3 km, 45,4 %
Tyydyttävä 1665,9 km 27,6 %	3411.4 km 27,1 %	2252 km, 27,5 %	6599,1 km, 28,1 %
Huono 1227,5 km, 26,3 %	3786,1 km, 30,1 %	2317,4 km, 28,3 %	5788,9 km 25,5 %

Kuva 37. Tiestön kuntoluokat maakunnittain 3-portaisella asteikolla. Kuvan 10 taulukko kertoo tarkat luvut pohjalaismaakunnittain yksityistieverkon kunnosta. Lähde Suomen Metsäkeskus 2025.

Keski-Pohjanmaan yksityistieverkon kuntoluokasta kertovasta kuvasta selviää, että maakunnassa on hyväksi luokiteltuja teitä noin 2040 kilometriä, eli noin 44 %. Tyydyttävää tiestöä on noin 4500 kilometriä eli noin 28 % ja huonokuntoista tiestöä on 5250 kilometriä eli lähes 30 %. Tiestön kunnostamisen edistäminen vähentää korjausvelkaa ja estää huonokuntoiseksi luokiteltujen teiden lisääntymisen. Keski-Suomessa tiestöstä hyvä kuntoista on 42 % (7423,2 km), tyydyttävässä kunnossa on 28,2 % (4987,7 km) ja huonossa kunnossa on 26,3 % (5299,9 km)



Kuva 38 Yhteenveto yksityisteiden kuntoluokista maakunnittain. Lähde Suomen Metsäkeskus 2025.

Traficomien mukaan liikennesuunnittelun ilmastonmuutokseen sopeutuminen, eli sen vaikutusten ja seurausten ennaltaehkäisy, vähentäminen ja niihin varautuminen, sekä ilmastokestävyyden vahvistaminen korostuvat tulevaisuudessa liikennejärjestelmässä, sillä ilmasto lämpenee hillintätoimista huolimatta. Ilmastonmuutoksen edetessä Suomi kuumenee koko ajan globaalia keskiarvoa enemmän. Tämä johtaa äärimmäisten sääilmiöiden, kuten tulvien, kuivuuden ja voimakkaiden myrskyjen, yleistymiseen. Näiden ilmiöiden vaikutukset kohdistuvat erityisesti liikenneinfrastruktuuriin ja teiden kunnan ylläpitoon, jotka eivät ole alun perin suunniteltu näin voimakkaasti muuttuviin sääolosuhteisiin.<sup>47</sup> Johtopäätöksenä voidaan todeta, että Keski-Pohjanmaan korjausvelan kasvua haastaa vaihtelevat sääolosuhteet, niukka budjettikehys, suuri raskaan liikenteen määrä ja ilmastonmuutoksen seuraukset. Rahoituksen suuntaamisessa kannattaa edistää

<sup>47</sup> Liikennejärjestelmän ympäristöllinen kestävyys. Traficom 2025, viitattu 22.7.2025.

sääolosuhteiden aiheuttamaa teiden kunnan investointeja ennakolta.

Seuraavissa alaluvuissa esitellään liikennejärjestelmän kokonaisuuksien kehityksen kannalta tärkeimmät ja konkreettiset kehityskohteet maantie-, raide- ja lentoliikenteessä.

### 13.2 TIEVERKON KEHITTÄMISTOIMENPITEET

- Vt8: parantaminen välillä Kirkkolehdon kiertoliittymä – Kajaanintien risteys sisältäen Eteläväylän nelikaistaistaminen, liittymien parantamiset ja katuverkon muutokset sekä eritasoliittymän toteuttamisen VT 8 ja VT 28 risteyksessä, tiesuunnitelman VT 8 parantaminen Kokkolan kohdalla, Kokkola mukaisesti.
- Vt8 ohituskaistat välillä Uusikaarlepyy – Kokkola, suunnittelu vaiheittain 2021–2025, toteutus 2025 (Edsevö -Lepplax saamassa rahoituksen).
- VT 13: kehittämisselvityksen mukaisten toimenpiteiden toteuttaminen ja VT 13 liikenneturvallisuuden ja kaksoiskäyttöisyyden edistäminen.
- VT 28: tien kehittämis- ja parantamistoimenpiteitä
- KT 63: parantaminen välillä Ina-Kaustinen (yleissuunnitelma), kantatien tieluokituksen nosto valtatieksi ja numeroinnin yhdistäminen. Kantatien parantaminen Kaustisen keskustan ja Keliberin Kalaveden laitoksen välillä.
- Pitkän aikavälin tavoitteena Kokkolan ohikulkutie; vaikutusten arviointi ja tiesuunnitelma.
- Erikoiskuljetusten pääreittien rakentaminen erikoiskuljetuksille soveltuviksi. Valtateiden liittymätiheyden vähentäminen liittymä- ja rinnakkaistiejärjestelyin. Ohituskaistojen rakentaminen valtatielle 8 Vaasan ja Kokkolan välille.
- Keski-Pohjanmaan alemman tieverkon geometrioiden oikaisut ja leventämiset parantavat yhtenä osatekijänä liikenteen välityskykyä.

### 13.3 RATAVERKON KEHITTÄMISTOIMENPITEET

- Ylivieska–Iisalmi-radon välityskykyä ja liikenteen sujuvuutta parantavat toimenpiteet sekä riskialtteimpien tasoristeysten järjestelyt ja hankkeen edistymisen seuranta (ratasuunnitelman kaikkia kohteita ei vielä toteutettu)
- Päärata: nopeustasoa ja välityskykyä parantavien toimenpiteiden toteuttaminen ja junaliikenteen palvelutason nostaminen Seinäjoelta pohjoiseen.
- Tavaraliikenteen raidekuljetusten kehittäminen Kokkola – Ylivieska – Iisalmi-välillä
- Lähijunaliikenteen edistäminen Ylivieska-Kokkola-Seinäjoki-raideliikennekäytävässä
- Kokkolan keskustan alueen elinvoiman lisäämisen, linja-autoaseman ja rautatieaseman kehittämishankkeiden toteutus useassa osassa: Kokkolan raideliikenteen ja keskusta-alueen kehittämishanke lisää esteettömiä linja-autoyhteyksiä ja parantaa laiturialueiden käytettävyyttä.

- Kokkolan satamaradan kaksoisraiteistaminen ja pistoraide pääradalta Kruunuportin teollisuusalueelle

### **13.4 MERILIIKENTEEN KEHITTÄMISTOIMENPITEET**

- Ylläpidetään meriväylää 14 metrin syvyydessä
- Varmistetaan Perämerelle riittävä jäänmurtokalusto
- Lisätään meriliikenteen puhtaita käyttövoimia kuten nesteytettyä maakaasua ja vetyä.

### **13.5 LENTOLIIKENTEEN KEHITTÄMISTOIMENPITEET**

- Lentoliikenteen pitkäaikaisen jatkuvuuden turvaaminen markkinaehtoisena
- Reitti- ja vuorotarjonnan kehittäminen suorilla kotimaan yhteyksillä vastaamaan paremmin maakunnan ja talousalueen tarpeita
- Suorien kansainvälisten yhteyksien avaaminen Ruotsin Skellefteån ja Euroopan kentille
- Sähkö- ja vetylentoliikenteen kehittäminen Merenkurkun yli
- Sähköisen lentoliikenteen latausaseman perustaminen Kokkola-Pietarsaaren lentoasemalle
- Liikematkustamisen lisäksi kehitetään vapaa-ajan matkustamisen mahdollisuuksia (suorien lomalentojen kehittäminen)
- Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman kehittäminen puhtaille lentoliikenteen käyttövoimien lisäämiselle.

### **13.6 TIESTÖN KUNNON HOIDON JA YLLÄPIDON TOIMENPITEET**

- Keskeisten maantieyhteyksien kokonaisvaltainen kehittäminen: VT 8, VT 13, VT 28, kt63/86 sekä KT 58 laadukas kunnossapito
- Runkotieverkon (VT 8) liikenteellisen toimivuuden varmistaminen, erityishuomio talvikunnossapidon edistämiseen keskeisillä yhteyksillä
- Alemman tieverkon kehittäminen ja päällysteiden kunnostus edistää liikenneturvallisuutta. Haasteena on korjausvelan kasvattamisen lopettaminen ja kustannustehokkuuden kehitys lisäämällä väylien välityskykyä.
- Siltojen riittävät peruskorjaustoimenpiteet sujuvoittavat erikoiskuljetuksia ja vähentää liikenteen jonotusaikoja. Siltojen oikea-aikaiset peruskorjaustoimenpiteet varmistavat liikenteen toimivuuden ja saavutettavuuden turvaten muun muassa elinkeinoelämän kuljetusten liikkumisen tieverkolla. Lisäksi mahdollistetaan vihreään siirtymän erikoiskuljetusten sujuva liikkuminen tieverkolla.

- Vaihtuvat ja digitaalisesti ohjautuvat nopeusrajoitukset lisäävät liikennejärjestelmien joustavuutta, sujuvuutta, vähentävät päästöjä sekä edistävät liikenteen taloudellisuutta vähentäen polttoaineiden kulutusta.
- Edistetään määrärahojen saamista yksityistieverkon kunnan kehittämiseen. Yksityistieverkko toimii solmukohtana metsätalouden kuljetuksille ja maatalouden sekä alkutuotannon tarpeisiin.

### 13.7 SUUNNITTELU JA EDUNVALVONTA

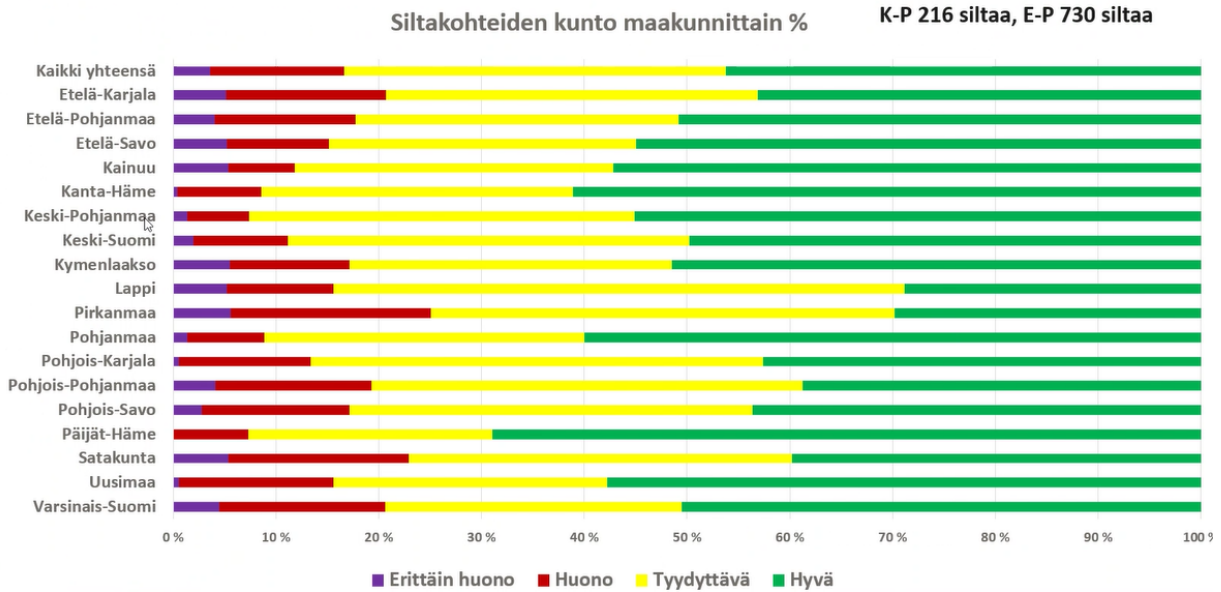
- Edunvalvontatyön resurssien riittävyyden edistäminen suunnittelussa ja toteutuksessa
- Vaikuttavuuden kasvattaminen perusväylänpidon rahoitustason nostamiseksi edunvalvonnassa
- Vaikuttavuuden kasvattaminen yksityisteiden rahoitustason parantamiseksi
- Kuntien osallistaminen tieverkon kunnossapidon suunnitteluun
- Käytävissä olevien yksityisteiden parantamiseen varattujen metsätalouden tukirahojen (METKA) täysimääräinen hyödyntäminen
- Vähempiliikenteisen maantiestön kehittämissuunnitelma / priorisointiselvitys huomioiden elinkeinoelämän kuljetukset
- Itäsuuntaisten raideyhteyksien selvittäminen Kokkola-Jyväskylä välillä, koska ne lisäävät kaksoiskäyttöisyyttä ja elinkeinoelämän tarpeita alkutuotannossa, kaivosteollisuudessa sekä maanpuolustusteollisuudessa.
- Puhtaiden käyttövoimien ja raskaan liikenteen jakeluinfrastruktuurin selvitykset ja logististen solmukohtien paikantaminen.



Kuva 39: Kuvan kehote, pakettiauto, maalaismaisema, vähähiilinen ja sähköautojen latausasema, Kuvan lähde, CHATGP.



## Siltakartoituksen yhteenvetotietoa



Kuva 40 Siltakartoituksen yhteenveto maakunnittain yksityistieverkolla, Metsäkeskus, viitattu Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmätyöryhmän kokous 3.6.2025. Siltojen kuntoluokitus maakunnittain, siltakartoituksen yhteenveto.

Siltojen kunto vaikuttaa liikenneturvallisuuteen ja ajoneuvokaluston liikkuvuuteen. Siltojen kuntoa pitäisi edistää ja saada rahoitusta siltakorjauksiin, jotta kuntoluokitus ei huonontuisi entisestään. Siltojen päällystyyppillä ja rakenteilla on vaikutusta kulumisnopeuteen. Sillan kunnostuskuluihin vaikuttaa sillan pituus.

## 14 TOIMENPITEET KESTÄVÄN LIKKUMISEN EDISTÄMISEKSI KESKI-POHJANMAALLA

Luvussa 14 tuodaan esille toimenpiteitä ja periaatteita kestävä liikumisen edistämiseksi maankäyttötoimenpiteissä kaavoitustasolla Keski-Pohjanmaalla. Kestävä kaavoitus vähentää hiilidioksidipäästöjä sekä liikenteen päästöjä. Älykäs digitaalinen liikenne voi tehdä ympäristö houkuttelevampaa kävelyllä ja pyöräilyllä.

- MALPE -työmallin hyödyntäminen alueen ja kuntien tasapainoisessa kehittämisessä. MALPE-työkalu liittyy kaavoituksessa käytettävään suunnittelumalliin, jossa yhdistetään viisi keskeistä osa-alueita: Maankäyttö, asuminen, liikenne, palvelut, elinkeinot. Tämä kokonaisvaltainen lähestymistapa tunnetaan nimellä MALPE-suunnittelu, ja sen tavoitteena on edistää kestävä ja toimivaa yhdyskuntarakennetta. Työkaluja ja toimintamalleja kehitetään erityisesti

kaupunkiseutujen ja kuntien yhteistyön tueksi, jotta eri sektorit saadaan toimimaan saumattomasti yhteen.

- Maakuntakaavoituksessa ja toimintojen sijoittelussa tulee huomioida kestävä liikuttamisen edistäminen mukaan luettuna joukkoliikenteen vahvistaminen, joka tarjoaa mahdollisuudet liikkumistarpeen minimointiin kaupunkialueella.
- Kaavoituksen ja liikennejärjestelmien digitaalisuuden parempi huomioiminen pitkän aikavälin suunnittelussa. Liikennehankkeiden digitaalisuuden edistäminen voi olla lyhyemmän aikavälin vaikuttavaa konkreettista suunnittelutyötä ja toimenpiteiden käynnistämistä.

#### **14.1 KÄVELYN JA PYÖRÄILYN LISÄÄMINEN**

- Keskeisten jalankulku- ja pyöräilyväylien hankkeiden toteutus
- Keskustan pyöräilyväylien kehittäminen huomioiden mikroliikuttaminen
- Keskeisten runkoyhteyksien toteuttaminen: VT 13 Kaustinen-Veteli, VT 13 Perho Oksakoski- Möttönen, VT 8 Peltokorpi-Marinkainen
- Pyörien turvalliset pysäköintimahdollisuudet/liityntäpysäköinti ja niiden kehittäminen joukkoliikennepaikoilla ja taajamissa

#### **14.2 LIIKENNETURVALLISUUDEN EDISTÄMINEN**

- Liikenneturvallisuuden huomiointi suunnittelussa
- Kuntien liikenneturvallisuussuunnitelmien laadinta ja poikkihallinnollisen liikenneturvallisuustyön kehittäminen viranomaisten välillä. Viimeistään konkreettisten liikenneturvallisuuspilottien käynnistäminen viimeisissäkin kunnissa.
- Liikenneonnettomuustilastojen seuranta määritellyin väliajoin ja reagointi epäkohtiin

#### **14.3 DIGITALISAATION JA LIIKENTEEN PALVELUIDEN JUURUTTAMINEN ALUETASOLLA**

- Edistetään kaupunkipyörien ja muiden kestävä liikuttamisen palvelujen syntymistä (esim. yhteiskäyttöauto- ja kimpakyyti -palvelut)
- Kuljetusyritysten tukeminen palveluiden rajapintojen digitoinnissa
- Eri kulkumuotojen aikataulujen yhteensovittaminen ja yhteiskäyttöisten lipputuotteiden edistäminen eri toimijoiden ja liikennemuotojen välillä. Matkustusmukavuutta ja houkuttelevuutta voivat lisätä joustavat lipputuotteet.
- Joukkoliikenteen matkustajainformaation kehittäminen ja matkaketjuja tarjoavan valtakunnallisen reittioppaan kehittäminen. Edistetään reittioppaan reitti- ja

aikataulutietojen näkymistä matkustajalle reaaliaikaisesti. Reittioppaassa tulee huomioida saavutettavuus eri käyttöjärjestelmillä ja laitteilla.

- Digitalisaalisen liikenteen opastusjärjestelmän kehittäminen pääväylille ja älykäs liikennevalo-ohjaus
- Älyväyläverkoston edistäminen
- Edistetään miehittämättömiä ajoneuvoja ja droneilmailua. Drone-teknologia mahdollistaa tehokkaammat logistiikkaketjut haja-asutusalueille.
- Kehitetään Keski-Pohjanmaan logistisia liikennekäytäviä valta- ja kantateiden varsilla sekä Kokkolan kaupunkisolmukohdissa huomioiden älykäs ja digitaalinen liikenne. Ylimaakunnallisten logistiikkakäytävien digitaalisuuden edistäminen on keskeistä naapurimaakuntiin.

#### **14.4 LIIKENTEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN VÄHENTÄMINEN JA TIETOPOHJAN LISÄÄMINEN**

- Tukemalla puhtaan siirtymän hankkeita ja ilmastotyötä, mikä muokkaa kuntalaisten asenteita sekä tukee kannustimien käyttöönottoa esimerkiksi työmatkapyöräilyyn. Tehokkaat yhteislippukäytännöt voivat työsuhde-etuuksia matkalipuissa tehden joukkoliikenteestä houkuttelevaa.
- Tiekartan laatiminen osana ilmastostrategiaa (2035)
- Lähibiokaasulaitosten perustaminen ja kehittäminen polttoaineeksi. Keski-Pohjanmaan elinvoimainen ala on maatalous ja alkutuotanto, joka voi tukea liikenteen vihreää siirtymää. Hiilinegatiivisten polttoaineiden jalostaminen maakunnan sisällä vähentää kuljetusten päästöjä.
- Vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluinfrastruktuurin alueellinen kehittäminen
- Edistetään puhtaita lentoliikenteen ja meriliikenteen käyttövoimia kuten vetyä, nesteytettyä maakaasua ja sähköistä ilmailua.
- Edistetään yhteiskäyttöisten ajoneuvojen käyttöä, pysäköintialueita ja luodaan houkuttelevat mahdollisuudet kimppekyydeille.
- Lisätään Keski-Pohjanmaalla robottitaksiliikennettä ja palveluita, jotka tarjoavat räätälöityjä kimppekyytejä eri asiakkaiden tarpeisiin.
- Edistetään puhtaiden käyttövoimien lisäämistä maa- ja metsätalouden työkoneissa.
- Tuetaan paikallista biopolttoaineiden valmistamista



Kuva 41. Lähde: Pexels, Pixabay

## **15 TURVALLINEN, ELINVOIMAINEN JA SAAVUTETTAVA LIIKENNEJÄRJESTELMÄ KESKI-POHJANMAALLA**

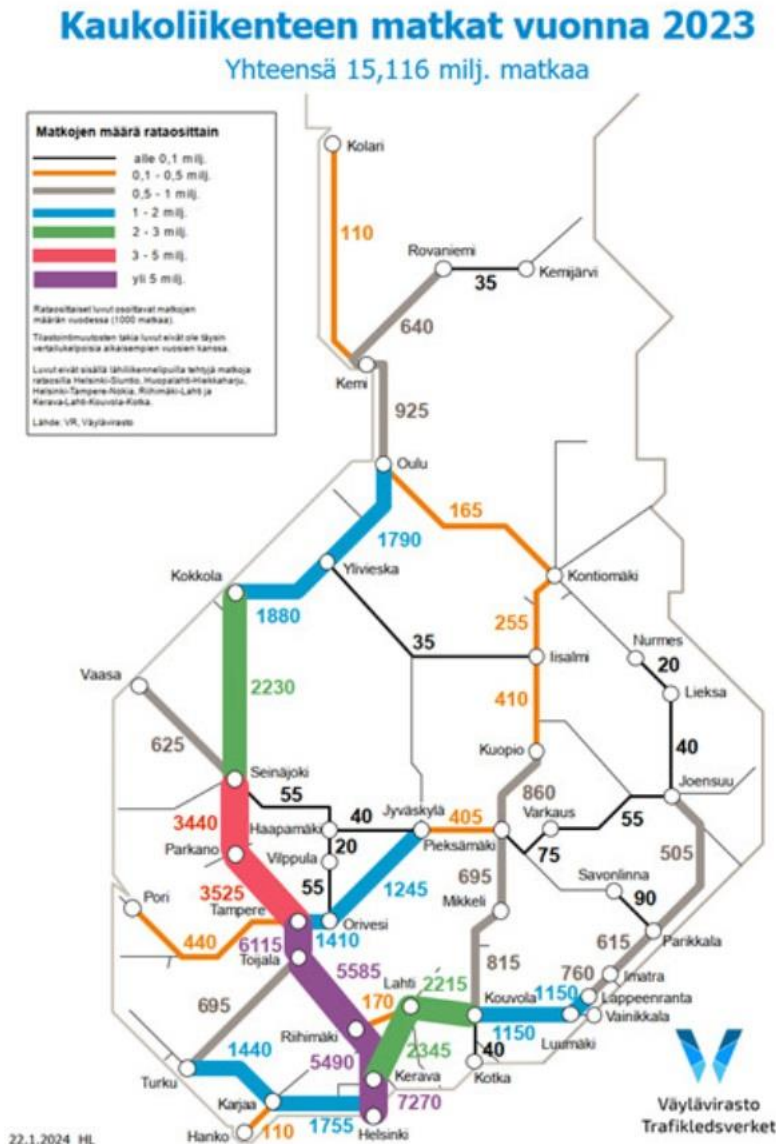
---

Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän toimivuudella ja alueellisella kattavuudella on tärkeä rooli eri käyttäjäryhmien tasa-arvoisten liikkumismahdollisuuksien kannalta. Täysin samanlaista palvelutasoa ei voida taloudellisesti kestävästi tarjota kaikille alueille, jonka vuoksi vaihtoehtoisten palvelumuotojen merkitys korostuu. Rahoituksen resurssien tehokas käyttö edellyttää priorisointia eri hankkeiden välillä ja asettamaan strategisen aikataulun eri kehitystoimenpiteille.

Maakunnan asukkaille tärkeä saavutettavuuden turvaaminen ja elinkeinojen vahvojen toimialojen tarpeet edellyttävät pääväylien ja kuljetusreittien priorisointia kunnossapidossa ja hoidossa. Lisäksi vahvat vientiin liittyvien toimintojen turvaaminen, kuten kemianteollisuus, maa- ja metsätalous, kaivannaisteollisuus, palvelut, satama, raideliikenne ja lähijunaliikenteen edistäminen edellyttävät erityistä huomiointia suunnittelussa.

Rautateiden kotimaan kaukoliikenteessä tehtiin vuonna 2023 noin 15,1 miljoonaa matkaa. Kasvu oli voimakkainta vapaa-ajan matkustuksessa. Ennätyskorkeita matkamäärät olivat pääradalla Keravan ja Rovaniemen välillä, Savonradalla Kouvolan ja Oulun välillä sekä Vaasan, Porin, Jyväskylän ja Kolarin radoilla. Vuonna 2023 lähiliikenteessä tehtiin noin 67,3 miljoonaa matkaa. Lähiliikenteessä ei ole aivan palattu pandemiaa edeltäneelle

matkustajamäärätasolle. Rautateiden henkilöliikenteen kulkumuoto-osuus maaliikennemuodoista oli vuonna 2023 noin kuusi prosenttia.<sup>48</sup>



Kuva 42. Henkilöliikenne vuonna 2023. Kartan lähde: Liikenne rataverkolla, Traficom 2025.

Koko maakunnan alueella on kyettävä tarjoamaan yhteisesti hyväksytty peruspalvelutaso maakunnan asukkaiden työssäkäynti-, opiskelu- ja asiointitarpeiden tyydyttämiseksi. Tässä korostuvat erityisesti alemman tieverkon liikennöitävyyden turvaaminen, alueelle sopeutettu joukkoliikenteen tarjonta sekä uudentyyppinen ajattelu liikennöintitarpeiden yhdistämiseksi. Eri liikennemuotoja yhdistää digitaalisuus ja ajoneuvojen yleistymisen lähitulevaisuudessa. Liikenteen digitalisaatio voi lyhentää matkaketjuja, matka-aikoja ja tehdä joukkoliikennepalvelut kuluttajilleen entistä joustavammaksi, joten eri kulkutapojen yhteensovittaminen on avainasemassa.

<sup>48</sup> Liikenne rataverkolla, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025

Resurssien ja toimenpiteiden kohdentamiseksi oikein tarvitaan säännöllistä avointa vuoropuhelua kuntien, ELY-keskuksen, Väyläviraston, Traficom, LVM:n, maakunta- liiton ja elinkeinoelämän välillä. Tähän on perustettu Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmätyöryhmä, joka kokoontuu säännöllisesti pohtimaan maakunnan liikenneasioita. Keski-Pohjanmaan liitto osallistuu ylimaakunnallisiin liikenneteemaryhmiin ja yleisötapahtumien suunnitteluun.

ELY-Keskuksen mukaan palvelutasotavoite voidaan tulkita tavoitteelliseksi minimitasoksi, jonka ELY-keskus pyrkii alueellaan saavuttamaan. Palvelutaso voi toteutua myös vaihdollisella yhteydellä. Palvelutasotavoitteet on määritetty lähelle nykytasoa. Ehdotetun palvelutason saavuttaminen edellyttäisi nykyisen palvelutason säilyttämistä ja uusia yhteyksiä Lestijärveltä Toholammin kautta Kannukseen viikonloppuisin sekä arki-aamuisin yhteyttä Uusikaarlepyystä Vaasaan. Yhteysväleille voi syntyä perustellusti ehdotettua parempaa palvelutasoa kuntien aktiivisuuden ja tavoitteiden mukaan. Tämä edellyttää kuntien osallistumista joukkoliikenteen hankintoihin lisärahoituksella. Yhteysväleille voi syntyä myös markkinaehtoisesti ehdotettu.<sup>49</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan liitto pitää tärkeänä ELY-keskuksen roolia ja strategisia määrittelyjä palvelutasojen kehittämisessä sekä jatkuvaa palvelutasojen seurantatyötä. Uudet palvelutasot kannattaa määritellä kuntien ja liikennetarjoajien kanssa.

ELY-keskuksen Joukkoliikenteen palvelutaso raportin perusteella Kokkolan ja Kannuksen välinen joukkoliikennetiheys on luokassa I, eli yhteysvälillä on tavoitteena ajaa yli 7 vuoroa per suunta. Samoin Kokkola-Pietarsaari-Kruunupyö-Pedersöre välillä kulkee yli 7 linja-autovuoroa arkisin. Luokassa 2, jossa arkisin ajetaan 3–7 linja-autovuoroa. Keski-Pohjanmaalla sijaitsee luokassa II yhteysväli Kokkola-Kannus-Veteli reitti sekä Kannus-Toholampi reitti. Kokkola-Luoto-Pietarsaari väli on luokassa II. Harvemmat vuorovälit löytyvät Veteli-Halsua-Perho reitiltä ja Toholampi-Lestijärvi, jonne on viikonloppuun liityntäyhteys. Keski-Pohjanmaalla vanhempi väestö keskittyy Lestijärvelle, Veteliin, Halsualle ja Perhoon, jossa nykyinen palvelutaso ei palvelu julkisten palveluiden saatavuutta. Matkaketjut Kokkolaan tulee Keski-Pohjanmaan reuna-alueilta haastavaksi ja oma auto asiointivälineeksi tulee ainoaksi järkeväksi kulkumuodoksi. Nykyisen palvelutaso mahdollistaa julkisiin palveluihin asiointiin arkisin melko hyvin Kannuksesta Kokkolaan, Kokkolasta Kruunupyöhyn ja Kaustisiin.

---

<sup>49</sup> Joukkoliikenteen palvelutason määrittely Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimivalta-alueella Houkuttelevaa, oikea-aikaista ja resurssiviisasta joukkoliikennettä. Tekijä: Henriika Weiste, Waystep Consulting Oy 2022. Viitattu 3.7.2025



Kuva 43. Joukkoliikenteen palvelutason määrittely Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimivalta-alueella Houkuttelevaa, oikea-aikaista ja resurssiviisasta joukkoliikennettä. Tekijä: Henriika Weiste, Waystep Consulting Oy 2022. Viitattu 3.7.2025.

*Alueen elinvoimaisuuden ylläpitäminen edellyttää:*

Asuminen ja työnteko koko maakunnan alueella edellyttää saavutettavuuden parantamista ja toimivia liikenneyhteyksiä. Panostetaan kunnossapitoon ja joukkoliikenteen tehokkuuteen. Parannetaan joukkoliikenteen tarjontaa, kestävyyttä ja laatua solmupysäkkejä kehittämällä keskeisillä työssäkäynti- ja asiointiyhteyksillä, lisäksi turvataan peruspalvelut maaseutualueilla uusien kysyntäohjattujen ratkaisujen avulla.

Parannetaan toiminnan tehokkuutta ja saavutetaan kustannussäästöjä eri käyttäjäryhmien matkoja yhdistelemällä.

Laajakaistayhteydet kattavat koko maakunnan alueen ja yhteyksien kehittämisessä on huomioitu uusien sähköisten palvelujen tarpeet.

Tiheät ja toimivat joukkoliikenneyhteydet lisäävät oppilaitosten ja palveluiden houkuttelevuutta. Joukkoliikenteen perusyhteyksien säilyminen vähäisten kysynnän kunnissa ylläpitää palvelutasoa ja elinvoimaa, jossa kustannustehokkuus on periaate. Polttoaineen hinnankorotukset voivat edistää joukkoliikenteen kysyntää. Toimiva joukkoliikenne vähentää liikenteen melua ja voi edistää iäkkäiden pysymistä pidempään kotona. Tulevaisuudessa toimivia joukkoliikenneyhteyksiä toivottiin Lestijärvi-Kannus välille, Kokkola-Kaustinen-Veteli välille sekä Keski-Pohjanmaalta uusia yhteyksiä Pohjois-Pohjanmaalle tai Keski-Suomeen.

### **15.1 TOIMENPITEET SUJUVAMPAAN KESKI-POHJANAAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄÄN**

- Yksityistiestön kunnossapidon ja hallinnoinnin kehittäminen muun muassa EU-hankerahoitusta hyödyntämällä
- Tärkeät alemman tieverkon yhteydet: (liite 1 jäljempänä, priorisointi)
- Toteutetaan kuntien ja ELY-keskuksen välillä sovittavien tiettyjen tieyhteyksien siirto maanteistä kaavateiksi
- Liityntäpysäköinnin kehittäminen liikenteen solmukohtiin tulevaa lähijunaliikennettä edistään
- Keskeisten pendelöintiyhteyksien sujuvuuden kehittäminen
- Lähijunaliikenteen käynnistämisen edistäminen. Keski-Pohjanmaan liitossa valmistui Rambollin konsulttityönä lähijunaliikenneselvitys Ylivieska-Kokkola Seinäjoki välillä kesäkuussa 2025.
- Kehitetään nopeita joukkoliikenteen runkolinjoja
- Joukkoliikenteen kehittämissuunnitelmien laadinta ja toteutuksen seuranta
- Uusien reittien kokeilu ja pilotointi
- Solmupysäkkien laatu: sähköiset infotaulut, reaaliaikaiset tiedot
- Yhteistyö tuettujen kuljetusten yhdistämisessä: sote, kela, kunnat ja ELY-keskus
- Edistetään puuttuvien laajakaistayhteyksien muodostumista
- Selvitetään yhteistyö- ja vaihtoehtoisia rahoitusmahdollisuuksia
- Lisätään rahoitusta puhtaiden lentoliikenteen käyttövoimien kehittämiselle ja maakunnallisen lentoliikenteen säilymiselle.

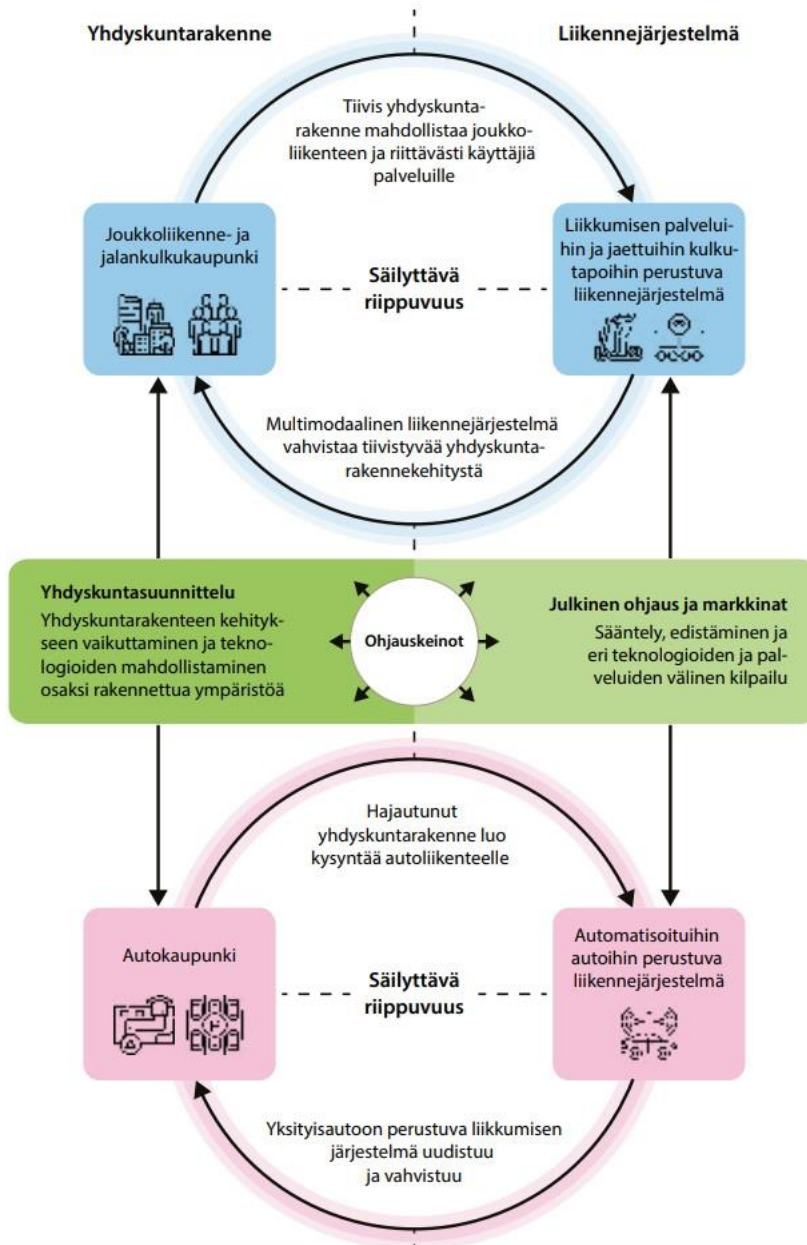
Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden tutkimusraportin mukaan vaikutusmekanismit Suomen liikennejärjestelmässä vallitsee tälläkin hetkellä kahtiajako: Suurimmilla kaupunkiseuduilla yhdyskuntarakenne mahdollistaa liikkumiselle useita vaihtoehtoja. Tämä koskee alueita, joissa nykytilanteessa joukkoliikenne, kävely ja pyöräily pystyvät tarjoamaan varteenotettavan vaihtoehdon auton omistamiselle. Näiden alueiden ulkopuolella kaupunkien väljissä osissa ja maaseudulla oma auto on useimmille välttämätön eri kohteiden saavutettavuuden kannalta. Automatisoituminen ja palveluistumisen kehityskulut tulevat todennäköisesti vahvistamaan tätä kahtiajakoa.<sup>50</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan kahtiajako autoilun varassa toimivissa kunnissa ja Kokkolan joukkoliikennettä edistävänä maakuntakeskuksena kasvaa tulevaisuudessa.

Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden vaikutusmekanismit tutkimusraportin mukaan tiivis yhdyskuntarakenne mahdollistaa joukkoliikenteen ja takaa riittävästi käyttäjiä muille liikkumisen palveluille. Multimodaalinen liikennejärjestelmä vahvistaa yhdyskuntarakenteen tiivistyvää kehitystä. Palvelumuotoisen ja jaetun liikkumisen sekä kaupunkikudosmallin jalankulku- ja joukkoliikennekaupungin välillä on siis säilyttävä ja vahvistava riippuvuus. Toisaalta hajautunut yhdyskuntarakenne luo kysyntää autoliikenteelle. Automaattiset henkilöautot tekevät henkilöautolla liikkumisesta entistä houkuttelevampaa, mikä vahvistaa ja uudistaa yksityisautoon perustuvaa liikkumisen järjestelmää luoden edellytyksiä kaupunkikudosmallin autokaupungin laajenemiselle.<sup>51</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalle tulisi vahvistaa eri liikennemuotojen digitaalisuutta ja hiilinegatiivista ja ekologista kävelyn sekä pyöräilyn edistämistä. Keski-Pohjanmaan teollisuuspainotteisuus on ohjannut autoilupainotteisuutta sekä korostaa maantieliikenteen roolia sekä ylimaakunnallisen päätieverkon liikennemäärien kasvua.

---

<sup>50</sup> Esko Lehtonen, Ville Helminen, Johannes Mesimäki, Anu Tuominen, Eetu Wallius, 2024. Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden vaikutusmekanismit. Liikennejärjestelmä sekä alue- ja yhdyskuntarakenne murroksessa.

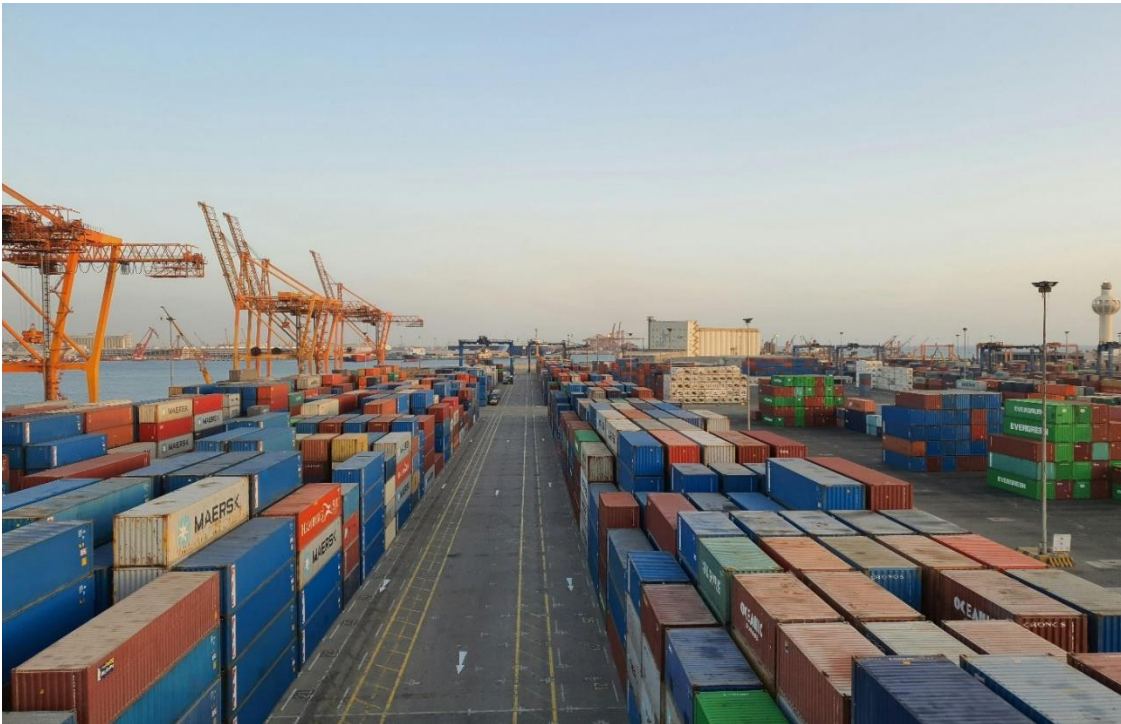
<sup>51</sup> Esko Lehtonen, Ville Helminen, Johannes Mesimäki, Anu Tuominen, Eetu Wallius, 2024. Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden vaikutusmekanismit. Liikennejärjestelmä sekä alue- ja yhdyskuntarakenne murroksessa



Kuva 44 . Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden riippuvuus. (Esko Lehtonen, Ville Helminen, Johannes Mesimäki, Anu Tuominen, Eetu Wallius, 2024. Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden vaikutusmekanismit. Liikennejärjestelmä sekä alue- ja yhdyskuntarakenne murroksessa. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2024:36.

Ympäristöministeriön mukaan alueidenkäytön suunnittelu ja sen ohjaus ovat avainasemassa myös ilmastonmuutoksen hillinnässä. Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) tavoitteena on järjestää alueiden käyttö ja rakentaminen siten, että niillä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitystä. Käynnissä olevassa maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistuksessa tavoitellaan ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumisen huomioimista kaavoituksessa ja rakentamisessa. Lakiehdotuksen mukaisesti kaavoituksessa olisi edistettävä ilmastonmuutokseen hillintää vahvistamalla yhdyskuntarakenteen eheyttä erityisesti kaupunkiseuduilla ja niiden lievealueilla, hyödyntämällä kestävästi olemassa olevaa infrastruktuuria, tukemalla resurssitehokasta

yhdyskuntakehitystä, luomalla edellytyksiä vähähiiliselle ja kestäväälle liikennejärjestelmälle sekä luomalla edellytyksiä uusiutuvien ja vähähiilisten energiamuotojen hyödyntämiselle. Hiilineutraali yhteiskunta, väestön hyvinvointi ja elinkeinon toimintaedellytykset riippuvat alue- ja yhdyskuntarakenteen sekä siihen olennaisesti liittyvän liikennejärjestelmän tarjoamista puitteista ja mahdollisuuksista. Ilmastonmuutos, kaupungistuminen, aluerakenteen eriytyminen sekä väestörakenteen muutokset haastavat alueidenkäytön kestäväää kehitystä. Liikenne 12-suunnitelman valmistelutyössä on korostettu liikenteen ilmastonäkökuilma varsinkin MAL-kaupunkiseuduilla.<sup>52</sup> Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla liikenteen ekologisuutta sekä kestäväää liikennejärjestelmää tulee kehittää kunnianhimoisesti ylimaakunnallisten kaupunkiseutujen kanssa. Yhdyskuntarakenteen muutokset ovat osittain saman suuntaisia MAL-kaupunkiseuduilla kuin Keski-Pohjanmaalla. Esimerkiksi liikennejärjestelmässä kilpailukyky on tarpeen kehittää sekä lisätä puhtaiden käyttövoimien ja biopohjaisten polttoaineiden jakeluverkostoa.



Kuva 45 Lähde: Pexel Bilal Ahmed

<sup>52</sup> Ympäristöministeriö, 2022, Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma. Kohti hiilineutraalia yhteiskuntaa 2035, viitattu 28.7.2025

## 16 KESKI-POHJANMAAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄN KÄRKITOIMENPITEET

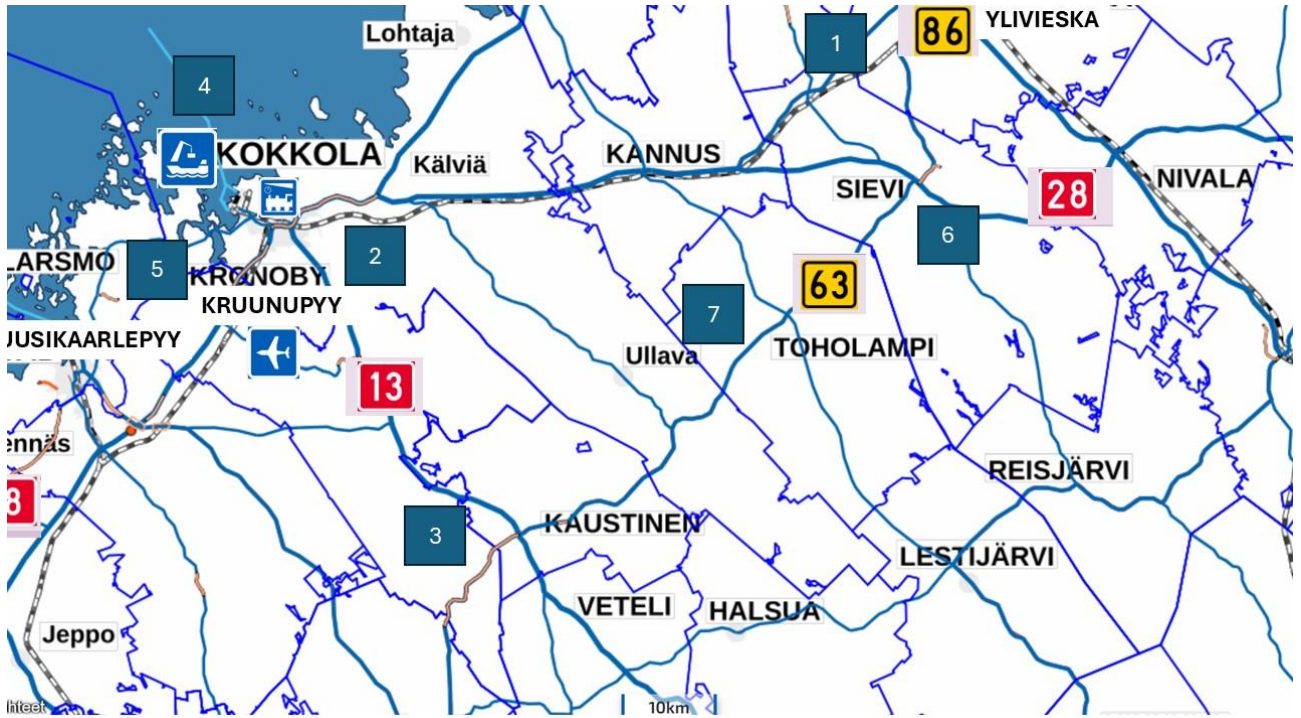
Keski-Pohjanmaan kärkitoimenpiteet liittyvät erityisesti maakunnan aluerakenteen kehittämiseen, elinkeino- elämän kilpailukyvyyn turvaamiseen ja parantamiseen, maakunnan aluekehityksen tukemiseen sekä maakunnan sisäisen saavutettavuuden parantamiseen. Kaikissa liikenteen kehityshankkeissa on taustalla liikenteen digitaalisuuden edistäminen, miehittämättömän raskaanliikenteen parantaminen, liikenneturvallisuustyö, vähähiilinen liikkuminen ja liikenteen puhtaat käyttövoimat. Keski-Pohjanamaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelman päivittämisen ydintavoite on kaksoiskäyttöisyyden, sotilaallisen liikkuvuuden ja huoltovarmuuden kasvattaminen keskipohjalaisissa liikenteen kärkihankkeissa maantie-, raide-, lento-, ja meriliikenteessä.

Keskeiset infratoimenpiteet:	Numero kartalla
Pääradan liikennöinnin palvelutason ja kaksoiskäyttöisyyden kehittäminen, sotilasajoneuvoja kestävä raideinfrastruktuuri ja tavaraliikenteen kasvun edellyttämän välityskyvyn turvaaminen ja lähijunaliikenteen käynnistäminen	1.
Kokkolan kaupunkiseudun liittymäjärjestelyjen kehittäminen: VT 8 –ja VT 8 – VT 28.Kajaanin tielle asti.	2.
VT 13 välityskyvyn ja liikenneturvallisuuden parantaminen sekä valtatie kaksoiskäyttöisyyden ja sotilaallisen liikkuvuuden edistäminen.	3.
Kokkolan sataman kaksoisraide ja suurteollisuusalueen liikenneyhteydet Kokkolan Kvikantin alueella ja Kruunuportissa kohti satamaa.	4.
Kruunuportin teollisuusalueen laajenemisen liikenneyhteydet ja pistoraideyhteydet Kokkolan satamaan. Kvikantin alueen kehittäminen edistää Keski-Pohjanmaan kilpailukykyä ja logistisia yhteyksiä satamiin sekä TEN-T-ydinväyläverkolle.	5.

Kantatie 86/63 luokituksen nosto valtatieksi ja tiestön parantaminen	6.
Kaustisen Keliberin kaivostoiminnan tiejärjestelyt Kt63 ja turvallisten ja välityskykyisten liikennejärjestelyjen kehitys	7.

### Koko aluetta koskevat toimenpiteet

- Perusväylänpidon rahoituksen turvaaminen
- Alueellisen tieverkon kunnossapidon turvaaminen ja rahoituksen ohjaaminen tieverkon peruskunnossapitoon
- Suurinvestointien (kaivostoiminta, tuulivoima, teollisuus) edistäminen liikennejärjestelmää kehittämällä risteysjärjestelyjä turvallisemmaksi ja välityskyvyiltään paremmiksi.
- Kokkolan sataman saaminen TEN-T-ydinverkon satamaksi ja liikenneyhteyksien sujuvuuden ja saavutettavuuden lisääminen maanteitse, rautateitse ja lentoliikenteen avulla
- Kokkola-Pietarsaaren lentoliikenteen jatkuvuuden turvaaminen ja sähkölentoliikenteen kehittäminen sekä puhtaiden käyttövoimen edistäminen lentoliikenteessä
- Pyöräily- ja jalankulkuolosuhteiden kehittäminen kunta- ja kaupunkikeskusten alueilla. Kokkolaan asiointiliikenne henkilöautoilla on voimakasta maaseudulta ja pienemmistä kuntakeskuksista, jolloin tiestön sujuvuus ja käyttäjäystävällisyys nousevat liikennesuunnittelun keskiöön.
- Bio- ja alkutuotannon kilpailukykyä ja elinvoimaa lisäävien liikenneyhteyksien kokonaisvaltainen kehittäminen maakunnassa. Kilpailukykyiset maantieyhteydet ja yksityistieverkko edesauttavat metsätalouden kilpailukykyä.



Kuva 46. Karttakuvan lähde: Väylävirasto, Suomen väylät-digitaalinen nettitietoaalusta. Kartan aihe: Kartta Keski-Pohjanmaan kärkiliikennehankkeista. Oranssit jaksot kuvassa ovat Väyläviraston investointirahaa saaneita hankkeita, jotka ovat edenneet tie- ja yleissuunnitelma vaiheisiin.

## 17 LIIKENNEJÄRJESTELMÄTYÖN JA VUOROVAIKUTUKSEN KEHITTÄMINEN

---

Vuonna 2019 perustetun maakunnallisen liikenne- järjestelmätyöryhmän työskentely vakiinnutetaan maakunnallisen jatkuvan liikennejärjestelmätyön toimintamalliksi. Työryhmän asiantuntemusta ja osaamista hyödynnetään valtakunnallisen Liikenne 12 – suunnitelman korostaman alueellisen vuorovaikutuksen valmistelijana ja osallistamisen mahdollistajana. Liikenne- ja viestintävirasto, Väylävirasto ja ELY-keskus osallistuvat jatkossakin maakunnalliseen liikennejärjestelmätyöhön omien tehtäviensä mukaisesti.

Kytetään jatkuva liikennejärjestelmätyö tiiviiksi osaksi maakunnan suunnittelujärjestelmää, jolloin sitä voidaan hyödyntää maakunnan strategiaprosesseissa liikenteeseen liittyvän vuoropuhelun kävijänä. Vahvistetaan liikennejärjestelmäsuunnittelun ja kehittämistyön yhteyttä maakunnan aluerakenteen kehittämiseen, elinkeinojen toimintaedellytysten edistämiseen ja edunvalvontaan. Keski-Pohjanmaan alkutuotannon elinvoimaa ja työpaikkojen kasvua tukee edunvalvonta moderneille maa- ja metsätalouden työkalu- ja liikkuvuuden edistämiseen maatieverkolla. Olennaista uusien maateiden kehityshankkeiden ja korjaushankkeiden onnistumisessa on huomioida modernin ja tilaa vievän alkutuotannon kulkuneuvojen ja työkalu- ja liikkuvuuden sujuvuus Keski-Pohjanmaalla.

Parannetaan liikennejärjestelmän suunnittelua ja kehittämistä liittämällä tiedolla johtaminen ja ennakointi keskeiseksi osaksi suunnitteluprosessia. Tämä edellyttää tietoa liikennejärjestelmään vaikuttavien tekijöiden tilan kehittymisestä sekä toimintaympäristön yleisestä kehityksestä. Keski-Pohjanmaan alueellisen liikennejärjestelmäsuunnittelun tulee tuottaa tietoja ja tilannekuvaa Traficom valmistelemaan valtakunnalliseen tilaseurantaan. Maakunnan liikennejärjestelmätyöryhmä koordinoi toimintaa ja vastaa tilannekatsausten tuottamisesta. Tämä edellyttää alueellisten toimijoiden vastuiden sopimista seurantatiedon tuottamisen työnjaosta ja toimintamallista säännöllisten tilannekatsausten tuottamiseksi. Maakuntatason seurantamalli sovitetaan yhteen Traficomien johdolla laadittavan valtakunnallisen seurannan kanssa päällekkäisen työn välttämiseksi.

Maakunnan liikennejärjestelmätyöryhmä työskentelee aktiivisesti osapuolten suunnitelmavalmiuden ylläpitämiseksi, jotta voidaan hyödyntää aktiivisesti eri toimijoiden rahoitushakuja ja –instrumentteja. Liikennejärjestelmän vaikuttavuutta lisätään liikennejärjestelmäsuunnitelman viemisellä poliittiseen päätöksentekoon ja hyödynnetään kunnilta saatua liikennehankkeiden tietoa lausuntokierroksella

### 17.1 LIIKENNEJÄRJESTELMÄN SEURANTAMITTARISTO

Seurantatiedon tulee tukea hyväksytyjen tavoitteiden seurantaa. Oleelliset tavoitteisiin liittyvät tietotarpeet liittyvät saavutettavuuden muutoksiin (Matka-ajat eri kulkutavoilla, julkisen liikenteen tarjonnan kehittyminen), kestävän liikkumisen kehittämiseen, liikenneturvallisuuden ja liikenteen päästöjen kehitykseen. Traficom kehittää seurantaa valtakunnantasolla, alueellinen seuranta koordinoidaan valtakunnallisen seurannan kanssa siten, että aluetasolla tarkennetaan erityisesti valtakunnantason vuoropuhelua palvelevia

aihepiirejä. Lähtötasona käytetään vuotta 2020, muilta osin mittariston tunnusluvut on määritetty vuonna 2022.

Asia	Mittari	Toteuttaja	Toistuvuus
<b>Liikennejärjestelmä</b>	1. Huonokuntoiset päällysteet päätieverkolla (km)	ELY-keskus	Vuosittain
	2. Huonokuntoiset päällysteet muulla verkolla (km)	ELY-keskus	
	3. Huonokuntoisten siltojen määrä maantieverkolla (kpl)	ELY-keskus	
	4. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrä (kpl)	ELY-keskus	
	5. Ajoneuvoliikenteen määrä jatkuvissa laskentapisteissä	ELY-keskus	
	6. Kokkolan sataman kautta kulkeva liikenne (tonnit)	Kokkolan satama	
	7. Henkilö- ja tavaraliikenne rataverkolla	Traficom	
	8. Tienkäyttäjätyytyväisyystutkimuksen tulokset	Traficom	
	9. Kulkutapaosuudet (HLT-tutkimus)	Traficom	Joka 6. vuosi
<b>Yhdyskuntarakenne</b>	1. Joukkoliikenteen korkeimman palvelutasoluokan piirissä asuvan väestön määrä (Kokkolan kaupunkiliikenteen alue sekä koko maakunta)	Keski-Pohjanmaan liitto	Joka 2. vuosi
	2. Viiden km etäisyydellä kuntakeskuksesta asuvan väestön määrä	Keski-Pohjanmaan liitto	Joka 2. vuosi
	3. Kestävän liikkumisen vyöhykkeillä asuvan väestön määrä	Keski-Pohjanmaan liitto	Joka 2. vuosi
<b>Valtakunnallinen saavutettavuus</b>	1. Lähtöjen määrä (kpl/arkipäivä) lentoasemalta ja Kokkolan rautatieasemalta	Keski-Pohjanmaan Liitto	Vuosittain
	2. Maakuntakeskusten välinen matka-aika	Keski-Pohjanmaan liitto	Joka 2. vuosi
	3. Väestön määrä kaupunkikeskuksesta (30 min/60 min)	(30 Keski-Pohjanmaan	Joka 2. vuosi

		liitto	
<b>Kestävyys ja ympäristö</b>	1. Vaihtoehtoisten käyttövoimien jakelupisteiden määrä (kpl/ käyttövoima)	Keski-Pohjanmaan liitto	Vuosittain
	2. Liikenteestä aiheutuvat päästöt	Traficom	
<b>Muut mittarit</b>	1. 100 M kiinteän verkon tarjonta (% talouksista)	Keski-Pohjanmaan liitto	Vuosittain
	2. Perusväylänpidon rahoitus	ELY-keskus	
	3. Yksityistiekuntien järjestäytymisaste	Keski-Pohjanmaan liitto	



Kuvan 47 lähde: VR Transpoint, kelavaunut, kuvaaja Juho

## 18 LÄHTEET

---

### Verkkosivujen viittaukset

Finavian lentoliikenteen tilastot. 2025, julkaistu 26.05.2021, päivitetty 24.02.2025 <https://www.finavia.fi/fi/tietoa-finaviasta/tietoa-lentoliikenteesta/liikennetilastot?id>

Lentoasemien tilannekuva Traficom, 2025, julkaistu 26.05.2021, päivitetty 24.02.2025 <https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/lentoasemien-tilannekuva-ja-ten-t-verkon-vaatimusten-toteutuminen>

Traficomin liikennejärjestelmän ympäristöllinen kestävyys, 2024 <https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/liikennejarjestelman-ymparistollinen-kestavyys>

Traficomin vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, 2024 <https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/liikenteen-vaihtoehtoisten-kayttovoimien-jakeluverkko>

Traficomin uusien ja käytettynä maahantuotujen ajoneuvojen käyttövoimista, 2024 <https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/uutena-ensirekisteroidyt-ja-kaytettyna-maahantuodut-henkiloautot-kayttovoimat-ja-paasto>

Traficomin miehittämättömän ilmailun automatisaation tilannekuva, 2023 <https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/miehittamattoman-ilmailun-automaation-tilannekuva>

Lausuntopalvelu, 2025, Kansallinen keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma: <https://ym.fi/-/keskipitkan-aikavalin-ilmastosuunnitelma-lausuntokierrokselle>

Kuntaliiton webinaari 11/2024: <https://www.kuntaliitto.fi/tapahtumat/2024/webinaari-rtti-asetuksen-ja-its-direktiivin-kuntia-koskevista-velvoitteista>

Traficomin liikenteen automaatio, 2024 <https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/tieliikenteen-automaation-kehittymisen-edellytykset>  
<https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/tieliikenteen-automaation-vaikutuksia-liikennejarjestelmassa-ja-kehityssuuntia>  
<https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/tieliikenteen-automaation-nykyisia-kayttotapauksia>  
<https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/tieliikenteen-automaatiotasot-ja-toimintaympariston-vaatimukset>

Kokkolan kaupungin nettisivut, Kruunupuortti

Kokkolan sataman verkkosivut

## Raportit ja verkkojulkaisut

Perusskenaariot energia- ja ilmastotoimien kokonaisuudelle kohti päästöttömyyttä (PEIKKO) -työ, Valtioneuvosto 2025, [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165717/VNTEAS\\_2024\\_26.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165717/VNTEAS_2024_26.pdf).

Tampereen kaupunkiseudun Liikenteen ja liikkumisen teknologiat osana Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmän kestävää kehitystä loppuraportti, 2024

<https://tampereenseutu.fi/wp-content/uploads/2024/03/33-s-Tampereen-seudun-liikenteen-teknologiaselvitys-loppuraportti.pdf>

ELY-keskuksen Liikenteen automaation tiekartta Oulun seudulle, 2023

<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-398-187-4>

Traficomin maakuntien liikenneturvallisuuksien tilanne

<https://tieto.traficom.fi/fi/tilastot/tieliikenteessa-kuolleet-ja-loukkaantuneet-maakunnittain>

VNTEAS-hankkeessa tuotettu VTT:n tutkimusraportti "Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden vaikutusmekanismit" toteaa automaattisesta reittijoukkoliikenteestä <https://tietokayttoon.fi/-/liikenteen-uusien-teknologioiden-ja-palveluiden-vaikutusmekanismit>

Traficom selvitys Euroopan komission RTTI-asetuksen ja ITS-direktiivin päivityksen velvoitteista ja toimijoiden rooleista, 2024 -

<https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/publication/RTTI-asetus%20raportti%202024.pdf>

Destian liikenneturvallisuusraportti, 2024

Joukkoliikenteen palvelutason määrittely Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimivalta-alueella Houkuttelevaa, oikea-aikaista ja resurssiviisasta joukkoliikennettä. Tekijä: Henriika Weiste, Waystep Consulting Oy 2022.

## 19 ALUEELLISEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITELMAN VAIKUTUSTEN ARVIOINNIN LIITTEET 1-3

Keskipohtjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma sisältää seuraavat liitteet 2024–2025

- VAIKUTUKSET: KILPAILUKYKYINEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄ, erillinen liite
- VAIKUTUKSET: KESTÄVÄ LIIKENNEJÄRJESTELMÄ, erillinen liite
- VAIKUTUKSET: TURVALLINEN, ELINVOIMAINEN JA SAAVUTETTAVA LIIKENNEJÄRJESTELMÄ, erillinen liite

Vaikutusten arvioinnin taustalla on valtakunnallisen Liikenne 12-suunnitelman päivitetty visiot ja strategiset suuntaviivat. Keski-Pohjanmaa on osa Länsi-Suomea. Vientiteollisuuden ja jalostusteollisuuden painoarvo on suuri ja elinvoiman kasvu tarvitsee välityskykyiset logistiset solmukohtat. Liikennejärjestelmän kansainvälisyyden parantaminen edistää huoltovarmuutta ja liikenneinfrastruktuurin kaksoiskäyttöisyyttä lisäten positiivisia aluetalouden vaikutuksia. Matkaketjujen vahvistaminen edesauttaa liikenteen puhdasta siirtymää vähentäen liikenteen päästöjä.

Liikenne 12 -toimeenpanon alueelliset painotukset	 TOIMIVUUS	 TURVALLISUUS	 KESTÄVYYS
<b>POHJOIS-SUOMI</b> 	Rajat ylittävän ja kansainvälisen liikenteen tarpeet sekä luonnonvarojen kestävä hyödyntäminen ja matkailu luonto ja paikallinen elinkeinotoiminta huomioiden.	Sotilaallisen liikkuvuuden tarpeet.	Liikkumisen edellytysten varmistaminen olemassa olevaa liikenneverkkoa hyödyntäen (ml. yksityistiet).
<b>ITÄ-SUOMI</b> 	Eryyisesti teollisuuden ja matkailun tarpeet myös kansainvälisen saavutettavuuden näkökulmasta.	Teollisuuden kuljetusten häiriöttömyys ja turvallisuus.	
<b>LÄNSI-SUOMI</b> 	Kansainvälisen liikenteen solmupisteiden saavutettavuus sekä poikittaisen liikenteen tarpeet	Kansainvälisten kuljetusketjujen huoltovarmuus.	Matkaketjujen hyödyntäminen kestävä liikenteen edistämiseksi.
<b>ETELÄ-SUOMI</b> 	Kansainvälisten matka- ja kuljetusketjujen toimivuus ja ennakoitavuus.	Kansainvälisten kuljetusketjujen häiriöttömyys sekä huoltovarmuus suurimmissa solmupisteissä ja niiden takamaayhteyksissä.	Liikennejärjestelmän ja yhdyskuntarakenteen tehokas hyödyntäminen joukkoliikenteessä sekä kaupunkiseutujen välisessä liikenteessä.
<b>KAUPUNKISEUDUT KOKO MAASSA</b> 	Seutujen sisäisten matkaketjujen sujuvuus ja sujuvat yhteydet kansainvälisen liikenteen solmupisteisiin.	Eryyisesti liikenneturvallisuuden parantaminen sekä liikennejärjestelmän häiriöherkkyyden parantaminen.	Kestävään liikkumiseen pohjautuvan liikennejärjestelmän ja muun kestävä yhdyskuntarakenteen kehittäminen.

Kuva 48 Liikenne 12- suunnitelman toimenpitoa ohjaavat aluekohtaiset painotukset. Lähde Liikenne- ja viestintäministeriö 2024.



Kuva 49 Lähde: Pexels, Magic-K

### **19.1 VAIKUTUKSET KILPAILUKYKYISEEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄÄN (ERILLINEN LIITE I)**

Liite sisältää valtakunnallisen Liikenne 12- suunnitelman: päivitetyt tavoitteet vuonna 2025 sekä Keski-Pohjanmaan päivitetyt päätavoite-ehdotukset.



Kuva 50 Pexels, Nui Malama

Valtakunnallinen Liikenne 12- suunnitelma (2025)	Keski-Pohjanmaan suunnitelman pää tavoitteet (2024–2025)
<p><b>Toimiva:</b></p> <p>Olemassa olevien liikenne- ja viestintäverkkojen sekä palvelujen toimivuus varmistetaan huomioimalla kilpailukyky ja kasvu, eri alueiden saavutettavuus sekä kansalaisten sujuva liikkuminen.</p> <p>Kaikkien liikennemuotojen toimivuus on olennaista valtakunnallisessa liikennejärjestelmäkokonaisuudessa. Liikenne-12 päivitysluonnoksessa 2025 todetaan, että Monipuolinen, erityisesti henkilö- ja tavaraliikennettä palvelevien liikennemuotojen toimivuus on olennaista valtakunnallisessa liikennejärjestelmäkokonaisuudessa.</p> <p>Liikennejärjestelmän toimivuus varmistetaan hyödyntämällä digitalisaatiota, koneoppimista, tiedon rajapintapalveluita ja yhteiskunnallista tietoa täysimääräisesti.</p>	<p><b>Kasvun liikennejärjestelmä mahdollistava</b></p> <p>Liikennejärjestelmä luo kasvun edellytyksiä uusille investoinneille ja kilpailukykyä elinkeinoelämän toiminnalle. Lähijunaliikennettä edistetään Ylivieska-Kokkola-Seinäjoki välillä. Keski-Pohjanmaa kytketään vahvemmin osaksi kansallista ja kansainvälistä liikennejärjestelmää edistämällä kiinteää kulkuyhteyttä Pohjoismaihin ja Narvikin satamaan.</p>
<p><b>Turvallinen:</b></p> <p>Liikennejärjestelmän rooli osana kokonaisturvallisuutta (ml. liikenneturvallisuus) korostuu. Kävelyn ja pyöräilyn liikenneturvallisuustyön edistäminen on tärkeitä sekä uusien kävely- ja pyöräreittien rakentaminen kylien, työpaikkojen ja keskusten väliin.</p> <p>Liikenneturvallisuustoimenpiteistä painottuvat toimet, jotka osaltaan edesauttavat, että ihmisestä ja ajoneuvon käyttäjistä johtuvat virheet eivät johtaisi</p>	<p><b>Turvallinen, elinvoimainen ja saavutettava liikennejärjestelmä</b></p> <p>Liikennejärjestelmää kehitetään maakunnan turvallisuus, erityispiirteet ja alueen vahvat elinkeinoelämän toimialat huomioiden. Liikennejärjestelmä on keskeinen osa alueen elinvoiman kehittämistä. Liikennejärjestelmä mahdollistaa arjen turvallisen ja sujuvan liikkumisen koko maakunnan alueella sen asukkaille, työssäkäyville ja elinkeinoelämälle. Sotilaallisen liikkuvuuden ja huoltovarmuuden tarpeet otetaan huomioon kiinteänä osana maakunnan liikennejärjestelmää edistäen kaksoiskäyttöisyyttä.</p>

ihmishengen menetyksiin, haitallisiin seurauksiin tai vakaviin loukkaantumisiin.	
<b>Kestävä:</b>  Eri väestöryhmien liikkumismahdollisuudet korostuvat eri alueiden ominaisuudet huomioiden.  Painotetaan olemassa olevan liikennejärjestelmän ja yhdyskuntarakenteen tehokasta hyödyntämistä.  Kestävän liikkumisen mahdollisuudet korostuvat erityisesti kaupunkiseutujen tehokkaan kasvun näkökulmasta.	<b>Kestävä liikennejärjestelmä</b>  Liikennejärjestelmää kehitetään johdonmukaisesti kestävämpään suuntaan kiinteänä osana aluerakenteen suunnittelua ja yhdessä maankäytön suunnittelun kanssa. Kestävä liikennejärjestelmä on käyttäjilleen turvallinen ja ympäristölle aiheutuvat haitat ovat minimoitu. Kestävässä liikennejärjestelmässä huomioidaan puhtaat käyttövoimat, jakeluinfrastruktuurin laajentuminen sekä raskaan liikenteen vihreän siirtymän edistäminen. Kestävyyttä lisäävät lento- ja meriliikenteessä puhtaiden käyttövoimien yleistyminen. Kestävä liikennejärjestelmä mahdollistaa vihreän siirtymän sujuvat kuljetukset liikenneverkolla.
<b>Hyväksytty 6.9.2024 Keski-Pohjanmaan liiton maakuntahallituksessa</b>	

Vaikutusten kuvaus on tehty soveltaen valtakunnallisen Liikenne 12 -suunnitelman vaikutusten arvioinnin kehikkoa ja laatimistapaa.

## 19.2 VAIKUTUKSET KASVUN MAHDOLLISTAMAAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄÄN (ERILLINEN LIITE II)

<p><b>Valtakunnallinen Liikenne 12-suunnitelma</b></p>	<p><b>Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelman päätavoite:</b></p>
<p>Toimiva: <i>matka- ja kuljetusketjujen toteutuminen, saavutettavuus, matka-aikojen ennakoitavuus sekä matkustusmukavuus. Toimivassa liikennejärjestelmässä yhteydet on järjestetty tarkoituksenmukaisesti ja kehittämiskäytännöt mietitty kokonaisuuksina liikennekysyntä ja liikkujien tarpeet huomioiden.</i></p>	<p>Kasvun mahdollistava liikennejärjestelmä: Liikennejärjestelmä luo kasvun edellytyksiä uusille investoinneille ja kilpailukykyä elinkeinoelämän toiminnalle. Lähijunaliikennettä edistetään. Keski-Pohjanmaa kytetään vahvemmin osaksi kansallista ja kansainvälistä liikennejärjestelmää.</p>

<p><b>Vaikutusten osa-alue</b></p>	<p><b>Vaikutukset</b></p>
<p><i>Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso</i></p>	<p>Pääradan nopeustasoa ja välityskykyä parantavien toimenpiteiden toteuttaminen parantaa saavutettavuutta Lähijunaliikenteen edistäminen lisää alueen kuntien saavutettavuutta ja kiinnostavuutta, nopeuttaa työssäkäyntiä ja liikenteen säännöllisyys helpottaa arkiliikkumista Valtateiden parantaminen lisää huoltovarmuutta, sotilaallisen liikkuvuuden välityskykyä ja liikenteen sujuvuutta sekä parantaa kuljetusten palvelutasoa Monipuolisten ja kestäville käyttövoimilla operoitavien lentoliikenneyhteyksien lisääntyvä tarjonta parantaa suorien kotimaisten ja ulkomaisten lentojen saavutettavuutta Kytkeytyminen TEN-T-ydinverkkoon parantaa Kokkolan sataman toimintakykyä. Alemman tieverkon kunnan ja kunnossapidon kehittäminen parantaa elinkeinoelämän kuljetusten ja tarpeiden toimintavarmuutta Meriliikenneyhteyksien lisääminen, jotka edistävät huoltovarmuutta sekä yhteyksiä kansainvälisiin vientisatamiin.</p>
<p><i>Taloudellinen kestävyys</i></p>	<p>Matkaketjujen mahdollistaminen solmukohtia kehittämällä luo edellytyksiä taloudelliselle kasvulle ja matkailun tarpeille EU-rahoitusta kohdennetaan ydinverkolle, mikä parantaa Kokkolan sataman kilpailukykyä Valtatiehankkeiden toteuttaminen lisää yhteiskuntataloudellisia säästöjä liikenteen sujuvoittamisella ja parantaa poikittaisyhteyksiä</p>

	<p>Uuden Kruunuportin teollisuusalueen ja sataman raideliikenteeseen tukeutuvien kuljetusketjujen tehokkuus ja luotettavuus lisääntyy ja paranee Älykäs etälennonjohto vähentää kustannuksia</p>
<i>Ekologinen kestävyys</i>	<p>Lähijunaliikenteen edistäminen lisää matkustajia raideliikenteeseen, parantaa liikenteen turvallisuutta ja vähentää liikenteen päästöjä Valtatiehankkeiden kehittäminen sujuvoittaa liikennettä ja nopeusvaihteluiden vähentyminen vähentää päästöjä Vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluinfraktuurin kehittäminen lisää puhtaita käyttövoimia maanteillä ja lentoliikenteessä ja vähentää fossiilisten polttoaineiden käyttöä Lentoliikenteen sähköistyminen ja vetyteknologia vähentävät hiilidioksidipäästöjä</p>
<i>Sosiaalinen kestävyys</i>	<p>Liikennöitävyyden turvaaminen alemmalla tieverkolla mahdollistaa asumisen ja elinkeinotoiminnan myös maaseutumaisilla alueilla ja keskusta- ja taajama-alueiden ulkopuolella Liikennejärjestelmien kehittäminen kaupunkiseutujen ulkopuolella vähentää kaupungistumista ja mahdollistaa laadukkaan elinympäristön maaseudulla alkutuotannon parissa.</p>
<i>Liikennejärjestelmän turvallisuus</i>	<p>Valtateiden parantaminen, valaistuksen lisääminen sekä kävelyn ja pyöräilyn parempi huomioiminen lisäävät turvallista liikkumista Kokkolan ohikulkutie parantaa VT 8:n välityskykyä, vähentää liikennemääriä Kokkolan taajama-alueella ja pienentää onnettomuusriskiä. Paikallisen ja pitkänmatkaisen liikenteen yhteensovittaminen paranee.</p>

### 19.3 VAIKUTUKSET TURVALLISEEN, TOIMIVAAN, KAKSOISKÄYTTÖISEEN, ELINVOIMAISEEN JA SAAVUTETTAVAAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄÄN (ERILLINEN LIITE III)

<b>Valtakunnallinen Liikenne 12-suunnitelma</b>	<b>Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelman päätavoite</b>
<p>Turvallinen: <i>tieliikenteen ja liikkumisympäristöjen turvallisuus, raideliikenteen, merenkulun ja ilmailun turvallisuus sekä tietoturvallisuus liikenneturvallisuuden näkökulmasta. Kokonaisturvallisuudella tarkoitetaan tilaa, jossa yhteiskunnan elintärkeisiin toimintoihin kohdistuviin uhkiin ja riskeihin on varauduttu.</i></p>	<p>Liikennejärjestelmää kehitetään maakunnan turvallisuus, vaikuttavuus, maakunnalliset erityispiirteet ja alueen vahvat elinkeinoelämän toimialat huomioiden. Liikennejärjestelmä on keskeinen osa alueen elinvoiman kehittämistä ja toimintaympäristöjen ennakoinnin muutosta. Liikennejärjestelmä mahdollistaa arjen turvallisen ja sujuvan liikkumisen koko maakunnan alueella sen asukkaille, työssäkäyville ja elinkeinoelämälle. Sotilaallisen liikkuvuuden ja huoltovarmuuden tarpeet otetaan huomioon kiinteänä osana maakunnan liikennejärjestelmää. Sotilaallista liikkuvuutta edistää sotilasajoneuvojen lastaustoimintojen kehittäminen ja Kokkolan sataman RoRo-kaluston mahdollisuus siirtää rahtia ja sotilasajoneuvoja tehokkaammin.</p>

<b>Vaikutusten osa-alue</b>	<b>Vaikutukset</b>
<p><i>Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suunniteltujen ja uusien investointien jalkauttaminen maakuntaan lisääntyy ja vahvojen toimialojen toimintakyky paranee</li> <li>• Sujuvalla latausmahdollisuuden sisältävällä liityntäpysäköinnillä voidaan lisätä joukkoliikenteen käytettävyyttä</li> <li>• Matkaketjuja kehittämällä mahdollistetaan eri käyttäjäryhmien sujuva liikennöinti myös harvaan asutulla alueella</li> <li>• Lähijunaliikenteen edistäminen Ylivieska-Kokkola-Seinäjoki välillä ja joukkoliikenteen yhteyksien vuorotiheyden ja sujuvuuden parantaminen lisää saavutettavuutta ja turvallista liikkumista</li> <li>• Matkailuelinkeinon toimintaedellytykset vahvistuvat säännöllisen joukkoliikenteen ja matkaketjujen kehittämisen myötä</li> <li>• Lisätään kansainvälisiä yhteyksiä Merenkurkun yli Ruotsin rannikkokaupunkeihin. Kiinteän kulkuyhteyden saaminen Ruotsin välillä vaikuttaa positiivisesti maakunnan kilpailukykyyn ja kaksoiskäyttöisyyden kehitykselle tärkeä kehitystoimenpide.</li> <li>• Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman säilymisen turvaaminen ja lentoliikenteen</li> </ul>

	<p>puhtaan siirtymän edistäminen on tärkeää lisäämällä puhtaita käyttövoimia.</p> <p>Lyhyemmät matka-ajat pääkaupunkiseudulle ja ekologinen lentoliikenne lisää Keski-Pohjanmaan elinvoimaisuutta, investointipotentiaalia ja liikennejärjestelmien kaksoiskäyttöisyyttä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valtateiden ohituskaistojen lisääminen edistää liikenteen sujuvuutta, parantaa raskaan liikenteen välityskykyä ja liikenneturvallisuutta.</li> </ul>
<b>Taloudellinen kestävyys</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lähijunaliikenteen edistäminen lisää toiminnan alkuaikojen kustannuksia, mutta markkinaehtoisuutta käytön lisääntyessä. Itäsuuntainen junaliikenteen kehittäminen hyödyttää Keski-Pohjanmaan elinkeinoja ja kaksoiskäyttöisyyttä.</li> <li>• Lakisääteisten kuljetusten yhdistäminen avoimen joukkoliikenteen kanssa tuo säästöjä</li> </ul>
<b>Ekologinen kestävyys</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sähköistyvä liikenne ja matkustajien siirtyminen joukkoliikenteen käyttäjiksi vähentää päästöjä</li> </ul>
<b>Sosiaalinen kestävyys</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Julkisen liikenteen saavutettavuuden ja matkakettujen helpottuminen parantavat autottomien käyttäjien liikkumismahdollisuuksia</li> <li>• Kattavilla tietoliikenneyhteyksillä parannetaan elämänlaatua ja etätyöskentelymahdollisuuksia</li> </ul>
<b>Liikennejärjestelmän turvallisuus, huoltovarmuuden edistäminen ja sotilaallisen liikkuvuuden kehittäminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huoltovarmuuden ja sotilaallisen liikkuvuuden tarpeet otetaan huomioon keskeisillä logistisilla suunnilla ja etenkin Lohtajan puolustusvoimien harjoitusalueelle</li> <li>• Poikittaisyhteyksien kehittäminen vahvistaa kokonaisturvallisuutta yli maakuntarajojen</li> <li>• Toimijoiden yhteistyön tiivistyminen mahdollistaa huomion kiinnittymisen ja resurssien turvaamisen jatkuvaan liikenneturvallisuustyöhön</li> <li>• Tieninfrastruktuurin sotilaskaluston kestävyys</li> </ul>
<b>Toimivuus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohjataan liikennehankkeiden investointeja rata- ja maantieliikenteessä Keski-Pohjanmaalle.</li> <li>• Kehitetään monipuolisesti eri liikennemuotojen infrastruktuuria.</li> <li>• Lisätään liikenneinfraassa tiedonkulkua, automaattisia älykkäitä opasteita eri organisaatioiden välillä etsien parhaita käytäntöjä muista maakunnista.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olemassa olevien liikenne- ja viestintäverkkojen sekä palvelujen toimivuus varmistetaan huomioimalla kilpailukyky ja kasvu, eri alueiden saavutettavuus sekä kansalaisten sujuva liikkuminen. Monipuolinen, erityisesti henkilö- ja tavaraliikennettä palvelevien</li> </ul>

<p>liikennemuotojen toimivuus on olennaista valtakunnallisessa liikennejärjestelmäkokonaisuudessa. Liikennejärjestelmän toimivuus varmistetaan hyödyntämällä digitalisaatiota ja tietoa täysimääräisesti.<sup>53</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lisätään logistiikkakuljetusten digitalisaatiota keskeisillä pääväylillä.</li></ul>
--	---

---

<sup>53</sup> Luonnos valtakunnalliseksi liikennejärjestelmäsuunnitelmaksi vuosille 2026–2037, Valiovarainministeriö, kevät 2025

## 1. Vaikutukset: kestävä liikennejärjestelmä

<b>Valtakunnallinen Liikenne 12-suunnitelma</b>	<b>Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelman päätavoite:</b>
<p>Vuonna 2050 Suomen liikennejärjestelmä on toimiva, turvallinen ja kestävä sekä edullisesti kaikille väestöryhmille saavutettava. Taloudellisesti kestävä ja tehokas liikennejärjestelmä tukee koko Suomen saavutettavuutta ja kehitystä eri alueiden vahvuudet, elinkeinoelämän tarpeet ja luonnon kantokyky huomioiden. Suomesta pääsee maailmalle ja maailmalta Suomeen nopeasti ja helposti, myös digitaalisesti. Edistykselliset innovaatiot ja uudet teknologiat mahdollistavat saumattoman liikkumisen kulkumuodosta riippumatta koko Suomessa. (luonnos valtakunnalliseksi liikennejärjestelmäsuunnitelmaksi vuosille 2026–2037, kevät 2025)</p>	<p>Kestävä liikennejärjestelmä: Liikennejärjestelmää kehitetään johdonmukaisesti kestävämpään suuntaan kiinteänä osana aluerakenteen suunnittelua ja yhdessä maankäytön suunnittelun kanssa. Kestävä liikennejärjestelmä on käyttäjilleen turvallinen ja ympäristölle aiheutuvat haitat ovat minimoitu. Valtakunnallinen vuoden 2050 aikana päivittyvä Liikenne 12-suunnitelma korostaa huoltovarmuutta, sotilaallista liikkuvuutta ja kansainvälisiä yhteyksiä.</p>

Vaikutusten osa-alue	Vaikutukset
<p>Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kansainvälinen saavutettavuus sisältää niin alueiden sisäisen saavutettavuuden kuin alueiden välisen saavutettavuuden yhdistettynä kansainvälisiin toimiviin yhteyksiin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kevyen liikenteen väylien toteuttaminen parantaa työmatkaliikenteen kehittymistä ja parantaa kävelyn mahdollisuuksia erityisesti kehittyvien elinvoima-alueiden läheisyydessä</li> <li>Taajamien väliset pyörätiehankkeet lisäävät saavutettavuutta taajamien välillä</li> <li>Aluerakenteen, maankäytön ja liikenteen suunnittelun yhteensovittaminen parantaa alueiden saavutettavuutta</li> <li>Digitalisaation hyödyntäminen lisää palveluiden saavuttamista ja älyliikenteen kehittämistä</li> <li>Droneilmailun kehittäminen voi lisätä logististen kuljetusten tehokkuutta ja lyhentää matka-aikoja.</li> </ul>
<p>Taloudellinen kestävyys</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Liikennejärjestelmän taloudellisella kestävyydellä tarkoitetaan kansantalouden resurssien eli pääoman, työn ja luonnonvarojen, tehokasta käyttöä. Tämä tarkoittaa, että tavoitteet pyritään saavuttamaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jalankulun ja pyöräilyn edistäminen tuottavat positiivisten terveysvaikutusten myötä huomattavia säästöjä</li> <li>Digitalisaation lisääntyminen synnyttää säästöjä alueelle ja alueen operaattoreille</li> <li>Digitaalinen älyliikenne mahdollistaa ennakoivan ajotavan, vähentää matka-aikoja sekä polttoaineen kulutusta.</li> </ul>

<p>mahdollisimman tehokkaalla resurssien suunnittelulla ja käytöllä</p>	
<p>Ekologinen kestävyys</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekologisesti kestävä liikennejärjestelmä tukee kestävästä yhdyskuntarakennetta ja resurssivastuullisuutta sekä ehkäisee tai lieventää ympäristöön kohdistuvia paineita, kuten päästöjä ja ympäristön saastuttamista, melua ja tärinää sekä luontokatoa. Kansallisten toimien lisäksi kansainvälinen yhteistyö on keskeisessä asemassa pyrittäessä ekologiseen kestävyYTEEN.</li> <li>• Olemassa olevan liikennejärjestelmää ja yhdyskuntarakennetta hyödynnetään tehokkaasti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatkojen korvaaminen lähijunaliikenteellä tai kävely- ja pyörämatkoilla vähentää päästöjä ja parantaa ilmanlaatua ja kansanterveyttä</li> <li>• Vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöönotto ja jakeluinfrastruktuurin kehittäminen ja lisääminen vähentävät liikenteen CO2-päästöjä merkittävästi</li> <li>• Sähköisen latausaseman perustaminen Kokkola-Pietarsaaren lentoasemalle edistää sähkölentoliikenteen yleistymistä ja lisääntymistä</li> </ul>
<p>Sosiaalinen kestävyys</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosiaalisesti kestävä liikennejärjestelmä turvaa liikkumisen edellytykset ja hyvät elinolot (turvallisuus, terveys) mahdollisimman yhdenvertaisesti riippumatta yksilöiden sosioekonomisesta taustasta, fyysisistä ominaisuuksista tai asuinpaikasta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kävelyn ja pyöräilyn kehittäminen lisäävät liikennejärjestelmän tasavertaisuutta, vähentävät autoriippuvuutta ja parantavat esteettömyyttä</li> <li>• Matkaketjujen kehittäminen parantaa eri väestöryhmien mahdollisuuksia hyödyntää liikenteen palveluja ja vähentää eriarvoisuutta</li> <li>• Joukkoliikenteen ja sen matkustaja- ja lippujärjestelmien kehittäminen helpottaa liikkumisrajoitteisten ja ikääntyneiden liikkumista</li> <li>• Miehittämättömät ajoneuvot voivat parantaa sosiaalista kestävyyttä kaupunkien ulkopuolelle.</li> </ul>
<p>Liikennejärjestelmän turvallisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikennejärjestelmän roolia osana kokonaisturvallisuutta korostetaan, mukaan lukien liikenneturvallisuus. Liikenneturvallisuuden osalta painotetaan toimenpiteitä, jotka pyrkivät ehkäisemään ihmisen virheistä johtuvia onnettomuuksia ja niiden seurauksia, jotta vakavilta loukkaantumisilta ja hengen menetyksiltä vältyttäisiin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uusien kävely- ja pyöräreittien toteuttamisessa huomioidaan risteykset ja minimoidaan risteysonnnettomuudet hyvällä suunnittelulla ja toteutuksella</li> <li>• Ajantasaiset liikenneturvallisuussuunnitelmat mahdollistavat tarttumisen kriittisimpiin turvallisuuspuutteisiin</li> <li>• Sotilaallisen liikkuvuuden ja kaksoiskäytön edistäminen lisäävät liikennejärjestelmien kokonaisturvallisuutta rauta- ja maanteillä.</li> </ul>