



2025



KESKI-POHJANMAAN ALUEELLINEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITELMA VUOSILLE 2026-2030

Keski-Pohjanmaan liitto, valmistunut joulukuussa 2025. Keski-Pohjanmaan liiton maakuntahallitus hyväksyi suunnitelman kokouksessa 15.12.2025.

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 päättyminen 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-Pohjanmaan elinvoimaisuutta tukevan liikenneverkon poikkileikkaavassa kehityksessä on tärkeää huomioida mahdollinen alumiinintuotannon käynnistymisen vaikutukset Kokkolan sataman toimintaan, ja alihankintaketjuihin vaikuttavat työpaikkoja lisäävät investoinnit.

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 geopolittisiin 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 kehittämiseksi ja inspiroi laajaa yhteistyötä alueen kestävän, turvallisen ja kilpailukykyisen tulevaisuuden rakentamisessa.

Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmätyön puolesta,

Jyrki Kaiponen

Maakuntajohtaja

SISÄLLYS

Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma vuosille 2026-2030	0
1 Esipuhe	1
2 Johdanto	5
2.1 Miksi Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma päivitettiin?	10
2.2 Päivitysprosessi pähkinänkuoressa	11
3 Liikennejärjestelmän ja aluerakenteen kokonaiskuva, nykytila ja toimintaympäristöanalyysi	14
3.1 Maakunnan liikennejärjestelmän tavoitetilan muutokset ja kehitystrendit	17
3.2 Vähähiilinen liikennejärjestelmä ja puhtaat liikenteen käyttövoimat ovat liikenteen tulevaisuuden megatrendejä	19
3.3 Ajoneuvokannan kehitys, käyttövoimat sekä yksityisautoilun muutostrendit Keski-Pohjanmaalla	27
3.4 Väestön ikääntyminen ja ajo-oikeuksien määrä Keski-Pohjanmaalla	31
3.5 Drooni-ilmailun kehittäminen Keski-Pohjanmaalla vaatii lainsäädännöllisiä uudistuksia ilmatilan vastuista	34
4 Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän kehittämistavoitteet 2035	37
5 Alueellisen suunnitelman toimintalinjat	38
6 Keski-Pohjanmaan kilpailukyky perustuu kansainväliseen ja valtakunnalliseen saavutettavuuteen 42	
6.1 Kilpailukykyinen ja saavutettava tieverkko tukee Keski-Pohjanmaan biotaloutta ja alkutuotantoa	44
7 Digitaalisuus ja automaatio edistää Keski-Pohjanmaan liikenteen puhdasta murrosta	46
8 Suomen satamien tilannekuvassa erottuu tuonti- ja vientimäärien kasvun muutos ja Kokkolan sataman kehitys	49
9 Valtakunnallinen saavutettavuus perustuu pääväyliin, joiden laatutasot määritetään pääväyläasetuksessa	51
9.1 TEN-T-liikenteen ydinverkkoon kuulumisen lisää Keski-Pohjanmaan kilpailukykyä	52
9.2 Maakunnan kilpailukykyyn kehittäminen edellyttää pääväyliin investointia ja riittävää rahoituksen turvaamista	56
10 Kestävä ja turvallinen liikennejärjestelmä mahdollistaa tasa-arvoisen, oikeudenmukaisen ja vähähiilisen liikkumisen	57
11 Uudempi ajoneuvokanta hyödyntää automaattisia ajojärjestelmiä	58
12 Keski-Pohjanmaan liikenneturvallisuuden ja huononkuntoisen tiestön tilannekuva	61
13 Kehittämiskokonaisuuksia Keski-Pohjanmaalla	70
13.1 Poikkileikkaavat toimenpiteet liikennejärjestelmässä Keski-Pohjanmaalla	70
13.2 Tieverkon kehittämistoimenpiteet	75
13.3 Rataverkon kehittämistoimenpiteet	76

13.4	Meriliikenteen kehittämistoimenpiteet	77
13.5	Lentoliikenteen kehittämistoimenpiteet	77
13.6	Tiestön kunnon hoidon ja ylläpidon toimenpiteet	78
13.7	Suunnittelu, rahoitus, osaamisen saavutettavuus ja edunvalvonta.....	78
14	Toimenpiteet kestävän liikkumisen edistämiseksi Keski-Pohjanmaalla.....	80
14.1	Kävelyn ja pyöräilyn lisääminen.....	81
14.2	Liikenneturvallisuuden edistäminen.....	81
14.3	Digitalisaation ja liikenteen palveluiden juurruttaminen aluetasolla	82
14.4	Liikenteen ympäristövaikutusten vähentäminen, ympäristöosaamisen kehittäminen ja tietopohjan lisääminen	82
15	Turvallinen, elinvoimainen ja saavutettava liikennejärjestelmä Keski-Pohjanmaalla	84
15.1	Toimenpiteet sujuvampaan ja välityskykyiseen Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmään	88
16	Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän kärkitoimenpiteet	92
17	Liikennejärjestelmätöön ja vuorovaikutuksen kehittäminen	95
17.1	Liikennejärjestelmän seurantamittaristo	95
17.2	Liikennejärjestelmän mittaristo, liikenneturvallisuuden seuranta ja tiestön kunnon mittaristo	97
17.3	Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimuksen mittaristo	100
17.4	Yhdyskuntarakenteen mittarit	104
17.5	Liikennemäärän kehitystä kuvaavat mittarit.....	105
17.6	Valtakunnallinen saavutettavuus	114
17.7	Tienkäyttäjätyytyväisyyskyselyn mittaristo	114
17.8	Kestävyyden ja ympäristön mittarit ja latausinfra suuntaa antava tilanne.....	116
17.9	Muut mittarit, laajakaistan levinneisyys ja määrärahojen jakautuminen.....	120
17.10	Yksityisteiden tilanteen ja tiekuntien järjestymisen mittarit	122
18	Lisätietolähteet	126
19	Alueellisen liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutusten arvioinnin liitteet 1-3	128
19.1	Vaikutukset kilpailukykyiseen liikennejärjestelmään (erillinen liite I).....	129
19.2	Vaikutukset kasvun mahdollistamaan liikennejärjestelmään (erillinen liite II)	132
19.3	Vaikutukset turvalliseen, toimivaan, kaksoiskäyttöiseen, elinvoimaiseen ja saavutettavaan liikennejärjestelmään (erillinen liite III)	134

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 sekä antamalla lausunnon suunnitelmaluonnokseen Keski-Pohjanmaan erityispiirteistä, rahoituskehyksen 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 kehityskuvaa, jonka taustalla on alueellisia, globaaleja ja valtakunnallisia tulevaisuustrendejä neljän vuoden suunnitelman sykleissä keskipitkällä aikavälillä. Liikennejärjestelmäsuunnitelman on tarkoitus kattaa toimenpiteitä vuodesta 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 vuosina 2023–2024 Pohjoisen liikennestrategiaksi vuoteen 2036 saakka.

Jatkuva liikennejärjestelmätyö on vakiintunut keskeiseksi valtion liikennehallinnon suuntaan tapahtuvan vuoropuhelun toimintamalliksi, ja sen merkitys korostuu jatkossa entisestään

valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnittelun jatkuvan päivitys- ja seurantaprosessin myötä. Vuonna 2025 päivitetystä Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelman valmistelussa jatkettiin hyväksi havaittua säännöllistä liikennejärjestelmätyötä, jossa olivat mukana kaikki alueen kunnat ja kaupungit, edunajamisjärjestöt, elinkeinoelämän edustajat sekä keskeiset alueelliset ja valtiolliset liikennesektorin toimijat. Jatkuva päivitystyö auttaa huomioimaan yhteiskunnan muutokset liikennejärjestelmätyössä ja yhteen sovittamaan valtakunnalliset liikennejärjestelmän erityispiirteet ja tavoitteet Keski-Pohjanmaalla.

Liikennejärjestelmän kehittämisessä ja toimenpiteiden täytäntöönpanossa 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 vahvistamisen sekä pohdinnan kiinteiden siltayhteyksien tarpeesta. Suunnitteilla oleva nykyisen raidelevyden muuttaminen täyttämään eurooppalaista raidelevyysstandardia lisää tulevaisuudessa maakunnan huoltovarmuutta ja poistaa raideliikenteen sotilaallisen liikkuvuuden pullonkauloja. Liikenneverkon huoltovarmuuden lisääminen auttaa yhteiskunnallista kriisinsietokykyä häiriötilanteissa maanteitse, meriteitse ja rautateitse.

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

Liikennejärjestelmäsuunnitelmaa on työstyetty maakunnallisessa liikennejärjestelmätyöryhmässä vuosien 2024 ja 2025 aikana. 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 aluetaloudellisesti merkittäviin kehittämistoimenpiteisiin. Johtopäätöksenä todetaan, että *liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteena on tunnistaa tulevaisuuden pitkän ja lyhyen aikavälin kehitystrendejä ja muutosajureita. Kehitystoimenpiteet luovat tietopohjaa Keski-Pohjanmaan erikoispiirteisissä suhteissa valtakunnallisiin pitkän aikavälin tavoitteisiin.*

Liikennejärjestelmäsuunnitelman päivityksen strategiset keskeisimmät suuntaviivat ovat seuraavia:

- **Huoltovarmuuden edistäminen** Keski-Pohjanmaalla lisää kriisinkestävyttä. Huoltovarmuutta lisäävät saavutettavat maakunnan liikenneverkot, joissa on riittävä välityskyky. Saavutettavat liikenneverkot kytkevät kansainvälisten yhteyksien lisäksi pohjalaismaakuntiin etelässä, Pohjois-Suomeen sekä Keski-Suomeen. Keski-Pohjanmaan kilpailukyvyllä, suurinvestoinneille, elinkeinoelämälle, asukkaille ja työssäkäyville pendelöijille huoltovarmuuden kasvattaminen on kokonaisuutena lentoliikenne-, meriväylä-, maantieverkoilla. Keski-Pohjanmaan TEN-T-

liikenneverkosten kytkeytymisen vahvistaminen ja itäsuuntaiset liikenneyhteydet korostavat valtakunnallista huoltovarmuuden visiota strategisia sotilaallisen liikkuvuuden tavoitteita.

- **Kaksoiskäyttöisyyden ja sotilaallisen liikkuvuuden edistäminen (MilMob ja ReArm-suunnitteluperiaate):** Maantie-, ja rautatieverkoilla ovat Keski-Pohjanmaan kokonaisturvallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman ohjaavia kehityssuuntaviivoja tulevaisuuden liikennehankkeissa ja liikenteen rahoituksen ohjautumisessa. Kaksoiskäyttöisyys edistää liikenneverkkojen esteettömyyttä, saavutettavuutta ja kasvattaa 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 häiriötilanteisiin.
- 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 kriinkestävään puolustukseen EU:n alueilla sekä kaikenkokoisissa yrityksissä. Puolustusteollisuuden korostuminen saattaa lisätä osaavan työvoiman tarvetta Keski-Pohjanmaan multimodaalisissa solmukohdissa kuten satamissa, junaliikenteen pysähtymispaikoissa ja lentoasemilla.
- 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 drooni-kuljetukset palvelevat Keski-Pohjanmaan elinkeinoja, työllisyyttä ja arjen liikkuvuutta. Liikenteen digitalinen siirtymä edellyttää tieverkolta älykkyyttä ja informaatiojärjestelmien kytkeytyvyyttä osaksi infrastruktuurin rakenteita. Drooni-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-tekniikan edistäminen** Kokkolan satamassa. Meriliikennetekniikan suuressa kuvassa on nähtävissä nopea digitaalisuuden kasvu, joka mahdollistaa suurempien tavaramassojen, konttiliikennevolyymien ja erikoisrahdin käsittelyn kustannustehokkaasti. RoRo-tekniikka vahvistaa maakunnan elinkeinojen vienti- ja tuontitalouden toimintakykyä ja edistää sotilaallisen kaluston nopeampaa liikkumista maantieverkkoon ja puolustusvoimien alueille sekä helpottaa sotilaallisen erikoiskaluston logistiikkaa. Satamatekniikassa, laivaliikenteessä korostuvat itseohjautuvuus, meriliikenteessä puhtaat käyttövoimat kuten nesteytetty maakaasu (LNG) ja vety. Satamatekniikan 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 raidelevyyden asteittainen käyttöönotto voi lisätä Keski-Pohjanmaan varautumiskykyä kriisitilanteissa. Nato-harjoitustoiminta lisää Keski-Pohjanmaan **raide- ja maantieyhteyksien kehittämisen tarvetta Keski-Suomeen, naapurumaakuntiin 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.
- Vähähiilisuuden 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. Lentomatkustajien 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 lentomatkustustilastot 2025.

Sähköisen lentoliikenteen pilottien edistämiseksi eduskunta myönsi vuonna 2023 Kokkola-Pietarsaaren lentokentän sähköisen lentoliikenteen infrastruktuurin kehittämiseen 300 000 €. Infrastruktuurin kehittämistä tulee edelleen jatkaa. Säännölliset lentoreitit Finnairilla on Kokkola-Pietarsaaren lentoasemalta Helsinki-Vantaan lentoasemalle viitenä päivänä viikossa. Arkisin Kokkolasta lähtee lento aikaisin aamulla (klo 5:45) ja toinen lento lähtee illalla (klo 18:40). Perjantaisin Kokkolasta lähtee kolme lentoa Helsinkiin, jolloin iltapäivällä (klo 14:00) on arkisin lisälento. Viikonloppuisin lentoja ei lähdä Helsinkiin. Kuitenkin Helsingistä Kokkola-Pietarsaaren lentoasemalle pääsee sunnuntain- ja maanantain välisenä yönä (klo 00:44).

Traficom in 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 sähkön saatavuudessa 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. Traficom in mukaan optimististen arvioiden mukaan sähköiset lentokoneet tulevat markkinoille vuosikymmenen jälkipuoliskolla. Tällä aikavälillä on saatavilla arviolta 9–19-paikkaisia akkusähkökoneita.¹ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan Kokkola-Pietarsaaren lentoasema voisi olla hyvä sijainti miehittämättömän lentoliiketoiminnan kehittämiseen. Kruunuportin valmisteilla oleva teollisuusalueen laajennus voisi lisätä puhtaalla käyttövoimilla operoivan lentoaseman potentiaalia sekä lyhyempien lentoreittien miehittämätöntä liikennettä. Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman kehittämiseksi olennaisia ovat matkustajamäärien volyymin kasvu, jota voi vauhdittaa Keski-Pohjanmaan lukuisat teollisuusinvestoinnit, kaivoshakkeet sekä uusituvan energiantuotannon projektit.

2.1 MIKSI KESKI-POHJANMAAN ALUEELLINEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITELMA PÄIVITETTIIN?

Vuoden 2025 päivityksen 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 perusperiaatteissa. 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

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

vahvistajana. Keski-Pohjanmaan alkutuotantopainotteisuus asettaa alueellisen tiestön kunnolle ja kehittämiselle investointipaineita. Keski-Pohjanmaan vahvasta elintarvikeklusterista ja maatalouden alkutuotannon painotuksesta kertovat luvut, että maakunnan biotalouden kilpailukykyä kasvattaa riittävä työvoiman saaminen Keski-Pohjanmaalle. Keski-Pohjanmaan työllisistä 13 % on ruoka-alalla. Koko biotalous työllistää prosenttiosuutta enemmän MTK ry:n arvion mukaan yli 20 % työskentelee biotalouden parissa. Kokkolan satamalla on edellytykset suuntautua niin sanotuksi turvasatamaksi lähitulevaisuudessa, koska sataman kautta voidaan liikuttaa sotilaallista kalustoa rataverkolle, maatieverkolle ja satamasta lähteviin laivarahteihin sekä konttirahtia.

Suunnitelman laadinnan päävaiheet olivat:

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

2.2 PÄIVITYSPROSESSI PÄHKINÄNKUORESSA

Alueellisen liikennejärjestelmäsuunnitelman aikataulullinen tavoite oli Keski-Pohjanmaan maakuntahallituksen hyväksyminen vuoden 2025 loppuun mennessä. Sidosryhmien kommenttikierroksen näkökannat ja kehitysehdotukset otettiin huomioon valmistelutyössä soveltuvin osin. Liikennejärjestelmäsuunnitelma edustaa kaikkia Keski-Pohjanmaan kuntien ja sekä kaupunkien, järjestöjen ja liikenteen valtiollisten viranomaisten eikä ainoastaan yksittäisten sidosryhmien näkemyksiä.

Keski-Pohjanmaan alueellisen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2025 on käsitelty Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmätyöryhmässä kesäkuussa 2025. Maakuntahallituksen hyväksymä liikennejärjestelmäsuunnitelman luonnos asetetaan lausunnonle Keski-Pohjanmaan liiton jäsenkunnille ja keskeisille sidosryhmille elo-syyskuussa 2025. Kommenttikierros lisäsi suunnitelman vaikuttavuutta. Liikennejärjestelmäsuunnittelija esitteli suunnitelman luonnosta Keski-Pohjanmaan liiton valtuuston iltakoulussa 17.11.2025. Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmätyöryhmä hyväksyi suunnitelman loppuunsaattamisen neljännessä kokouksessa, joka pidettiin 25.11.2025.

Keski-Pohjanmaan alueellisesta liikennejärjestelmäsuunnitelmasta saapui yksitoista lausuntopalaute 19.8.–26.9.2025 välisenä aikana. Keskeiset teemat lausunnoissa korostivat huoltovarmuutta ja kaksoiskäyttöisyyden huomioimista erikoiskuljetusten reittien liikennesuunnittelussa. Lausuntopalautteessa korostui kansainvälinen ja valtakunnallinen saavutettavuuden tärkeys. Maantieverkon sujuvuus ja turvallisuus nähtiin hyvin nostettuna teemana sekä rahoituksen rajallisuus useaan infrahankkeeseen nousi esille lausunnoissa. Teemana puhdas siirtymä ja puhtaiden käyttövoimien kuten sähköön, vedyn ja biopolttoaineiden jakeluverkon laajentaminen nähtiin tärkeänä useassa lausunnossa. Digitalisaation, älykkään liikkuminen ja automaation kehitystrendiä liikenteessä pidettiin tärkeänä teemana. Arjen puhtaassa liikkumisessa nousi tärkeänä infrahankkeena Kokkolan asemaseudun elinvoimaisuuden kasvattaminen. Lisäksi Keski-Pohjanmaan kilpailukyvyille nähtiin tärkeänä lentoliikenteen jatkuvuuden turvaaminen, kattavien lentoreittien turvaaminen sekä sähkö- ja vetolentojen pilottien lisääminen, mukaan lukien kestävää ilmailua tukea latausaseman jalkauttaminen Kokkola-Pietarsaaren lentoasemalle.

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



Kuva 2. Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän päivityksen vuorovaikutus syksyllä 2025.

Liikenneasioiden toimivaltaisessa suunnittelussa on tärkeä tunnistaa eri viranomaisten roolit ja toimintavastuut, jotta liikenneinfran kehitykseen perustuvat rahat suuntautuvat oikeisiin prioriteetteihin ja kehityskohteisiin. Alla olevan kuva selventää eri viranomaisten rooleja liikennejärjestelmäsuunnittelussa.

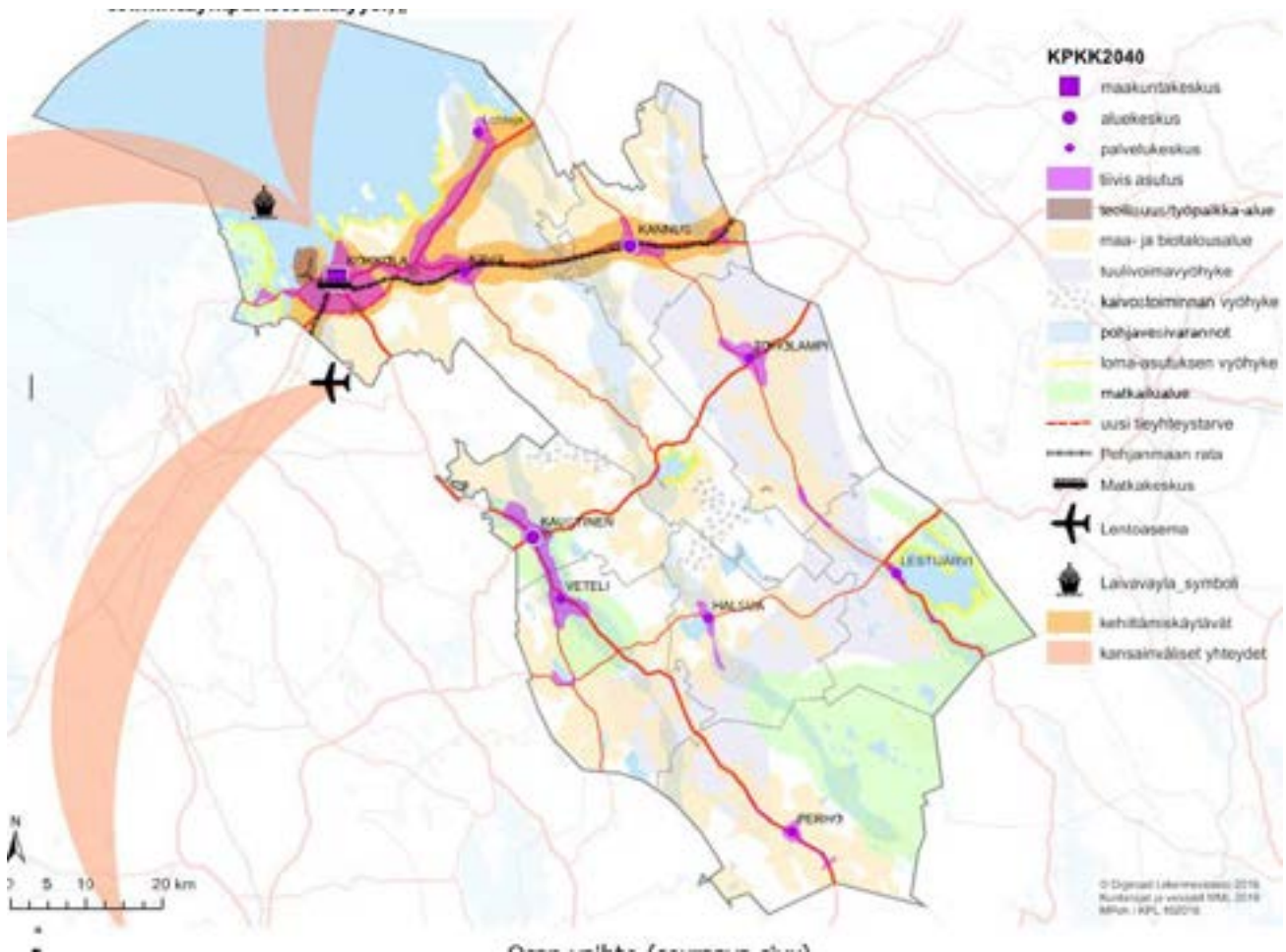
Väylävirasto vastaa sotilaallisen liikkuvuuden tarpeisiin liittyvästä yhteistyöstä ja kaksoiskäyttöisten verkkojen toimenpiteiden priorisoinnista sekä käsittelee kantavuusrajoitteita erikoiskuljetusten reiteillä. Sisä-Suomen elinvoimakeskuksen lupayksikkö myöntää Puolustusvoimien ja siviili liikenteen erikoiskuljetusluvut, ja elinvoimakeskukset osallistuvat toimenpiteiden suunnitteluun ja lausuntoihin. Puolustusvoimat määrittelee kotimaiset ja ulkomaiset kuljetustarpeet ja viestii niistä Väylävirastolle ja elinvoimakeskuksille. Kunnat ja infran omistajat antavat lausuntoja lupakäsittelyyn liittyen ja varmistavat rakenteiden kantavuuden. Kuvan johtopäätöksenä todetaan, että puolustusvoimien rooli ja taitorakenteiden kannattavuuden merkitys on kasvanut nopeasti liikennejärjestelmän kehityksessä. Sotilaallinen liikkuvuuden edistäminen ja huoltovarmuuden lisääminen on edistänyt kaksikäyttöistä liikenneverkkoa.



Kuva 3 Valtion hallinnon organisaatiomuutoksen vaikutus liikennejärjestelmän toimivaltavastuisiin. Graafin alkuperäinen otsikko: Toimijoiden roolit kaksoiskäyttöisiin erikoiskuljetusreitteihin liittyen. Kuvan lähde Pohjois-Suomen logistiikka työryhmän kokous 3.12.2025. Väyläviraston esitys.

3 LIIKENNEJÄRJESTELMÄN JA ALUERAKENTEEN KOKONAISKUVA, NYKYTILA JA TOIMINTAYMPÄRISTÖANALYYSI

Kokkola on Keski-Pohjanmaan maakunnan keskeisten liikenneyhteyksien kohtauspaikka ja eri liikennemuotojen solmukohta. Kokkolassa yhdistyvät niin valtatie 8 ja päärauta kuin meri- ja lentoliikennekin.



Kuva 4. Liikennejärjestelmän tilannekuva, asutuskeskittymät ja pääasiallinen maakäyttö ja elinkeinot. Lähde: Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2024.

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 Jyväskyläntiellä 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 pohjallasimaakuntia 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 kesimäärin per vuorokausi noin 3000–4000 tuhatta. Kokkola-Kaustinen-Veteli keskimääräiset ajoneuvomäärät ovat noin 3000–4000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Keski-Pohjanmaan kanta- ja valtatieverkon liikennemääriä kasvattavat isojen massojen kuljetukset, esimerkiksi metsäteollisuudessa ja elintarketeollisuudessa.

Merkittävimmät Keski-Pohjanmaan tieyhteydet ovat rannikon suuntainen valtatie 8 ja Jyväskylän suuntaan Keski-Suomeen erkaneva valtatie 13 sekä Kajaanin suuntaan Kainuuseen jatkuva valtatie 28. Valtatieltä 8 haarautuu etelämpänä valtatie 19 Seinäjoelle Etelä-Pohjanmaalle ja Tampereen suuntaan Pirkanmaalle. Kantatie 63 Kauhava-Kaustinen-Ylivieska on teollisille kuljetuksille, puhtaan energian erikoiskuljetuksille ja materiaalikuljetuksille olennainen kehityskohde, jonka välityskykyä tulee edistää aktiivisilla kehittämistoimenpiteillä. Kantatie 63 palvelee valtakunnallisia satamakuljetuksia, koska tieyhteys on lyhin reitti Turku/Naantali-satamaan Oulun satamasta. Kantien 63 parantaminen lisää seudullista huoltovarmuutta ja kehittää saavutettavia itäsuuntaisia yhteyksiä. Kantatien 63 erikoisuus on tienumeron muuttuminen Ylivieskan suunnalla muutaman kymmenkilometrin matkalta kantatie 86:ksi. Suunnitelman lausuntokierroksella tuli palautetta epäloogisesta tienumeron vaihdoksesta. Keski-Pohjanmaan valtatie ja ylimaakunnalliset kantatiet ovat tärkeitä huoltovarmuuden ja kaksoiskäyttöisyyden edistämiseksi, joten riittävä resurssointi on turvattava. Liikennejärjestelmän suuressa kuvassa tienumeroinnin ja informaatio-opasteiden yhdenmukaistaminen lisää esteettömyyttä ja helpottaa kehittyvien digitaalisten ajohallintajärjestelmien havainnointikykyä. Seutu- ja yhdysteiden liikenneturvallisuuden parantaminen on tärkeää. Aluehallinnon, Väyläviraston ja valtionhallinnon vuoropuhelu tieluokitusten nostoista lisää vaikuttavuutta ja liikennemäärien kasvun seurannan ennakointia.

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 solmukohdille 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. Raidelevyden 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 yhdyskuntarakenteen lävitse ja tarjoaa yhteydet Seinäjoen ja Tampereen kautta pääkaupunkiseudulle ja pohjoisessa Ouluun. Päärata yhdistää pohjoiset raaka-aineverat 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. Pistoraideliikenneyhteyksien tulevaisuuden kehitys Kokkolaan satamaan ja raidekapasiteetin kasvattaminen lisäävät Kokkolan suurteollisuusalueen ja Kruunuportin työssäkäyntialueen vetovoimaisuutta ja kilpailukykyä. Liikenteen puhtaan siirtymän edistämiseksi on tärkeää lisätä rahoituksen edunajamista alueen kävely- ja pyöriteiden kehittämiseksi merkittävällä työpaikka-alueelle valtatie 8:n yhteyteen Kokkolan ja Kruunupyyn suuntiin. Tulevaisuuden työpaikkavolyymien ja työssäkäyntialueen laajennusta tukevat tulevaisuuden kaksoisraiteet, asemapaikkojen kehitys ja uudet teollisuusraiteet, joista ei ole minkäänlaisia suunnitelmia tiedossa Kokkolan kaupungilta.

Kokkolan satama on Suomen yleissatamista tonnimääräisesti kuudenneksi suurin ja Pohjois-Suomen satamista toiseksi suurin Raahan 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 maakuntateksien raideliikennevirtoja yhteen ja mahdollistaa sujuvat matkaketjut vapaa-ajalla ja opiskelijaliikenteessä. Kokkolan sataman kehityksessä tulee ottaa huomioon alusten eri ikäiset profiilit ja eri käyttövoimia hyödyntävä teknologia. Konttirahtiliikenteessä saatetaan pitkään nähdä fossiilisilla polttoaineisella operoivia aluksia. Tiukentunut ympäristölainsäädäntö nopeuttaa vanhemman laivakaluston moottoreiden muuntamista puhtailla käyttövoimilla operoiviksi ja ekologisten hybridimuotoisten polttoaineiden käyttöönottoa meriliikenteessä.

Kokkola-Pietarsaaren lentoliikenne mahdollistaa nopeimman yhteyden eurooppalaisille ja kansainvälisille markkinoille. Kokkola-Pietarsaaren maakunnallisen lentoaseman saavutettavan lentoliikenteen säilyminen on tärkeää maakunnan kilpailukyvyllä ja puhtaiden lentoliikenteen käyttövoimien edistämiseksi. Kehittyvä lentoliikenteen automatisaatio, digitaalisuus ja itseohjautuvuus helpottaa drooni-kaluston käyttöä logistissa kuljetuksissa. Lentoaseman puhtaan ilmailun kehitystä tukevat sähköinen lentoliikenne ja tulevaisuudessa puhtaasti tuotettu vety käyttövoimana.



Kuva 5 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.² Johtopäätöksenä todetaan, että toimivat kaukojunayhteydet Keski-Pohjanmaan kilpailukyvyille ja eri kulkumuotojen saavutettavuudella ovat olennaisia menestystekijöitä. Pääradan kehityksessä on olennaista huomioida rahti- ja konttiliikenteen volyymin kasvu, nykyinen kaukoliikenteen sujuvuus sekä mahdollinen lähijunaliikenteen potentiaalinen kasvu.

3.1 MAAKUNNAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄN TAVOITETILAN MUUTOKSET JA KEHITYSTRENDIT

Liikenteen kehitystrendit viittaavat toimintaympäristön muutokseen, missä liikkuminen ja kuljetukset ovat suuressa murroksessa. Tämän takia Keski-Pohjanmaan

1 ² Päärata on Suomenraideliikenteen selkäranka. Päärata.fi, viitattu 11.9.2025

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.³ 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. Samalla Kokkolan satamasta on vapautunut satamakapasiteettiä kokoluokaltaan noin 4 miljoonaa tonnia.

Termi kaksoiskäyttö (Dual Use) viittaa teknologioihin, tuotteisiin, ohjelmistoihin tai tietoihin, joita voidaan käyttää sekä siviili- että sotilaallisiin tarkoituksiin. Monet teknologiat ovat luonteeltaan monikäyttöisiä kuten tietokoneet internet, kemikaalit lentokoneet, joita voidaan käyttää sekä hyödyllisiin siviilitarkoituksiin että sotilaallisiin sovelluksiin. Kaksoiskäytön käsite on tärkeä kansainvälisessä kaupassa ja turvallisuuspolitiikassa. Monet maat ja kansainväliset järjestöt, kuten Euroopan unioni, ovat luoneet säännöksiä ja valvontajärjestelmiä kaksoiskäyttötuotteiden viennin ja kaupan sääntelemiseksi. Tavoitteena on estää kaksoiskäyttötuotteiden päätyminen tahoille, jotka voisivat käyttää niitä esimerkiksi joukkotuhoojien kehittämiseen tai ihmisoikeusrikkomuksiin.⁴ Johtopäätöksenä todetaan, että kaksikäyttöisyys on alueellisen

³ Kokkolan kaupungin nettisivut: Kokkolan kaupungin kannanotto: lentoyhteyden jatkuminen turvattava. Kokkola, viitattu 27.5.2025.

⁴ Juha P. 2/2025. Kaksoiskäyttö. Createch Finland. [Kaksoiskäyttö - Createch Finland Wiki](#). Viitattu 17.10.2025.

liikennejärjestelmäsuunnitelman läpileikkaava teema. Kaksikäyttö edistää liikenneverkon käyttäjien saavutettavuutta sekä sotilaallista liikkuvuutta kriisitilanteissa raide- ja maantieverkolla. Kaksikäyttöisyys tukee siviilien evakuointia sotilaallisissa kriiseissä ja poikkeustilanteissa. Maantieliikenneverkon kehittämisessä tulee kohdentaa kehittämistoimenpiteitä seudullisesti merkittävien siltojen turvallisuuteen ja kantavuuteen, koska rakenteiden kantokyvyn tärkeys on kasvanut ajoneuvojen massan lisääntyessä ja erikoiskuljetusten kasvaessa Keski-Pohjanmaan liikenneverkolla. Siltaverkoston kehittäminen lisää huoltovarmuutta, kriisinsietokykyä sekä elinkeinoelämän saavutettavuutta normaaloissa, poikkeusoloissa ja häiriötilanteissa. Liikenneinfran kestävyys ja käsikäyttöisyys palvelee myös siviilielämän tarpeita ja erikoiskuljetusten lisääntyntä painoa.

3.2 VÄHÄHIILINEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄ JA PUHTAAT LIIKENTEN KÄYTTÖVOIMAT OVAT LIIKENTEN 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 puhtaiden käyttövoimien jakeluverkostoa suosituissa vapaa-ajan keskittymissä. Suomessa liikenne aiheuttaa päästöjä merkittävästi, 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 kpl) oli täyssähköautoja ja 6 % ladattavia hybridejä (159 000 kpl). Kuorma-autoja on Suomessa liikenteessä noin 90 000 kappaletta, 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.⁵ Keski-Pohjanmaan ilmasto-olosuhteet ovat erilaisia kuin esimerkiksi pääkaupunkiseudulla, ja jakeluverkon kehittäminen on ollut hitaampaa. Arviona on, että Keski-Pohjanmaan ajoneuvokanta tulee olemaan bensiini- ja dieselveittoa vielä pitkään. Puhdas siirtymä on nopeuttanut vaihtoehtoisten käyttövoimien latausverkostoa. Markkinaehtoinen toimintamalli voi lisätä latausinfraan leviämistä maaseutumaisille alueille.

Traficomien mukaan vaihtoehtoisten käyttövoimien kasvua on tarkasteltu myös maakunnittain, joista tuorein tieto on 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 kaasu- 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, kaasuautoja 34 kappaletta ja etanoliautoja 66 kappaletta.⁶ Johtopäätöksenä mainittakoon, että Keski-Pohjanmaalla kaasunjakeluverkon 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.

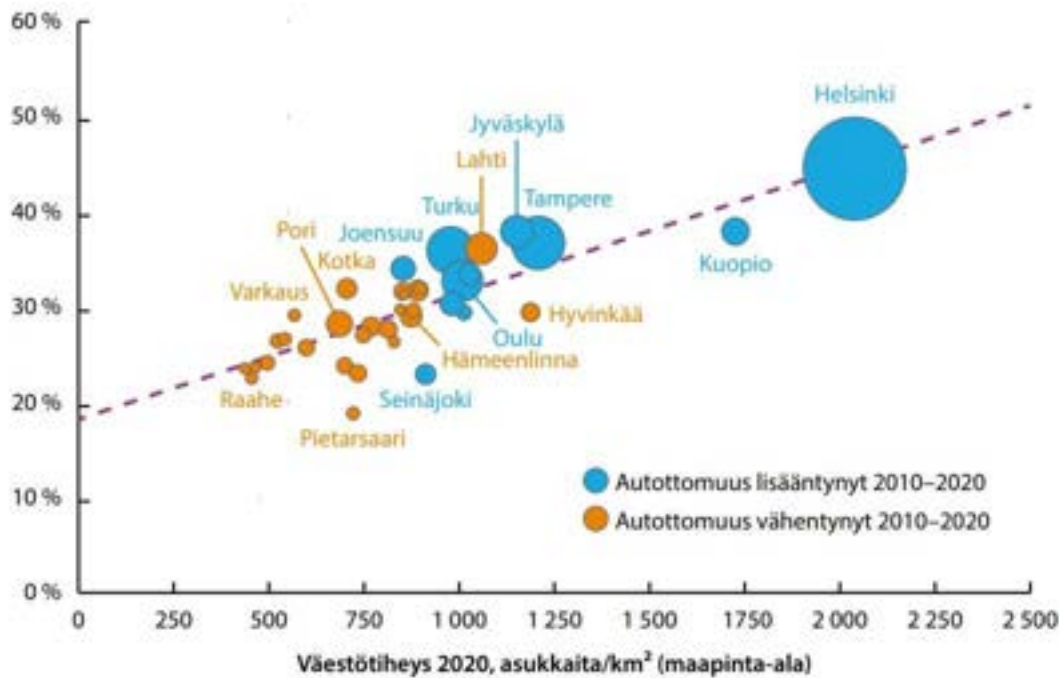
Maakunta	Etanoli 2022 (kpl)	Etanoli 2023 (kpl)	Kaasu 2022 (kpl)	Kaasu 2023 (kpl)	Täyssähkö 2022 (kpl)	Täyssähkö 2023 (kpl)
Uusimaa	1169	1118	6359	6308	21998	40792
Varsinais-Suomi	416	424	1216	1255	4089	7625
Keski-Suomi	275	277	1099	1192	1445	2804
Etelä-Pohjanmaa	183	198	237	301	1086	1897
Pohjanmaa	239	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
Yhteensä Suomessa	4473	4489	15594	16262	44802	83570

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

⁵ Vaihtoehtoisten käyttövoimien osuus tieliikenteen ajoneuvoista, Traficom 2024. Viitattu 22.7.2025.

⁶ Vaihtoehtoisten käyttövoimien osuus tieliikenteen ajoneuvoista, Traficom 2024. Viitattu 22.7.2025.

2022–2023



Kuva 6. 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 kierrätöksen 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. Johtopäätöksenä todetaan, että kaupunkilogistiikkaa ja puhdasta siirtymää nopeuttavat kutsuohjattu joukkoliikenne, jota kannattaa kehittää pitkäjänteisellä edunvalvonnalla ja ylimaakunnallisella yhteistyöllä. Kaupunkilogistiikan kehittämisessä tulee huomioida markkinavuoropuhelu, lainsäädännön muokkaamisen tarve, kaupallisten pilottien edistäminen ja niukat kehittämisresurssit. Suuret kaupungit ovat tehneet strategisia selvityksiä kaupunkilogistiikasta. Helsingin citylogistiikan toimenpideohjelman tavoitteissa määritellään, että pysähtymispaikan etsimisestä aiheutuu kustannuksia ja päästöjä. Jalkakäytävälle tai pyörätielle pysähtyminen vaarantaa liikenneturvallisuutta ja ärsyttää muita tienkäyttäjiä. Citylogistiikan kehittämisen tärkeimmät tavoitteet ovat kuljetusten kustannustehokkuus, ympäristöystävällisyys sekä mahdollisimman pienet haittavaikutukset ympäröivän kaupunkialueen toiminnolle. Haasteita citylogistiikan toimivuudelle tuovat kaupunkien keskustojen infrastruktuuri, suuret ja moninaiset käyttäjämäärät ja tarpeet

pienellä alueella, ympäristönäkökohdat sekä logististen toimintojen moninaisuus.⁷ Johtopäätöksenä todetaan, että ylimääräisen ajon vähentyminen kaupunkialueella vähentää polttoaineenkulutusta, lisää keskustan viihtyisyyttä, liikennemelua ja liikenteen pienhiukkaspäästöjä. Esimerkiksi Keski-Pohjanmaan osuuskaupan kuljetusrobotit vähentää pakettiautokuljetusten määrää Kokkolassa. Toinen suuri puhdasta siirtymää tukeva kehitystrendi kaupunkikuvassa on nopeasti yleistyneet markkinaehtoiset sähkökuutit. Mikroliikkumisen lainsäädäntöä on tarpeellista kehittää, jotta tienkäyttäjien turvallisuus paranee sekä suunnitella kevyenliikenteen väyliä huomioiden erilaiset liikkujat samoissa kaupunkitiloissa.

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 jakeluvervoitelain mukaisesti, mutta samaan aikaan liikenteen voimakas sähköistymiskehitys vähentää päästöjä merkittävästi.⁸ 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. Keski-Pohjanmaan maaseudun liikenneverkon puhdasta siirtymää tukee biokaasun ja biodieselin tuotanto sekä jakeluverkoston laajentaminen alemmalle tieverkolle. Maakunnallisia toimijoita on tärkeä aktivoida biopolttoaineiden kehitykseen ja käyttämiseen. Puhtaan energian investoinnit lisäävät puhtaan maatalouden investointipotentiaalia.

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 bensiin ja dieselin hintaa. Toisaalta vähäpäästöisten autojen ajoneuvoveron korotus vuoden 2026 alusta vähentää sähköautojen suosiota.⁹ 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

⁷ Helsingin citylogistiikan toimenpideohjelman päivittäminen, 2020. Viitattu 27.10.2025

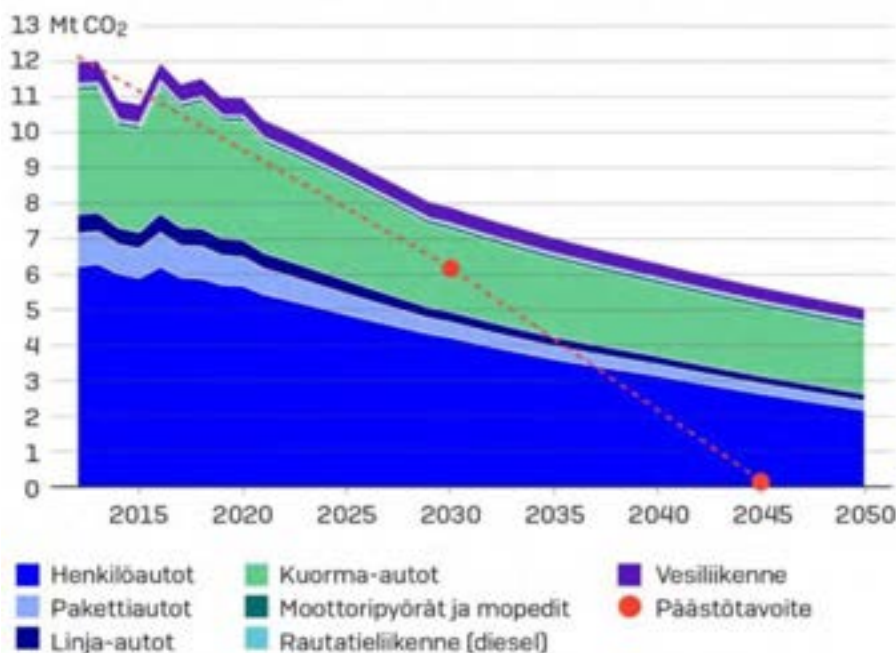
⁸ Kansallisen energia- ja ilmastopolitiikan uudet toimet ja skenaariot (KEITO) – keskipitkän aikavälin vaikutusarviot, luonnos. Editorit: Tiina Koljonen (VTT), Sampo Soimakallio (Syke), Tarja Silfver (Luke), Mari Kivinen (GTK), viitattu 29.7.2025.

⁹ 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.

latauspisteet. Fossiilittomat polttoaineet ovat yleistyneet maa- ja metsätalouskoneissa. Biopohjaisten polttoaineiden tulee toimia luotettavasta kylmissä olosuhteissa.

Valtioneuvoston selvityksen mukaan henkilöautoilun yleistyminen kiihdytti suurten ja keskisuurten kaupunkialueiden seutuistumista, jonka myötä perinteinen keskustaan ja esikaupunkialueisiin jakautunut kaupunkirakenne hajautui ja muuttui verkostomaisemmaksi ja monikeskuksiksi. Suomessa on kuitenkin rakennettu ja kehitetty myös käveltävää ja joukkoliikennevevetoista 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.¹⁰ 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 vaihtoehtoa alueellisille joukkoliikennereiteille tai hyvät kaukoliikenneyhteydet ulkopuolelle maakuntia esimerkiksi Tampereelle tai Ouluun. Julkisen talouden supistuessa joukkoliikenneyhteydet vähenevät ja maatalouden elinvoimaa ylläpitää puhtaat autoilun käyttövoimat, ajoneuvokannan sähköistyminen ja sujuvan autoilun kehittäminen maaseudulla. Maaseudun vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkon laajennus vaatii markkinaehtoisuutta ja yhteistyön kehittämistä kaupallisten toimijoiden kanssa.

Kotimaan liikenteen CO₂-päästöt, miljoonaa tonnia, perusennuste



¹⁰ 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

Kuva 7: Kotimaan liikenteen hiilidioksidipäästöjen ennuste ja määrät liikennevälineittäin. Lähde: Fossiilittoman liikenteen tiekartta (LVM), Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma. 2024.

Traficomien mukaan liikenteen päästöjä seurataan vuosittain Tilastokeskuksen kasvihuonekaasuinventaarion avulla. Tilastokeskuksen pikaennakkotiedon mukaan kotimaan liikenteen päästöt olivat vuonna 2023 noin 9,4 Mt CO₂-ekv ja ne vähenivät edellisvuoteen verrattuna noin 3,9 % eli 0,4 miljoonaa tonnia. Tieliikenne aiheutti noin 8,9 miljoonaa tonnia CO₂-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.¹¹ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan liikenteen päästöt tulevat useista päästölähteistä ja liikenteen kauttakulku aiheuttaa ennakoimattomia päästöjä etenkin raskaissa raideliikennekuljetuksissa sekä meriliikenteessä. Keski-Pohjanmaan liikenteen päästöjä lisäävät raskas teollisuus, sataman logistiikka, kasvanut konttiliikenne, maakunnan läpiajoliikenne sekä keskittyneen työpaikka-alueet.

Traficomien 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 syynä Suomen jakeluvuoritelainsäädäntö, jonka myötä jakelijoiden on ollut mahdollista täyttää biopolttoaineiden jakeluvuoritetta joustavasti etukäteen. Vuonna 2023 biopolttoaineiden osuus kaikista liikennepolttoaineista kasvoi hienoisesti.¹² 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. Maatalouden voimakkaasta elinkeinorakenteesta johtuen Keski-Pohjanmaalla on olennainen rooli biopohjaisten polttoaineiden tuottajana, joka lisää maakunnan huoltovarmuutta.

¹¹ Kotimaan liikenteen CO₂-päästöt liikennemuodoittain, Traficom 2024, viitattu 25.7.2025.

¹² Kotimaan liikenteen CO₂-päästöt liikennemuodoittain, Traficom 2024, viitattu 25.7.2025.

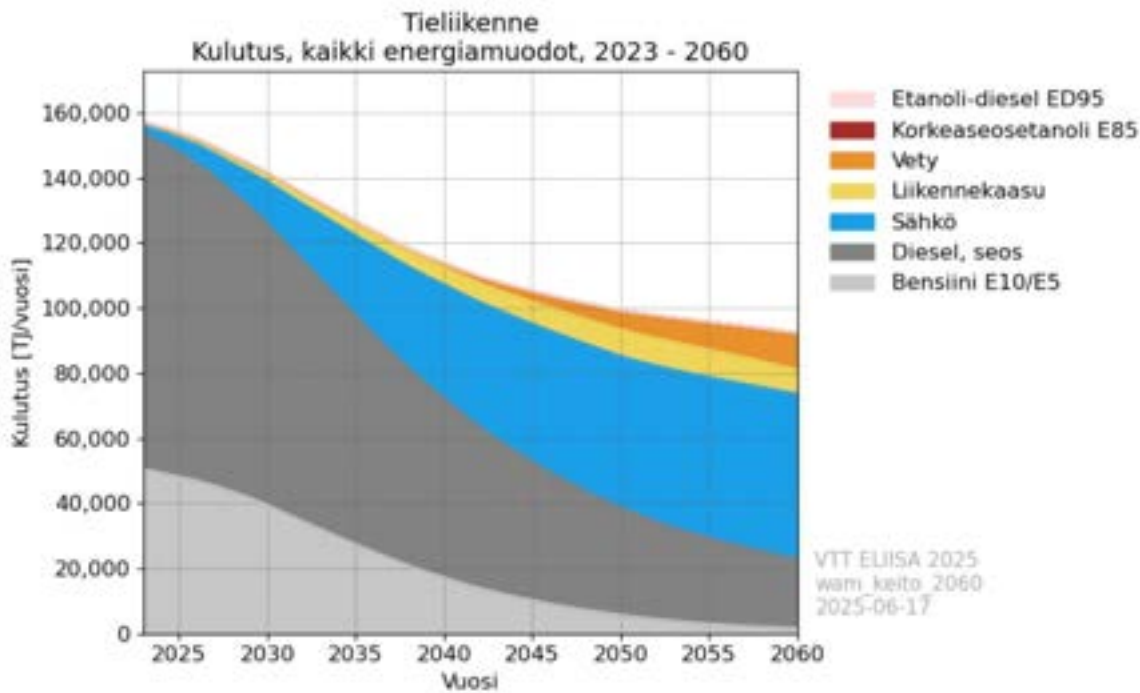
Kotimaan liikenteen hiilidioksidipäästöt 1990–2023*



Kuva 8. Kotimaan liikenteen CO2-päästöt liikennemuodoittain, Traficom 2024, viitattu 25.7.2025.

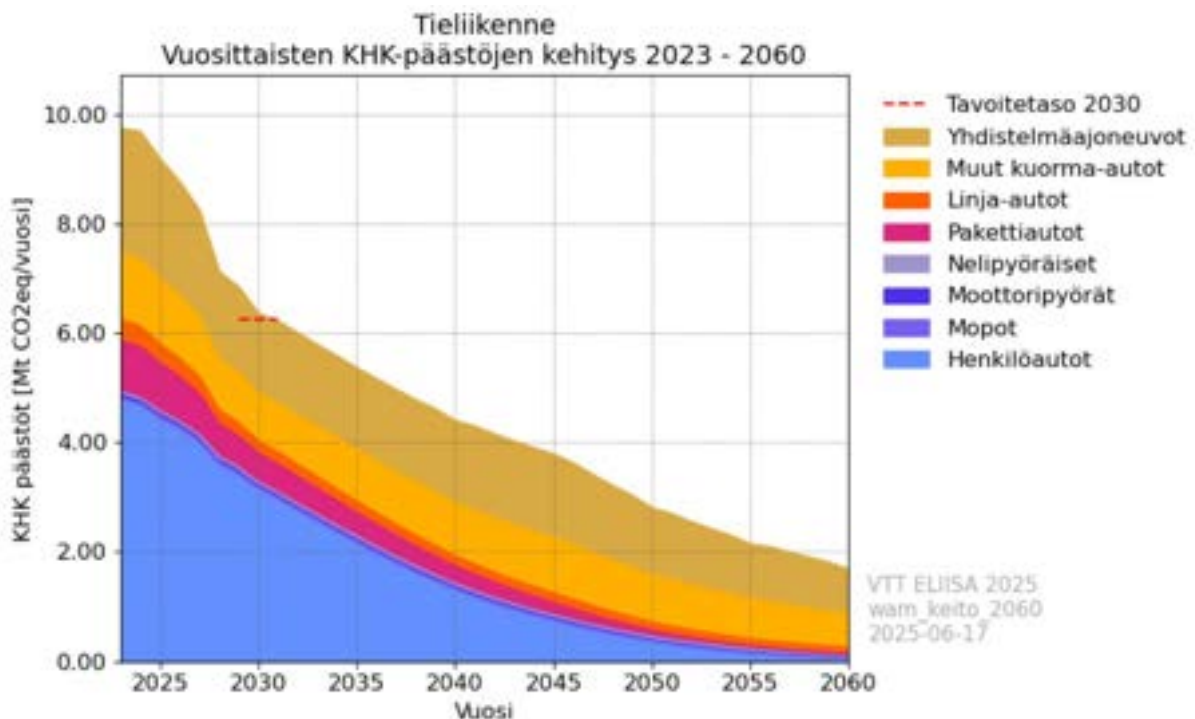
KEITO-selvityksessä tulevaisuusskenaariossa tieliikenteen kokonaisenergiankulutus vähenee merkittävästi tarkastelujaksolla Suomessa, joka näkyy alla esitetystä graafista. Fossiilisten polttoaineiden käyttö vähenee voimakkaasti ja sähköenergian kulutus tieliikenteessä kasvaa tasaisesti koko ajanjakson ajan. Tieliikenteen kasvihuonekaasupäästöt vähenevät laskien yli 10 miljoonasta hiilidioksidiekvivalenttitonniasta (Mt CO₂-ekv./v) noin 6,4 Mt CO₂-ekv./v 2030 ja alle 2 Mt CO₂-ekv./v tasolle vuoteen 2060 mennessä. Pidemmällä aikavälillä eron aiheuttaa julkisesti ladatun uusiutuvan liikennesähkön sisällyttäminen jakeluvuotteeseen ja sen energiasisällön painottaminen kolminkertaisena.¹³ Johtopäätöksenä todetaan, että hiilidioksidipäästöjä on vähentänyt ja energiataloudellisiin polttoaineisiin siirtymistä vaadittanut tiukentunut lainsäädäntö ja kustannussäästöt. Raskaan liikenteen puhdasta siirtymää on edistänyt yritysten veloitteet, joten suuressa kuvassa kaupunkien ja kuntien rooli voi olla haastava tieliikenteen nopeisiin päästöpuhdotuksiin. Liikenteen päästöjä voidaan vähentää kestäväällä kaavoituksella ja teollisesti kesytetyllä yhdyskuntarakenteella.

¹³ 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 9. 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 10. Vuosittaisten 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 KESKI-POHJANMAALLA

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.¹⁴ 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. Lastausasemien pilotointiin on hyviä pilottikohteita teolliset ympäristöt, satama-alueet, rautatien solmukohteet, turvalliset ja valvotut rekkaparkit sekä logistiikkakeskukset.

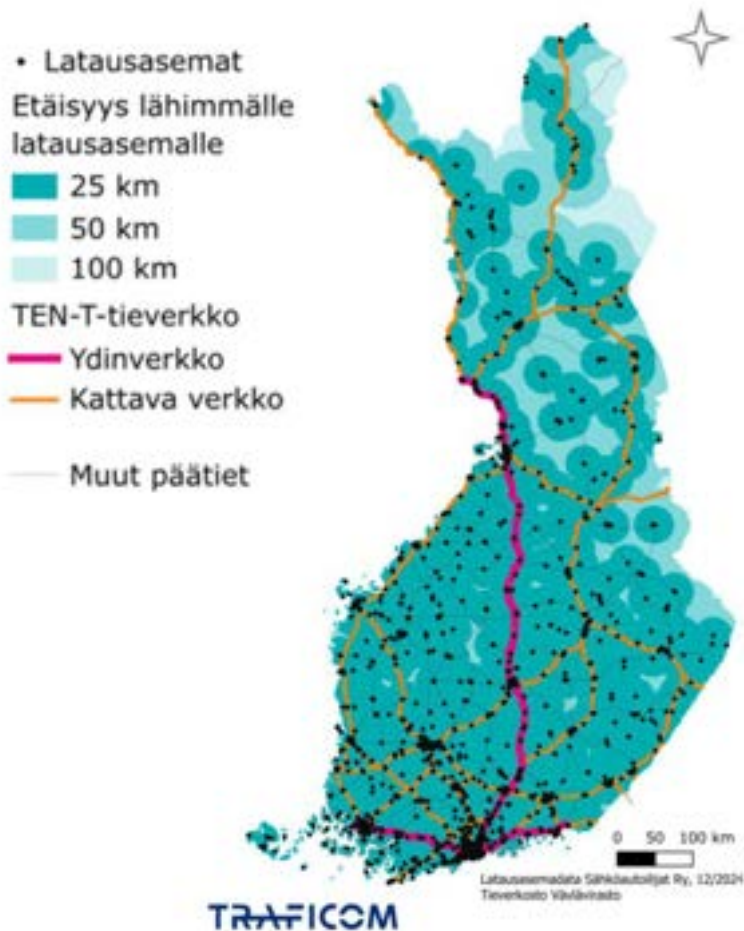
Traficomien mukaan lähin latausasema löytyy kaikkialla Suomessa alle 100 kilometrin säteellä ja lähes koko Suomessa 50 kilometrin säteellä. Etelä- ja Länsi-Suomessa latausasema löytyy lähes aina 25 kilometrin säteellä. Pika- ja suurteholatauspisteet painottuvat kaupunkeihin ja keskeisimpien pääteiden varsille. Verrattuna vastaaviin aiempina vuosina toteutettuihin tarkasteluihin erityisesti pika- ja suurteholatauspisteitä sisältävien asemien määrä ja peittävyys on parantunut.¹⁵ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan raskaan liikenteen tukemiselle on olennaista kehittää huoltamoiden sähköautojen nopeita latausasemia ja tihentää latausasemien liikenneverkkoa liikenteen ydinsolmukohtiin. Seuraavassa vaiheessa on olennaista laajentaa latausverkkoa yhdys- ja seututeiden kantateiden välisiin solmukohtiin.

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

¹⁴ Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, Traficom 2025, viitattu 21.7.2025.

¹⁵ Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, Traficom 2025, viitattu 21.7.2025.

soveltuvat raskaan liikenteen kalustolle.¹⁶ 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. Latausasemien sijoittumista ja verkoston tiheyttä määräävät liikennemäärät, kysyntä, markkinaehtoinen kannattavuus ja synergiaedut teollisissa logistiikkaketjuissa.



Kuva 11. Kaikki yleisesti saatavilla olevat latausasemat 2024. Lähde Traficom 2025, Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, viitattu 21.7.2025.

¹⁶ Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, Traficom 2025, viitattu 21.7.2025.



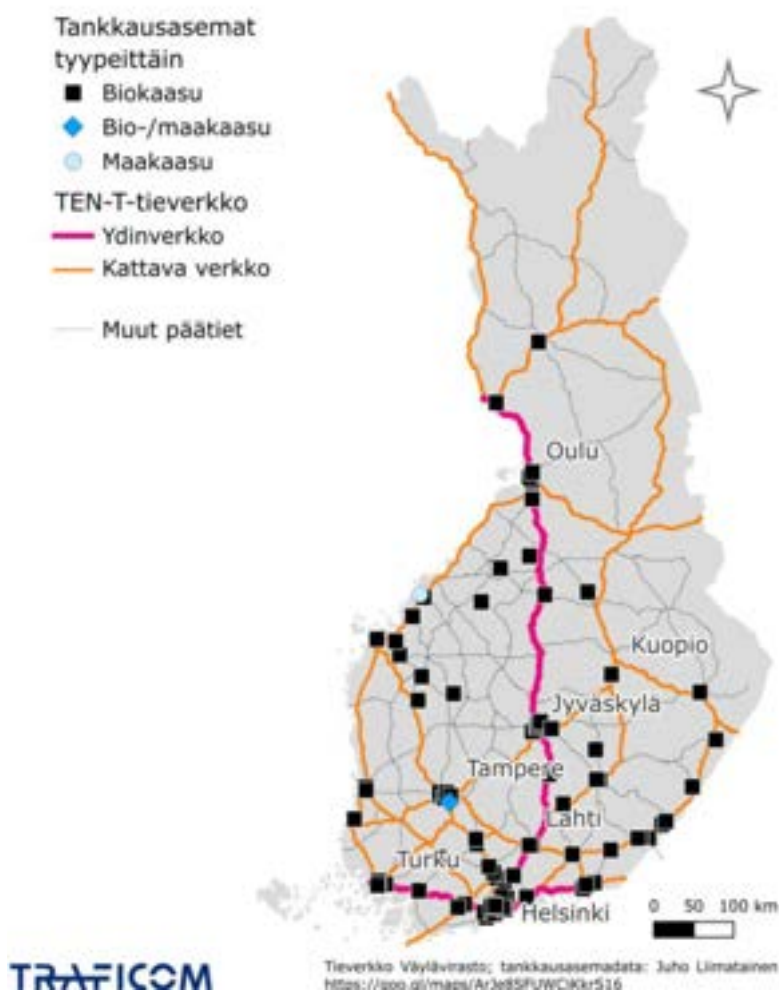
Kuva 12: Yleisesti saatavilla olevat latausasemat, vähintään 150 kW pistetehto 2024. Lähde Traficom 2025, Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluverkko, viitattu 21.7.2025.

Johtopäätöksenä edellisistä karttakuvista 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 kilpailukyvyille ja rahdin 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.

Etelä-Pohjanmaan 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 kyvykkyytään 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 automaattiajoneuvoille tarjoaman tuen kehittämiseksi. Teollisuus kehittää automaatiota kaikissa liikennemuodoissa.¹⁷ 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. Vaihtoehtoisten puhtaiden käyttövoimien edistämistä voidaan lisätä logistiikan ja kemianteollisuuden yhteistuotannon piloteilla. Kokkolan suurteollisuusalue muodostaa kansainvälisen verkoston ja toimintaympäristön puhtaille liikenteen käyttövoimille.



Kuva 13: Paineistetun metaanin tankkausasemat 2024. Traficom 2024. Viitattu 22.7.2025.

¹⁷ 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.

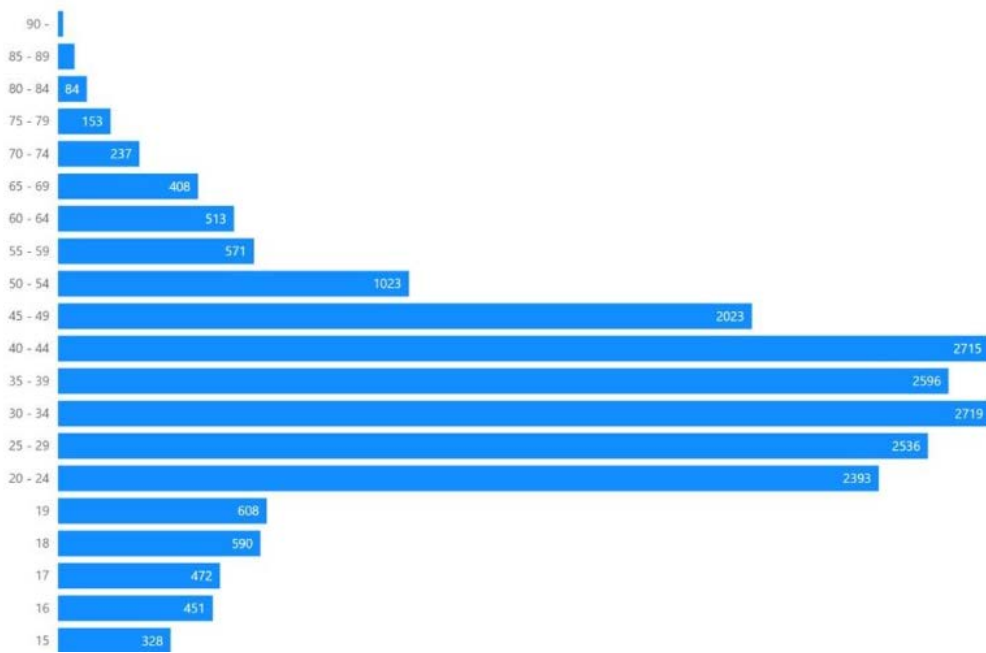
3.4 VÄESTÖN IKÄÄNTYMINEN JA AJO-OIKEUKSIEN MÄÄRÄ KESKI-POHJANMAALLA

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.

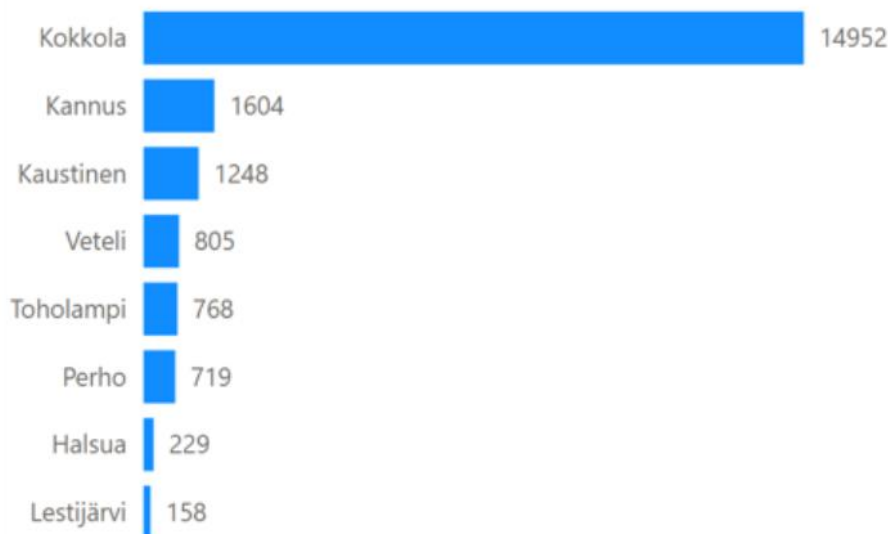
Väestön ajokorttien määrään vaikuttaa ikääntyminen korkeimmissa ikäluokissa ja ajokykyä heikentävät sairaudet. Pienemmillä paikkakunnilla maaseudulla ollaan riippuvaisia ajokyvyn säilymisestä mahdollisimman pitkään. Maaseudun pienemmissä kunnissa joukkoliikenteen mahdollisuudet ovat vähäisempiä kuin 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 14 Ajokortit ikäryhmittäin Keski-Pohjanmaalla vuonna 2025. Lähde: Traficom ja Tilastokeskus.

Kaikki ajokortit yhteensä 20483



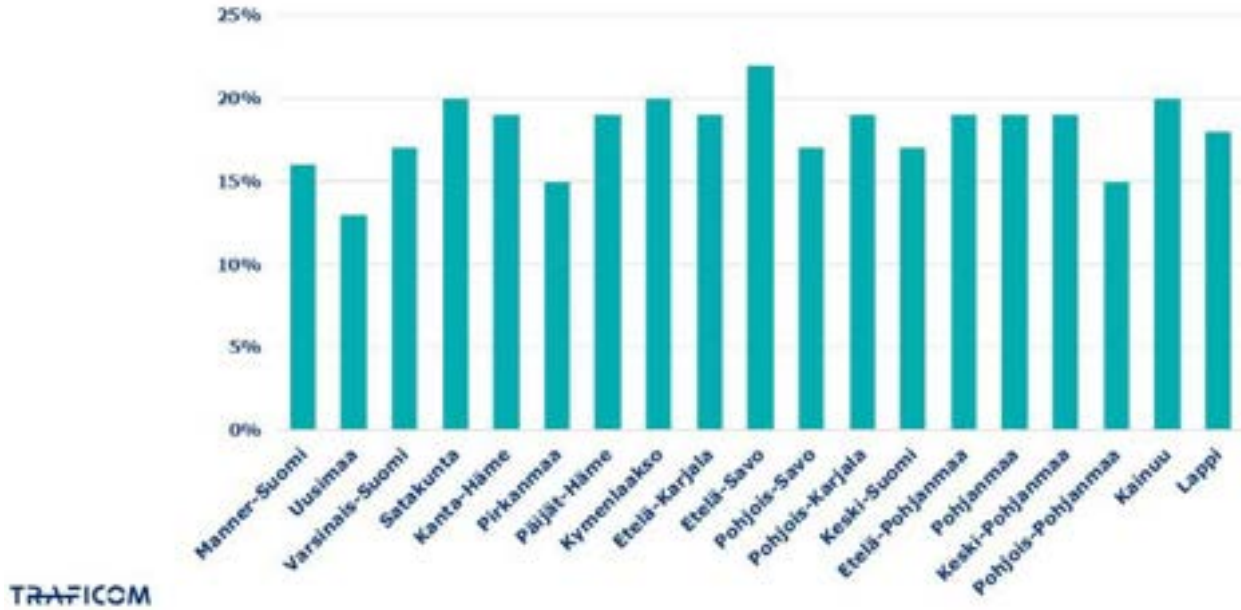
Kuva 15. Ajokorttien määrä kunnittain Keski-Pohjanmaalla vuonna 2025. Lähde: Traficom ja Tilastokeskus.

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.¹⁸ 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. Seniorikuljettajien toimintakykyä ja ajokortinhaltijuutta voi edistää liikenteen nopea digitalisaatio, autonomiset ajojärjestelmät ja yhteiskäyttöiset ajoneuvot sekä kutsupohjaiset kimpakyydit. Yleisessä kuvassa ajoneuvojen turvallisuus maanteillä on kehittynyt nopean teknologiakehityksen johdosta.

¹⁸ Ajokortillisten määrä kasvaa Suomessa – erityisesti seniorikansalaiset aktiivisia kuljettajia. 8.3.2024 Traficomien tiedote, viitattu 11.8.2025



Kuva 16 70-vuotiaiden tai sitä vanhempien osuus henkilöautokorteista maakunnittain 31.12.2023. Lähde: Traficomien tiedote, 2023.

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.¹⁹ 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 mikroliikumisessa eli sähköpotkulaudoilla on kasvanut todella voimakkaasti kaupungeissa muutaman viimevuoden aikana. Senioriväen ja opiskelijoiden liikkumista vauhdittavat onnistuneet kuntakohtaiset joukkoliikenteen kilpailuiset, lähijunaliikenne ja toimivat linja-autojen matkaketjut.

3.5 DROONI-ILMAILUN KEHITTÄMINEN KESKI-POHJANMAALLA VAATII LAINSÄÄDÄNNÖLLISIÄ UUDISTUKSIA ILMATILAN VASTUISTA

Traficomien mukaan tällä hetkellä voimakkaan kehityksen keskellä on miehittämätön ilmailu eli droni-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. Droni-toiminnassa kehitystä ja

¹⁹ Ajokortillisten määrä kasvaa Suomessa – erityisesti seniorikansalaiset aktiivisia kuljettajia. 8.3.2024 Traficomien tiedote, viitattu 11.8.2025

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.²⁰ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan liiton on tärkeää seurata miehittämättömän ilmailun lainsäädännön kehitystä ja edistää miehittämättömien lentojen koeympäristöä. Miehittämät ajoneuvot saattavat lisätä liikenneturvallisuutta ja vähentää vakavia liikenneonnettomuuksia. Miehittämättömien ajoneuvojen teknologiat kehittyvät nopeitten kaupunkilogistiikan solmukohdissa.

Tampereen kaupunkiseudun loppuraportin perusteella droonikuljetukset voivat muuttaa maankäytön tarpeita sekä kaupunkikuvaa suurella joukkoliikennepainotteisella kaupunkiseudulla. Drooniliikenteeseen liittyy melu- ja turvallisuushaasteita, joita kaupunkiseudun toimijoiden tulee seurata ja tarvittaessa puuttua. Myös automaattisten droonien tietoturvaluottisuus on keskeinen näkökulma. Toisaalta droonit luovat elinkeinoelämälle uusia mahdollisuuksia ja niitä voidaan edistää. Ennen drooni-kuljetusten yleistymistä drooniliikenteen määrät kasvavat, kun drooneja 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 drooni-liikennettä. Drooni-teknologia kehittyy erittäin nopeasti ja soveltuu hyvin useille liikkumisenvyöhykkeille, joissa ei ole rajoitteita drooni-ilmailulle. Droonien käyttöönottoa hidastavat haasteina Suomen vaihtuva ilmasto, jäykkä ilmailun lainsäädäntö ja lumiset talvet.²¹ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan ilmasto voi olla haastava herkille droonilaitteille ja kaupunkien ulkopuolelle talviolosuhteet ja lumi aiheuttavat huomattavia haasteita. Drooniteknologiat ovat nopeasti kehittyneet ja ovat arkipäivää useissa mittaustehtävissä maa- ja metsätaloudessa.

Traficomien mukaan Suomen tavoitteena on olla houkutteleva ympäristö droonikokeilujen ja -testien 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 tarkkailudrooneja, vilkasta lentokenttäympäristöä, maiden rajat ylittävää toimintaa sekä tavarakuljetuksia. Suomessa on käytettävissä vapaata ilmatilaa ja harvaan asuttuja alueita kokeiluiden mahdollistamiseen.²² Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan liiton yhteistyö Ruotsin rannikkokaupunkeihin esimerkiksi Merenkurkun neuvoston hankkeiden välillä on tärkeää. Pohjoismaista yhteistyötä vahvistavat kiinteät yhteydet Merenkurkun yli ja maakunnalliset lentoyhteydet.

Traficomien mukaan Euroopan unionin tavoitteena on johtaa siirtymää kohti tervettä maapalloa ja uutta digitaalista maailmaa. Drooneja koskevien unionin sääntöjen kehittäminen on ollut tärkeää siksi, että EU:n jäsenvaltioissa ei entuudestaan ollut juurikaan käytössä kansallisia sääntelykehityksiä, eikä myöskään maailmanlaajuisesti. Euroopan

²⁰ Miehittämättömän ilmailun automaation tilannekuva. Traficom 2023, viitattu 28.7.2025.

²¹ Tampereen kaupunkiseutu 2024, liikenteen ja liikkumisen teknologiat osana Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmän kestävä kehitys, viitattu 24.7.2025.

²² Miehittämättömän ilmailun automaation tilannekuva. Traficom 2023, viitattu 28.7.2025.

komissio on julkaissut marraskuussa 2022 EU:n droonistrategian. Strategian mukaan Komission suunnitelmassa on kehittää ja tehdä muutoksia eurooppalaiseen sääntelykehykseen, jotta uuden tyyppinen ja entistä vaativammat operaatiot olisivat mahdollisia.²³ 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.²⁴ Johtopäätöksenä todettakoon, että Keski-Pohjanmaalla drooni-ilmailun kehittäminen on melko hidasta hajautuneesta yhdyskuntarakenteesta johtuen. Drooni-ilmailun logistinen potentiaali on suurta Keski-Pohjanmaalla, jossa väetön asuu hajanaisesti. Drooni-ilmailun pilotteja ja innovaatioita kannattaa vahvistaa Keski-Pohjanmaalla suunnata rahoitusta liikennejärjestelmän digitalisaatioon.

Drooni-teknologioiden kehittämiseen vaikuttaa ilmatilan lainsäädännön keventäminen sekä markkinaehtoiset ja ammattikorkeakoulun mahdolliset yhteiskehityshankkeet. Drooni-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. Droonilentojen etuna on niiden saavutettavuus kaupunkialueiden ulkopuolelle. Yksityiset lentokentät voivat edistää huoltovarmuutta logististen kuljetusten alustoina yhteiskunnan kriisitilanteissa.

²³ Miehittämättömän ilmailun automaation tilannekuva. Traficom 2023, viitattu 28.7.2025

²⁴ Tampereen kaupunkiseutu 2024, liikenteen ja liikkumisen teknologiat osana Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmän kestävästä kehityksestä, viitattu 24.7.2025.



Kuva 17: 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. Suunnitelma meni eduskunnan käsittelyyn joulukuussa 2025. Lausuntokierroksen sidosryhmille odotetaan alkavan maalikuussa 2026.
- Keski-Pohjanmaan maakuntastrategia 2050 valmistui syksyllä 2025. Maakuntahallitus käsitteli strategian luonnoksen 9.6.2025 (§ 48) ja päätti asettaa sen nähtäville ja lausuntokierrokselle kesä–elokuussa 2025. Maakuntavaltuusto teki lopullisen hyväksymispäätöksen marraskuussa 27.11.2025 pidetyssä kokouksessa.

- Keski-Pohjanmaan maakuntaohjelma 2026–2029 valmistui syksyllä 2025 ja maakunnanhallitus käsitteli ja hyväksyi maakuntaohjelman syksyllä pidetyssä kokouksessa 20.10.2025. Maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntaohjelman 27.11.2025 kokouksessaan (§ 27), jossa käsiteltiin myös maakuntastrategia 2050 ja älykkään erikoistumisen strategia sekä ohjelmaan liittyvä ympäristöselostus.
- Keski-Pohjanmaan tuottavuus- ja kasvuohjelma 2026–2028 valmistui loppuvuodesta 2025. Maakuntahallitus hyväksyi ohjelman 15.12.2025 pidetyssä kokouksessa.
- Pohjoisen liikennestrategia 2036 valmistui vuonna 2024.
- Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2026–2030 valmistui joulukuussa 2025. Maakunnanhallitus hyväksyi alueellisen liikennejärjestelmäsuunnitelman 15.12.2025.

5 ALUEELLISEN SUUNNITELMAN TOIMINTALINJAT

Alueellisen 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. Erikoiskuljetusreittejä tarvitaan kaksoiskäyttöisyyteen myöskin siltä kannalta, että ne tulevat tarvitsemaan ylipainoa kestäviä siltarakenteita ja siltojen riittävää korkeutta.

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 sovitut liikennejärjestelmäsuunnitelman toimintalinjat ovat:

- Kilpailukykyinen liikennejärjestelmä
- Kestävä liikennejärjestelmä, joka tukee pudasta liikennettä ja liikkumista
- Turvallinen, elinvoimainen, kilpailukykyinen ja saavutettava liikennejärjestelmä
- Kaksoiskäyttöisyyden ja huoltovarmuuden edistäminen sekä sotilaallisen liikkumisen varmistaminen liikenneverkoissa. Huoltovarmuuden lisääntyminen palvelee kriisitilanteissa, mutta myös rauhan aikana helpottaen Keski-Pohjanmaan asukkaita ja elinkeinoelämää.
- Digitaalisuuden, automaation, miehittämättömän liikkumisen ja itseohjautuvuuden edistäminen liikennejärjestelmissä.

- Kokkola-Pietarsaaren lentoliikenteen ylläpitäminen, riittävät lentoyhteydet ja lentoliikenteen puhtaiden käyttövoimien laajentamisen edistäminen.

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

Taulukko 2 Liikennejärjestelmäsuunnitelman temaattisten tavoitteiden koontiyhteenveto

Liikennejärjestelmätyn ja vuorovaikutuksen kehittäminen		
Kilpailukyky	Kestävyys ja hiilinegatiivisuus	Elinvoimaisuus, joukkoliikenteen lisääminen, kaksoiskäyttöisyys ja digitaalisuus

<ul style="list-style-type: none"> • Maantieliikenteen välityskyvyn parantaminen • Saavutettava lentoliikenne • Raideliikenteen ja lähijunaliikenteen volyymin kehityksen edistäminen sekä seuranta • Välityskyiset pääradan raidehaarat • Meriliikenteen kilpailukyvyn lisääminen ja meriliikenteen välityskyvyn parantaminen • Kokkolan sataman rahdinkäsittelyn volyymin lisääminen • Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman puhtaat käyttövoimat ja maakunnallisen lentoliikenteen toimintaedellytysten varmistaminen • Suunnitteluresurssien riittävyyden turvaaminen • Elinvoimaa ja aluetaloutta lisäävien investointien jalkauttaminen maakuntaan • Alkutuotannon ja biotalouden kilpailukyvyn varmistaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Jalankulun ja pyöräilyn houkuttelevuuden edistäminen lisäten liikenneturvallisuutta • Mikroliikkumista tukevan yhdyskuntarakenteen kehittäminen • Liikenneturvallisuuden sosiaalinen kestävyys • Digitalisaatio, liikenteen palvelut ja älykäs liikenne • Liikenteen ympäristövaikutuksien minimointi • Puhtaat käyttövoimat lento-, maantie-, ja meriliikenteessä. • Älykäs kaupunkilogistiikka ja vähähiilinen rahtiliikenne • Sähkölentoliikenteen kehittämisen mahdollistava latausinfraan käyttöönotto Kokkola-Pietarsaaren lentoasemalla 	<ul style="list-style-type: none"> • Maakunnan erityispiitteiden huomioiminen • Pendelöinnin tukeminen • Joukkoliikenteen kehittäminen mukaan lukien informaatiojärjestelmät ja yhteislipputuotteet • Dronit ja miehittämättömät ajoneuvot osaksi arkea sekä infran kehittäminen • Liikenteen digitalisaation ja automaation edistäminen • Maantieverkon kehittäminen ja raideliikenteen yhteensovittaminen sotilaallisen liikkuvuuden tarpeet huomioiden • Nopeat, maaseudun kattavat ja turvalliset tietoliikenneyhteydet • Digitaalisesti kehittyneet eri liikennemuotojen yhteislipputuotteet • Riittävä rahoituksen turvaaminen kaksikäyttöä tukeviin
--	---	---

<p>saavutettavilla maantieyhteyksillä</p> <ul style="list-style-type: none">• Kokkolan sataman lastausteknologioiden kehittäminen, joka lisää kaksoiskäyttöisyyttä ja sotilaallista liikkuvuutta sekä logistiikan kilpailukykyä• Riittävän alemman tieverkon rahoituksen turvaaminen, joka edistää metsätaloutta, alkutuotantoa, maataloutta ja kaivosteollisuutta		taitoinfrarakenteisiin
---	--	------------------------



• Kuva 18. Kuvien lähde, Pexels, Elfrem Efre, Kaya Aartss ja Nomi Gogo



Kuva 19. Kuvan lähde: ChatGPT, kehote: Vähähiilinen liikenne luonnon keskellä.

6 KESKI-POHJANMAAN 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 kestävän lentämisen tulevaisuudessa. Keski-Pohjanmaan kansainvälistä saavutettavuutta tukee hyvät liikenneyhteydet naapurimaakuntiin ja kansainvälisiin solmukohtiin. Kansainvälistä saavutettavuutta korostavat 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 kappaletta²⁵. Vuoden 2025 neljän ensimmäisen kuukauden aikana Kokkola-Pietarsaaren kautta matkusti yhteensä 9 363 matkustajaa, mikä on 14,7 % enemmän kuin viime vuonna.²⁶ Johtopäätöksenä todettakoon, että Kokkola-Pietarsaaren lentokenttä palvelee erityisesti matkustajia, joilla on jatkolento Helsinki-Vantaalta. Lentokentältä lähtee myös sesongeittain lomalentoja. Lentoaseman kehittämisen kannalta on olennaista säännöllisen liikematkustukset yhteydet, nopeat lentoyhteydet ja matkaketjut Helsinki-Vantaalle sekä lentotilastojen aktiivinen seuraaminen.

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, eli Syväsataman, Kantasataman ja Hopeakiven satama. Kokkolan Satama varastoi kemikaaleja joko kappaletavarana (suursäkit) tai irtotavarana (bulk). Kokkolan sataman uskotaan kasvavan voimakkaasti lähivuosina.²⁷ 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. Huoltovarmuuden ja sotilaskaluston liikuttelun sujuvuuden lisäämisenä on olennaista kehittää satamaan johtavia kulkuväyliä ja maantieyhteyksiä.

²⁵ Finavian tilasto lentoliikenteen määristä, viitattu 19.5.2025

²⁶ 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.

²⁷ Satamat, Kokkolan Sataman nettisivu, viitattu 20.5.2025

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

Alkutuotanto ja ruuantuotanto vaativat alemman tieluokan kunnossapidon lisäksi erinomaista, riittävää rahoituksenkorjaamista, jatkuvaa korjausvelan hallintaa ja ympärivuotista pääväylien perusväyläkunnossapidon varmistamista aina alemmalle tieverkolle. Yksityisteiden ja alemman tieverkon kunnan seurannan vaikuttavuutta lisää yhteistyö maakuntaliiton, kuntien, aluehallintoviranomaisten, valtion viranomaisten ja seudullisten kehitysyritysten kanssa. Maataloudelle olennaisia 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 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. Hyvä tiestön kunto edesauttaa elintarvikkeiden tuoreutta ja kuljetusten nopeutta. Maatalouden kilpailukykyyn tavoite tukee hyvin liikenneverkon huoltovarmuuden ja kaksoiskäyttöisyyden tavoitetta. Metsätaloudelle on tärkeää kehittää puutavaran vastaanottoterminaleja 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 droni-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 kilpailukykyyn lisääminen onnistuu parhaiten paikallista osaamista- sekä tietopohjaa hyödyntäen koulutusyhteistyöllä, edunvalvonnalla sekä vuorovaikutuksessa maa- ja metsätalouden markkinatoimijoihin. Alkutuotannon liikenteellisen kilpailukykyyn 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.

Maatalouden rakennekehityksen edetessä maatilojen tilakoko kasvaa. Samaan aikaan

logistiikan tehostamiseksi myös esimerkiksi maitokeräilyssä käytettävän kaluston koko kasvaa. Tämä edellyttää alemman tieverkon ja yksityisteiden kantavuuden korostusta, tilakeskusten liittymien parantamista huomioiden saavutettavuus modernilla ja suurikokoisella maatalouskalustolla. Maatalous elinkeinot kehittyvät, teknologinen kilpailukyky kasvaa ja maataloudenharjoittamisessa voidaan ratkoa sukupolvenvaihdoskysymyksiä yhä enemmän. Keski-Pohjanmaan maatalouden rakennemuutoksesta on hyvä esimerkki turkiselinkeinon vähentyminen pysähtyneet Venäjän viennin, luonnonvara-alan lainsäädäntönäkökulmien ja eettisten kysymysten vuoksi. Väestön ikääntyessä maa- ja metsätalouden etujärjestöillä on tärkeä informaatio-ohjauksen vastuu liittyen juridisiin tilanvaihtokysymyksiin ja maatalojen koon kasvaessa maantoimituksien suunnitteluun ja kiinteistöjen omistussuhteisiin pohjautuvilla kysymyksillä.

Euroopan laajuinen liikenneverkko Suomessa

Ydinverkko uuden TEN-T-asetuksen mukaan



Kuva 20. Euroopan laajuinen liikenneverkko Suomessa. Ydinverkko uuden TEN-T-asetuksen mukaan. Lähde Traficom 2025.

7 DIGITAALISUUS JA AUTOMAATIO EDISTÄÄ KESKI-POHJANMAAN LIIKENTEEN PUHDASTA MURROSTA

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 kehitys ja systeemisen muutoksen tarve vaikuttaa kaikilla toiminnan tasoilla ja yhteiskunnan aloilla.²⁸ Johtopäätöksenä todetaan, että tietoliikenneyhteiskunnan toimivuus tarvitsee huoltovarmen kriisikestävän energiaverkon. Paikallinen biotaloustuotanto maatalouden sivuviroista ja puhdas sähköntuotanto tukee digitaalista liikenneverkkoa.



Kuva 21 Antti Paasilehto, Kuntaliiton webinaari 22.11.2024, Liikenteen digitaalinen toimintaympäristö sääntely ja liikennejärjestelmän digitaalinen kaksonen, liikenne- ja viestintäministeriö, viitattu 25.7.2025.

Kuntaliiton mukaan Pääministeri Petteri Orpon johtama hallitus on asettanut tavoitteekseen edistää liikenne- ja logistiikka-alan digitalisaatiota ja automaatiota, uudenlaisten liiketoimintamallien syntymistä ja hyödyntämistä sekä liikennejärjestelmän tehokkuutta. Päämäärätietoisella liikennepolitiikalla hallitus pyrkii toimikaudellaan tukemaan kasvua, investointeja ja työllisyyttä, työssäkäyntialueiden laajentumista edistäen samalla kestävien liikennemuotojen käytön mahdollisuuksia ja liikenteen päästöjen vähenemistä. Tavoitteena on myös parantaa liikenne-, liikkumis- ja logistiikkatietojen saatavuutta, laatua ja hallintaa

²⁸ Antti Paasilehto, Kuntaliiton webinaari 22.11.2024, Liikenteen digitaalinen toimintaympäristö sääntely ja liikennejärjestelmän digitaalinen kaksonen, liikenne- ja viestintäministeriö, viitattu 25.7.2025.

sekä tukea digitaalisten liikenteen ohjausjärjestelmien sekä datainfrastruktuurin kehitystä, jotka auttavat parantamaan liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta. Toimiva liikennejärjestelmä palvelee koko Suomen saavutettavuutta ja talouskasvua.²⁹ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanaan logistiikka sektorin kehityksessä tulee huomioida vihreä siirtymä ja puhtaat käyttövoimat strategisina arvoina. Keski-Pohjanmaalle on tärkeää saada uusia työpaikkoja liikenteen puhtaaseen siirtymään ja digitaalisuuteen. Satamalogistiikan digitalisaatio ja automaation kehitys lisäävät tehokkuutta ja tuo kustannussäästöjä tavaramassojen käsittelyyn. Sataman kasvu varmistaa rahdin välityskyvyn parantamisen. Liikenneyhteyksien sujuvoittaminen ja raskaan liikenteen kulkuyhteyksien kehittäminen valtateiltä satamaan nopeuttaa sataman kasvua ja lisää liikenneturvallisuutta.

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 käyttöönnotolle 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.³⁰ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjamaalla on runsaasti suljettuja teollisuusympäristöjä ja satama, jossa miehittämättömät ajoneuvoille on potentiaalisia toimintaympäristöjä. Sataman toimintaympäristössä ja suurteollisuusalueella on hyvä yhteistyöverkosto liikenteen miehittämättömien ajoneuvojen testaamiseen.

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.³¹ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-

²⁹Antti Paasilehto, Kuntaliiton webinaari 22.11.2024, Liikenteen digitaalinen toimintaympäristö sääntely ja liikennejärjestelmän digitaalinen kaksonen, liikenne- ja viestintäministeriö, viitattu 25.7.2025.

³⁰ 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.

³¹ 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

Pohjanmaalla on metsäteollisuutta ja puunjalostusta sekä Kokkolan satamasta viedään kasvava määrä kontteja maailmalle, joten automaation kehittäminen on avainasemassa. Sataman volyymin kasvu voi lisätä tarvetta kehittää konttilastaustoimintoja, jotka on helppo yhteen sovittaa eri liikennemuotojen kanssa yhteen.

Tampereen kaupunkiseudun mukaan citylogistiikalla, eli kaupunkilogistiikalla tarkoitetaan kuljetusten tehostamista kaupunkialueilla. Erilaisten kotiinkuljetuspalvelujen lisääntyminen sekä jakeluliikenne edellyttää kohdennettuja jakelupysäköintipaikkoja kantakaupungin katuverkolta. Citylogistiikka parantaa kuljetusten tehokkuutta sekä vähentää ruuhkautumista ja haitallisia ympäristövaikutuksia.³² Johtopäätöksenä todetaan, että citylogistiikan kehittäminen lisää Keski-Pohjanmaan kilpailukykyä, vähentää kuljetuskustannuksia sekä vähentää liikenteen hiilidioksidipäästöjä. Kaupunkilogistiikka vaatii erinomaiset internetyhteydet ja resursseja tietovarontojen käsittelyyn, tietoturvaa sekä eri tietojärjestelmien yhteensopivuutta. Kaupunkilogistiikan palvelumuotoilussa digitaalinen tietojärjestelmät ja esteettömät tiedon välityksen informaatio-ohjausjärjestelmät ovat avainasemassa.

Johtopäätöksenä todetaan, että kaupunkiverkolla ja taajamissa työkoneiden ja katujen ylläpidon työkoneiden digitalisaatio ja automaatio saattaa yleistyä lähitulevaisuudessa. 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 velvoitteet koostuvat kansallisen lainsäädännön eli Digiroad-lain ja tieliikennelain asettamista digitointivelvoitteista sekä RTTI-asetuksen velvoitteista, jotka koskevat ainoastaan digitaalisessa koneluettavassa muodossa olemassa olevia tietoja. Näiden lisäksi ”Kaupunkisolmukohdiksi” TEN-T-asetuksessa määritellyt 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).³³ 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. Yhdyskuntarakenteen kehittämistä on tärkeää ennakoida ja kuntien sekä kaupunkien suunnitella asuntorakentamisen sijoittumista. Puhdas liikkuminen työpaikka-alueille vaatii kuntien

24.7.2025.

³² Tampereen kaupunkiseutu 2024, liikenteen ja liikkumisen teknologiat osana Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmän kestävästä kehityksestä, viitattu 24.7.2025.

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

välistä yhteistyötä ja lippujärjestelmien koordinoitua.

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 velvoitteet 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.³⁴ 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 velvoitteiden 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 kävelyn ja pyöräilyn liikenteen käyttäjien reitinvalintoihin.³⁵ Johtopäätöksenä todetaan, että liikenteen digitalisaation tietomallit voivat näkyä Keski-Pohjanmaan vihreän siirtymän kuljetuksissa vahvemmin. Liikenteen saavutettavuutta ja turvallisuutta lisäävät digitaalinen tiedolla johtaminen. Pelastusviranomaisille digitaalinen tiedonkulku ja älykkäät liikennejärjestelmät ovat olennaisia hälytysajoneuvojen liikkuvuudelle.

8 SUOMEN SATAMIEN TILANNEKUVASSA EROTTUU TUONTI- JA VIENTIMÄÄRIEN KASVUN MUUTOS JA KOKKOLAN SATAMAN KEHITYS

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.³⁶ Johtopäätöksenä todetaan, että Kokkolan sataman rahdin määrän kasvu on nousussa. Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan on vaikuttanut rahtiliikenteen reitteihin ja vähentänyt tiettyjen tuotteiden ulkomaankauppaa. Kokkolan

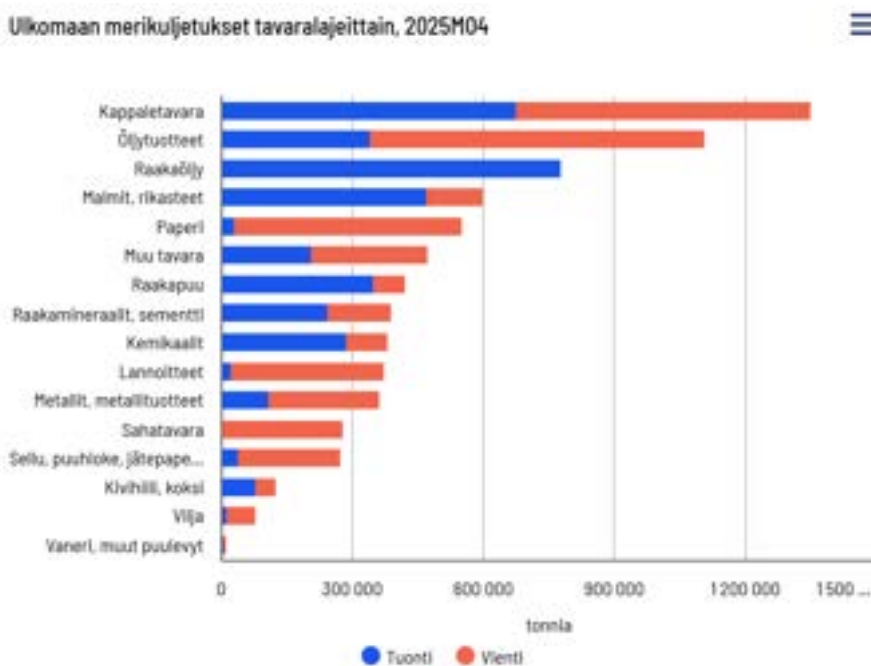
³⁴ Selvitys Euroopan komission RTTI-asetuksen ja ITS-direktiivin päivityksen velvoitteista ja toimijoiden rooleista Tomi Laine, Ilkka Kotilainen, Traficom 2024, viitattu 6.8.2025.

³⁵ Selvitys Euroopan komission RTTI-asetuksen ja ITS-direktiivin päivityksen velvoitteista ja toimijoiden rooleista Tomi Laine, Ilkka Kotilainen, Traficom 2024, viitattu 6.8.2025.

³⁶ Tilastokeskus: Merikuljetusten määrä kasvoi 11 % huhtikuussa 2025, tiedote 6.6.2025, Ulkomaan meriliikenne 2025, viitattu 29.7.2025.

satama on reagoinut hyvin logistiikkavirtojen muutokseen ja kehittää pitkäjänteisesti sataman lastausteknologioita.

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, Raahе ja Hanko. 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.³⁷ Johtopäätöksenä todetaan, että Kokkolan satama on tehnyt pitkäjänteistä kehitystyötä pohjoismaisessa yhteistyössä, kehittää meriväylien toimivuutta, edistää jäänmurtokaluston toimintakykyä sekä huoltaa laivaväyliä, jotta konttiliikenteen kasvu on mahdollista lähivuosina.



Kuva 22. 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.

³⁷ Tilastokeskus: Merikuljetusten määrä kasvoi 11 % huhtikuussa 2025, tiedote 6.6.2025, Ulkomaan meriliikenne 2025, viitattu 29.7.2025

Kokkolan sataman materiaalivirroissa korostuu konttiliikenteen lisääntyminen, 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, JOIDEN LAATUTASOT 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. Pääväyliin panostamisen rinnalla on pystyttävä ylläpitämään ja turvaamaan alueen elinkeinoelämän käyttämän muun tieverkon toimivuus ja raaka-ainekuljetusten edellyttämän alemman tieverkon liikennöitävyys.

Rautateiden pääväylien rataosuudet luokitellaan henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen ratoihin niiden pääasiallisen liikenneprofiilin perusteella. Alueen kautta kulkeva päärata kuuluu rautateiden pääväyliin. Rataverkon kehitykselle on olennaista riittävä rataverkon kehityksen rahoitus, volyymien kasvaessa nopeuden nostot turvallisesti tietyillä rataosuuksilla, pääradan pullonkaulojen poistamisen sekä eri junaliikennetyyppien yhteensovittaminen.

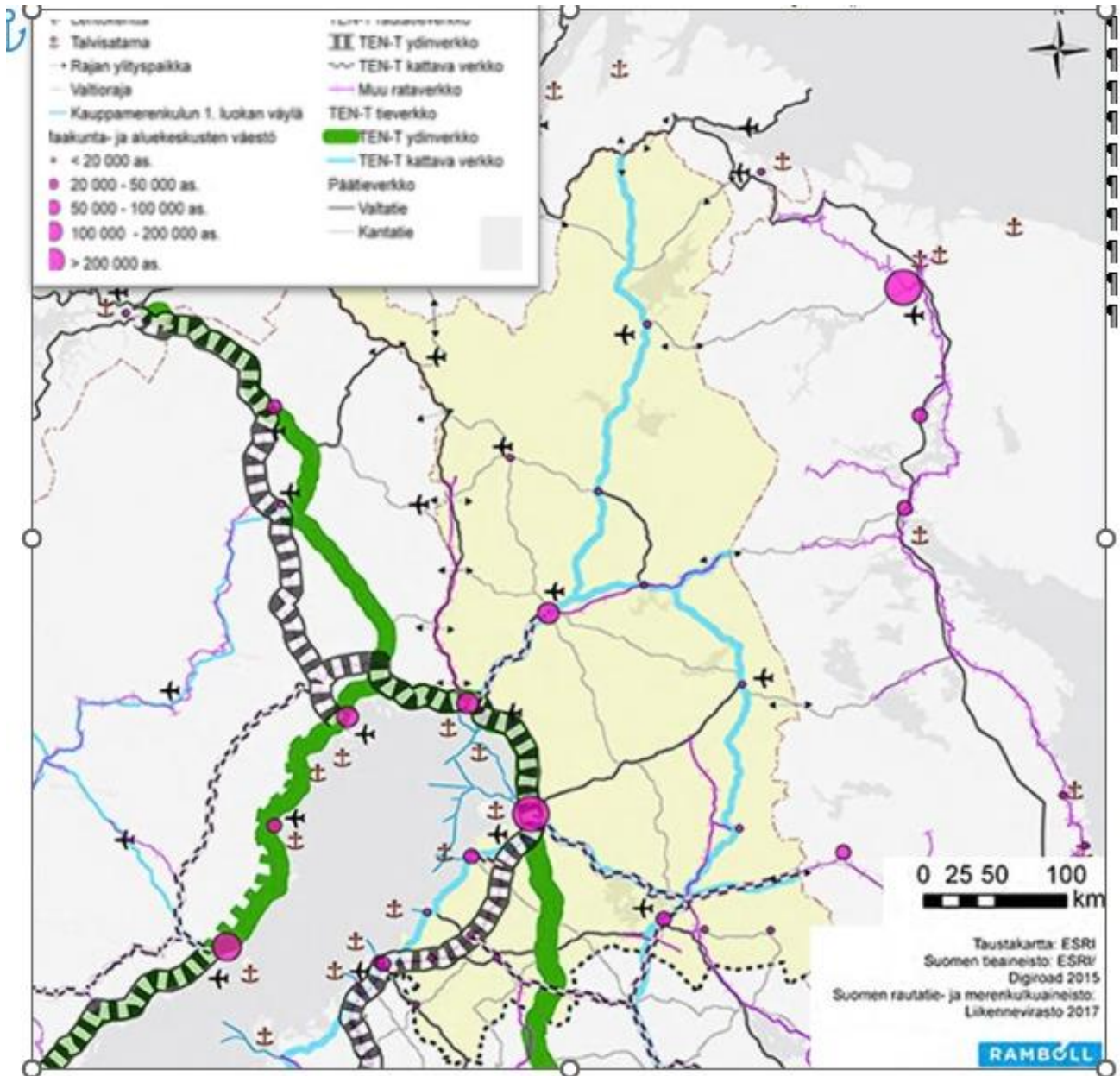
Pääteiden palvelutasoluokat:	Rautateiden pääväylät:
<p>Palvelutasoluokka I:ssä (3 672 km) turvataan pitkämatkaisen liikenteen hyvä ja tasainen matkanopeus, säädetään nopeusrajoitukset pääosin vähintään 80 km/h maanteilla ja moottoriteilla 120 km/h.</p> <p>Palvelutasoluokassa I edistetään turvallisia ohitusmahdollisuuksia säännöllisin välein tieosuuksilla sekä vilkasliikenteisten asutustihentymien liittymien määrää rajoitetaan.</p> <p>Palvelutasoluokka II:ssä (1 844 km) turvataan alueelliset olosuhteet huomioon ottaen</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>

<p>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>	
--	--

9.1 TEN-T-LIIKENTEN 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 liitettävyyden 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 kilpailukykyyn kannalta on tarpeellinen toimenpide. Kokkolan teollisuuden kehittyessä ja teollisuusalueiden laajentuessa Kruunuportin alueen ja Kokkolan sataman liikenneyhteydet nousevat keskiöön.



Kuva 23: Pohjoisen Suomen TEN-T-ydinliikenneverkko, pohjoismaiset satamayhteydet ja asutuskuntien kokoluokitus pistesymboleina. Kuvan lähde: Ramboll, Liikennevirasto 2017, Keski-Pohjanmaan alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2024.



Kuva 24. Maanteiden pääväylien tiehuollon tasot ja luokitukset Suomessa muihin päätteihin. 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 25. Rautateiden pääväylät ja muu rataverkko Suomessa. Lähde Väylävirasto 2025.

Kartoista hahmottuu, 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 päärata 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 INVESTOINTIA JA RIITTÄVÄÄ RAHOITUKSEN TURVAAMISTA

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. Valtatien älykkyyden ja digitaalisuuden kehittäminen voi edistää miehittämättöminä 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 kaupunkisilmukohtiin. Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman matkustajamäärien koronan jälkeistä positiivista kehitystä voi edistää sähköisen lentoliiketoiminnan kehittäminen ja nopealla aikataululla saatava riittävän tehokas latausasema sähkölentokoneille.

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. Kokkola-Pietarsaari

lentoaseman markkinaehtoisuutta parantavat lentoyhteydet Merenkurkun yli Ruotsiin, uudet säännölliset reittiyhteydet ja matkailua tukevat sesonkilennot.

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, OIKEUDENMUKAISEN JA VÄHÄHIILISEN LIIKKUMISEN

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 terveystieteisen 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. Tulevaisuuden kestävästä

liikkumista voisi tukea kaupalliset kaupunkipyöräjärjestelmät, jotka voisivat sijaita joukkoliikenteen solmukohdissa.

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 kestäväällä tavalla. Raskaan liikenteen puhdas siirtymä luo tarvetta latausinfrastruktuurin kehittämiseksi ja puhtaiden käyttövoimien jakelulle tieliikenteessä. Kaikkia tienkäyttäjiä hyödyttävän jakeluverkon kehittämisessä on huomionarvoista lisätä ylimatekunnallista yhteistyötä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. 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 puhtaan siirtymän nopeuttamiselle on olennaista työkoneiden päästöihin puuttuminen ja maatalouden sekä metsätyökoneiden päästöjen ajantasainen seuranta. Kestävä biotalous vaatii modernien vähäpäästöisten 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 tietoisesti sekä standardoitujen massojen käyttö maansiirtotöissä. Maatalouden turvallisuuden kannalta on olennaista minimoida vieraslajien levittäminen uudelleenkäytettävistä maamassoista.

11 Uudempi ajoneuvokanta hyödyntää automaattisia ajojärjestelmiä

Traficomien 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.³⁸ 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.³⁹ Johtopäätöksenä todetaan, että automaatio voi edistää kuljettajien turvallisuutta, havaitsemaan liikenneuhkia, säästämään polttoainetta ja vähentämään liikenteen päästöjä. Kaupungit ja kunnat eivät oikeastaan voi vaikuttaa teknologioiden kehitysnopeuteen, vaan muutosta ohjaa ajoneuvokannan markkinat.

Traficomien 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 kolmiulotteinen malli, joka antaa ajantasaisen kuvan teiden ominaisuuksista, tilasta, olosuhteista ja liikenteestä.⁴⁰ 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 hätäpuhelinjärjestelmiä (eCall), rekkaparkkeja (varaus- ja tietopalvelut).⁴¹ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalle on tärkeää saada liikennepalveluita helpottavia innovaatioita, jotka vähentävät liikenteen onnettomuuksia sekä liikennekuolemia ja lisää kokonaisvaltaista liikenneturvallisuutta. Kunnilla ja kaupungeilla on tärkeä rooli paikallisen liikenneturvallisuus työn jalkauttajina sekä valtion rahoitushakujen hyödyntäjinä.

Traficomien mukaan tieliikenteen automaatio voi parantaa liikennejärjestelmän turvallisuutta,

³⁸ Tieliikenteen automaation kehittymisen edellytykset, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

³⁹ Tieliikenteen automaation kehittymisen edellytykset, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

⁴⁰ Tieliikenteen automaation kehittymisen edellytykset, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

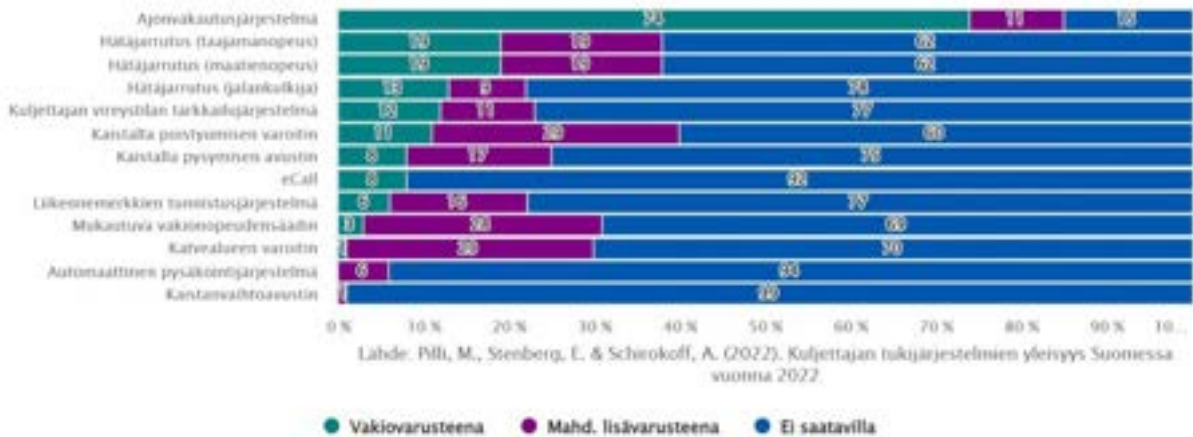
⁴¹ Tieliikenteen automaation kehittymisen edellytykset, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

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.⁴² 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.

Traficomın mukaan useat tukijärjestelmät ovat yleistyneet viimeisen muutaman vuoden aikana todella nopeasti. Niin taajamanopeuksilla kuin maantienopeuksilla toimivalla hätäjarrutusjärjestelmällä vakio- tai lisävarusteena varustettujen ajoneuvojen osuudet 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 2022.⁴³ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla haastavat tieolosuhteet, ajoneuvojen korkea keski-ikä ja teiden huonokuntoisuus saattavat haastaa älykkäiden ajoneuvojen ajoa helpottavien lisälaitteiden toimivuutta. Logistiikan ja ajoneuvojärjestelmien kehittäminen on tapahtunut nopeasti markkinaehtoisten toimijoiden kanssa. Liikenteen älykkyys todennäköisesti tapahtuu ensin nopeammin TEN-T-tieverkoilla ennen laajentumista.

⁴² Tieliikenteen automaation vaikutuksia liikennejärjestelmässä ja kehityssuuntia, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.

⁴³ Tieliikenteen automaation nykyisiä käyttötapauksia, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025.



Kuva 26. Arvio eri tukijärjestelmillä varustettujen henkilöautojen osuuksista Suomen henkilöautokannassa kesällä 2020. Graafin lähde: Tieliikenteen automaation nykyisiä käytötapauksia, 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 matkakaketjut 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.⁴⁴ Johtopäätöksenä todetaan, että miehittämätön joukkoliikenne vaatii lainsäädännöllistä selkeää vastuunjakoa. Ylen uutisen mukaan Tampereen kaupunkiseudun joukkoliikenteessä pilotoitiin ensimmäisten joukossa robottibussia ilman turvakuljettajaa. Miehittämätön joukkoliikenne säästää kuljettajien palkkakuluissa. Haasteena on sensoreiden toimivuus eri sääolosuhteissa, muuttuva liikenteenohjaus, ja yhteensovittaminen muiden tienkäyttäjien kanssa.

12 KESKI-POHJANMAAN LIIKENNETURVALLISUUDEN JA HUONONKUNTOISEN TIESTÖN TILANNEKUVA

Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän kehittäminen tähtää liikenneturvallisuuden nollavision 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

⁴⁴ 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.

liikenneturvallisuussuunnitelma sekä perustaa poikkihallinnollinen liikenneturvallisuustyöryhmä. Tällä hetkellä liikenneturvallisuustyöryhmä ja liikenneturvallisuussuunnitelma puuttuvat kokonaan Halsualta ja Lestijärveltä. Perhon suunnitelma on vuodelta 1998.

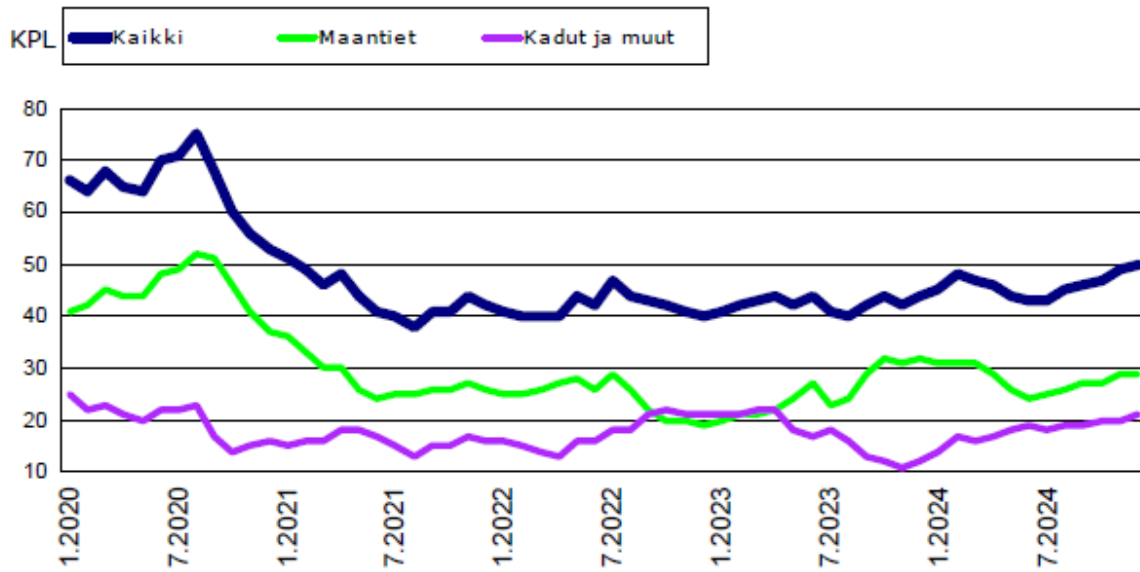
Destian liikenneturvallisuusraportin graafien perusteella henkilövahinkoon johtaneissa liikenneonnettomuuksissa korostuivat taajamissa polkupyöräonnettomuudet ja taajamien ulkopuolella yksittäisonnettomuudet. Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista lähes kolmannes oli jalankulku-, polkupyörä- ja 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 % maanteillä. 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.⁴⁵ Johtopäätöksenä todetaan, että riittävä rahoituksen turvaaminen sekä korjausvelan taittaminen vaikuttaa liikenneturvallisuuteen digitalisaatiokehityksen lisäksi merkittävästi. Alemman tieverkon talvikunnossa pidon turvaaminen on tärkeää onnettomuuksien estämiselle sekä liikenneturvallisuuden edistämiseksi.

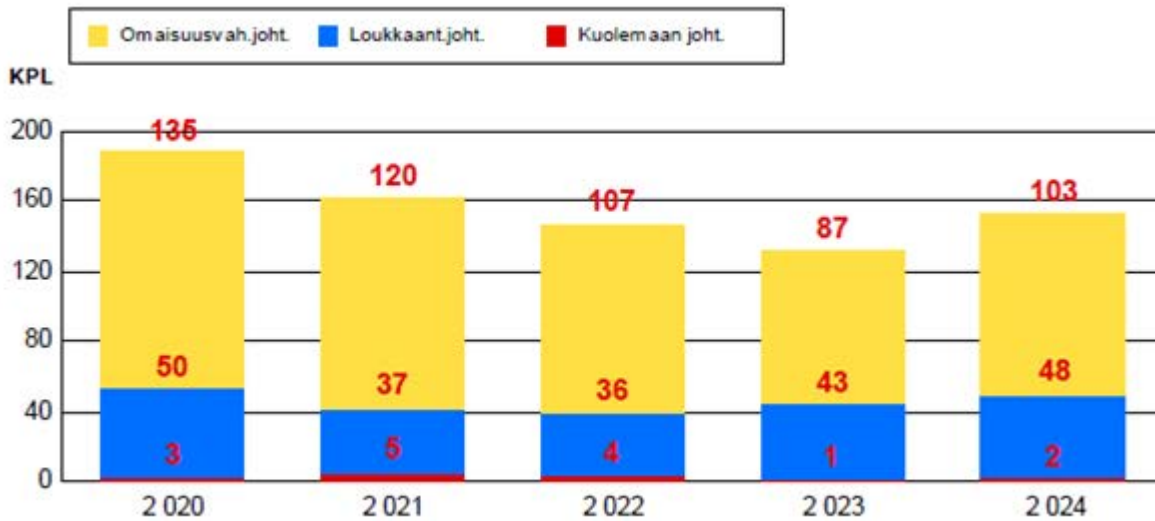
Destian liikenneturvallisuusraportin mukaan onnettomuuksia tapahtui eniten joulukuussa 11 %, eli keskimäärin 18 kappaletta vuodessa ja vähiten toukokuussa 5 %. Yleisin tapahtumapäivä oli perjantai 17 %. Vähiten onnettomuuksia sattui tiistaina 12 %. Yleisin onnettomuusluokka oli yksittäisonnettomuus, 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.⁴⁶ Johtopäätöksenä todetaan, että hirvieläinkannan rajoittamisella ja metsästyseurojen yhteistyöllä on tärkeä rooli liikenneturvallisuuden parantamisessa. Hirvieläinonnettomuudet saattavat sattua alemmalla tieverkolla, joissa ei ole hirviaitaa kuljettajaa suojaamassa, liikenne on harvalukuista ja ajoneuvokanta on iäkkäämpää.

⁴⁵ Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025

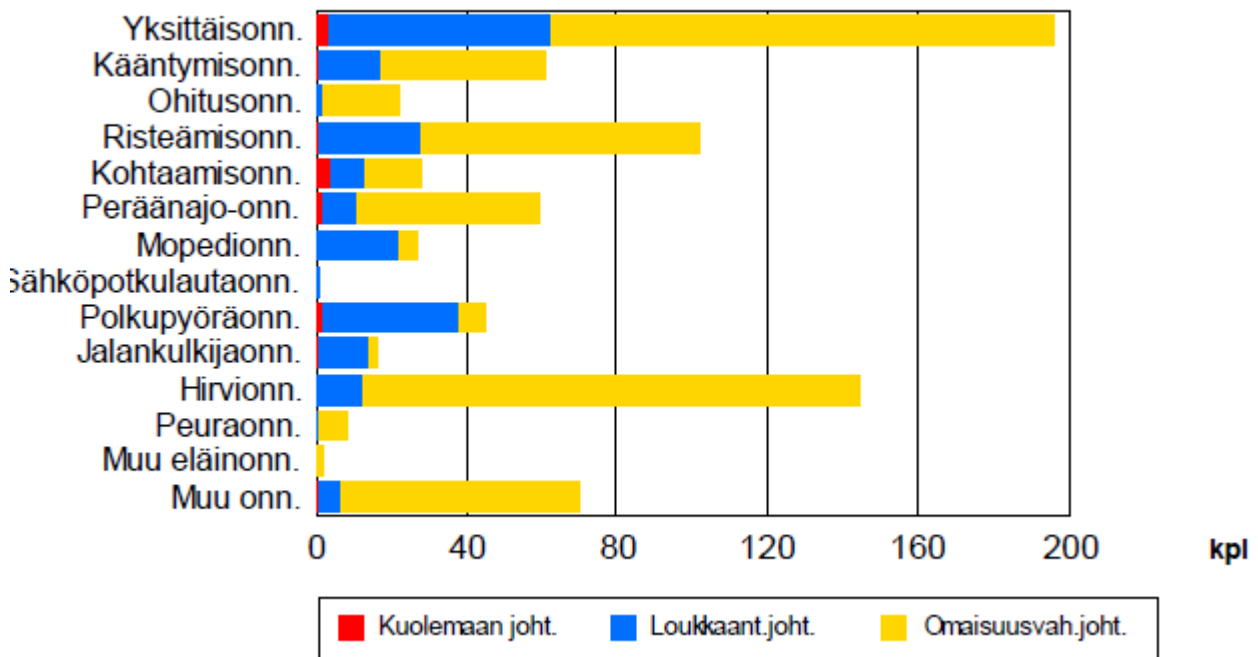
⁴⁶ Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025



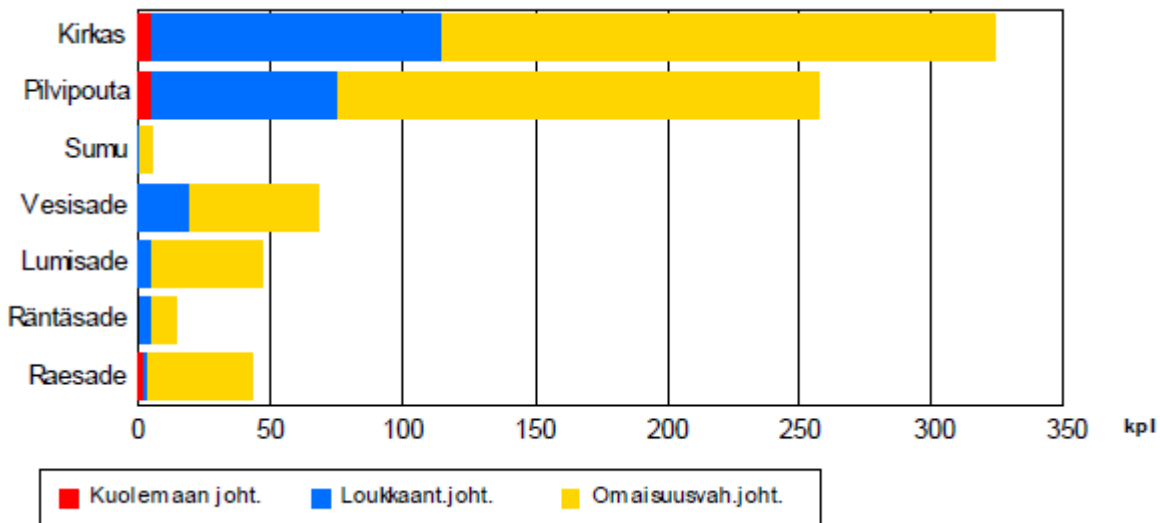
Kuva 27. 12 kuukauden aikana tapahtuneet liikenneonnettomuudet Suomessa. Lähde: (Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025).



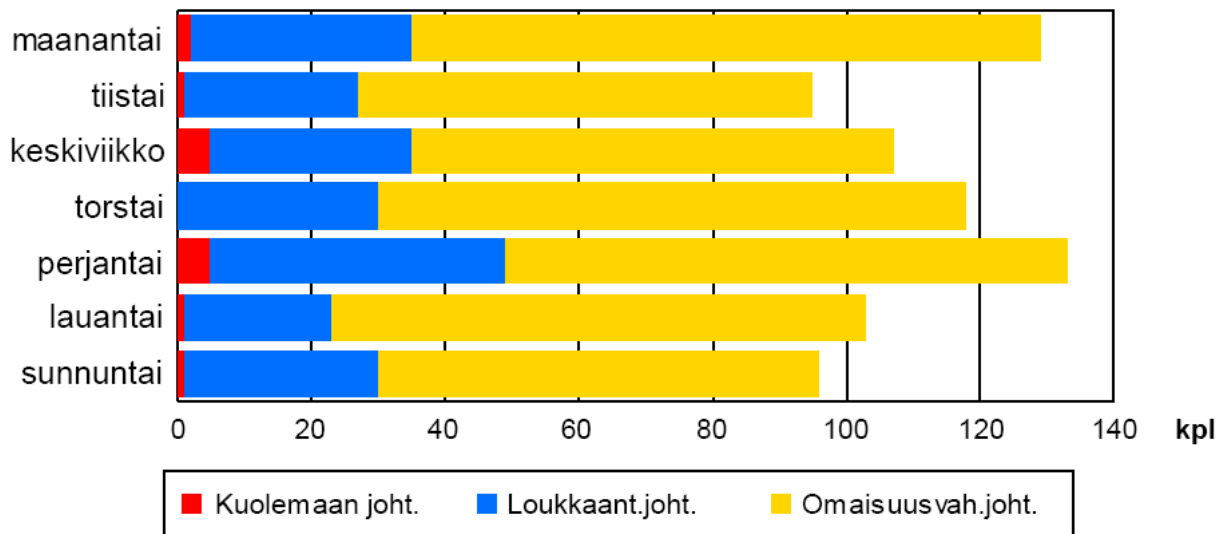
Kuva 28. Alkuperäinen otsikko: Onnettomuuksien kokonaismäärän kehitys vakavuuden mukaan 2020–2040, Destian liikenneturv2020–2040aportti, viitattu 4.6.2025.



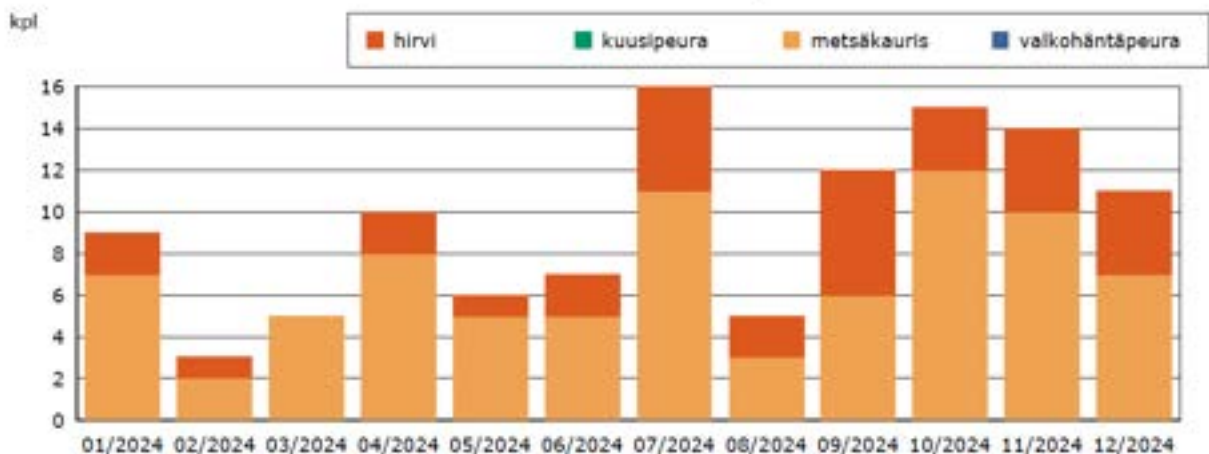
Kuva 29. Alkuperäinen otsikko: Onnettomuusluokat kaikissa onnettomuuksissa. Graafin aihe: Onnettomuudet kaikissa onnettomuusluokissa ja onnettomuuksien vaikutukset. Graafin lähde Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025.



Kuva 30. Alkuperäinen otsikko: Sää onnettomuushetkellä. Graafin lähde Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025. Sää onnettomuushetkellä ja onnettomuuksien vaikutukset.



Kuva 31 Alkuperäinen otsikko: Onnettomuudet viikonpäivittäin. Graafin lähde Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025. Onnettomuuksien jakautuminen viikonpäivittäin.



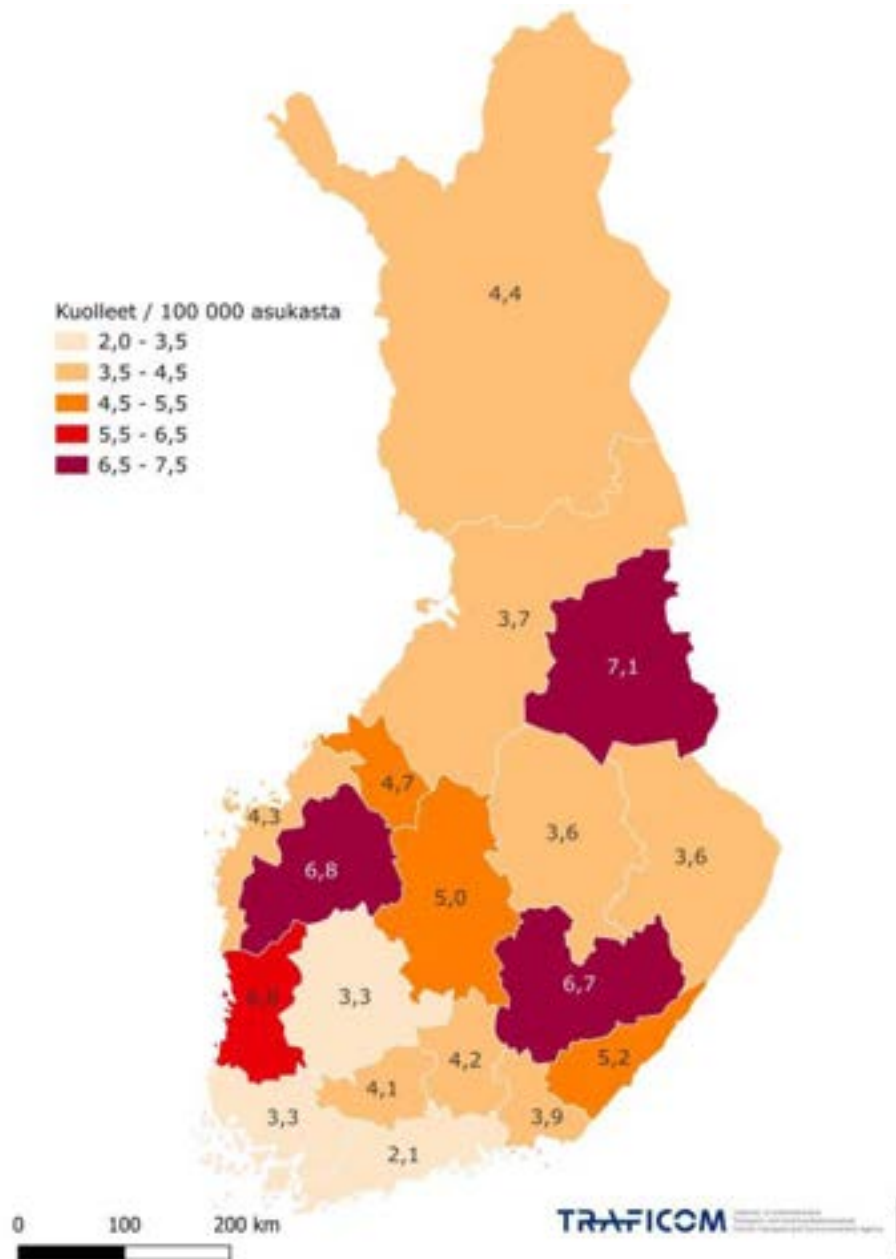
Kuva 32 Graafin alkuperäinen otsikko: Riistaonnettomuuksien määrä eläinlajin mukaan. Graafin lähde Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025. Graafin lähde Destian liikenneturvallisuusraportti, viitattu 4.6.2025. Riistaeläinonnettomuudet eläinlajeittain.

Destian liikenne turvallisuusraportin mukaan Keski-Pojanmaan sorkkaeläinonnettomuuksilla oli suurta vaihtelua vuoden 2040 aikana. Eniten riistaeläinonnettomuuksia sattui heinäkuussa ja pimeinä syyskuun kuukausina. Metsäkeuris 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.

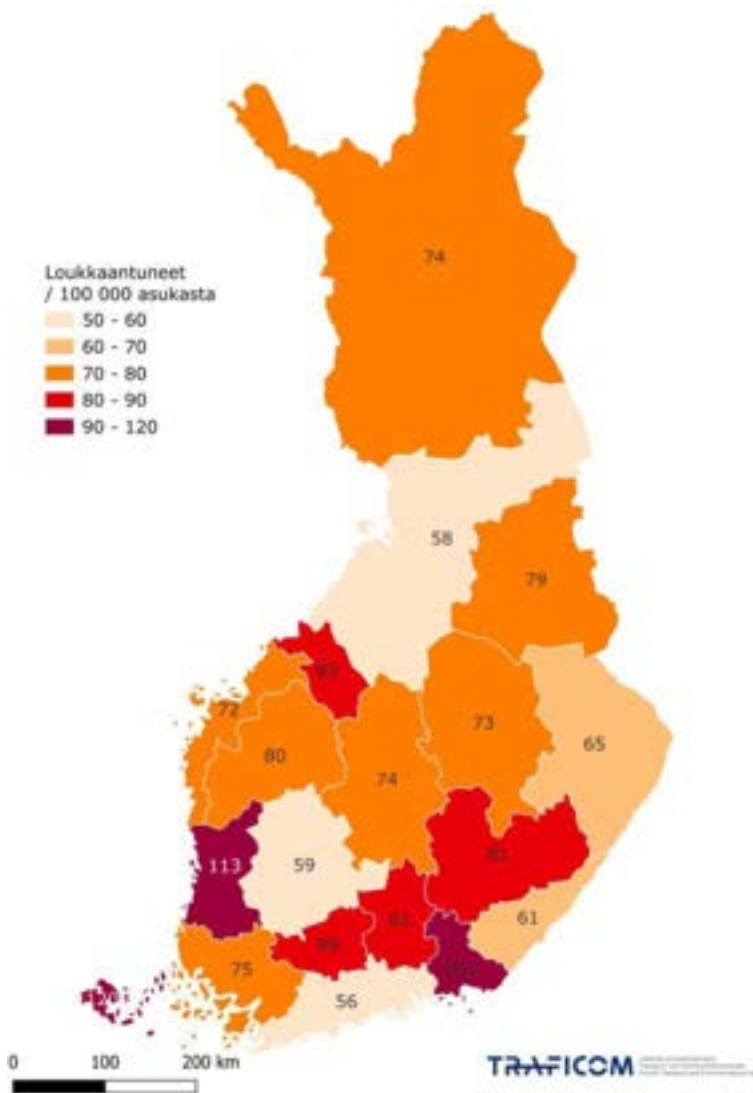
Liikenne- ja viestintäministeriön mukaan tieliikenteen automaation sääntely arviomuistiossa kerrotaan sääntelyhankkeiden tavoitteiksi, että ehdotuksilla mahdollistetaan automaattisten ajoneuvojen laajamittainen käyttö yleisillä teillä Suomessa niin, että varmistetaan liikenneturvallisuuden korkea taso. Tieliikenteen automaation sääntelyn kokonaisuus edellyttää sekä ajoneuvoteknistä tyyppihväksyntäsääntelyä (UNECE ja EU) että ajoneuvon käyttöä liikenteessä koskevaa sääntelyä (kansallisessa päätösvallassa). Nykytilassa EU:ssa tyyppihväksytyä 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.⁴⁷ Johtopäätöksenä todetaan, että joukkoliikenteen matkustajamukavuutta, kustannustehokkuutta, kestävästä kaupunkiliikunnasta edistävät lainsäädännön kevennys ja miehittämättömien joukkoliikennepilottien rahoituksen kehitys. Miehittämätön joukkoliikenne voi estää ihmisten tekemiä huolimattomuusvirheitä liikenteessä.

⁴⁷ Liikenne- ja viestintäministeriö 2024, Tieliikenteen automaation sääntely arviomuistion keskeinen sisältö, viitattu 25.7.2025



Kuva 33. Tieliikenteessä kuolleet suhteessa maakunnan väkilukuun vuosina 2020–2024. Lähde Traficom 2025, 2020–2024 nteessä 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.



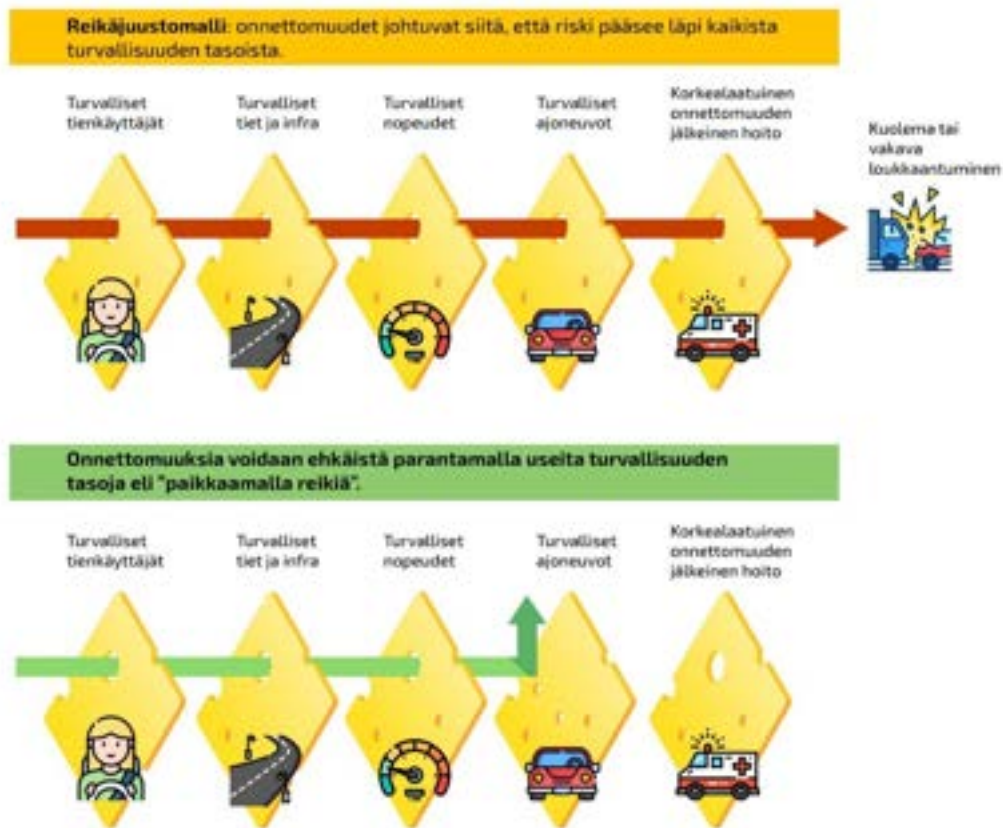
Kuva 34. Poliisin tietoon tulleet tieliikenteessä loukkaantuneet suhteessa maakunnan väkilukuun vuosina 2020-2024. Lähde Traficom 2025,2020–2024nteessä kuolleet ja loukkaantuneet maakunnittain, viitattu 22.7.2025.

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.

Traficom 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 sattuessa muut riskit eivät realisoidu.⁴⁸ Johtopäätöksenä todetaan, että hälytysajoneuvojen reittisuunnittelussa on

⁴⁸ Liikenneturvallisuuden peruspilaria, Traficom 2025, viitattu 22.7.2025

tärkeää huomioida varareitistöjen merkitys nopealle avunsaannille. Lisäksi tieverkon riittävä kunto ja suunnittelun huomioiminen leveille hälytysajoneuvoille ovat olennaisia turvallisessa liikennejärjestelmässä.



Kuva 35. 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 terveyskuluja. Varareittien suunnittelun edistämiseksi kuntakaavoituksella on merkittävä rooli sekä viranomaisten vuoropuhelulla paikallistason liikennesuunnittelussa.

13 KEHITTÄMISKOKONAISUUKSIA KESKI-POHJANMAALLA

Luvun 13 ehdotetut kehittämistoimenpiteet ovat tulevaisuusorientoituneita, niillä ei ole asetettu tarkkaa aikarajaa, eikä ne oli prioriteettijärjestyksessä. Lisäksi toimenpiteet ovat strategiasia ja niistä ei ole olemassa käytännön sitoutumista. Toimenpidelistaukset eivät ole kattavia.

13.1 POIKKILEIKKAAVAT TOIMENPITEET LIIKENNEJÄRJESTELMÄSSÄ KESKI-POHJANMAALLA

Keskipohjalaisilla valtateilla ja kantatieverkoston kunnon parantamisella ja kokonaisvaltaisella kehityksellä on suuri rooli elinkeinojen edistäjänä ja vienninturvaajana. Keski-Pohjanmaan tärkeitä valtateiden kehittämiskohteita ovat valtatie 8 Kruunuportin teollisuus alueelta 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, konttiliikennettä, kaivosteollisuuden kuljetuksia ja keskisuomalaista sotilasteollisuutta.

VT 13 puhtaan energian hankkeiden saavutettavuutta lisää Clean Energy Corridor-kehittämishanke. Ylimaakunnallisen Clean Energy reitin edistäminen vaatii sataman pitkäjänteistä kehitystyötä, biotaloutta voimistavia tehdasinvestointeja ja konttilogistiikan teknologian investointeja. VT 13 on tärkeä reitti puhtaiden biopohjaisten polttoaineiden jakeluun ja tuotantoon. Puhtaiden energiahankkeiden, biopohjaisten tuotteiden ja mineraalien investointiin liittyen VT 13 raskaan liikenteen määrien odotetaan kasvavan investointien toteuduttua. Keski-Pohjanmaa on euroopanlaajuisesti ja kansainvälisesti mineraalikriittinen maakunta, jolloin mineraalinen logistiset kuljetustarpeet tulee huomioida liikennejärjestelmässä voimakkaasti maantie- ja rataverkolla. Tieverkon sujuvuuden kehittäminen vaatii mikro- ja pk-yritysten elinvoimaisuutta edistäviä liikennejärjestelmien kehittämistoimenpiteitä alue- ja kuntasoilla.

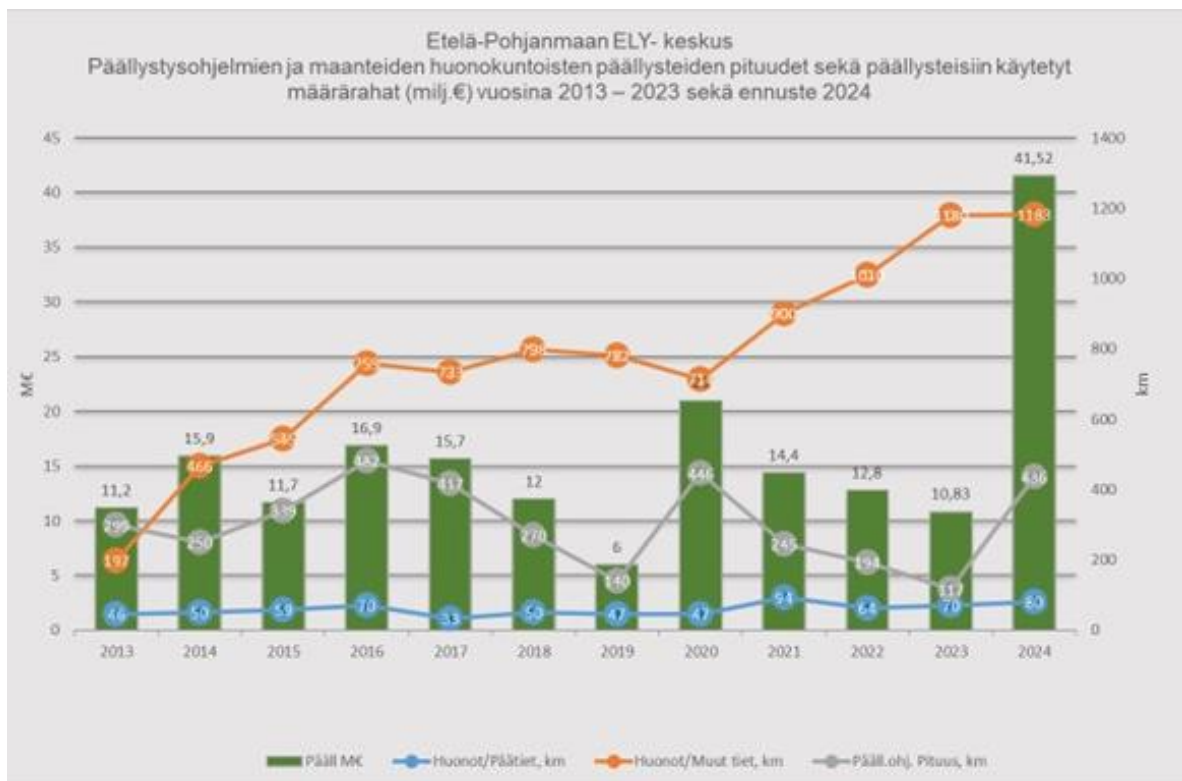
Maakunnassa osallistutaan pääradan henkilö- ja tavaraliikenteen välityskyvyn kehittämiseen ja palvelutason parantamiseen muun muassa lähijunaliiikennettä tarkoituksenmukaisella tavalla edistämällä. Myös Kokkolan raideliikenteen, Kosilan alueen ja keskusta-alueen elinvoiman kehittämishanke on seudullisesti keskeinen toimenpide, 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-teknologian kehittäminen satamassa. Kriisitilanteessa satamalogistiikka mukautuu sotilaalliseen kaksoiskäyttöisyyteen. Tieverkon päällysteiden kunnon parantaminen on tärkeä liikenteen turvallisuuden kehittämistoimenpide, joka edesauttaa erikoiskuljetuksia ja nopeuttaa

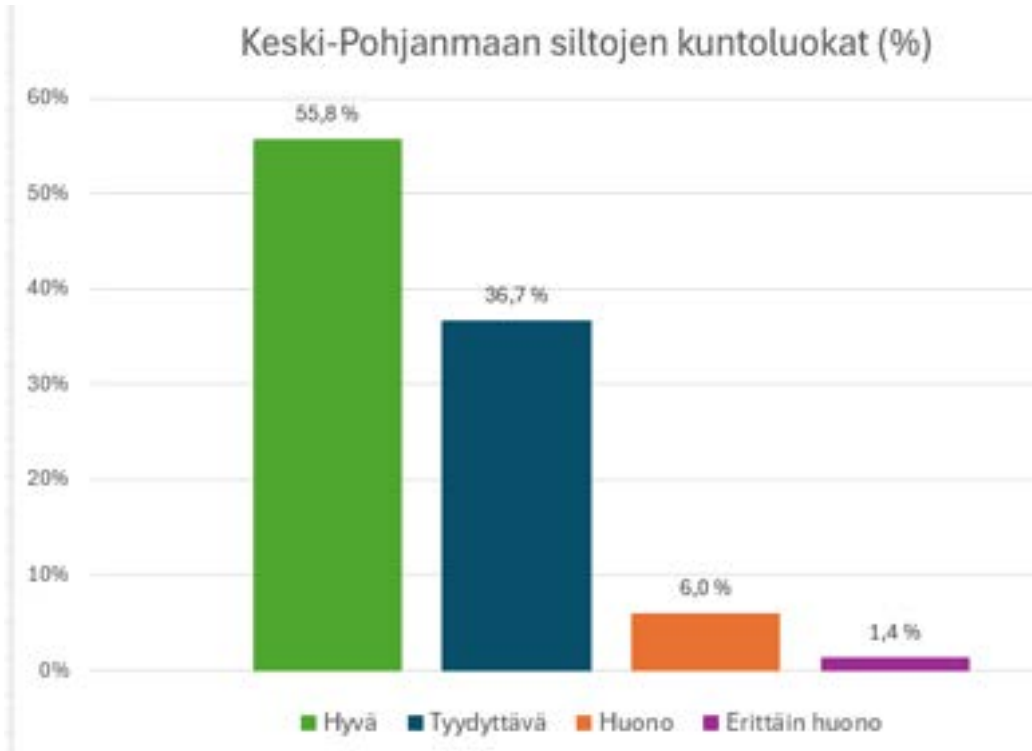
raskaan liikenteen matka-aikoja ja tekee maaseudun aluerakenteesta saavutettavampaa. Raskaan liikenteen kalusto modernisoituu, nostaa rahallista arvoaan ja automatisoituu nopeasti, jolloin logistiselle välivarastoinnille tulee kysyntää tieliikenteen solmukohtissa. Keski-Pohjanmaan liikenteen solmukohtissa 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.

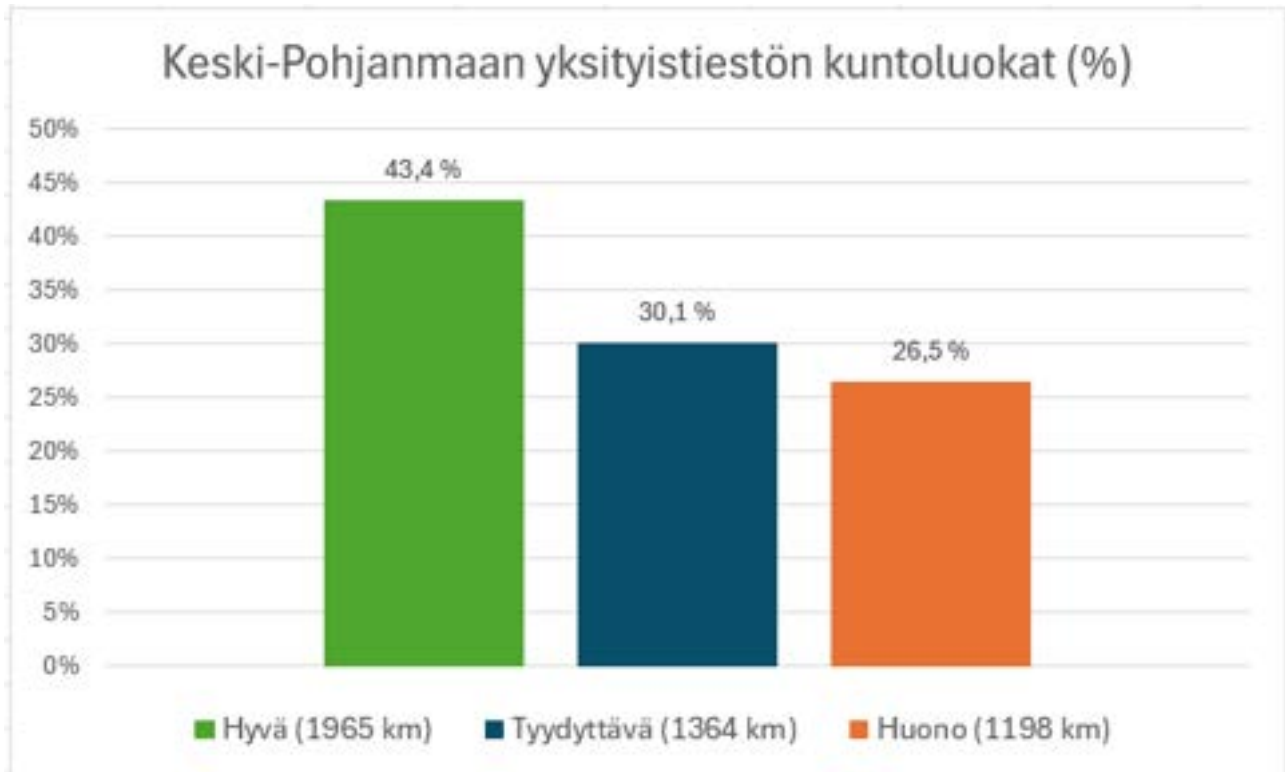
Keski-Pohjanmaan kunnissa liikenteen kehityshankkeisiin tarvittavia rahoitusmahdollisuuksia tulee vahvistaa ja rahoitusmahdollisuuksien markkinointia lisätä. Kunnissa liikenneturvallisuutta lisääviä hankkeita ovat esimerkiksi kulkuyhteyksien parantaminen raideliikenteen pysähtymispaikoille. Lisäksi uudet 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 36. ELY-keskuksen tiestön määrärahojen kehitys, taulukon lähde Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2024. Vuosittaisten päällystysohjelmien pituus, huonokuntoisten päällysteiden pituudet pääteillä 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 37. Yksityisteiden kuntoluokat Keski-Pohjanmaalla prosentteina. Lähde Suomen Metsäkeskus 2025.

Keski-Pohjanmaan	Etelä-Pohjanmaa	Pohjanmaa	Pohjois-Pohjanmaa
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 38. Tiestön kuntoluokat maakunnittain 3-portaisella asteikolla. Kuvan 10 taulukko kertoo tarkat luvut pohjalaismaakunnittain yksityistieverkon kunnosta. Lähde Suomen Metsäkeskus 2025.

Keski-Pohjanmaan yksityistieverkon kuntoluokasta kertovasta karttakuvasta 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

sääolosuhteisiin.⁴⁹ Johtopäätöksenä voidaan todeta, että Keski-Pohjanmaan korjausvelan kasvua haastaa vaihtelevat sääolosuhteet, niukka budjettikehys, suuri raskaan liikenteen määrä ja ilmastonmuutoksen seuraukset. Rahoituksen suuntaamisessa kannattaa edistää sääolosuhteiden aiheuttamaa teiden kunnan investointeja ennakolta. Keski-Pohjanmaalla korostuu alemman tieverkon kunto ja korjausvelan taitaminen, koska tieverkolla on paljon metsä- ja maatalouden kuljetuksia.

Seuraavissa luvun 13 alaluvuissa esitellään liikennejärjestelmän kokonaisuuksien kehityksen kannalta tärkeimmät ja konkreettiset kehityskohteet maantie-, raide- ja lentoliikenteessä.

13.2 TIEVERKON KEHITTÄMISTOIMENPITEET

- Valtatien 8 parantaminen välillä Kirkkolehdon kiertoliittymä – Kajaanintien risteys sisältäen Eteläväylän nelikaistaistamisen, liittymien parantamiset ja katuverkon muutokset sekä eritasoliittymän toteuttamisen VT 8 ja VT 28 risteyksessä, tiesuunnitelman VT 8 parantaminen Kokkolan kohdalla. Valtatie 8 pohjoisen osan kehittämistä tulee edistää painottuen Närvilän ja Vt28 risteykseen.
- Valtatien 8 ohituskaistat välillä Uusikaarlepyy – Kokkola, suunnittelu vaiheittain 2021–2025, toteutus 2025 (Edsevö -Lepplax saamassa rahoituksen).
- Valtatie 13: kehittämisselvityksen mukaisten toimenpiteiden toteuttaminen ja VT 13 liikenneturvallisuuden ja kaksoiskäyttöisyyden edistäminen.
- Lisätään rahoitusta VT 28:lla tien kehittämis- ja parantamistoimenpiteisiin
- Kantatie 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.
- Perämeren seudullista saavutettavuutta lisäävä seututien 749 (Uusikaarlepyy-Pietarsaari-Luoto-Kokkola) merkitys on sataman ja Kruunuportin rahtiliikenteelle olennainen. Tieyhteyden kehittäminen on Kokkolan huoltovarmuudelle ja elinkeinoelämälle merkittävä.
- Edistetään raskaan liikenteen taukopaikkojen palvelutasoa, suurteholatausasemia ja vartioitujen pysähtymispaikkojen kehittämistä raskas liikenteisillä tieosuuksilla.

⁴⁹ Liikennejärjestelmän ympäristöllinen kestävyys. Traficom 2025, viitattu 22.7.2025.

- Edistetään kuntien suunnitteluvalmiutta investointikohteissa ja risteysalueilla, joissa on runsaasti teollisuuden kuljetuksia, työpaikkaliikennettä ja ajetaan suuria määriä raaka-aineita tuotantolaitoksiin ja kohden Kokkolan satamaa.
- Tuetaan tavoitteita liittyen kantateiden 86 ja 63 muodostamalle kehityskäytävälle ja osoitetaan 33 miljoonan euron investointirahoitus: niin sanottujen pullonkaulan poistaminen Kaustinen-Evijärvi ja muihin kehitystarpeisiin vastaaminen Kaustinen-Toholampi-Sievi-Ylivieska välillä.
- Lisätään suunnitteluvalmiutta Kokkolan kehätien suunnitteluun liittyen Kokkolan satamaan, joka yhdistää useita vilkas liikenteisiä ja ylimaakunnallisia pääväyliä Kokkolan kaupunkiseudulla, tiivistää kaupan, teollisuuden ja asumisen alueita, joka on pitkän aikavälin suunnittelua tukeva välityskykyinen väylä liikennevirojen kasvaessa ja erottuu ohitustien suunnittelusta.
- Lisätään suunnitteluvalmiutta Härkänevan teollisuustien kunnostamiseen mahdollisimman nopealla aikataululla (erityisesti seututie T775- KT63 noin 20 km matkalta)
- Edistetään parantamistoimia vaativia osia tiellä 18097 Toholammin Sykäräisestä lisäämällä alemman tieverkon rahoitusta
- Lisätään suunnitteluvalmiutta Rahkoseen sekä Sykäräisen teollisuusalueen liikennettä palvelevalla tieosuudella välillä KT63 – seututie 775.
- Tunnistetaan Kälviä-Ullavan tieyhteyden seututie 757 peruskunnon rahoituksen turvaaminen, matkailutarpeet, virkistyskäyttö ja maatalouden sekä metsätalouden kuljetusvolyymien kasvu kehittämistä vauhdittavina motiiveina

13.3 RATAVERKON KEHITTÄMISTOIMENPITEET

- Ylivieska–Iisalmi-radon välityskykyä ja liikenteen sujuvuutta parantavat toimenpiteet sekä riskialteimpien 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 potentiaalinen tunnistaminen 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 keskustasta ja Kosilan alueen saavutettavuutta, lisää liikenneturvallisuutta ja parantaa laiturialueiden käytettävyyttä.
- Kokkolan satamaradan kaksoisraiteistaminen ja pistoraide pääradalta Kruunuportin teollisuusalueelle

- Kaupunki- ja satamalogistiikan kehittämisessä on olennaista ratapihan kokonaisvaltainen kehittäminen, joka tukee alueen huoltovarmuutta, vähähiilistä raidelogistiikkaa ja tulevaisuuden potentiaalista matkustajaliikenteen kasvua.

13.4 MERILIIKENTEEN KEHITTÄMISTOIMENPITEET

- Ylläpidetään meriväylää 14 metrin syvyydessä
- Varmistetaan Perämerelle riittävä jäänmurtokalusto
- Lisätään meriliikenteen puhtaita käyttövoimia kuten nesteytettyä maakaasua ja vetyä.
- Kokkolan sataman roolin vahvistaminen TEN-T-ydinverkossa
- Kehitetään sataman liikenneyhteyksiä, risteysjärjestelmiä sekä huomioidaan keskeisenä kehityskäytävä Kvikantintien ja Satamatien liikennevirtojen välityskyky satamaan huomioiden erikoiskuljetusten tarpeet
- Kantasataman väylän syvennys 11 metriin, joka edellyttää valtion välistä markkinavuoropuhelua.
- Otetaan Kokkolan sataman huoltovarmuus, turvallisuus ja sotilaallista kaksoiskäyttöä edistävät investoinnit paremmin huomioon. (RoRo-rampin investointi Hopeakiven satamaan)
- Kokkolan sataman saavutettavuutta parantavat huomattavasti projektikuljetusreittien läpikulun parantaminen (esim. ajolankojen nostolaite Port Tower-Satamatie ylikululle)
- Lisätään edunajamisen vaikuttavuutta liittyen mahdollisuuteen henkilöautojen lastaukseen tai purkuun Kokkolan satamassa matkustajaliikennenäkökulma huomioiden, esimerkiksi Kokkola – Pohjois-Suomi, Kokkola – Turku meriyhteyksillä huomioiden.

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 seudullisille lentoasemille
- 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.
- Lentoliikenteen osaamisklusteria on tarpeen vahvistaa. Lisäksi Kokkola-Pietarsaaren

lentoaseman kehitys saattaa tukea palo- ja sairaanhoidon liikkuvuutta.

- Vahvistetaan edunajamista liittyen Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman kehittämiseen esimerkiksi palo- ja sairaanhoitolentojen näkökulmasta. Kaksikäyttöisyyden lisääminen edistää huoltovarmuutta elinkeinoelämässä ja sotilaallisessa liikkuvuudessa.

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 ja korjaustoimenpiteet infrassa
- Runkotieverkon (VT 8) liikenteellisen toimivuuden varmistaminen, erityishuomio talvikunnossapidon edistämiseen keskeisillä yhteyksillä myös alemmalla tieverkolla
- Edistetään talvikunnossapidon laadun parantamista hyödyntämällä riittävän raskasta aurasikalustoa sekä torjuttava liukkautta riittävällä hiekoituksella, suolauksella, höyläyksellä
- Lisätään tiestön kuntoa kelirikkoaikoina lisäten oikeanaikaisia lanaustoimenpiteitä
- Kuivan kelin aikana alemman tiestön pölyntorjuntaan tulee kiinnittää huolellisuutta
- 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, RAHOITUS, OSAAMISEN SAAVUTETTAVUUS 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 tiiviillä vuoropuhelulla aluehallinnon toimijoiden ja valiontoimijoiden kanssa. Paikallisen tieverkon riittävästä kunnossapidosta vastaavat lopulta kunnat ja kaupungit. Kunnilla ja kaupungeilla on

tieverkon kehittämistä ohjaava kaavoitusmonopoli. Kuntien ja kaupunkien toivotaan hakevan rohkeasti valtiollisia rahoitusmahdollisuuksia saavutettavuuden edistämiseen tieinfrastruktuurin kehittämisessä.

- Käytettävissä 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.
- Lisätään EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman saavutettavuutta tukevan toimintalinjan 3 rahoituksen käyttöä tiedottamalla ja kannustamalla alueen kuntia rahoituksen hakemiseen. Toimintalinjan 3 tavoitteena on tukea pk-yritystoimintaa Itä- ja Pohjois-Suomessa kehittämällä paikallista tieliikenneinfrastruktuuria. Tuen myöntää RR-ELY-keskus (1.1.2026 alkaen RR-elinvoimakeskus, eli rahoittajatehtäviä hoitava elinvoimakeskus) kuten rahoittajatehtäviä hoitava Keski-Suomen ELY-keskus. Tukiprosentti on pääsääntöisesti 50 %.



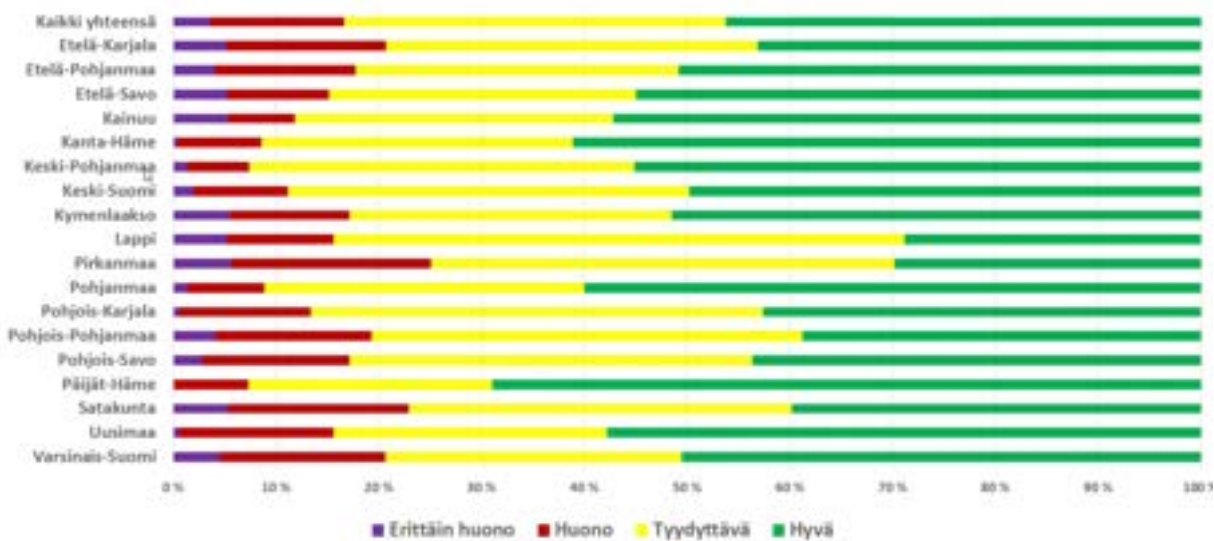
Kuva 40: Kuvan kehote, pakettiauto, maalaismaisema, vähähiilinen ja sähköautojen latausasema, Kuvan lähde, CHATGP.



Siltakartoituksen yhteenvetotietoa

Siltakohteiden kunto maakunnittain %

K-P 216 siltaa, E-P 730 siltaa



Kuva 41 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 päällystyypillä ja rakenteilla on vaikutusta kulumisnopeuteen. Sillan kunnostuskuluihin vaikuttaa sillan pituus. Siltojen kunnan kehityksen parantaminen edistää sotilaallista liikkumista, erikoiskuljetuksia ja palvelee kasvavia liikennemääriä.

14 TOIMENPITEET KESTÄVÄN LIKKUMISEN EDISTÄMISEKSI KESKI-POHJANMAALLA

Luvussa 14 tuodaan esille toimenpiteitä ja periaatteita kestävästä liikkumisesta 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-aluetta: Maankäyttö, asuminen, liikenne, palvelut, elinkeinot. Tämä kokonaisvaltainen lähestymistapa tunnetaan nimellä MALPE-suunnittelu, ja sen tavoitteena on edistää kestävästä 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 liikunnan 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 ja riittävän rahoituksen varmistaminen
- Keskustojen pyöräilyväylien kehittäminen huomioiden mikroliikunnan turvallisuuden edistäminen ja kävelyn sekä pyöräilyn yhteensovittaminen
- Keskeisten runkoyhteyksien toteuttaminen: VT 13 Kaustinen-Veteli, VT 13 Perho Oksakoski- Möttönen, VT 8 Peltokorpi-Marinkainen ja kävely- ja pyöräilyväylän liikenteen kehitys Kruunuportti Kokkola välillä ja investoinnin toteutuminen Kokkolan kaupungin ehdotuksen mukaisesti.
- Pyörien turvalliset pysäköintimahdollisuudet ja liityntäpysäköinti sekä niiden kehittäminen joukkoliikennepaikoilla ja taajamissa
- Kävely- ja pyörätieväylien liikenneturvallisuuden kehittäminen ja rahoituksen edistäminen Kokkola-Kälviä-Kannus välillä VT 28 varrella, joka tukee ylimaakunnallisen kävely- ja pyöräilyväylien saavutettavuutta.
- Kävelyn ja pyöräilyn mahdollisuuksien lisääminen VT13 Opistonmäki-Kaustinen-Veteli-Tunkkari: oma kevyenliikenteen väylän suunnitteluvalmiuden lisääminen; Opistonmäeltä Vetelin Tunkkarille

14.2 LIIKENNETURVALLISUUDEN EDISTÄMINEN

- Liikenneturvallisuuden huomiointi suunnittelussa pääväylillä, kantateilla, seutu- ja yhdyskuntaverkostolla
- Kuntien liikenneturvallisuussuunnitelmien laadinta ja poikkihallinnollisen liikenneturvallisuustyön kehittäminen viranomaisten välillä. Viimeistään konkreettisten liikenneturvallisuuspilottien käynnistäminen viimeisissäkin kunnissa.
- Liikenneonnettomuustilastojen seuranta määritellyin väliajoin ja reagointi epäkohtiin huomioiden valtakunnalliset liikenneturvallisuusstrategiat
- Liikenneturvallisuustyössä on tärkeää huomioida kuljettajien liikennekäyttäytymistä ja etsiä liikennekäyttäytymistä parantavia toimenpiteitä

- Liikenneturvallisuutta tulee edistää riittävällä hirvikannan rajoittamisella etenkin vilkasliikenteisten teiden läheisyydessä. Lisätään liikenteen riskeistä älykästä informaatio-ohjausta.

14.3 DIGITALISAATION JA LIIKENTEEN PALVELUIDEN JUURUTTAMINEN ALUETASOLLA

- Edistetään kaupunkipyörien ja muiden kestävästä liikkumisesta palvelujen syntymistä (esim. yhteiskäyttöauto- ja kimppakyyti -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.
- Digitalisaation liikenteen opastusjärjestelmän kehittäminen pääväylille ja älykäs liikennevalo-ohjaus
- Älyväyläverkoston edistäminen kanta- ja valtateillä hyödyntäen liikenteen nopea digitalisaatiokehitys.
- Edistetään miehittämättömiä ajoneuvoja ja drooni-ilmailua. Drooni-tekniikka mahdollistaa tehokkaammat logistiikkaketjut haja-asutusalueille. Maataloudessa ja metsätaloudessa drooni-ilmailu on yleistynyt mittaustehtävissä, lannoituksessa, kasvinsuojelussa ja kuvantamisessa.
- Kehitetään Keski-Pohjanmaan logistisia liikennekäytäviä valta- ja kantateiden varsilla sekä Kokkolan kaupunkisolmukohtissa huomioiden älykäs ja digitaalinen liikenne. Ylimaakunnallisten logistiikkakäytävien digitaalisuuden edistäminen on keskeistä naapurimaakuntiin.
- Maa- ja metsätaloukskoneiden digitalisaatio lisääntyy varsinkin maatalojen järjestelmissä. Lisäksi traktoreiden automatisaatiokehitys yleistyy, joka mahdollistaa tarkan työskentelyn pelloilla. Kehitetään ajokäyttäytymistä lisäämällä tiedotusta maatalouden kaluston tieverkon erityistilanteista.

14.4 LIIKENTEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN VÄHENTÄMINEN, YMPÄRISTÖOSAAMISEN

KEHITTÄMINEN JA TIETOPOHJAN LISÄÄMINEN

- Tukemalla puhtaan siirtymän hankkeita ja ilmastotyötä, mikä muokkaa kuntalaisten asenteita sekä tukee kannustimien käyttöönottoa esimerkiksi työmatkapyöräilyyn. Tehokkaat yhteislippukäytännöt voivat työsuhde-etua matkalipuissa tehden joukkoliikenteestä houkuttelevaa.
- Tiekartan laatiminen osana ilmastostrategiaa (2035) ja tuotetaan tietoa kuntien ja kaupunkien ilmastotoimenpiteistä

- Lisätään tietoa ja tietojohdamista tunnistaen lähibiokaasulaitosten perustaminen ja kehittäminen puhtaiksi polttoaineiksi. Keski-Pohjanmaan elinvoimainen ala on maatalous ja alkutuotanto, joka voi tukea liikenteen vihreää siirtymää. Hiilinegatiivisten polttoaineiden jalostaminen maakunnan sisällä vähentää kuljetusten päästöjä. Lisätään maatalousalan ja liikenteen koulutuksen osaamista Keski-Pohjanaan koulutusohjelmissa.
- Tuotetaan tietoa vaihtoehtoisten käyttövoimien jakeluinfrastruktuurin alueellisesta kehittämisestä
- Edistetään tietotuotantoa ja koulutustarjontaa liittyen puhtaisiin lentoliikenteen ja meriliikenteen käyttövoimiin kuten vetypohjaisiin polttoaineisiin, nesteytettyyn maakaasun jakeluun ja sähköisen ilmailun ekosysteemin kehittämiseen.
- Edistetään tietotuotantoa liittyen yhteiskäyttöisten ajoneuvojen käyttömahdollisuuksiin, raskaan liikenteen turvallisiin pysäköintialueisiin ja luodaan houkuttelevat mahdollisuudet kimpakyydeille lisäämällä tietoa.
- Lisätään tietopohjaa Keski-Pohjanmaan robottitaksiliikenteestä ja digitaalisista palveluista, jotka tarjoavat räätälöityjä kimpakyytejä eri asiakkaiden tarpeisiin. Liikenteen kehittyneet digitaaliset palvelut voivat lisätä sote-kuljetusten täyttövolyymiä huomioiden palveluiden kaksikäyttöisyys.
- Lisätään tietoa ja edistetään puhtaiden käyttövoimien lisäämistä maa- ja metsätalouden työkoneissa.
- Tuetaan paikallista biopolttoaineiden valmistamista osaajien houkuttelemisella maakuntaan.
- Edistetään ylimaakunnallisen Gasgridin vetyputkihankkeen liikenteelle sopivan vedyn käyttöönottoa ja laaja-alaista vedynjakelua huomioiden elinkeinoelämän kilpailukyky ja logistiset solmukohdat. Lisätään tieto puhtaiden käyttövoimien maankäytön kysymyksistä.



Kuva 42. Lähde: Pexels, Pixabay

15 TURVALLINEN, ELINVOIMAINEN JA SAAVUTETTAVA LIIKENNEJÄRJESTELMÄ KESKI-POHJANMAALLA

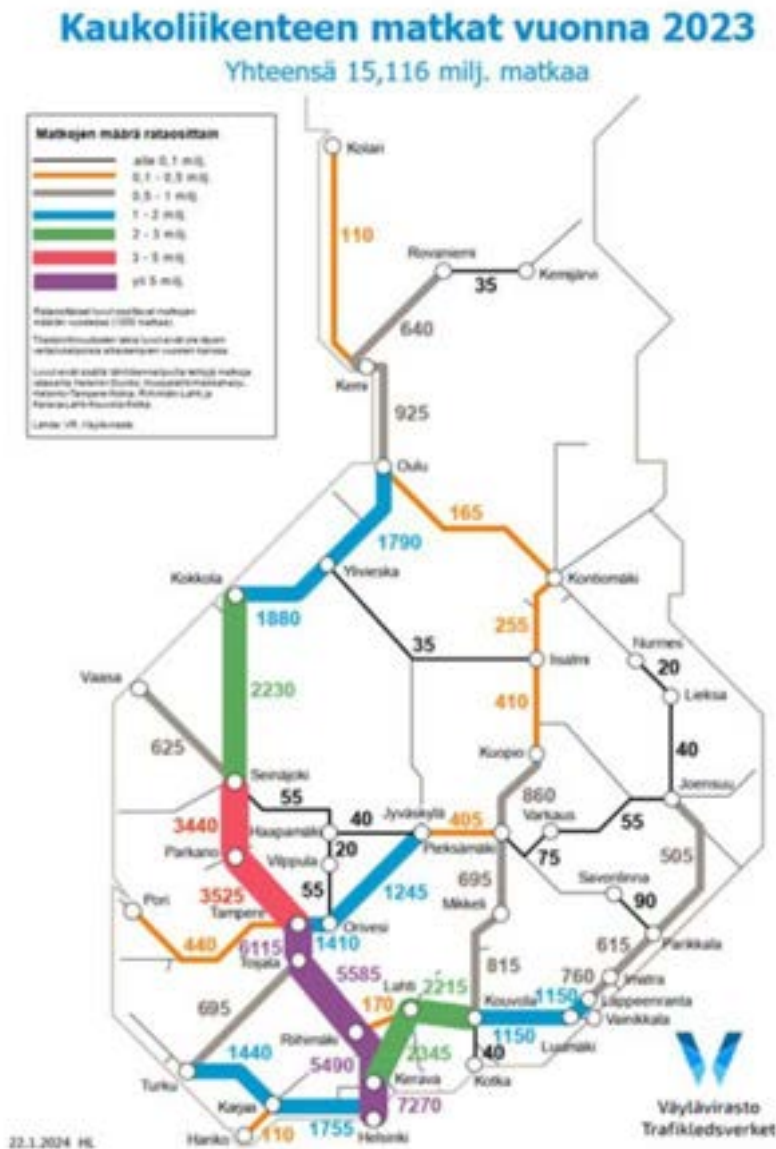
Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmän toimivuudella ja alueellisella kattavuudella on tärkeä rooli eri käyttäjäryhmien tasa-arvoisten liikkumismahdollisuuksien kannalta. Täysin samanlaista palvelutasoa ei voida taloudellisesti kestävästi tarjota kaikille alueille, jonka vuoksi vaihtoehtoisten palvelumuotojen 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.⁵⁰ Pääradan kehittäminen

⁵⁰ Liikenne rataverkolla, Traficom 2025, viitattu 23.7.2025

vaatii kuntien ja valtion viranomaisten yhteistä tahtotilaa ja riittäviä rahoitusmahdollisuuksia raideinfrastruktuurin kehittämiseen. Keski-Pohjanmaan kilpailukyvyen kasvu ja työpaikkojen lisääntyminen saattaa vauhdittaa lähijunaliikenteen operoimisen tarvetta sekä valtion taloudellisen tukemisen vaateita. Raideliikenteen määrän kasvuun vaikuttaa Keski-Pohjanmaata suurempi talousalue ja talouden myönteinen kehittyminen, joka lisää rahtimääriä sekä tarvetta kehittää raitainfrastruktuurin välityskykyä ylimaakunnallisesti.



Kuva 43. 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 uudentyypinen 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 yhteensovittamien on avainasemassa.

Resurssien ja toimenpiteiden kohdentamiseksi oikein tarvitaan säännöllistä avointa vuoropuhelua kuntien, ELY-keskuksen, Väyläviraston, Traficom:n, LVM:n, maakunta- liiton ja elinkeinoelämän välillä. Tähän on perustettu Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmäryhmä, 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 arkaamuisin 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.⁵¹ 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 viikonlopun 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.

⁵¹ 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 44. 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, kestävyttä ja laatua solmupysäkkejä kehittämällä keskeisillä työssäkäynti- ja asiointiyhteyksillä, lisäksi turvataan peruspalvelutaso 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 JA VÄLITYSKYKYISEEN 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 potentiaalista lähijunaliikennettä edistäen, joka vaatii raidekäytävän tavara- ja matkustajaliikenteen volyymin kasvua
- Keskeisten pendelöintiyhteyksien sujuvuuden kehittäminen
- Tunnistetaan lähijunaliikenteen käynnistämisen edistämisen mahdollisuudet tulevaisuudessa, jos tilanteet muuttuvat vastuunkantomallissa ja toimivaltaisten viranomaisten markkinaehtoisessa lainsäädännössä. Keski-Pohjanmaan liitossa valmistui Rambollin konsulttityönä lähijunaliikenneselvitys Ylivieska-Kokkola Seinäjoki välillä kesäkuussa 2025.
- Kehitetään nopeita joukkoliikenteen runkolinjoja ja parannetaan matkaketjujen sujuvuutta
- Joukkoliikenteen kehittämissuunnitelmien laadinta ja toteutuksen seuranta
- Uusien lentoreittien kokeilu ja pilotointi
- Solmupysäkkien laadun ja matkustusmukavuuden parantaminen: Sähköiset infotaulut, reaaliaikaiset tiedot
- Yhteistyö tuettujen kuljetusten yhdistämisessä: sote, kela, kunnat ja ELY-keskus
- Edistetään puuttuvien laajakaistayhteyksien muodostumista
- Selvitetään yhteistyö- ja vaihtoehtoisia rahoitusmahdollisuuksia

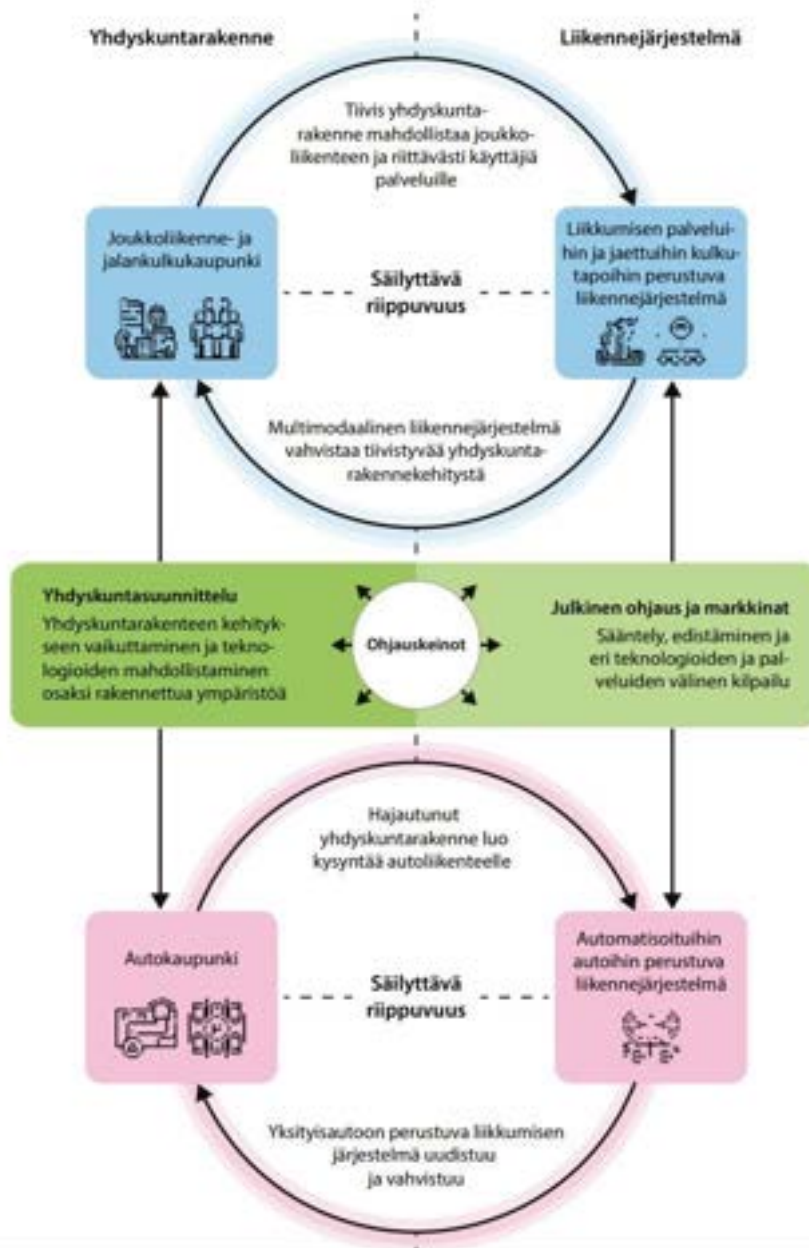
- Lisätään rahoitusta puhtaiden lentoliikenteen käyttövoimien kehittämiseksi ja maakunnallisen lentoliikenteen säilymiselle.
- Kartoitetaan mahdollisuutta henkilöautojen lastausta ja purkua Kokkolassa matkustajaliikenteen potentiaali huomioiden suunnissa Kokkola-Pohjois-Suomen satamat ja lännessä Kokkola-Turku reitti

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.⁵² Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan kahtiajako autoilun varassa toimivissa kunnissa ja Kokkolan joukkoliikennettä edistävänä maakuntakeskuksena kasvaa tulevaisuudessa. Matkustajamäärien kehityksen tarkkailu, matkaketjujen kehittäminen ja toimivaltavastuiden lisääminen voi edistää kestävästä joukkoliikennettä.

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 kaupunkikudoksen mallin 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 kaupunkikudoksen mallin autokaupungin laajenemiselle.⁵³ 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.

⁵² Esko Lehtonen, Ville Helminen, Johannes Mesimäki, Anu Tuominen, Eetu Wallius, 2024. Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden vaikutusmekanismit. Liikennejärjestelmä sekä alue- ja yhdyskuntarakenne murroksessa.

⁵³ Esko Lehtonen, Ville Helminen, Johannes Mesimäki, Anu Tuominen, Eetu Wallius, 2024. Liikenteen uusien teknologioiden ja palveluiden vaikutusmekanismit. Liikennejärjestelmä sekä alue- ja yhdyskuntarakenne murroksessa



Kuva 45 . 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 hillinnän 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 elinkeinojen 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 ilmastonäkökulmia varsinkin MAL-kaupunkiseuduilla.⁵⁴ 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 46 Lähde: Pexel Bilal Ahmed

⁵⁴ Ympäristöministeriö, 2022, Keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelma. Kohti hiilineutraalia yhteiskuntaa 2035, viitattu 28.7.2025

16 KESKI-POHJANMAAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄN KÄRKITOIMENPITEET

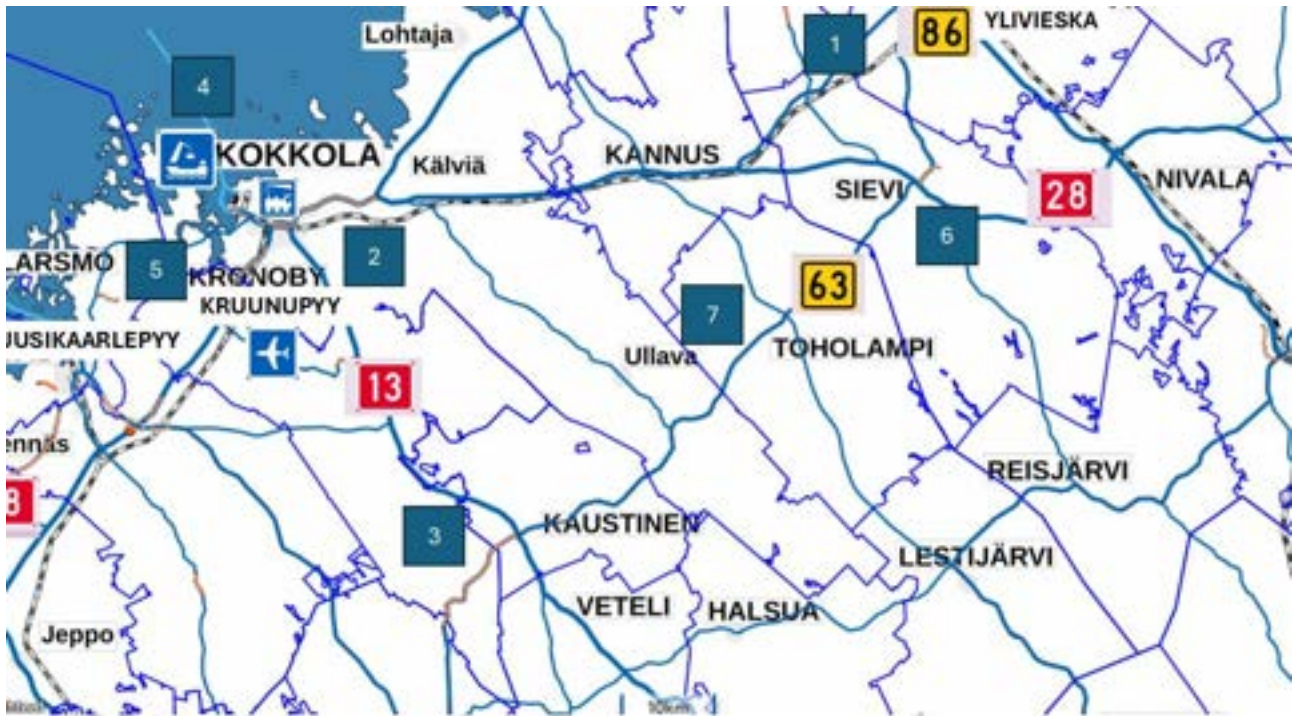
Keski-Pohjanmaan kärkitoimenpiteet liittyvät erityisesti maakunnan aluerakenteen kehittämiseen, elinkeino- elämän kilpailukyvyyn turvaamiseen ja parantamiseen, maakunnan aluekehityksen tukemiseen sekä maakunnan sisäisen saavutettavuuden parantamiseen. Kaikissa liikenteen kehityshankkeissa on taustalla liikenteen digitaalisuuden edistäminen, miehittämättömän raskaanliikenteen parantaminen, liikenneturvallisuustyö, vähähiilinen liikkuminen ja liikenteen puhtaat käyttövoimat. Keski-Pohjanmaan 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 aina Närvilän tien risteykseen.	2.
VT 13 välityskyvyn ja liikenneturvallisuuden parantaminen sekä valtatie kaksoiskäyttöisyyden ja sotilaallisen liikkuvuuden edistäminen.	3.
Kokkolan sataman kaksoisraide ja suurteollisuusalueen liikenneyhteydet Kokkolan Kvikantin alueella, satamatie 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.

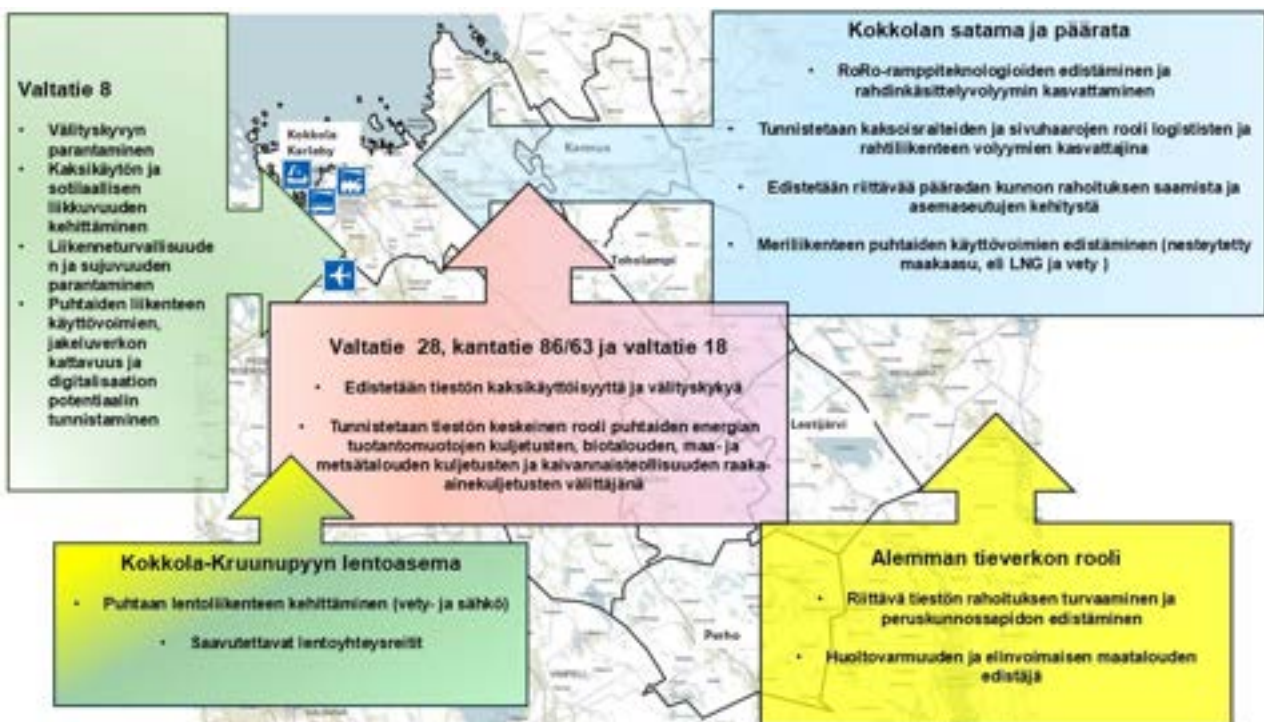
Seutu- ja yhdyskuntatieverkoston infrastruktuurin kehitys huomioiden alkutuotanto, suurteollisuus, metsäteollisuus sekä maanviljely. Lisäksi rahoituksen ohjausvaikutuksen suuntautuminen tieverkon peruskunnossapitoon	6.
Kaustisen Keliber Technology Oy:n kaivostoiminnan tiejärjestelyt KT63:n sekä VT13:n alueella huomioiden elinkeinoelämän tarpeet, liikenneturvallisuuden ja välityskykyisten liikennejärjestelmien edistäminen	7.

Koko aluetta koskevat toimenpiteet

- Perusväylänpidon rahoituksen turvaaminen
- Alueellisen tieverkon kunnossapidon turvaaminen ja rahoituksen ohjaaminen tieverkon peruskunnossapitoon
- Suurinviestintien (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 käyttövoimien 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.
- Liikennejärjestelmän vaikutusten arvioinnissa on tärkeää huomioida maatalouden vaikutukset ja alkutuotannon saavutettavuuden edistäminen



Kuva 47. 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.



Kuva 48. Temaattinen yhteenveto Keski-Pohjanmaan LJS-suunnitelman kärkikehitysteemoista

Yhteenvetokuvassa näkyy liikenteen keskeiset kehityspainopisteet maakunnassa, olennaiset maantieyhteydet, Kokkolan sataman, pääradan sekä Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman keskeinen rooli. Kuvassa tulee esille liikenteen ja liikennejärjestelmien digitaalisuus sekä puhtas liikenteen siirtymä.

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 viranomaisten, kuntien ja kaupunkien välillä. 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 työkonien liikkuvuuden edistämiseen maatieverkolla. Olennaista uusien maateiden kehityshankkeiden ja korjaushankkeiden onnistumisessa on huomioida modernin ja tilaa vievän alkutuotannon kulkuneuvojen ja työkonien sujuva liikkuvuus Keski-Pohjanmaalla. Pääradan välityskyvyn ja valtatie 8 sujuvuuden ja kunnan ylläpitämiseksi tarvitaan edunajamista sekä investointipäätösten suutautumista pohjoisiin maakuntiin. Pohjoisen ulottuvuuden edistämiseksi on olennaista pääradan tavaralogistiikan kehittäminen ja raideyhteyksien infrastruktuuriin vaikuttavat investoinnit.

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 seurantaan 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
Liikennejärjestelmä	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. Liikennesuorite maanteillä	Tilastokeskus	
	6. Kokkolan sataman kautta kulkeva liikenne (tonnit)	Kokkolan satama	
	7. Henkilö- ja tavaraliikenne rataverkolla	Traficom	
	8. Tienkäyttäjätyytyväisyyystutkimuksen tulokset	Väylävirasto (tuottaa <i>Fintraffic</i>)	
	9. Kulutapaosuudet (HLT-tutkimus)	Traficom	Joka 6. vuosi
Yhdyskuntarakenne	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
Valtakunnallinen saavutettavuus	1. Lähtöjen määrä (kpl/arkipäivä) lentoasemalta ja Kokkolan rautatieasemalta	Keski-Pohjanmaan Liitto	Vuosittain
	2. Maakuntakeskusten välinen matka-aika	Keski-Pohjanmaan	Joka 2. vuosi

	3. Väestön määrä kaupunkikeskuksesta (30 min/60 min)	Keski-Pohjanmaan liitto	Joka 2. vuosi
Kestävyys ja ympäristö	1. Vaihtoehtoisten käyttövoimien jakelupisteiden määrä (kpl/ käyttövoima)	Keski-Pohjanmaan liitto	Vuosittain
	2. Liikenteestä aiheutuvat päästöt	Traficom ja SYKE	
Muut mittarit	1. 1Gbit/s. kiinteän verkon tarjonta (% kotitalouksista)	Keski-Pohjanmaan liitto	Vuosittain
	2. Perusväylänpidon rahoitus	ELY-keskus	
	3. Yksityistiekuntien järjestäytymisaste	Metsäkeskus ja Maanmittauslaitoksen yksityistierekisteri	

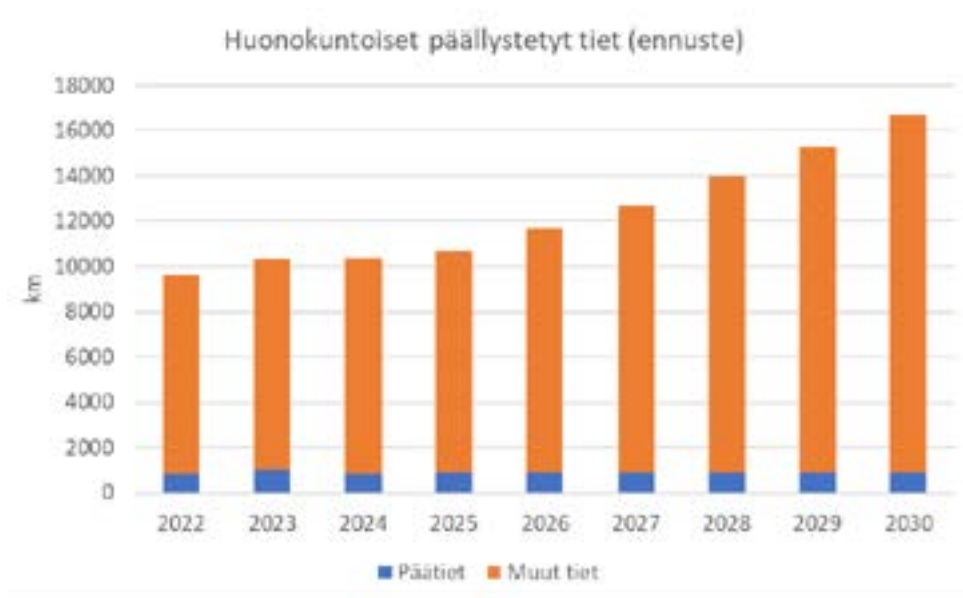


Kuvan 49, Lähde: VR Transpoint, kelavaunut, kuvaaja Juho

17.2 LIIKENNÄJÄRJESTELMÄN MITTARISTO, LIIKENNETURVALLISUUDEN SEURANTA JA TIESTÖN KUNNON MITTARISTO

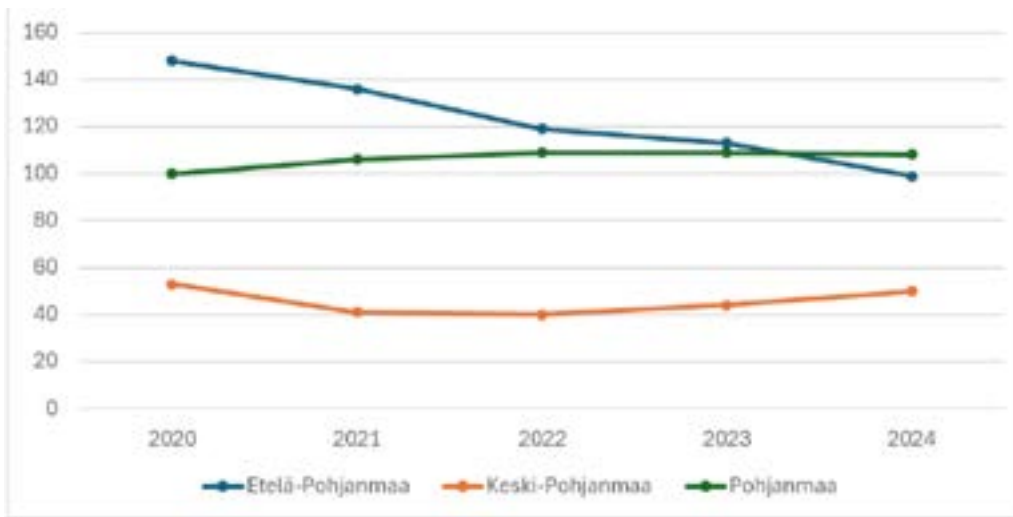
Valtakunnallisesti valtateiden päällysteiden kehityksessä huonokuntoisten teiden kehitys on laskenut hieman 2022 vuoteen 2026. Ennusteen mukaan 2027–2030 päätteiden päällysteiden kunto pysyy samalla tasolla. Korjausvelan kasvaessa muiden teiden kunto huononee ennusteen mukaan reippaasti aikavälillä 2026–2030. ELY-keskuksen mukaan tieverkon kunto ja palvelutaso heikkenevät nopeasti alkuvuosina ja kunnan heikkeneminen saadaan hidastumaan kauden loppupuolella, jos rahoitus ei ole valtakunnallisesti riittävä. Erityisesti vähäliikenteisellä tieverkolla joudutaan lisäämään paino- ja nopeusrajoituksia ja

osa näistä teistä joudutaan muuttamaan sorateiksi. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen mukaan päällystysohjelman pituus vuonna 2025 on 363 kilometriä. Päällysteiden kunnon kehityksen kokonaiskuva on esitetty kuviossa 50.



Kuva 50 Päällystetyn tieverkon kunnon kehitys vuosina 2022–2030. Valtakunnallisesti päällystettyä tieverkkoa on yhteensä 51 000 kilometriä. Graafin lähde: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2025.

ELY-keskuksen mukaan kaikki henkilövahinkoon johtaneet tieliikenneonnettomuudet ovat laskeneet vuodesta 2020 vuoteen 2024 lukumäärällisesti eniten Etelä-Pohjanmaalla. Keski-Pohjanmaalla henkilövahinkoon johtaneet liikenteen onnettomuudet ovat pysyneet tasaisena vuodesta 2021 vuoteen 2022. Vuonna 2024 Keski-Pohjanmaalla henkilövahinkoon johtaneet tieliikenneonnettomuudet ovat hiukan nousseet vuodesta 2023. Kuitenkin Pohjanmaalla ja Keski-Pohjanmaalla tilanne on ollut viime vuosina tasainen. Etelä-Pohjanmaalla hyvä kehityssuunta jatkuu, koska henkilövahinko-onnettomuuksia tapahtuu vähemmän kuin Pohjanmaalla. Johtopäätöksenä todetaan, että automaattinen liikennevalvonnan tehostuminen vähentää ajonopeuksia ja voi ehkäistä vakavia liikenneonnettomuuksia. Liikenneturvallisuutta lisäävät hyväkuntoiset sorapinnat alemmalla tieverkolla ja tasainen tienpinta. Keski-Pohjanmaan alempaa tieverkko käyttävät aktiivisesti asukkaiden, vapaa-ajan virkistystä hakevien tienkäyttäjien lisäksi elinkeinoelämän metsätalouden sekä maatalouden kuljetukset.



Kuva 51 Henkilövahinkoon johtaneet tieliikenneonnettomuudet vuosina 2020–2024. Graafin lähde: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2025.

Suomessa vuonna 2024 maanteillä tapahtui 159, katuverkolla 80 ja muilla teillä 18 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla suhteellisesti eniten ajosuoritteita tapahtuu valtateillä 8, 13 ja 28. Vilkas liikenne ja suuret raskaan liikenteen volyymit kuluttavat nopeasti päällysteitä. Päällysteiden kuntoon vaikuttaa nastarenkaat ja liikenneturvallisuutta parantava valtateiden suolaus. Muiden teiden päällysteiden huonontuminen näkyy selkeästi alemmalla tieverkolla, joka koetaan heikentyneenä saavutettavuutena maatalous- ja metsätalousvaltaisella tiestöllä. Rahoituksen ohjautumisessa kannattaa ottaa tavoitteeksi tiestön korjausvelan taittaminen sekä riittävät päällysteohjelmat valtakunnallisen Liikenne 12-suunnitelman olennaisena prioriteettina. Pääteiden päällysteiden kunnon parantaminen on huoltovarmuuden ja liikennejärjestelmän kaksikäyttöisyyden lisäämiselle keskeinen tavoite. Suunnitelman luvussa 12 (Keski-Pohjanmaan liikenneturvallisuuden ja huonokuntoisen tiestön tilannekuva) on kuvattu liikenneturvallisuutta eri näkökulmista.

ELY-keskuksen mukaan huonokuntoisten siltöjen kunnostaminen on tärkeää, koska siltatyöt ovat osa pitkäjänteistä työtä turvallisen ja toimivan tieverkon ylläpitämiseksi. Siltakorjausten avulla voidaan esimerkiksi estää liikenneturvallisuusriskejä, parantaa logistiikan ja elinkeinoelämän sujuvuutta, vähentää liikenteen ruuhkia ja katkoksia sekä vahvistaa tieverkon kestävyyttä vuosikymmeniksi eteenpäin. Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan alueilla siltarakentamiseen ja kunnossapitoon käytetään yhteensä noin 6 miljoonaa euroa. Pohjanmaan, Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan alueilla on useita siltöja, jotka vaativat korjausta. Pohjalaismaakunnissa on yhteensä 78 huonokuntoista siltöja ja 52 painorajoitettua siltöja. Siltöjen kunnostustarpeet priorisoidaan useiden kriteerien mukaan, joita ovat sillan kunto ja turvallisuusriski, liikenteellinen merkitys (esimerkiksi vilkkaat väylät) ja saatavilla oleva rahoitus.⁵⁵ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan teollisuuden logistiikalle, puhtaan energian kuljetuksille, kaivosteollisuuden raaka-ainekuljetuksille ja sotilaallisille kuljetuksille siltöjen perusparannukset ovat merkityksellisiä. Keski-Pohjanmaan siltöjen ikä on erittäin suuri, joka ohjaa priorisoinnin

⁵⁵ Väylävirasto. Päivitetty 25.4.2025. Siltatyöt 2025: Siltöjen korjaus ja uusiminen Pohjanmaalla, Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Pohjanmaalla. [Siltatyöt pohjalaismaakunnissa - Väylävirasto](#). Viitattu 14.11.2025.

kiireellisyyttä. Valtatie 8 siltojen muutamissa ylityksissä sijaitsee päärata, jolloin siltojen rahoituksen allokointi vaatii valtionviranomaisten tiivistä yhteistyötä.

17.3 VALTAKUNNALLINEN HENKILÖLIKENNETUTKIMUKSEN MITTARISTO

Traficomien mukaan valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus (HLT) on suomalaisten liikkumistottumuksia kuvaava seurantatutkimus. Henkilöliikennetutkimuksen tavoitteena on luoda yleiskuva suomalaisten liikkumisesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä sekä henkilöliikennematkojen väestöryhmittäisistä, alueellisista ja ajallisista vaihteluista. Traficomien mukaan ensimmäisen kerran tietoa kerättiin vuonna 1974. Tutkimus on sen jälkeen tehty noin kuuden vuoden välein vuosina 1980, 1986, 1992, 1998–1999, 2004–2005, 2010–2011, 2016 ja 2021.⁵⁶ Alueellinen liikennejärjestelmäsuunnitelma huomioi viimeisimmän Traficomien datan vuoden 2024 syksyltä.

Traficomien selvityksen mukaan vuoden 2024 syksyllä suomalaiset tekivät vuorokaudessa keskimäärin 2,4 matkaa ja liikkuvat näillä matkoillaan 35 kilometriä. Liikkumiseen käytetty päivittäinen kokonaismatka-aika henkilöä kohden syksyllä 2024 oli 64,8 minuuttia vuorokaudessa, mikä on vähemmän kuin syksyllä 2023 ja selvästi vähemmän kuin syksyllä 2016. Matkan keskimääräinen kesto (min/matka) oli 27 minuuttia. kaikista kotimaanmatkoista 58 % tehtiin syksyllä 2024 henkilöautolla joko kuljettajana tai matkustajana. Toiseksi yleisin kulkutapa oli jalankulku, jolla tehtiin 20 % matkoista. Joukkoliikenteellä tehtyjen matkojen osuus oli 10 % ja pyörällä 9 %. Kotimaanmatkojen suoritteesta 77 % tehtiin henkilöautolla kuljettajana tai matkustajana. Joukkoliikenteen suoriteosuus oli 16 % ja jalankulun ja pyöräliikenteen yhteenlaskettu suoriteosuus 4 %⁵⁷. Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla Kokkolan ydinkeskusta on selkeästi kävelyn- ja pyöräilyn kulkemisen vyöhykettä. Harvaan asutulla alueella yksityisautoilun määrä on huomattava ja joukkoliikenteen suhde on vähäinen.

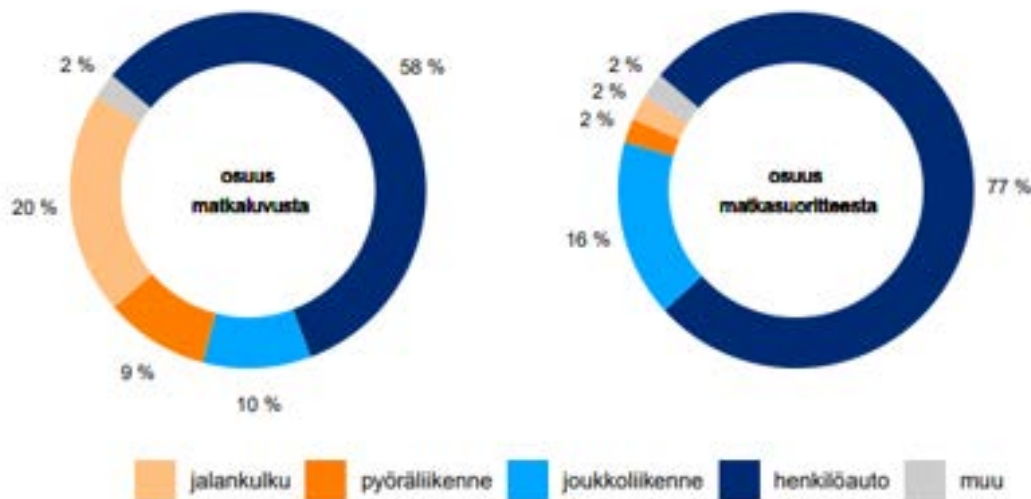
Traficomien selvityksen mukaan suurimmat matkaryhmät syksyllä 2024 olivat ostos- ja asiointimatkat sekä vapaa-ajan matkat, joita molempia oli 30 % kaikista matkoista. Työhön ja koulutukseen liittyneet osuus oli 28 % ja kyyditsemismatkojen 12 %. Matkasuoritteessa suurin matkaryhmä olivat vapaa-ajan matkat, joiden osuus oli 37 %. Työhön ja koulutukseen liittyvien matkojen osuus oli 29 %, ostos- ja asiointimatkojen 21 % ja kyyditsemisen 13 %. Koronapandemian aiheuttamat rajoitukset ja etätyösuositukset vaikuttivat laajasti liikenteeseen ja liikkumiseen vuonna 2021. Koronapandemian aikana yleistynyt etätöiden tekeminen näyttää henkilöliikennetutkimuksien mukaan vakiintuneen pysyväksi käytännöksi. Joukkoliikenteessä matkustajamäärät kääntyivät nousuun pandemian aiheuttaman pudotuksen jälkeen vuonna 2023. Raideliikenteen matkasuoritteen kasvu vuodesta 2016 johtuu pääasiassa kotimaan kaukojunien matkustajasuoritteen kasvusta.⁵⁸ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan läpi kulkee Tampere-Oulu päärata, jonka huomattava liikennöintimäärä suuntautuu maakunnan ulkopuolelle. Koronan vuoksi etätyökäytännöt vakiintuivat ja pendelöinti väheni huomattavasti.

⁵⁶ Traficom. Henkilöliikennetutkimus syksy 2024 Suomalaisten liikkuminen, viitattu 12.11.2025. https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/publication/HLT_syksy2024_raportti.pdf

⁵⁷ Traficom. Henkilöliikennetutkimus syksy 2024 Suomalaisten liikkuminen, viitattu 12.11.2025.

⁵⁸ Traficom. Henkilöliikennetutkimus syksy 2024 Suomalaisten liikkuminen, viitattu 12.11.2025.

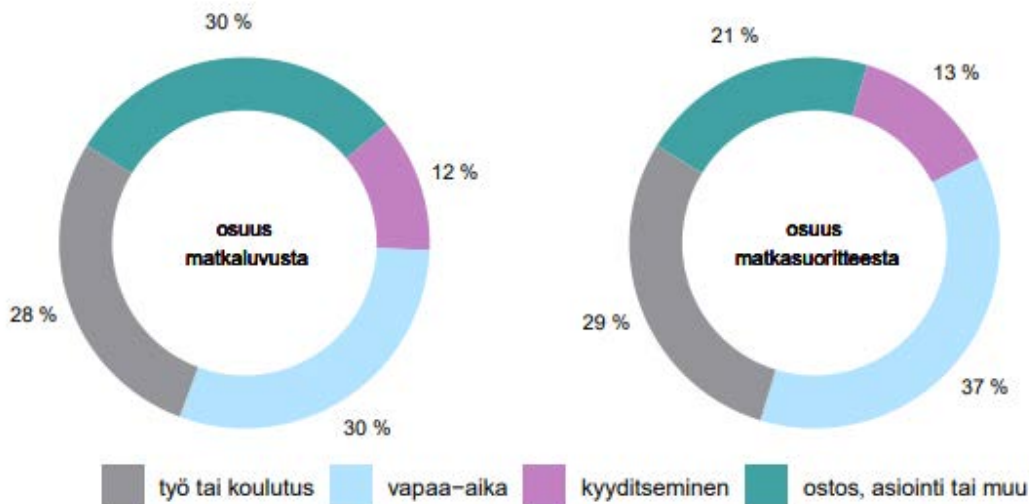
Traficomin selvityksen mukaan kotimaanmatkojen suoritteesta 77 % tehtiin henkilöautolla kuljettajana tai matkustajana. Jalankulun ja pyöräliikenteen suoriteosuus oli yhteensä 4 %. Joukkoliikenteen suoriteosuus oli 16 %, mikä oli kaksi prosenttiyksikköä pienempi kuin syksyllä 2023, mutta sama kuin syksyllä 2022. Keskipituudeltaan pisimpiä matkoja syksyllä 2024 olivat työasiamatkat (31 km), vierailumatkat (30 km) ja muut vapaa-ajanmatkat (25 km). Viimeisen parin vuosikymmenen aikana väestö on keskittynyt tasaisesti enemmän kaupunkialueille Ydinmaaseudun ja harvaan asutun maaseudun väestö on samalla vähentynyt. harvaan asutulla maaseudulla asuvien matkasuorite oli korkein, 70 km/hlö/vrk, mutta tulokseen liittyy epävarmuutta pienen havaintomäärän vuoksi. Matkoista 57 % tehtiin kävellen, pyörällä tai joukkoliikenteellä maankäytöltään tiiveimmillä alueilla eli sisemmillä kaupunkialueilla.⁵⁹ Johtopäätöksenä todetaan, että etätyökäytännöt mahdollistavat työnteon vapaa-ajanasunnoilla, joiden haltijoilla on kotikunta Keski-Pohjanmaan ulkopuolella. Keski-Pohjanmaalla tyypillisesti maakuntakeskuksen ja maaseutukuntien matkat ovat pituudeltaan pikiä useisiin Etelä-Suomen kasvukeskusten ja maaseudun välisiin matkoihin verrattuna. Kokkolan yhdyskuntarakenteessa erottuvat selkeästi vilkkaat kaupankeskittymät ja useat suuret työssäkäyntialueet.



Kuva 52 Kotimaanmatkojen matkaluvun ja matkasuoritteiden jakautuminen kulkutavoittain. Graafin lähde: Traficom. Henkilöliikennetutkimus syksy 2024 Suomalaisen liikkuminen.

Johtopäätöksenä kuvasta 48 todetaan, että henkilöauto on suosituin kulkumuoto suuressa kuvassa. Kävely ja pyöräily korostuu suurissa kaupungeissa, joissa keskustan yhdyskuntarakenne on tiivis ja autoilu on vaikeaa niukkojen pysäköintitilojen vuoksi. Joukkoliikenne toimii alueilla, joissa pendelöinnin määrät ovat tarpeeksi suuria.

⁵⁹ Traficom. Henkilöliikennetutkimus syksy 2024 Suomalaisen liikkuminen, viitattu 12.11.2025.



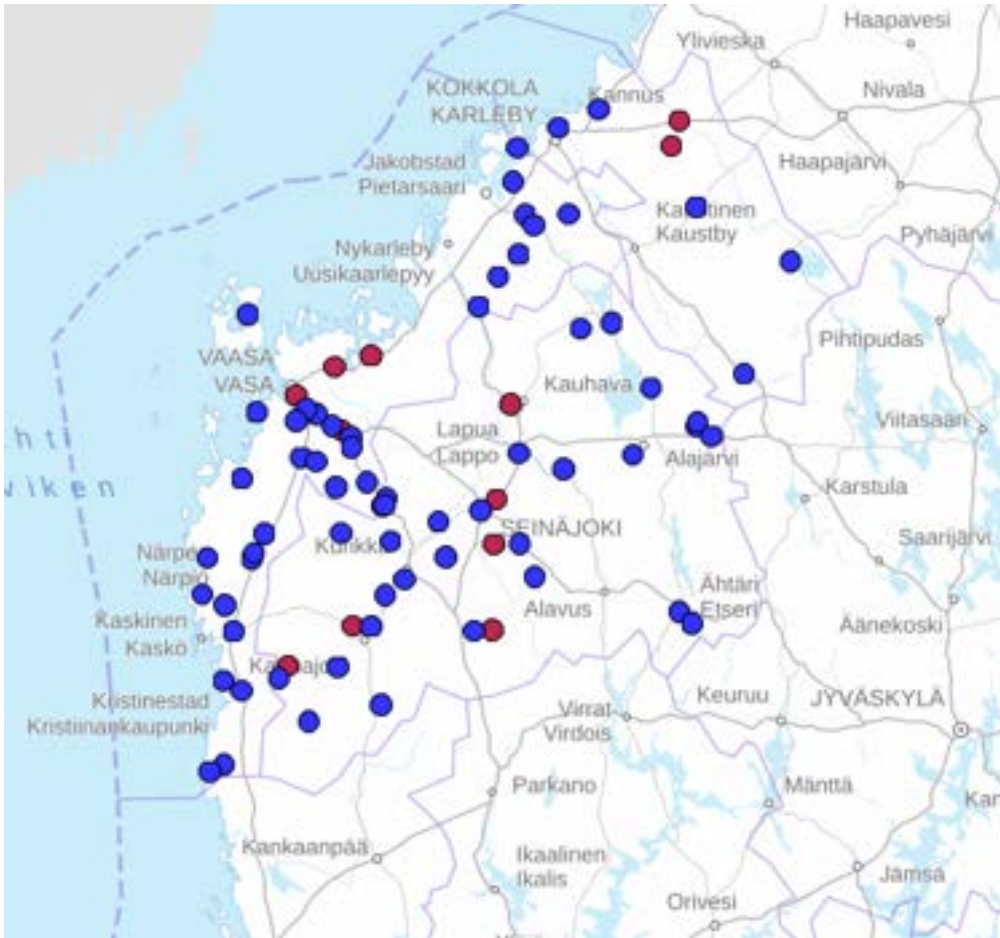
Kuva 53 Osuudet matkoista ja matkasuoritteesta matkan tarkoituksen mukaan syksyllä 2024. Graafin lähde: Traficom. Henkilöliikennetutkimus syksy 2024 Suomalaisten liikkuminen.

Johtopäätöksenä kuvasta 53 todetaan, että vapaa-ajanmatkat ovat suurin motiivi. Paikkariippumaton etätyö on vähentänyt matkustusta ja työmatkojen pendelöintiä. Asiointi- ja ostosmatkat ovat melko suuri motiivi matkustamiseen. Vapaa-ajan lisääntyminen voi lisätä kyyditsemismatkoja harrastuksiin ja joukkoliikennepysäkeille sekä junaseisakkeille.

Alemman luokan tiestön ja metsäteiden kuntoa on käsitelty luvussa 12 Keski-Pohjanmaan liikenneturvallisuuden ja huonokuntoisen tiestön tilannekuva.

ELY-keskuksen mukaan kaikkiaan siltoja uusitaan tai peruskorjataan vuosittain 3–10 kappaletta. Peruskorjausten ja uusimisten painopiste säilyy 1950–1980-lukujen silloissa sekä huonokuntoisissa putkisilloissa. Ensisijaisesti korjataan pääteiden huonokuntoiset sillat. Suurin osa huonokuntoisista silloista sijaitsee kuitenkin pääasiassa vähäliikenteisellä tieverkolla, joten sillankorjaustoimenpiteet painottuvat sinne. Siltojen ylläpitourakassa toteutetaan myös siltojen korjauksia. Esimerkiksi siltojen puukansia uusitaan ja korjataan siltojen vähäisiä vaurioita (noin 1,3 miljoonaa euroa). Etelä-Pohjanmaan ELY:n alueella on yhteensä 1383 kappaletta siltoja, joista 66 kappaletta on huonokuntoisia ja 12 kappaletta erittäin huonokuntoisia uuden kuntoluokitusmallin mukaan. Huonokuntoisia siltoja on tasaisesti Kristiinankaupungin Seinäjoen ja Kokkolan rajaamalla Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen läntisellä puoliskolla. Suurin osa näistä sijoittuu Närpiön-Kauhajoen-Seinäjoen ja Vaasan rajaamalle alueelle. Huonokuntoisia siltoja on myös muutamia Seinäjoki-Kokkola linjan itäpuolella. Erittäin huonokuntoisista silloista 3 kappaletta sijoittuu Närpiö-Isojoki-Kurikka alueelle, 1 kappale Laihia, 2 kappaletta Seinäjoki, 1 kappale Kauhava, 1 kappale Vaasa, 1 kappale Mustasaari, 1 kappale Vöyri alueelle ja 2 kappaletta Kannuksen alueella.⁶⁰ Johtopäätöksenä todetaan, että siltojen kestävyysparantaminen lisää liikenneturvallisuutta, lisää tieverkon raskaan liikenteen kapasiteettiä ja mahdollistaa tehokkaan sotilaallisen liikkuvuuden. Keski-Pohjanmaalla huonokuntoisia siltoja on lukumääräisesti vähemmän kuin muissa pohjalaismaakunnissa. Keski-Pohjanmaan siltoja kuluttavat painavat ajoneuvot, sään vaihtelut ja talviolosuhteet.

⁶⁰ Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Siltojen hoito Pohjalaismaakunnissa. Viitattu 17.11.2025.

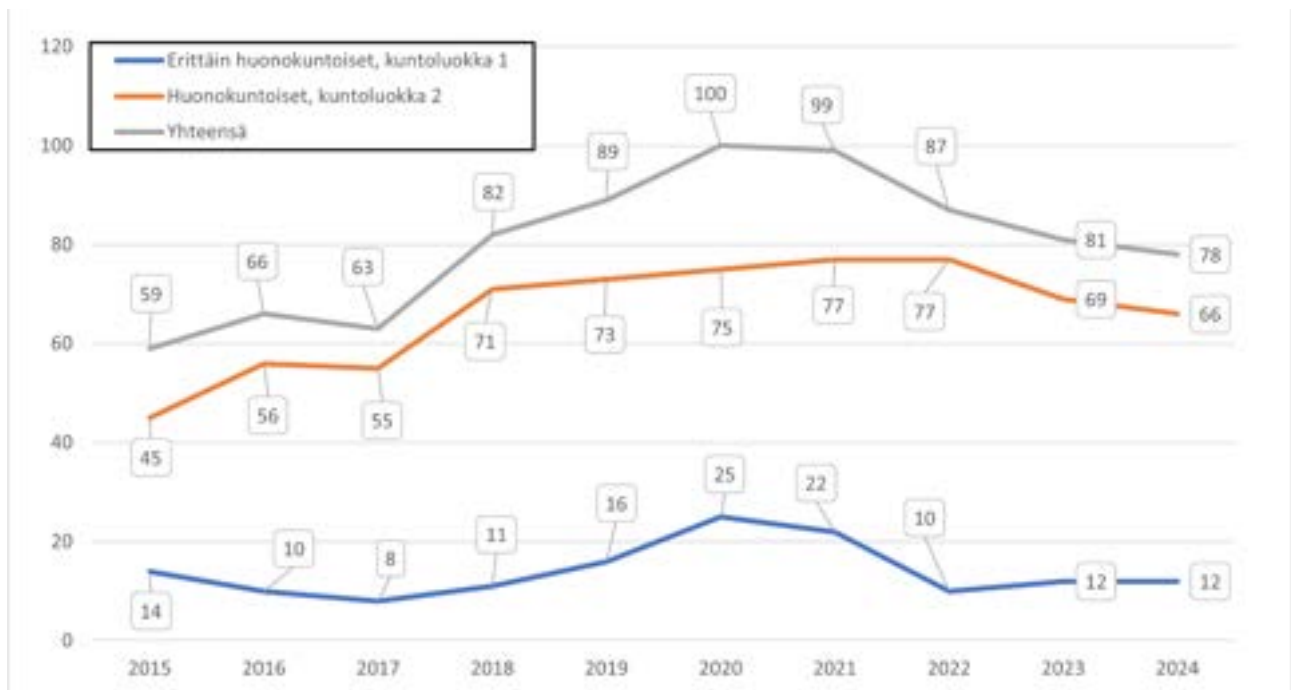


Kuva 54 Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, huonokuntoiset sillat. Kartan lähde: Siltojen hoito Pohjalaismaakunnissa.

ELY-keskuksen mukaan kuntoluokkien selitykset voidaan jakaa kahteen luokkaan. Ensimmäinen kuntoluokka merkitsee erittäin huonokuntoisia siltarakenteita. (kuntoluokka 1 merkataan alla olevassa kartalla punaisella värillä): Silta on jo niin huono, että se on välttämättä korjattava. Vaurioita on niin paljon, että pelkästään niiden kirjaaminen on työlästä. Silta on täydellisen peruskorjauksen tai jopa uusimisen tarpeessa. Toinen kuntoluokka symboloi huonokuntoisia siltarakenteita (kuntoluokka 2, merkataan alla olevassa kartalla sinisellä värillä): Useita selvästi havaittavia korjausta vaativia vaurioita. Erikoistarkastuksen tarve on ilmeinen. Laitettava korjausohjelmaan. Yhteensä huonokuntoiset sillat ovat lisääntyneet vuoden 2015 määrästä 59 kpl vuoden 2020 määrään 100 kpl. Vuodesta 2020 huonokuntoisten siltojen määrä on vähentynyt hieman vuosittain. Vuonna 2024 huonokuntoisten siltojen määrä on yhteensä 78 kpl (vuodesta 2023 lähtien uuden luokituksen mukaan).⁶¹ Johtopäätöksenä todetaan, että rahoituksen ohjaaminen siltojen peruskunnostukseen ja uusien rakentamiseen lisää kokonaishuoltovarmuutta. Siltojen riittävä kestävyys ja tiestön ympärivuotinen hoito on olennaista raaka-ainekuljetusten, metsätalouden ja maatalouden kilpailukyvyille. Siltojen kestävyys edistää puhtaan energiatuotannon kuljetuksia Keski-Pohjanmaalla. Yleinen tiestön korjausvelan

⁶¹ Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Siltojen hoito Pohjalaismaakunnissa. Viitattu 17.11.2025.

kasvu ei helpota paikallisia sillankorjaamistarpeita, jolloin sillan kestävydestä voi tulla kasvava liikenneturvallisuusriski.

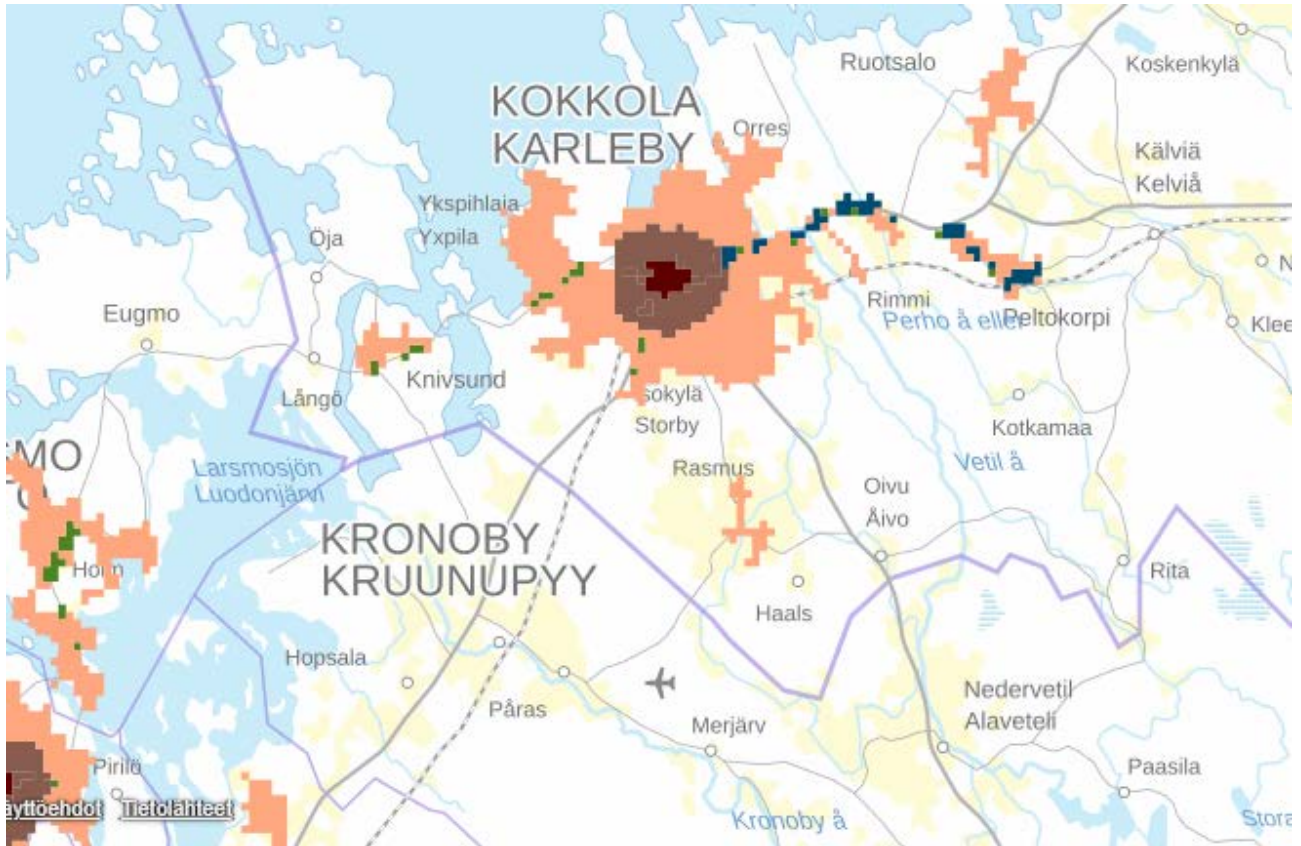


Kuva 55 Kuntoluokkien 1 ja 2 luokan sillat vuosilta 2015–2024. Graafin lähde: Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Siltojen hoito Pohjalaismaakunnissa.

17.4 YHDYSKUNTARAKENTEEN MITTARIT

Syken määritelmän mukaan karttapalvelussa yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet ovat alueluokittelu, jossa kaupunkiseutujen taajama-alueet jaetaan jalankulku-, joukkoliikenne ja autovyöhykkeisiin muun muassa keskustaetäisyyden ja joukkoliikenteen palvelutason perusteella. Luokittelun avulla voidaan tarkastella taajaman sisäistä yhdyskuntarakennetta ja sen muutoksia. Kuva 48 kuvaa Kokkolan seudun yhdyskuntarakennetta.⁶² Johtopäätöksenä todetaan, että joukkoliikenteen kilpailutusten lainsäädäntöön on tullut muutoksia vuoden 2026 alussa, markkinaehtoisuus on lisääntynyt ja matkaketjujen saavutettavuus on lisääntynyt. Tähän on vaikuttanut kaupunkiliikenteen puhdas kehitys ja keskusta-alueiden ilmaisen pysäköintitilan kaventuminen.

⁶² [Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet](#), SYKE, viitattu 22.11.2025



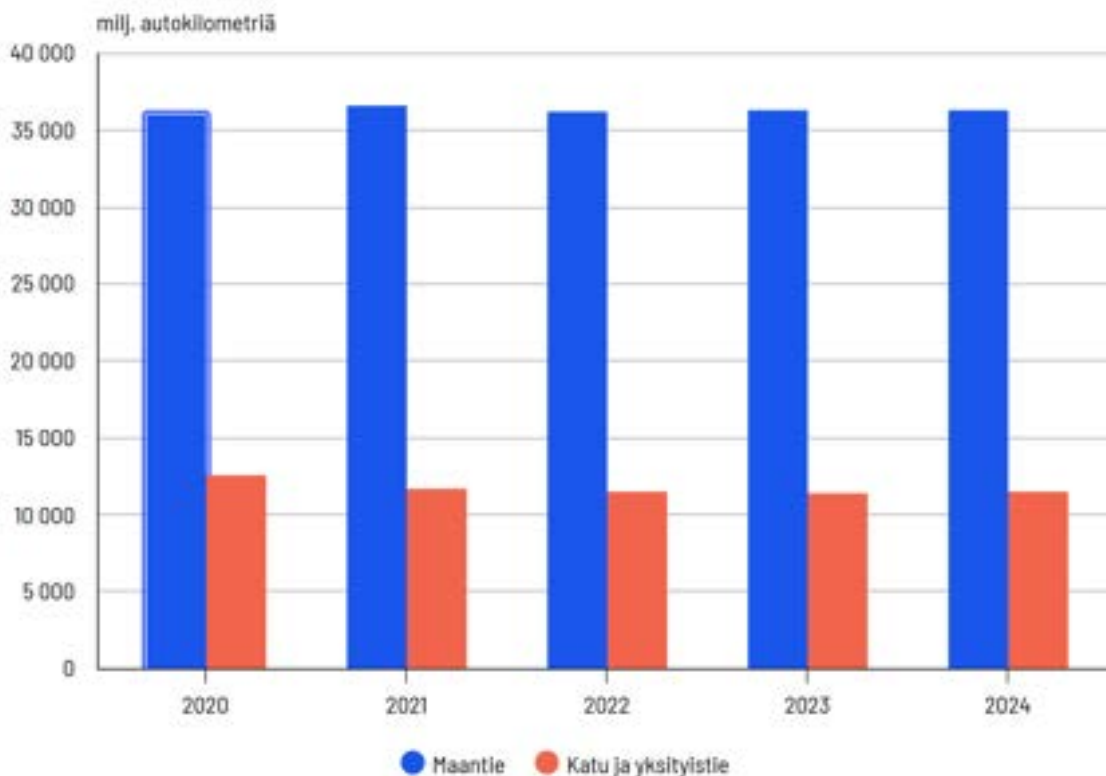
Kuva 56 Kokkolan seutukunnan yhdyskuntarakenne ja saavutettavuus. Kartan lähde: Suomen ympäristökeskus (Syke)

Karttakuvaan on rajattu Kokkolan kaupungin seudun yhdyskuntarakennetta. Syken aineistossa ei ole muilta alueilta kuvattu yhdyskuntarakenteen saavutettavuutta. Tumman punainen väri indikoi keskustan jalankulkuvyöhykettä, tumman ruskea kerros merkkää alakeskuksen jalankulkuvyöhykettä tai joukkoliikennevyöhykettä ja oranssi väri indikoi autovyöhykettä. Vihreät ruudut kertovat joukkoliikennevyöhykkeestä ja sininen väri kuvaa intensiivistä joukkoliikennevyöhykettä. Johtopäätöksenä todetaan, että Kokkolan keskustan ulkopuoliset alueet ovat laajasti autoilunvyöhykettä. Yhdyskuntarakenteessa erottaa hyvin kasitien hajanaisen ja nauhamaisen asutuskeskittymät Kokkolan pohjoispuolella, jonne on joukkoliikennedyhteyksiä saatavilla. Lisäksi Pietarsaari-Luoto-Kokkola rannikon yhdystiellä on joukkoliikennepysäkkejä. Kokkolan kaupunkirakennetta ovat muovanneet virtaavat vedet, saaristo, rautatie ja pääväylät, jotka sijoittuvat lähelle asuinalueita, kaupanalueita ja teollisuustoimintoja.

17.5 LIIKENNEMÄÄRÄN KEHITYSTÄ KUVAAVAT MITTARIT

Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2024 Suomen tieliikenteessä ajettujen kilometrien kokonaismäärä oli 47,7 miljardia autokilometriä, mikä oli lähes saman verran kuin vuonna 2023. Kuorma-autojen liikennesuorite väheni 2 %. Tieliikenteen määrä väheni maanteillä 0,1 %, mutta kasvoi kaduilla ja yksityisteillä 0,2 %. Linja-autoilla ajettiin 564 miljoonaa kilometriä eli 1 % enemmän kuin edeltävänä vuonna. Henkilöautojen osuus maanteiden

liikennesuoritteesta oli 80 %. Pakettiautoilla ajettut maantiekilometrit vähenivät 0,3 % edellisvuodesta. Pakettiautojen osuus maanteiden liikennesuoritteesta oli 12 %. Vähiten ajettiin Keski-Pohjanmaan, Kainuun ja Etelä-Karjalan maakunnissa. Maanteiden liikenne väheni eniten Kymenlaakson maakunnassa, jossa ajettut kilometrit vähenivät yhteensä 3 %. Vuoden 2024 lopussa Manner-Suomessa oli maanteitä yhteensä 77 765 kilometriä, mikä oli 39 kilometriä vähemmän kuin vuonna 2023. Vähentymisen johtui siitä, että maanteitä on siirtynyt kuntien ylläpidettäviksi esimerkiksi uusien maanteiden rakentamisen seurauksena. Maantiet luokitellaan toiminnallisen luokan mukaan valtateihin (yhteensä 8 604 kilometriä), kantateihin (4 853 kilometriä) sekä paikallisempiin seututeihin (13 442 kilometriä) ja yhdysteihin (50 867 kilometriä). Moottoriteitä oli yhteensä 948 kilometriä ja moottoriliikenneteitä 142 kilometriä. Maanteistä 31 % oli kestopäällystettyjä ja 34 % oli öljysorateita tai vastaavia. Sorateita oli 35 % maanteistä vuonna 2024. Kestopäällystettyjä teitä oli 433 kilometriä enemmän kuin vuonna 2023. Vuonna 2024 maanteitä päällystettiin yhteensä 3 805 kilometriä, mikä on merkittävästi enemmän kuin aiempina vuosina.⁶³ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on tärkeä rooli metsäautoteillä ja alemman tieverkon teillä, jotka eivät ole asfaltoituja tai ovat kelirokkoista tiestöä. Tiestön korjausvelan vähentämiseksi on tärkeää löytää rahoikseen ratkaisuja, jotka mahdollistavat kattavat päällystystyöt tulevina vuosina.

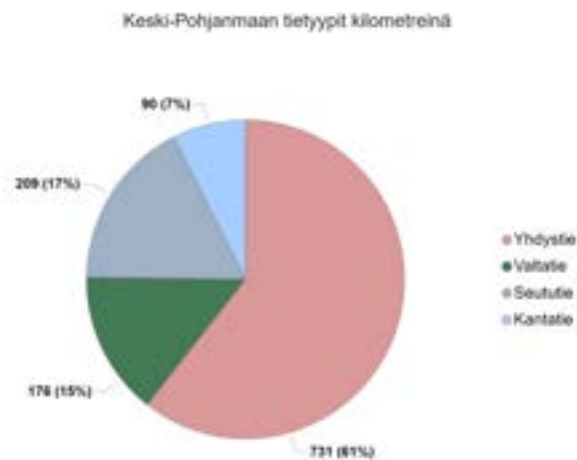


Kuva 57 Liikennesuorite 2020–2024. Graafin lähde: Tilastokeskuksen tietilasto.

Johtopäätöksenä todetaan, että kokonaismäärään maatieverkolla vaikuttavat taloudelliset suhdanteet, kaupan vienti ja tuonti määrät, liikenteen kallistuminen, joukkoliikenteen

⁶³ Tilastokeskus, Tietilasto. Tiedote 15.4.2025: [Vuonna 2024 autoilla ajettiin saman verran kuin vuotta aiemmin | Tilastokeskus](#), viitattu 24.10.2025

matkustajamäärien kasvu sekä väestön ikääntymisestä johtuva ajokorttien haltijoiden määrän lasku. Etätyön suosio voi vaikuttaa pitkien ajosuoritteiden laskemiseen ja nostaa kaupunkiseutujen sisäistä autoliikennettä. Keski-Pohjanmaan liikennemääriä voi kasvattaa tulevaisuudessa sataman viennin kasvu ja raskaan liikenteen lisääntyminen valtateillä.



Kuva 58 Keski-Pohjanmaan tietyyppit kilometreinä ja prosentteina. Graafin lähde: Tilastokeskus, Tietilasto 2024.

Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on kilometreissä alemman tieluokituksen yhdysteitä 61 prosenttia. Toiseksi eniten on seututeitä noin 17 prosenttia. Kolmanneksi eniten on valtateitä 15 prosenttia. Vähiten on kantateitä noin 7 prosenttia. Yhdystie on tieluokista kaikkein pienempiä yhteyksiä. Seututie on toiseksi alin tietyyppien kategoriassa.

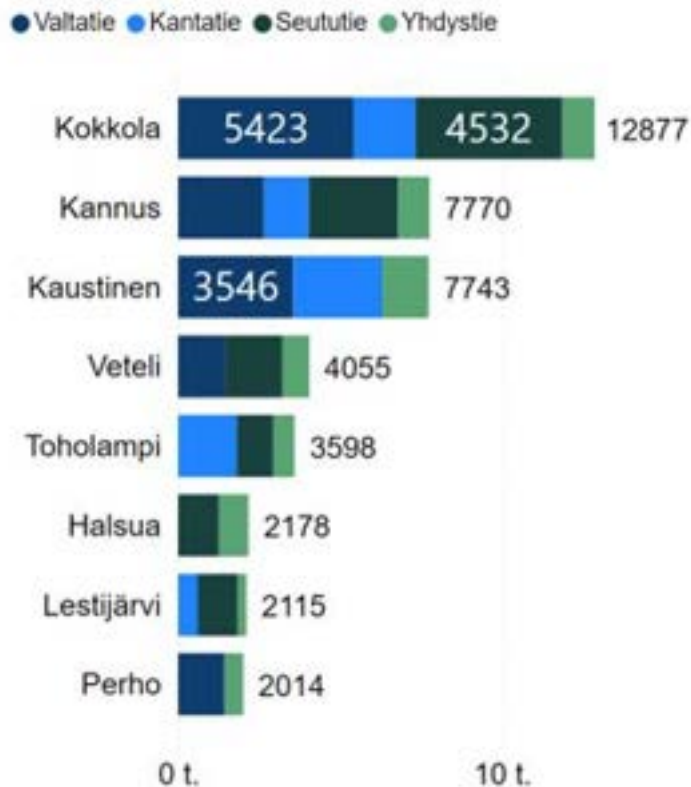
Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on keskimäärin vilkkainta Kokkolassa, jossa valtatie 8 rooli korostuu. Liikennemääriin vaikuttaa runsas kauttakuliikenne, elinvoimainen teollisuus, asiointiliikenne, työmatkaliikenne ja tiheä asutus. Seuraavaksi eniten liikennettä kulkee Kannuksessa, jota halkoo valtatie 28 Kajaanin suuntaan sekä maantieyhteys Ylivieskaan. Kolmanneksi eniten liikennettä on Kaustisilla, jossa valtatie merkitys näkyy liikennemäärissä. Ina-Kaustinen kantatien liikennemäärät ovat nähtävissä kokonaismäärissä. Vetelissä on runsaasti kauttakuliikennettä Jyväskylän suuntiin ja Etelä-Pohjanmaalle. Toholammilla ei ole valtateitä, kuitenkin liikennemäärä kantatiella on merkittävä Kajaanin suuntaan. Halsuan tieverkko on alemmalla luokituksella, koska kunnan läpi ei kulje leveitä kanta- ja valtateitä. Lestijärvellä seututien merkitys on vahva. Keskimäärin vähiten liikennettä sijoittuu keskimäärin vähiten Perhoon, jossa suurin osa asutuksesta keskittyy valtatie varteen. Keski-Pohjanmaan tieverkolle on ominaista vaihtelevuus ja työpaikkojen sijoittuminen vilkas liikenteisten teiden varsiin sekä vilkasliikenteisten teiden asutuskeskittymät. Asutuksen sijoittuminen vilkas liikenteisten teiden varsiin laskee tiestön keskinopeutta.



Kuva 59 Keski-Pohjanmaan seudullinen numeraalinen liikennesuorite 2024 Graafin lähde: Tilastokeskus, Tietilasto 2024.

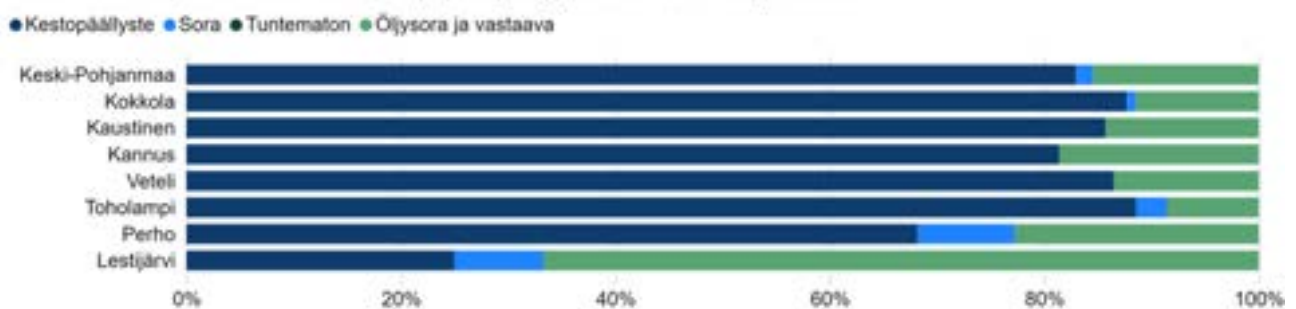
Keski-Pohjanmaan liikennesuorite on 433. Kokkolassa on suurin liikennesuorite 226. Kalajoen liikennesuoritetta kasvattaa matkailu kesäaikana, joka on Kokkolan jälkeen toiseksi korkein. Kruunupyyn liikennesuorite on kolmanneksi suurin. Kaustisen ja Kannuksen liikennesuorite ovat samassa kokoluokassa. Vetelin, Perhon ja Toholammin läpi kulkee vilkasliikenteisiä kanta- ja valtateitä. Lestijärvellä, Halsualla ja Kinnulassa korostuu alempi tieverkko, metsäautotieverkko ja yhdystiet. Pienin liikennesuorite on Keski-Pohjanmaalla Halsualla. Johtopäätöksenä todetaan, että vuoden 2024 liikennesuoritteeseen suureen kokoluokkaan Kokkolan, Kalajoen ja Kruunupyyn alueella vaikuttaa vilkas liikenteinen valtatie 8 ja tiheä asutus valtatievarressa. Kaustisen ja Vetelin liikennesuoritetta nostaa valtatie 13 ylitaakunnalliset liikennemäärät Jyväskylän ja Vimpelin suuntiin. Kannuksen kohdalla valtatie 28 liikennesuoritetta kasvattaa itäinen ylitaakunnallinen liikenne Kajaaniin päin, joka haarautuu osittain Ylivieskan suuntaan. Halsualla ja Lestijärven liikennesuoritteessa erottuu pieni asukasmäärä ja hajanainen asutus. Liikennesuoritteeseen vaikuttaa kuntien elinkeinot ja teollisuuslaitoksille suuntautuva liikenne asukasluvun lisäksi. Esimerkiksi Halsualla ja Kinnulassa joukkoliikenne ei kasvata liikennesuoritetta. Perhossa kohdistuu pieni osa matkailun liikennettä Salamanjärven kansallispuistoihin vieville metsäautoteille.

Keskimääräinen vuorokausiliikenne kunnittain ja tietyypeittäin Keski-Pohjanmaalla



Kuva 60 Keski-Pohjanmaan keskimääräinen vuorokausiliikenne tietyypeittäin. Graafin lähde: Tilastokeskus, Tietilasto 2024.

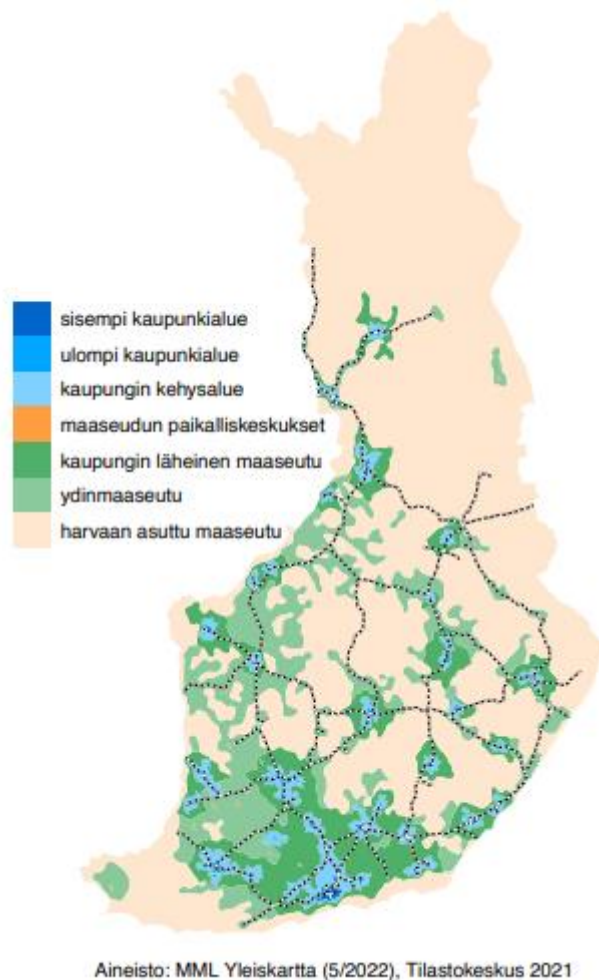
Liikennesuorite prosentteittain kunnittain ja päällystetyypeittäin Keski-Pohjanmaalla



Kuva 61 Keski-Pohjanmaan prosentuaalinen liikennesuorite tietyypeittäin. Graafin lähde: Tilastokeskus, Tietilasto 2024.

Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaa liikennesuorite tapahtuu kestopäällystetyillä tieosuuksilla yli 80 prosenttisesti. Kuitenkin soran ja öljysoran osuus päällysteistä on maakunnassa noin 25 prosenttia. Perhossa tiestöstä noin 70 prosenttia on kestopäällystettyä ja noin 30 prosenttia on öljysoraa tai sorapintaa. Lestijärven tieverkossa kestopäällysten osuus on pienin noin 25 prosenttia ja soraa ja öljysoraa on enemmistöistä, eli noin 75 prosenttia. Kaustisilla, Vetelissä ja Kannuksessa ei ole merkittävästi sorapäällysteisiä teitä. Kokkolan sorapäällysteisten teiden osuus on muutaman prosentin luokkaa.

Traficomin Henkilöliikennetutkimuksen mukaan matkasuoritteesta henkilöautolla kuljettajana tehtyjen matkojen osuus oli yli puolet kaikilla muilla aluetyypeillä paitsi sisemmillä kaupunkialueilla. Tämä osuus oli suurin kaupungin kehysalueella, 68 %. Sisemmällä kaupunkialueella 35 % matkasuoritteesta tehtiin kävellen, polkupyörällä ja joukkoliikenteellä. Kotimaanmatkojen matkasuoriteosuudet kulkutavoittain kaupunki-maaseutuluokituksen mukaan on esitetty alla olevassa karttakuvassa⁶⁴. Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on erotettavissa vahvoina kaupunkialueina Kokkolan kaupunkialue. Kokkolan alapuolella näkyy Pietarsaaren kaupunkialue. Huomattavaa luokituksessa on se, että Kokkolan ympärillä on kaupungin läheistä maaseutua Lohtajaan ja Luotoon vievien teiden varsilla. Valtatietä 28 itään päin Kannukselle mentäessä luokitus viittaa harvaan asuttuun maaseutuun. Samoin valtatieä 13 itään päin kulkiessa Kyyjärven ja Jyväskylän suuntaan asutus luokitellaan ydinmaaseutuun Kaustisiin ulottuvalla alueella. Tärkeää on huomata, että Keski-Pohjanmaalla suurin osa yhdyskuntarakenteesta on harvaan asuttua maaseutua.



Kuva 62 SYKE:n kaupunki-maaseutuluokitus. Karttakuvan lähde Traficom. Henkilöliikennetutkimus syksy 2024 Suomalaisten liikkuminen.

⁶⁴ Traficom. Henkilöliikennetutkimus syksy 2024 Suomalaisten liikkuminen, viitattu 13.11.2025.

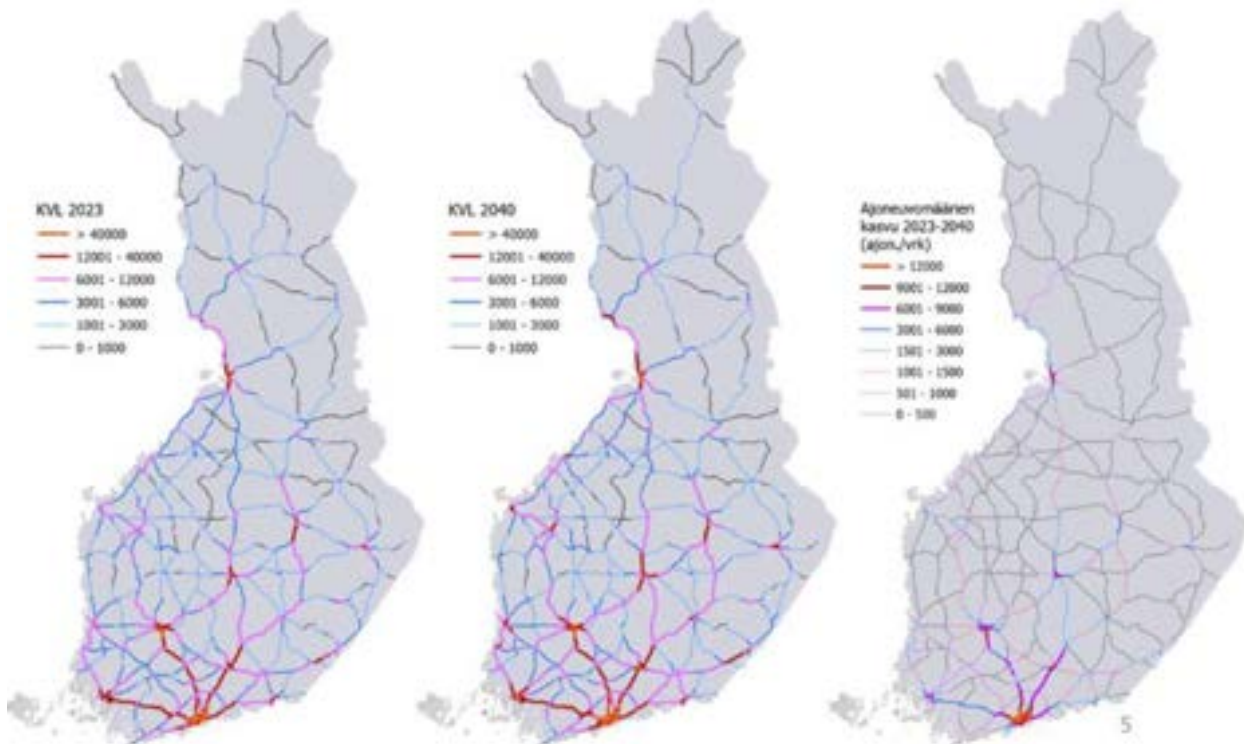
Taulukko 3: Matka-aika Kokkolasta autolla maakuntakeskuksiin. Etäisyydet on mitattu Google Mapsin avulla.

	Oulu	Seinäjäoki	Jyväskylä	Vaasa	Pori	Turku	Kuopio	Kajaani	Joensuu	Rovaniemi	Tampere	Hämeenlinna	Hel sinki	Lah ti	Ko uvo la	Kot ka	Lapp eenr anta	Mik keli
Matka-aika	2h 35 min	1h 50 min	2h 53 min	1h 30 min	3h 36 min	5h 12 min	3h 36 min	2h 52 min	5h 2 min	5h 6 min	3h 47 min	4h 25 min	5h 34 min	4h 40 min	5h 2 min	5h 36 min	5h 28 min	4h 10 min
Kilometrit (km)	200	143	265	121	311	450	310	246	426	423	318	400	500	410	434	487	465	356

Johtopäätöksenä todetaan, että matka-ajat maakuntakeskuksiin Kokkolasta ovat suuntaa antavia, koska matka-aikoihin vaikuttavat keliolosuhteet, liikennemäärä tiestöllä, mahdolliset häiriötilanteet, talvinopeudet, ajotapa ja onnettomuudet.

Traficomien mukaan Vuonna 2024 julkaistu uusi kevyiden ajoneuvojen ennuste sisältää henkilö- ja pakettiautojen suoritteiden ennusteen vuoteen 2060 saakka. Kevyiden ajoneuvojen suoritteet kasvavat koko ennustejakson vuoteen 2060 asti. Nopeinta kasvu on ennen vuotta 2030, jolloin keskimääräinen vuosikasvu on noin 1 %. Ennustejakson lopulla vuosina 2050–2060 keskimääräinen vuosikasvu on noin 0,5 %. Henkilöautojen ajoneuvosuorite kasvaa vuosien 2030 ja 2050 välillä merkittävästi vuoden 2022 ennustetta voimakkaammin. Tämä johtuu pitkälti koronapandemian seurauksena alentuneesta suoritteiden lähtötasosta sekä palautumista hidastavasta energian hintojen noususta. Suoritteiden kasvun taustalla on myös erityisesti sähköautojen määrän voimakas kasvu, minkä alentaa merkittävästi autoilun kustannuksia. VTT:n tuottaman arvion mukaan Suomessa on 925.000 sähköautoa vuonna 2030.⁶⁵ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan teollisuusyritysten taloudelliset suhdanteet vaikuttavat liikennemääriin. Liikenteen digitalisaatio ja reittisuunnittelu voi vähentää ajoneuvosuoritteita. Sähköautojen yleistymisen edistää liiketeen puhdasta siirtymää ja vähentää liikenteen päästöjä Keski-Pohjanmaalla.

⁶⁵ Tieto.Traficom. Liikenne ja liikenne-ennuste maanteillä. Päivitetty 07.01.2025. Viitattu 17.11.2025.



Kuva 63 keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) 2023, 2) keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) 2040 ja 3) ajoneuvomäärien kasvu 2023–2040 (ajoneuvo/vuorokausi). Karttojen lähde: Liikenne ja liikenne-ennuste maanteillä. Tieto.Traficom.

Vuonna 2024 julkaistu tieliikenteen raskaiden ajoneuvojen ennuste sisältää kuorma- ja linja-autojen suorite-ennusteet. Raskaiden ajoneuvojen suorite kasvaa ennustejaksolla vuoteen 2040 asti, minkä jälkeen suoritteet vähenevät. Raskaiden ajoneuvojen ajoneuvosuorite on suurimmillaan 13,2 % vuoden 2022 suoritetta suurempi vuoden 2040 tilanteessa. Kuorma-autoliikenteen suorite kasvaa enimmillään noin 12,8 %. Perävaunuttomien kuorma-autojen suorite kasvaa yhdistelmäajoneuvojen suoritetta voimakkaammin. Tämä johtuu varsinkin katuverkon suoritteiden oletetusta palautumisesta koronapandemiaa edeltävälle tasolle. Maantieverkolla yhdistelmäajoneuvojen suorite kasvaa perävaunuttomien kuorma-autojen suoritetta voimakkaammin.⁶⁶ Johtopäätöksenä todetaan, että raskaan liikenteen kasvu voimistaa Kokkolan sataman konttilogistiikka teknologioiden investointien kasvua. Raskaan liikenteen kasvu lisää tarvetta perustaa turvallisia logistiikka-alueita Keski-Pohjanmaalle sekä täydenpalvelun taukopaikkoja.

Luvussa 15 ”Turvallinen, elinvoimainen ja saavutettava liikennejärjestelmä Keski-Pohjanmaalla” on käsitelty henkilöliikenteen matkustajamäärien tilannekuvaa. Traficomien mukaan rautateiden tavaraliikenteessä kuljetettiin vuonna 2023 kaikkiaan noin 27 miljoonaa tonnia tavaraa. Laskua edellisvuoteen oli noin 13 %. Alhaiseen kuljetusmäärään vaikuttivat Venäjän liikenteen väheneminen sekä raskaan teollisuuden heikko suhdannetilanne. Keskimääräinen kuljetusmatka kuitenkin kasvoi, jolloin tonnikilometreissä lasku oli hieman tonneja pienempää. Venäjän liikenteen vähentyminen on edelleen osin korvautunut uusina kotimaan kuljetuksina.

⁶⁶ Tieto.Traficom. Liikenne ja liikenne-ennuste maanteillä. Päivitetty 07.01.2025. Viitattu 17.11.2025.

Kuljetusmäärät laskivat lähes kaikilla eteläisen ja itäisen Suomen rataosilla lähinnä Venäjän liikenteen vähentymisen vuoksi. Lisäksi selvää kuljetusmäärän laskua oli pohjoisessa Suomessa rataosilla Vartius–Oulu–Kokkola ja Ylivieska–Iisalmi–Siilinjärvi. Kuljetusmäärissä oli kasvua mm. Oulun pohjoispuolella sekä rataosilla Pietarsaari–Pännäinen–Kokkola ja Tampere–Jyväskylä–Pieksämäki. Kuljetusmäärät laskivat muissa tavararyhmissä paitsi raakapuukuljetuksissa.⁶⁷ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla metsäteollisuus ja puunkuljetukset ovat tärkeä aluetaloudellinen elinkeinoala ja koulutusala. Raidelogistiikkaan on tärkeää kiinnittää huomiota, jotta raaka-aineiden lastauspaikoista tulee saavutettavia. Idän kaupan tyrehtyminen on vaikuttanut Kokkolan sataman rahti- ja konttimääriin laskevalla tavalla.



Kuva 64 Tavaraliikenne vuonna 2023. Kartan lähde: Tieto.Traficom. Liikenne rataverkolla.

⁶⁷ Tieto.Traficom. Tavaraliikenne vuonna 2023. Päivitetty 27.01.2025. Viitattu 17.11.2025.

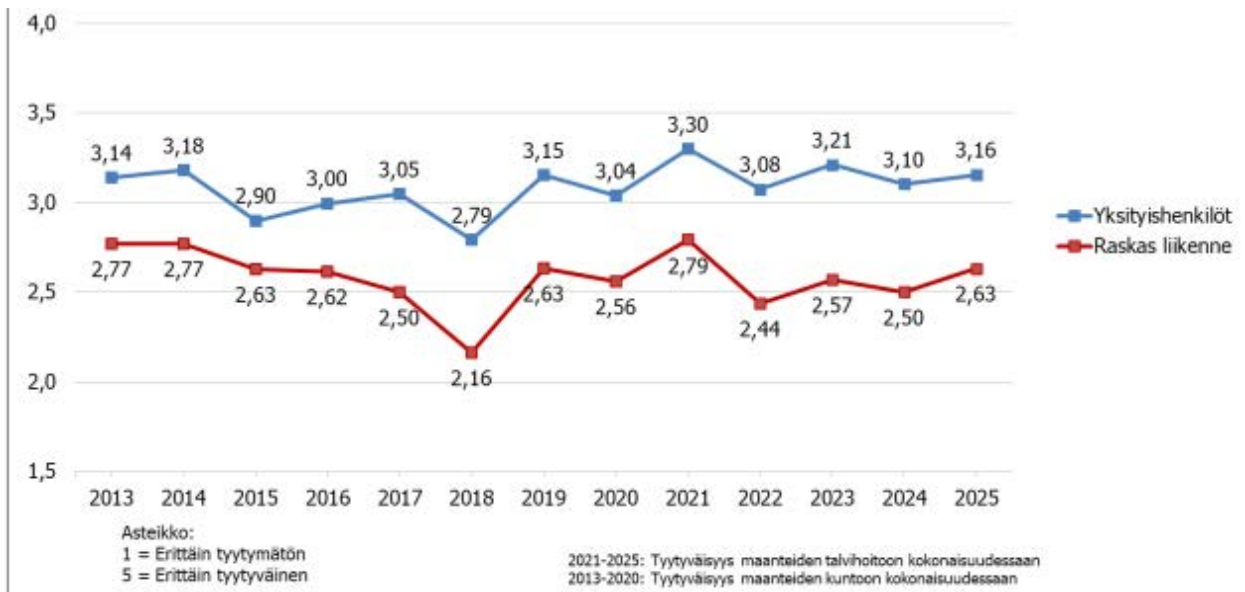
17.6 VALTAKUNNALLINEN SAAVUTETTAVUUS

Kokkolan rautatieaseman kautta ei kulje lähijunaliikennettä, sillä vuorot ovat kaukojunaliikennettä. Kokkolasta lähtee arkisin 10 kaukojunavuoroa suuntaansa sekä 2–3 yöjunaa. Junat kulkevat pääasiassa Helsingin ja Oulun välillä, osa jatkaa Rovaniemelle tai Kemijärvelle. Yksi junapari kulkee vain Kokkolaan saakka, ja yksi vuoro kulkee Kokkolasta Seinäjoen kautta Vaasaan. Kokkolan rautatieaseman kaukojunat ovat pääosin InterCity-junia, mutta kalustossa on myös Pendolinoja. Nykyisten kaukojunien pysähtymispaikat ovat, Seinäjoki, Lapua, Kauhava, Härmä (vain kesäaikaan, palvelen PowerParkin matkailua), Pietarsaari–Pedersöre, Kokkola, Kannus ja Ylivieska. Näistä Seinäjoki, Kokkola ja Ylivieska ovat pääasiallisia pysähdyspaikkoja, joilla kaukojunat pysähtyvät säännöllisesti. Muilla asemilla pysähdykset ovat harvempia ja vaihtelevat junavuorojen mukaan. Selvityksen johdantoluvussa kuvassa 1 näytetään Kokkola-Pietarsaaren lentoaseman matkustajamäärien kehitys ja maakunnalliset lentoyhteydet.

17.7 TIENKÄYTTÄJÄTYTYVÄISYYSKYSelyn MITTARISTO

Fintrafficin tiedotteen mukaan tienkäyttäjätyytyväisyyskyselyn vuoden 2025 tulokset osoittavat, että tyytyväisyys liikenteen häiriöistä tiedottamiseen on säilynyt hyvällä tasolla sekä yksityis- että ammattiautoilijoiden keskuudessa. Väyläviraston vuosittain teettämän tienkäyttäjätyytyväisyystutkimuksen tarkoitus on kerätä tietoa maanteiden käyttöön liittyvistä kokemuksista ja mielipiteistä yksityishenkilöiltä ja ammattikuljettajilta. Tutkimuksessa mitattiin talvella 2025 muun muassa tienkäyttäjien tyytyväisyyttä liikenteen häiriöistä ja tietöistä tiedottamiseen. Kyselyyn vastasi talvikaudella 2024–2025 yhteensä 5 217 yksityisautoilijaa ja 1 318 ammattiautoilijaa. Vaihtuvien nopeusrajoitusten näyttämään nopeuteen suhteessa vallitsevaan liikennetilanteeseen ja ajo-olosuhteisiin oltiin tyytyväisiä: yksityisautoilijoista 71 % ja ammattiautoilijoista 65 % arvioi nopeusrajoitukset hyväksi tai erittäin hyväksi. Edellisvuonna vastaavat luvut olivat 70 % ja 63 %. Tyytyväisyyden keskiarvo pysyi samana yksityisautoilijoilla viime vuoteen nähden 3,82 (2024: 3,82) ja ammattiautoilijoilla tyytyväisyys nousi hieman 3,58 (2024: 3,53).⁶⁸ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla talvikunnossapidon turvaaminen on merkittävä asia liikenteen saavutettavuudelle sekä pelastustoimen toimintakyvyn turvaamiselle. Nopeusrajoitusten esittäminen digitaalisesti voi lisätä tienkäyttäjien tyytyväisyyttä liikennejärjestelmään sekä auttaa varoittamaan poikkeavista liikenneolosuhteista. Ammattiautoilijoiden tiekokemus voi olla erilainen kuin yksityisautoilijoilla, jotka ajavat rutinoituneita reittejä, voivat ajoittaa ajomatkoja ja ajotaukoja helpommin ja eivät ylläpidä lakisääteistä ajopäiväkirjaa. Huono tienkunnossapito ja kunnan huonontuminen vaikuttaa kaikkien liikennekäyttäjien turvallisuuteen. Auraamattomuus ja liukkaus haittaa pidempään alemman tieverkon käyttäjiä ja elinkeinoelämän kuljetuksia, koska kunnossapito suoritetaan ensin pääteillä.

⁶⁸Väyläviraston tiedote, 22.8.2025. [Tienkäyttäjätyytyväisyyskysely: Tyytyväisyys liikenteen häiriöistä tiedottamiseen edelleen hyvällä tasolla | Fintraffic](#). Viitattu 29.10.2025.



Kuva 65 Kokonaistyytyväisyys maanteiden talvihoitoon valtakunnallisesti. Graafin lähde: Väyläviraston Tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus, Valtakunnallinen raportti talvi 2025

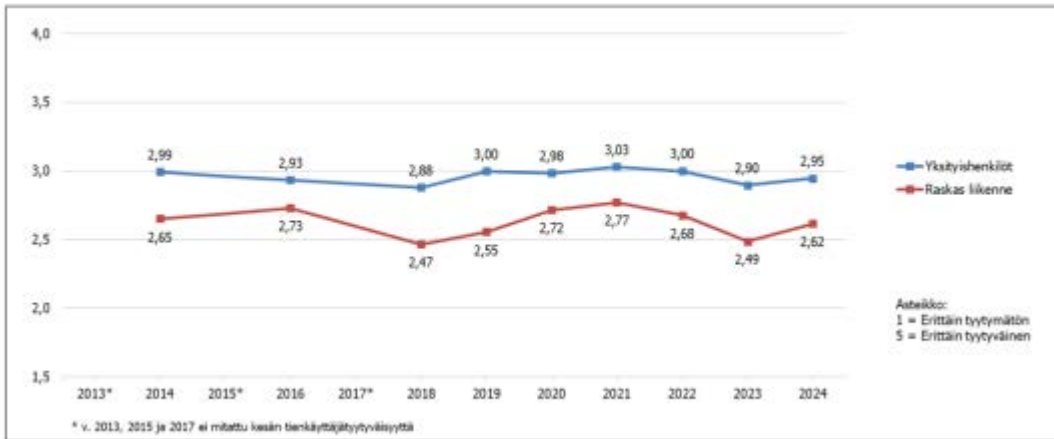
Väyläviraston raportissa tienkäyttäjien tyytyväisyyttä kesäolosuhteissa on mitattu edellisen kerran kesällä 2024. Yksityishenkilöiden tyytyväisyys maanteiden tilaan ja kuntoon kokonaisuudessaan on noussut vuodesta 2023. Myös pääteiden kuntoon ollaan nyt hieman tyytyväisempiä kuin vuonna 2023. Tyytyväisiä on 52 % ja tyytymättömiä 26 %. Muiden teiden kuntoon on tyytyväisiä reilu viidennes vastaajista (21 %) ja tyytymättömiä reilu puolet (51 %). Tyytyväisyydessä ei ole tilastollisesti merkittävää eroa vuoteen 2023. Paljon ajavat ovat vähän ajavia tyytymättömämpiä, sillä yli 30.000 kilometriä vuodessa ajavista yli puolet (55 %) oli tyytymättömiä maanteiden tilaan ja kuntoon kokonaisuudessaan kesäkaudella 2024. ELY:N alueista tyytyväisimpiä ollaan Lapin ja Kaakkois-Suomen ja tyytymättömiä Keski-Suomen ELY-alueella.⁶⁹ Johtopäätöksenä todetaan, että alemman tieverkon kunto nousee korostetusti keskusteluihin kunnissa, joissa on paljon seututeitä ja yhdysteitä. Alempiasteisen tieverkon kunnossapito tapahtuu pääväylien jälkeen. Kesäaikana huono kuntoinen tiestö nousee käyttäjäkokemuksella esille voimakkaasti, jos esimerkiksi sora pölyyää ja tienpinta on kuoppainen. Alempiasteisella tiellä näkyvyyttä voi rajoittaa pitkä kasvillisuus teiden pientareilla.

Väyläviraston kesäkauden 2024 tienkäyttäjien tyytyväisyydetutkimuksessa raskaan liikenteen osalta kokonaistyytyväisyys nousi selvästi. Tyytymättömiä on nyt alle puolet (49 %) ja tyytyväisiä on reilu viidennes (22 %). Myös pääteiden kuntoon ollaan aikaisempaa tyytyväisempiä. Tyytyväisiä ja tyytymättömiä on yhtä paljon, 36 % raskaan liikenteen kuljettajista. Muiden teiden kunnan osalta ammattikuljettajien tyytyväisyys nousi selvästi vuoden 2023 notkahduksesta. Yli 100 000 kilometriä vuodessa ajavat ovat muita tyytymättömämpiä erityisesti pääteiden kuntoon. ELY-alueista tyytymättömiä maanteihin kokonaisuudessaan sekä pääteiden kuntoon ovat Keski-Suomen ELY-alueen ammattikuljettajat. Tulos nousi Etelä-Pohjanmaalla, joka kuvaa kokonaistulosta, pääteitä ja muita teitä ELY-alueilla.⁷⁰ Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on useita vilkas liikenteisiä maanteitä ja valtateitä, jotka kuljettavat jalostettuja tuotteita ja raaka-aineita Kokkolan satamaan. Lisäksi Kokkolan sataman kautta saapuva konttiliikenne ja materiaalivirrat

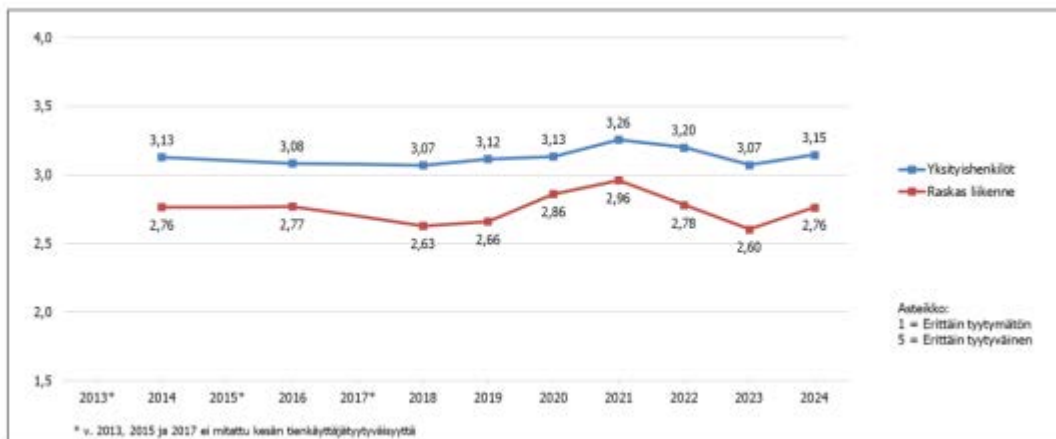
⁶⁹ Väyläviraston Tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus, valtakunnallinen raportti, kesä 2024. Viitattu 30.10.2025

⁷⁰ Väyläviraston Tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus, valtakunnallinen raportti, kesä 2024. Viitattu 30.10.2025

näkyvät Keski-Pohjanmaan liikennevirrassa. Raskas rahtiliikenne ja suuri liikennetiheys kuluttavat tienpäällysteitä huomattavasti.



Kuva 66 Maanteiden tila ja kunto kokonaisuudessaan kesäkaudella 2024. Graafin lähde: Väyläviraston Tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus, valtakunnallinen raportti kesällä 2024.

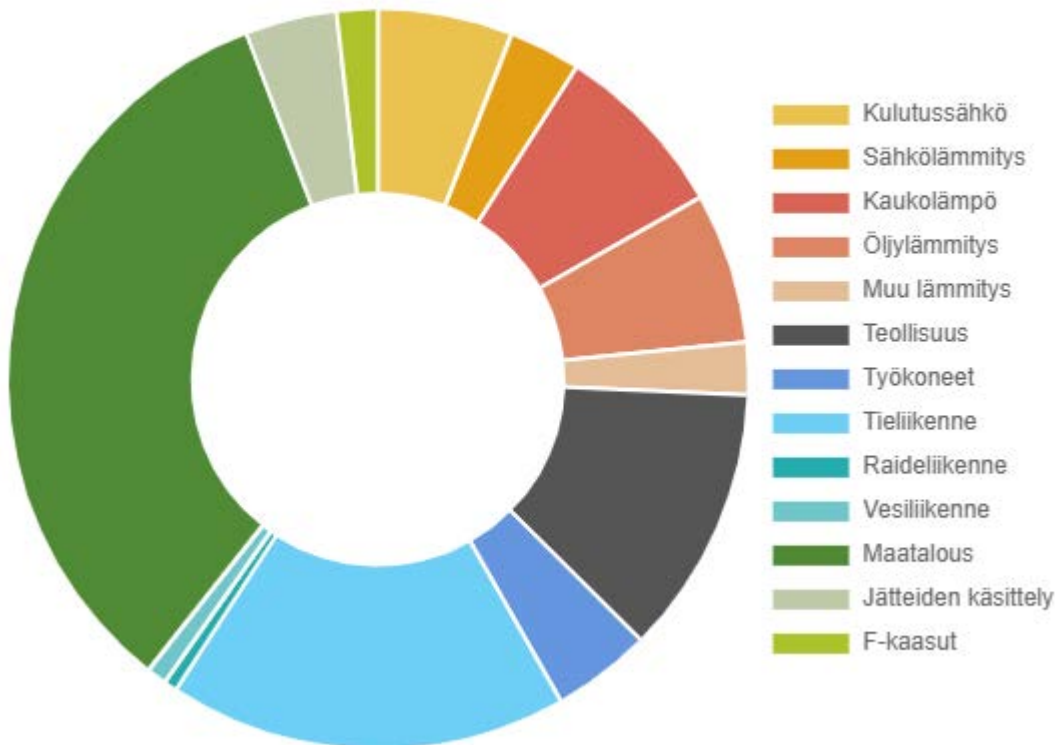


Kuva 67 Päällysteiden kunto pääteillä koko maassa. Graafin lähde Väyläviraston Tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus, valtakunnallinen raportti kesällä 2024.

Johtopäätöksenä todetaan, että ammattiautoilijat, jotka ajavat paljon kokevat tienkunnan huonommaksi kuin vähän ajavat henkilöautoilijat. Yleisesti vuodesta 2018 kokonaistyytyväisyys on noussut henkilöautoilijoilla ja raskaan liikenteen kuljettajilla. Vuonna 2023 on nähtävissä kuvaajista pieni notkahdus yksityishenkilöillä ja raskaan liikenteen kuljettajilla.

17.8 KESTÄVYYDEN JA YMPÄRISTÖN MITTARIT JA LATAUSINFRAN SUUNTAA ANTAVA TILANNE

PÄÄSTÖJEN JAKAUMA 2005 — KESKI-POHJANMAA



Kuva 69 Ennakkotieto Keski-Pohjanmaan päästölähteistä vuodelle 2025. Graafin lähde: SYKE - kuntien ja alueiden khk-päästöt.

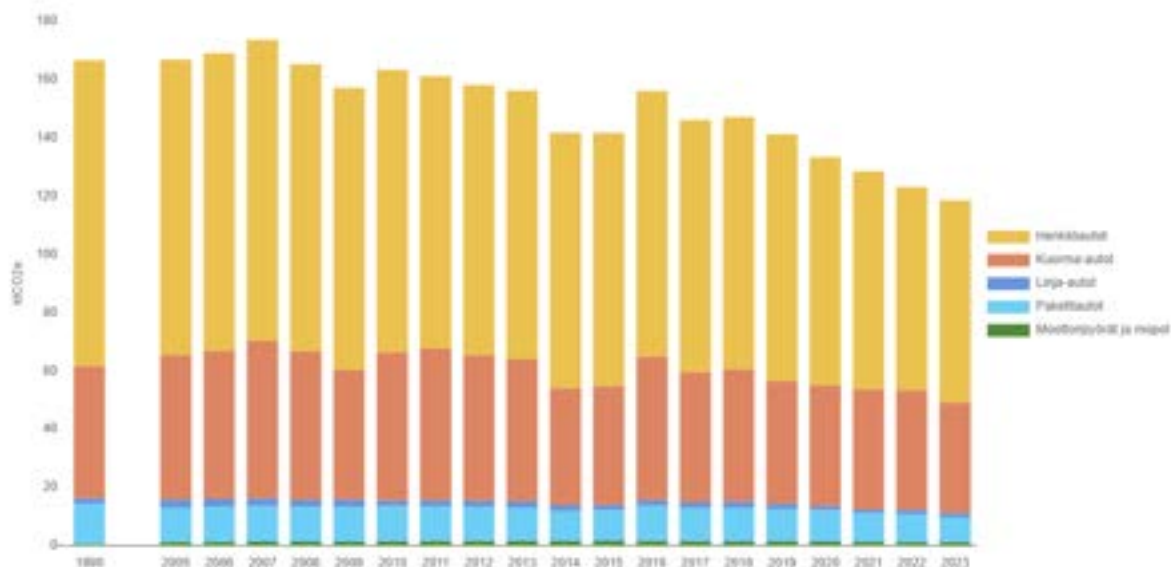
Keski-Pohjanmaalla tieliikenteen osuus on suurin päästöistä. Työkoneista tulee liikenteen osa-alueella toiseksi eniten päästöjä, kolmanneksi eniten päästöjä tulee meriliikenteestä ja vähiten päästöjä aiheuttaa raideliikenne. Muutos päästöissä Keski-Pohjanmaalla oli kokonaispäästöistä vuosina 2005–2023 31 % vähemmän. Päästöt per asukas vuosina 2005–2023 vähentyivät 31 %. Johtopäätöksenä todetaan, että maatalouden suuret päästöt johtuvat alkutuotannon elinvoimarakenteesta ja suuresta määrästä lypsykarjatiloja ja elintarvikelogistiikan suuresta kokoluokasta. Tieliikenteen päästöihin vaikuttaa autokannan korkea ikä ja suhteellinen suuri fossiilisten polttoaineiden osuus käyttövoimina. Sataman merkittävä konttiliikenne kasvattaa valtamerialuksilla meriliikenteen päästöjä. Työkoneiden päästöt kasvavat hetkellisesti, kun rakennetaan paljon ja tehdään useita tiehoidon urakoita.

Maakunnan asukaskohtaiset päästöt ovat pudonneet tasaisesti 2010-luvun alusta lähtien. Maakunnan demograafiset muutokset vaikuttavat päästöihin kuten väestön väheneminen tietyissä kunnissa, ikääntymisestä johtuva ajo-oikeuksien lasku ja kuntaliitokset. Lisäksi ajoneuvokanta on sähköistynyt nopeasti viime vuosina ja puhtaiden käyttövoimien osuus on lisääntynyt liikenteessä nopeasti. Asukaskohtaiset päästöt voivat vähentyä yksityisautoilusta siirtyessä joukkoliikenteen piiriin. Sähköajoneuvot ovat yleistyneet nopeasti ja latausverkko laajentunut Keski-Pohjanmaalla. Luvussa 3.3 ”Ajoneuvokannan kehitys, käyttövoimat sekä yksityisautoilun muutostrendit” on esitetty maanteiden latausinfrastruktuurin ja käyttövoimien etäisyysvyöhykkeitä karttakuvilla.



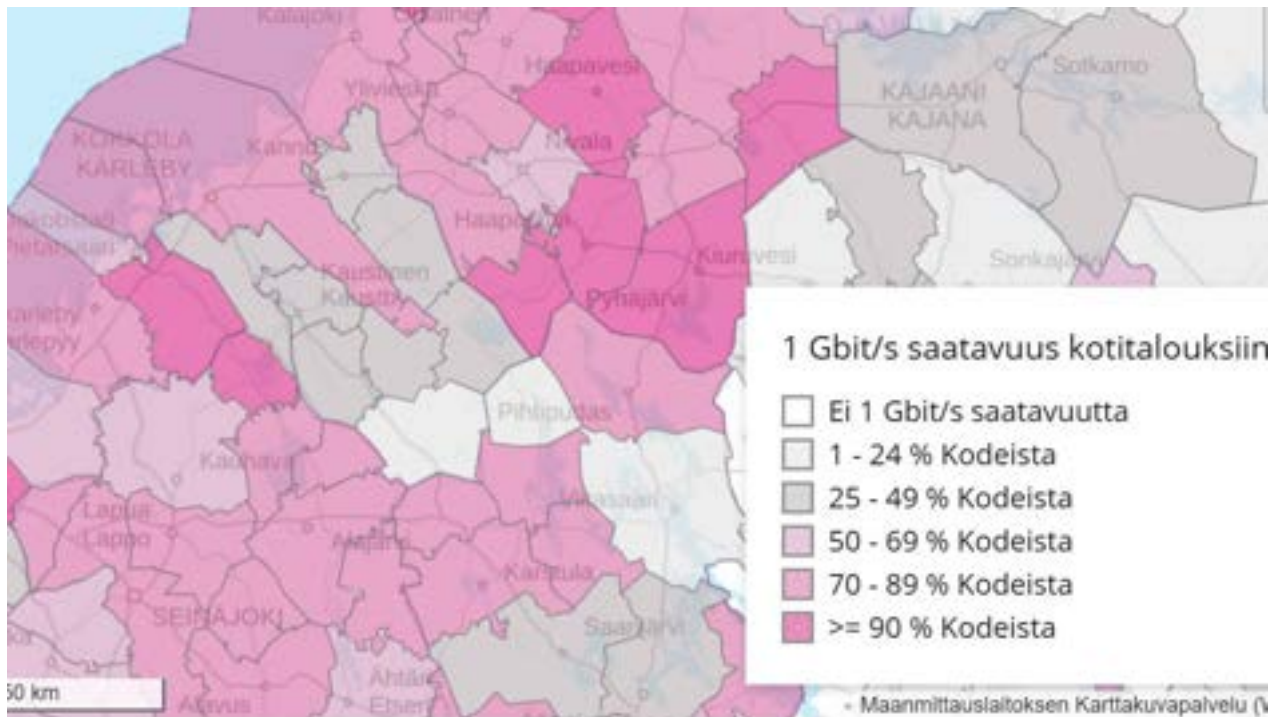
Kuva 70 Päästöt per asukas 1990–2023. Graafin lähde: SYKE - kuntien ja alueiden khk-päästöt.

Henkilöautojen kasvihuonepäästöt ovat vähentyneet voimakkaasti viimeisen muutaman vuoden aikana. Kuorma-autojen päästöt ovat vähentyneet hitaammin, koska raskaat liikenteen puhtaat käyttövoimat ovat laajentunut hitaammin kuin henkilö- ja pakettiautoissa. Henkilöautojen korkeasta keski-ikästä huolimatta markkinoille on tullut vähämielisempiä ajoneuvoja ja romuttaen vanhoja polttomootoriautoja. Uudempien linja-autot päästöt ovat hyvin pieniä ja niiden osuus on hyvin vähäinen muihin kulkuneuvojen nähden Keski-Pohjanmaalla. Moottoripyörien ja mopojen päästöt ovat marginaalisia kokonaiskuvassa.



Kuva 71 Tieliikenteen kasvihuonepäästöjen kehitys 2005-2023. Graafin lähde: SYKE - kuntien ja alueiden khk-päästöt.

17.9 MUUT MITTARIT, LAAJAJAISTAN LEVINNEISYYS JA MÄÄRÄRAHOJEN JAKAUTUMINEN



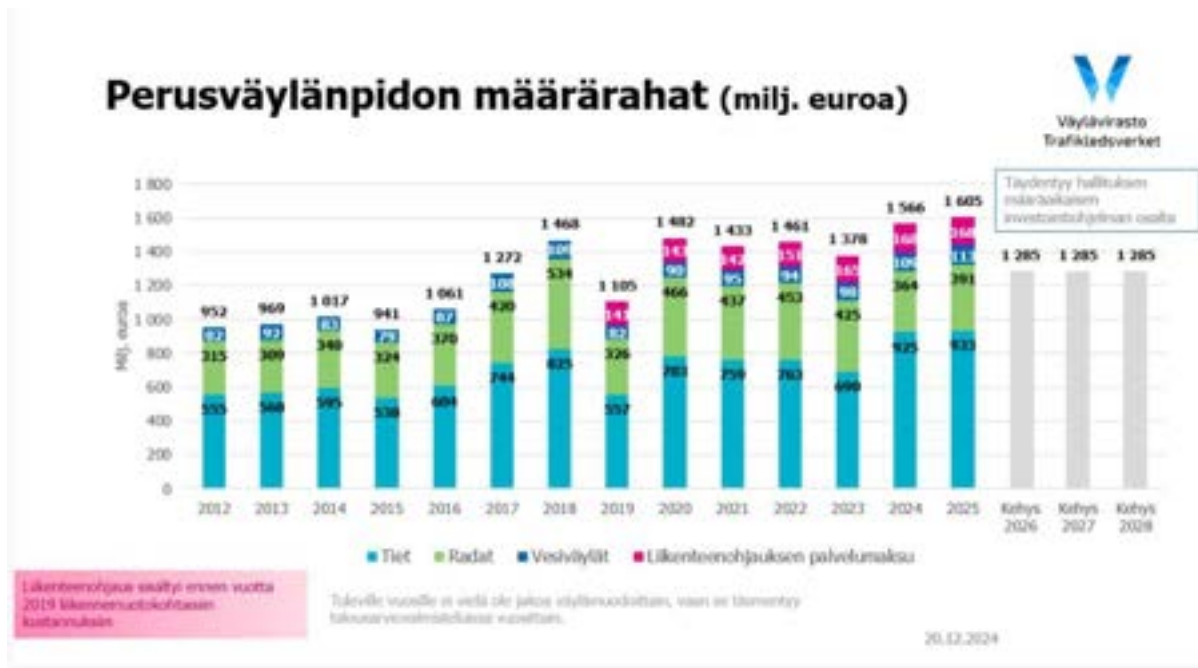
Kuva 72 Kiinteän laajakaistan saatavuus kotitalouksiin 1Gbit/s. Kartan lähde: Tieto.Traficom. Viitattu 24.10.2025

Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaalla on selkeitä alueellisia eroja kotitalouksien kiinteässä laajakaistan saatavuudessa. Kokkolassa laajakaistan saatavuus on hyvä (noin 70–89 % kotitalouksista). Vastakohtaisesti muissa Keski-Pohjanmaan liiton jäsenkuntien alueella kiinteän laajakaistan saatavuus on kohtalainen (25–49 % kotitalouksista). Laajakaistan tukihankkeiden osuus on ollut laskussa Keski-Pohjanmaalla ja rahoituksen osuus on laskenut.

Väyläviraston mukaan Petteri Orpon hallitusohjelmassa on linjattu hallituskaudelle yhteensä 520 miljoonaa euron lisärahoitus väylien korjausvelan purkuun, mistä saatiin käyttöön 250 milj. euroa vuonna 2024 ja 200 miljoonaa euroa vuonna 2025 maanteiden korjausvelan taittamiseen. Perusväylänpidon vuotuinen rahoitustaso kaudella 2025–2028 on keskimäärin noin 1,4 miljardia euroa vuodessa. Valtakunnallisen 12-vuotisen liikennejärjestelmäsuunnitelman päivityksen yhteydessä on tunnistettu tarve perusväylänpidon rahoitustason merkittävään nostamiseen. Lisärahoituksella turvattaisiin hoidon ja liikenteenpalveluiden tasoa, hallittaisiin väylien korjausvelkaa sekä mahdollistettaisiin pienehköjen liikenteen toimivuutta, turvallisuutta ja kestävyyttä edistävien parantamishankkeiden toteuttamista. Kustannustason nousu on vähentänyt mahdollisuuksia hillitä korjausvelan kasvua ja parantaa liikenneolosuhteita. Lisärahoitus kohdistetaan ensisijaisesti väylien korjausvelan kasvun taittamiseen.⁷¹ Johtopäätöksenä todetaan, että kustannussäästö voivat kohdistua alemmalle tieverkolle ja vähäliikenteisille tieosuuksille. Maaseudun elinvoimaisuuden kannalta on olennaista turvata valtatie ja kantatieverkon lisäksi syrjäisempiä tieyhteyksiä. Hyvin hoidettu tieverkko voi vähentää

⁷¹ Väylävirasto. Väylänpidon perussuunnitelma 2025–2028. Viitattu 17.11.2025.

liikenteen päästöjä ja pienentää liikennemelua. Turvallinen ja hyväkuntoinen tieverkko luo maakunnan elinkeinoelämälle kasvua ja voi lisätä investointipotentialiaa sekä edistää liikenneverkon saavutettavuutta ja kilpailukykyä.



Kuva 73 Perusväylänpidon rahoituksen käyttösunnitelma vuosina 2025–2028 (sisältää tulot noin 50 M€/vuosi, joista suurin on ratamaksun tuotto) / Suunnittelutilanne, joulukuu 2024. Väylänpidon perussuunnitelma 2025–2028.

Taulukko 4 Tienpidon rahoituksen käyttösunnitelma vuosina 2025–2028. Taulukko ei sisällä edelliseltä vuodelta siirtyviä määrärahoja. (Suunnittelutilanne joulukuussa 2024). Väylänpidon perussuunnitelma 2025–2028.

Tienpidon rahoituksen käyttösunnitelma (M€), sis. tulot	2025	2026	2027	2028
Hoito	257	262	267	273
Korjaus	332	306	301	296
Korjausvelkarahoitus	200			
Parantaminen ja suunnittelu	84	15	15	15
Maantielautat	60	58	58	58
Yhteensä	933	641	641	641

Väyläviraston mukaan tieverkon päivittäinen liikennöitävyys on priorisoitu, mistä syystä hoidon ja käytön rahoitus mitoitetaan tarpeen mukaan. Rahoitustason määrittävät maanteiden alueurakoiden kilpailutetut urakkahinnat ja mm. energian käytön ennusteet. Rahoitus jaetaan alueellisesti ELY-keskuksille näillä perusteilla. Tuoteryhmän suurin kustannuserä on tiestön talvihoito. Muut suurimmat menoerät ovat liikenneympäristön ja sorateiden hoito sekä tievalaistuksen energiakustannukset.⁷² Taulukon johtopäätöksenä

⁷² Väylävirasto. Väylänpidon perussuunnitelma 2025–2028. Viitattu 17.11.2025.

todetaan, että tienhoidolle ja korjaustoimenpiteille varatut rahat ovat rajalliset. Suuri pudotus vuodesta 2025 on vuosille 2025–2028 suunnittelun rahoituksessa. Keski-Pohjanmaan kannalta on huolestuttava asia se, että korjaustoimenpiteiden määräraha on vuodesta 2026 vuoteen 2028 laskeva.

Taulukko 5 Radanpidon rahoituksen käyttösuunnitelma vuosina 2025–2028. Taulukko ei sisällä edelliseltä vuodelta siirtyviä määrärahoja. (Suunnittelutilanne joulukuussa 2024). Väyläpidon perussuunnitelma 2025–2028.

Radanpidon rahoituksen käyttösuunnitelma (M€), sis. tulot	2025	2026	2027	2028
Hoito ja käyttö	219	216	216	221
Korjaus	156	171	180	175
Parantaminen ja suunnittelu	73	21	12	12
Yhteensä	448	408	408	408
Tulot (ratamaksu)	57	57	57	57
Nettomääräraha	391	351	351	351

Väyläviraston mukaan päivittäinen liikennöitävyys on priorisoitu, mistä syystä hoidon ja käytön rahoitus mitoitetaan tarpeen mukaan. Hoidon taso perustuu ratojen kunnossapitoluokitukseen. Kunnossapitotasot määräytyvät radalla käytettävän nopeuden sekä radan päällysrakenteen (ratakiskot, ratapölkyt ja tukikerros) mukaan. Nopeustaso puolestaan määräytyy radan liikenteellisistä tarpeista. Ratojen hoidon rahoitus on sidottu pitkäaikaisin sopimuksin. Rataverkolla tehdään toisaalta pieniä paikallisia korjauksia, ja toisaalta laajempia korjaushankkeita.⁷³ Johtopäätöksenä todetaan, että Kokkolan sataman logistiikan ja konttiliikenteen kasvun lisäämiselle on tärkeää raideyhteyksien kehittäminen ja kaksoisraiteet tulevaisuudessa. Valtakunnallinen raideliikennereformi voi tuoda muutoksia viranomaisvastuisiin ja muuttaa raideliikenteen kunnossapitoa markkinaehtoisempaan suuntaan sekä lisätä pääradalla operaattoreiden kilpailua. Raideliikenteen kasvun myötä ja nopeuden nostojen lisääntyessä raideyhteyksien kehittäminen ja peruskunnossapito priorisoituu raideyhteyksille, joissa tavaraliikenteen volyymit ovat merkittäviä aluetaloudelle sekä kilpailukyvyllä.

17.10 YKSITYISTEIDEN TILANTEEN JA TIEKUNTIEN JÄRJESTYMISEN MITTARIT

Väyläviraston karttaportaali Suomen Väylät.fi antaa havainnollistavan kokonaiskuvan yksityistieverkosta ja tiekunnallisten hoitokuntien yksityistietilanteesta valtakunnallisesti. Karttapalvelimen aineisto on osa eurooppalaista Digiroad-aineistoa. Alla olevien karttojen tiestöä kuvataan niin, että sininen tiestö on valtion ja kuntien hallinnoimaa, jossa kunnossapidosta vastaavat kunnat, ELY-keskus tai valtio. Sinisen viivan paksuus kertoo tietyypistä ja potentiaalisista suurista liikennemääristä. Musta tiestö merkitsee yksityisteitä, joista ei ole tietoa saatavilla, vihreä tiestö tarkoittaa yksityisteitä, joissa ei ole ilmoitettu rajoitteista ja punainen tiestö kuvaa yksityisteitä, joissa on määrittelemättömiä rajoitteita.

⁷³ Väylävirasto. Väyläpidon perussuunnitelma 2025–2028. Viitattu 17.11.2025.

Seuraavaksi esitetyt kartat kuvassa 74, 75 ja 76 ovat pysäytetty tilannekuva yksityistieverkosta tietyillä alueilla 19.11.2025, joten tilanne on päivittyvä.

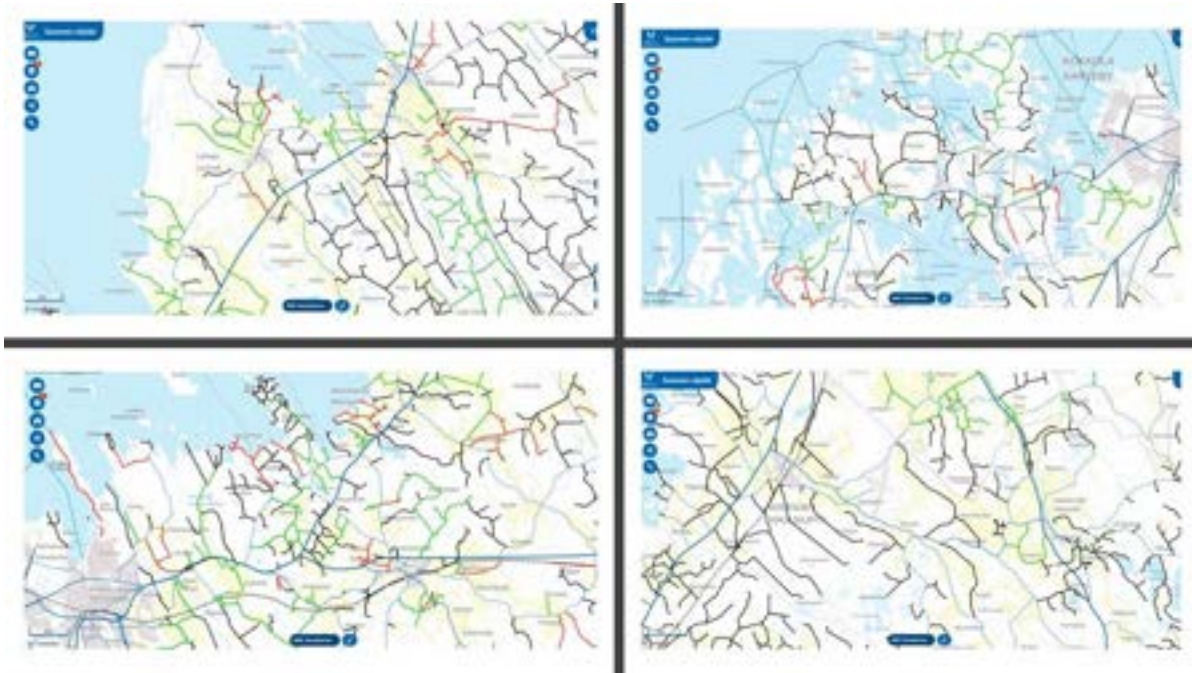


Kuva 74 Tiekunnalliset yksityistiet: Vasemmassa yläkulmassa esitetään Perhon kirkonkylän lähialueen yksityistieverkko, oikeassa yläkulmassa esitetään Vetelin kirkonkylän läheinen yksityistieverkko, vasemmassa alakulmassa esitetään Halsuan kirkonkylän läheinen yksityistieverkko ja oikeassa alakulmassa esitetään Kaustisen taajaman läheinen yksityistieverkko. Karttojen lähde Suomen Väylät.fi karttapalvelin, tilanne 19.11.2025.



Kuva 75 Tiekunnalliset yksityistiet: Vasemmassa yläkulmassa esitetään Kannuksen taajaman lähialueen yksityistieverkko, oikeassa yläkulmassa keskitetysti esitetään Toholammin kirkonkylän

läheinen yksityistieverkko, vasemmassa alakulmassa esitetään Lestijärven kirkonkylän läheinen yksityistieverkko. Karttojen lähde Suomen Väylät.fi karttapalvelin, tilanne 19.11.2025.



Kuva 76 Tiekunnalliset yksityistiet: Vasemmassa yläkulmassa esitetään Lohtajan asutuskeskittymän lähialueen yksityistieverkko, oikeassa yläkulmassa keskitetysti esitetään Luodon kirkonkylän läheinen yksityistieverkko kohden Kokkolan kaupunkialuetta, vasemmassa alakulmassa esitetään Kokkolan kaupungin pohjoisosan ja Kälvian välinen yksitieverkko, oikeassa alakulmassa esitetään Pohjanmaalla sijaitseva Kruunupyyn läheinen yksityistieverkko Kokkolan eteläpuolella. Karttojen lähde Suomen Väylät.fi karttapalvelin, tilanne 19.11.2025.

Karttakuvien johtopäätöksenä todetaan, että tienhoitokuntien aktiivisuus on tärkeää Väyläviraston suuntaan, jotta mahdollisista rajoitteista tulee merkintä avoimeen tiestön rajapintaan. Yksitystien käytön rajoitteet voivat liittyä rajattuun tienkäyttäjäkunnan tieoikeuteen, josta voidaan ilmoittaa puomeilla ja kiellettyä ajosuuntaa tarkoittavilla liikennemerkkeillä. Yksitysteitä saa käyttää esimerkiksi viranomaiset ilman velvollisuutta maksaa tienhoidosta, satunnaiset virkistyskäyttäjät ja jokamiehen oikeuden käyttömotiiviin rinnastettavissa tarkoituksissa. Keski-Pohjanmaalla yksityistieverkon rooli on merkityksellinen metsänhoidon, maatalouden ja puunkorjuun näkökulmista. Vahva alkutuotannon elinkeinorakenne voi lisätä tarvetta oikea-aikaiselle tieverkon kunnossapidolle ja aktiiviselle tienhoitokuntien toiminnalle sekä tienhoitokuntien maksujen suurenemiselle. Yksitystieverkko lisää kansalaisturvallisuutta, koska hälytysajoneuvot pääsevät yksityistieverkkoa pitkin useille vapaa-ajanasunnoille. Asutuille kiinteistöille tulee järjestää pääsy yksityistiestön kunnossapidon ja talvikunnossapidon avulla, joka mahdollistaa hälytysajoneuvojen ja lääkintäkuljetusten perille pääsyn asukkaiden vapaa-ajankiinteistöille.

Maanmittauslaitoksen yksityistierekisterin 9/2025 mukaan Keski-Pohjanmaalla on järjestäytyneitä eli tiekunnallisia yksityisteitä 3080 kilometriä, tiekuntia on 756 kappaletta. Digiroadin mukaan toiminnallisiin luokkiin 5 ja 6 (tärkeä yksityistie tai muu yksityistie) Keski-Pohjanmaalla sisältyy 5930 km, eli siinä on mukana kaikki yksityistiet, myös sellaiset, joissa

ei ole tiekuntaa. Metsäkeskuksen tulkinnan mukaan osa kartoilla esitetyistä yksityisteistä on tietysti lyhyitä pätkiä, joihin koskaan tuskin tulee tiekuntaa, tai se ei ole tarpeen. Digiroadin luokituksessa on myös niin sanottuja ajopolkuja, ne eivät ole tässä luvussa mukana.

Metsäkeskus on TIESIT-hankkeen yksityisteiden kuntokartoitusta varten määritellyt niin sanotun merkittävän yksityistieverkon tietyn pisteytystaulukon mukaan, joka on liitteenä. Jos tieosuus on saanut 6 pistettä tai enemmän, se on luokiteltu merkittävään yksityistieverkkoon kuuluvaksi. Tämä määrä on Keski-Pohjanmaalla 4577 kilometriä, joka sisältää siis tiekunnallisia ja tiekunnattomia yksityisteitä. Tältä pohjalta on tehty kuntokartoitus tiheäpulsista laserkeilaus-aineistoa hyödyntäen.

Energiapuuta, m3	Arvo
100-400	1
401-1 000	2
1001 - 3 000	3
>3 000	4
Vapaa-ajan rakennuksia, kpl	Arvo
1	1
2-3	2
4-6	3
>6	4
Pelto, ha	Arvo
1-10	1
11-20	2
21-40	3
>40	4

Ainespuuta, m3	Arvo
100-1 000	2
1 001-5 000	4
5 001-15 000	6
>15 000	8
Asuttuja rakennuksia, kpl	Arvo
1	2
2-3	3
>4	6
Maatila (karja + maito), kpl	Arvo
1	4
2	5
>2	6

Kuva 77 Metsäkeskuksen kriteeristö merkittävän yksityistieverkon tietystä pisteytystaulukosta. Taulukon lähde: TIESIT-hankkeen kriteerit 2025.

Johtopäätöksenä todetaan, että metsäautotiestön tiehoitokuntien korkea aktiivisuusaste ja järjestäytyminen on Keski-Pohjanmaalla korkealla. Metsäautotiestön tiekuntien järjestäytyminen lisää maaseudun ja metsätalousvaltaisen alueen saavutettavuutta, huoltovarmuutta ja liikenneturvallisuutta. Lisäksi paikallisilla tienhoitokunnilla on paikallista asiantuntijuutta. Keski-Pohjanmaan valmistuneet ja suunnitteilla olevat aurinko- ja tuulivoimahankkeet voivat lisätä metsäautoteiden haaroja. Tiheä metsäautotieverkosto tukee Keski-Pohjanmaalla virkistyskäyttöä, luontomatkailua ja metsästysharrastusta. Metsäautotieverkosto voi syrjäisimmillä alueilla ainoan kulkureitin maatilakeskuksiin ja vapaa-ajanasunnoille yleiseltä tieverkolta, joten asukkaiden saavutettavuuden, maatalouden aluerakenteen elinvoimaisuuden, ruuantuotannon sekä metsänhoidon näkökulmasta metsäautotieverkoston rooli ja rahoituksen varmistaminen kunnossapitoon on kriittistä.

18 LISÄTIETOLÄHTEET

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, Kruunuportti

Henkilöliikennetutkimus syksy 2024 Suomalaisten liikkuminen, Traficom.

https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/publication/HLT_syksy2024_raportti.pdf

Kokkolan sataman verkkosivut

Keski-Pohjanmaan kuntien ilmastotietopaketti. https://www.keski-pohjanmaa.fi/dl/1370/96d35c/K-P%20kuntien%20ilmastotietopaketti_highres.pdf

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.

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 liikenneturvallisuustilanne

<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>

Traficomin 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.

[Helsingin citylogistiikan toimenpideohjelman päivittäminen](#). 2020.

Väyläviraston tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus.Valtakunnallinen raportti talvi 2025. https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/192890/vj_2025-70_%20978-952-405-317-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Väyläviraston tienkäyttäjätyytyväisyystutkimus: Valtakunnallinen raportti, kesä 2024. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-405-286-3>

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
POHJOIS-SUOMI	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).
ITÄ-SUOMI	Erityisesti teollisuuden ja matkailun tarpeet myös kansainvälisen saavutettavuuden näkökulmasta.	Teollisuuden kuljetusten häiriöttömyys ja turvallisuus.	
LÄNSI-SUOMI	Kansainvälisen liikenteen solmupisteiden saavutettavuus sekä poikittaisen liikenteen tarpeet	Kansainvälisten kuljetusketjujen huoltovarmuus.	Matkaketjujen hyödyntäminen kestävä liikenteen edistämiseksi.
ETELÄ-SUOMI	Kansainvälisten matka- ja kuljetusketjujen toimivuus ja erinäköitavuus.	Kansainvälisten kuljetusketjujen häiriöttömyys sekä huoltovarmuus suurimmissa solmupisteissä ja niiden takamaayhteyksissä.	Liikennejärjestelmän ja yhdyskuntarakenteen tehokas hyödyntäminen joukkoliikenteessä sekä kaupunkiseutujen välisessä liikenteessä.
KAUPUNKISEUDUT KOKO MAASSA	Seutujen sisäisten matkaketjujen sujuvuus ja sujuvat yhteydet kansainvälisen liikenteen solmupisteisiin.	Erityisesti liikenneturvallisuuden parantaminen sekä liikennejärjestelmän häiriöherkkyyden parantaminen.	Kestävä liikkumiseen pohjautuvan liikennejärjestelmän ja muun kestävä yhdyskuntarakenteen kehittäminen.

Kuva 78 Liikenne 12- suunnitelman toimeenpitoa ohjaavat aluekohtaiset painotukset. Lähde Liikenne- ja viestintäministeriö 2024.



Kuva 79 Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet. Lähde Liikenne- ja viestintäministeriö 2024.

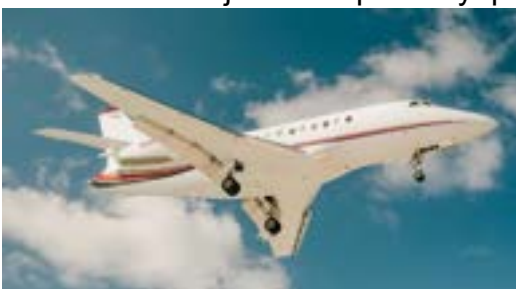
Valtakunnallisen liikenne 12-suunnitelman ydintavoitteita ovat turvallinen, saavutettava, vastuskykyinen, toimiva, tehokas, kestävä ja tehokas liikennejärjestelmä. Nämä tavoitteet ohjaavat maakunnallisia liikennejärjestelmäsuunnitelmia ja konkreettisten kehitystoimenpiteiden rahoituksen priorisointia. Johtopäätöksenä todetaan, että Keski-Pohjanmaan alueellisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet heijastuu keskeisesti sisällössä ja läpileikkaavissa teemoissa.



Kuva 80 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 päivitetty päätavoite-ehdotukset.



Kuva 81 Pexels, Nui Malama

Valtakunnallinen Liikenne 12- suunnitelma (2025)	Keski-Pohjanmaan suunnitelman pää tavoitteet (2024–2025)
<p>Toimiva:</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>Kasvun mahdollistava liikennejärjestelmä</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>Turvallinen:</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</p>	<p>Turvallinen, elinvoimainen ja saavutettava liikennejärjestelmä</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</p>

<p>käyttäjistä johtuvat virheet eivät johtaisi ihmishengen menetyksiin, haitallisiin seurauksiin tai vakaviin loukkaantumisiin.</p>	<p>kaksoiskäyttöisyyttä.</p>
<p>Kestävä:</p> <p>Eri väestöryhmien liikkumismahdollisuudet korostuvat eri alueiden ominaisuudet huomioiden.</p> <p>Painotetaan olemassa olevan liikennejärjestelmän ja yhdyskuntarakenteen tehokasta hyödyntämistä.</p> <p>Kestävän liikkumisen mahdollisuudet korostuvat erityisesti kaupunkiseutujen tehokkaan kasvun näkökulmasta.</p>	<p>Kestävä liikennejärjestelmä</p> <p>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.</p>
<p>Hyväksytty 6.9.2024 Keski-Pohjanmaan liiton maakuntahallituksessa</p>	

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

19.2 VAIKUTUKSET KASVUN MAHDOLLISTAMAAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄÄN (ERILLINEN LIITE II)

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

Vaikutusten osa-alue	Vaikutukset
<i>Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso</i>	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 kestäväillä 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.
<i>Taloudellinen kestävyys</i>	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 Uuden Kruunuportin teollisuusalueen ja sataman raideliikenteeseen tukeutuvien kuljetusketjujen tehokkuus ja luotettavuus lisääntyy ja paranee Älykäs etälennonjohto vähentää kustannuksia

<p><i>Ekologinen kestävyys</i></p>	<p>Lähijunaliikenteen edistäminen lisää matkustajia raideliikenteeseen, parantaa liikenteen turvallisuutta ja vähentää liikenteen päästöjä Valtatiehankkeiden kehittäminen sujuvoittaa liikennettä ja nopeusvaihteluiden vähentyminen vähentää päästöjä Vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluinfrastruktuurin kehittäminen lisää puhtaita käyttövoimia maanteillä ja lentoliikenteessä ja vähentää fossiilisten polttoaineiden käyttöä Lentoliikenteen sähköistyminen ja vetyteknologia vähentävät hiilidioksidipäästöjä</p>
<p><i>Sosiaalinen kestävyys</i></p>	<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>
<p><i>Liikennejärjestelmän turvallisuus</i></p>	<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)

Valtakunnallinen Liikenne 12-suunnitelma	Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelman päätavoite
<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 ennakkoinnin 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>

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

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

<p>kansalaisten sujuva liikkuminen. Monipuolinen, erityisesti henkilö- ja tavaraliikennettä palvelevien liikennemuotojen toimivuus on olennaista valtakunnallisessa liikennejärjestelmäkokonaisuudessa. Liikennejärjestelmän toimivuus varmistetaan hyödyntämällä digitalisaatiota ja tietoa täysimääräisesti.⁷⁴</p>	<p>organisaatioiden välillä etsien parhaita käytäntöjä muista maakunnista.</p> <ul style="list-style-type: none">• Lisätään logistiikkakuljetusten digitalisaatiota keskeisillä pääväylillä.
---	--

⁷⁴ Luonnos valtakunnalliseksi liikennejärjestelmäsuunnitelmaksi vuosille 2026–2037, Valiovarainministeriö, kevät 2025

1. Vaikutukset: kestävä liikennejärjestelmä

<p>Valtakunnallinen Liikenne 12-suunnitelma</p>	<p>Keski-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelman päätavoite:</p>
<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.</p> <p>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"> Kansainvälinen saavutettavuus sisältää niin alueiden sisäisen saavutettavuuden kuin alueiden välisen saavutettavuuden yhdistettynä kansainvälisiin toimiviin yhteyksiin. 	<ul style="list-style-type: none"> Kävelyn ja pyöräilyn väylien toteuttaminen parantaa työmatkaliikenteen kehittymistä ja parantaa kävelyn mahdollisuuksia erityisesti kehittyvien elinvoima-alueiden läheisyydessä Taajamien väliset pyörätiehankkeet lisäävät saavutettavuutta taajamien välillä Aluerakenteen, maankäytön ja liikenteen suunnittelun yhteensovittaminen parantaa alueiden saavutettavuutta Digitalisaation hyödyntäminen lisää palveluiden saavuttamista ja älyliikenteen kehittämistä Drooni-ilmailun kehittäminen voi lisätä logististen kuljetusten tehokkuutta ja lyhentää matka-aikoja.
<p>Taloudellinen kestävyys</p> <ul style="list-style-type: none"> Liikennejärjestelmän taloudellisella kestävyydellä tarkoitetaan kansantalouden resurssien eli pääoman, työn ja luonnonvarojen, tehokasta käyttöä. Tämä tarkoittaa, että 	<ul style="list-style-type: none"> Jalankulun ja pyöräilyn edistäminen tuottavat positiivisten terveysvaikutusten myötä huomattavia säästöjä Digitalisaation lisääntyminen synnyttää säästöjä alueelle ja alueen operaattoreille Digitaalinen älyliikenne mahdollistaa ennakoivan ajotavan, vähentää matka-aikoja sekä polttoaineen kulutusta.

<p>tavoitteet pyritään saavuttamaan mahdollisimman tehokkaalla resurssien suunnittelulla ja käytöllä</p>	
<p>Ekologinen kestävyys</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 kestävyteen. • Olemassa olevan liikennejärjestelmää ja yhdyskuntarakennetta hyödynnetään tehokkaasti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Automattojen korvaaminen lähijunaliikenteellä tai kävely- ja pyörämatkoilla vähentää päästöjä ja parantaa ilmanlaatua ja kansanterveyttä • Vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöönotto ja jakeluinfrastruktuurin kehittäminen ja lisääminen vähentävät liikenteen CO₂-päästöjä merkittävästi • Sähköisen latausaseman perustaminen Kokkola-Pietarsaaren lentoasemalle edistää sähkölentoliikenteen yleistymistä ja lisääntymistä
<p>Sosiaalinen kestävyys</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sosiaalisesti kestävä liikennejärjestelmä turvaa liikkumisen edellytykset ja hyvät elinolot (turvallisuus, terveys) mahdollisimman yhdenvertaisesti riippumatta yksilöiden sosioekonomisesta taustasta, fyysisistä ominaisuuksista tai asuinpaikasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Kävelyn ja pyöräilyn kehittäminen lisäävät liikennejärjestelmän tasavertaisuutta, vähentävät autoriippuvuutta ja parantavat esteettömyyttä • Matkaketjujen kehittäminen parantaa eri väestöryhmien mahdollisuuksia hyödyntää liikenteen palveluja ja vähentää eriarvoisuutta • Joukkoliikenteen ja sen matkustaja- ja lippujärjestelmien kehittäminen helpottaa liikkumisrajoitteisten ja ikääntyneiden liikkumista • Miehitämättömät ajoneuvot voivat parantaa sosiaalista kestävyttä kaupunkien ulkopuolelle.
<p>Liikennejärjestelmän turvallisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uusien kävely- ja pyöräreittien toteuttamisessa huomioidaan risteykset ja minimoidaan risteysonnettomuudet hyvällä suunnittelulla ja toteutuksella • Ajantasaiset liikenneturvallisuussuunnitelmat mahdollistavat tarttumisen kriittisimpiin turvallisuuspuutteisiin • Sotilaallisen liikkuvuuden ja kaksoiskäytön edistäminen lisäävät liikennejärjestelmien kokonaisturvallisuutta rauta- ja maanteillä.