

Pohjois-Karjalan maakuntakaava

Liikenneselvitys: Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmä kohti vuotta 2040

14.3.2017

Muutokset toimintaympäristössä

- Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma on laadittu vuonna 2010. Toimintaympäristössä ja erityisesti valtakunnan liikennepolitiikassa on tapahtunut ja ennen kaikkea on tulossa suuria muutoksia, joihin maakunnassa on varauduttava.
- Rajaliikenteessä tapahtuneet muutokset
- Elinkeinoelämän tarpeiden korostaminen, erityisesti varautuminen biotalouden roolin merkittävään kasvuun
- Joukkoliikenteessä tapahtuneet/tapahtuvat muutokset, Joensuun kaupunkiseudun joukkoliikenteen kehittäminen, linja-autoliikenteen vapautuminen ja rautatieliikenteen kilpailutus
- Liikennekaari: Digitalisaatio, normien purku, Liikkuminen palveluna (Maas)
- Liikenteen rahoitus tulevaisuudessa
- Maakunnan rooli liikennesektorilla

Suunnittelun lähtökohdat

- Valtakunnallinen liikennepolitiikka uudistuu
 - Hyvillä yhteyksillä luodaan hyvinvointia ja kilpailukykyä
 - Digitalisaatiolla uudistetaan toimintatapoja, parannetaan tuottavuutta ja lisätään kasvua.
 - Digitaalitalouden keskeisin muutosvoima on tieto. Tiedon hyödyntäminen mitä erilaisimmilla tavoilla digitaalisten alustojen kautta muuttaa väijäämättä liikenne- ja viestintäpalveluiden tarjontaa globaalisti.
 - Jakamis- ja alustatalous luovat uusia tapoja tarjota palveluita yli toimialarajojen. Muutos on väistämätön ja sen hyödyntäminen on välttämätöntä siitä huolimatta, että kehitys haastaa perinteiset toimijat markkinoilla ja synnyttää alussa epävarmuutta.

Suunnittelun lähtökohdat

► Itä-Suomen liikennestrategia

- Koko Itä-Suomen liikennestrategia on uudistettu vuonna 2015.
- Itä-Suomen liikennestrategia antaa suunnan liikennejärjestelmän kehittämiseksi seuraaville vuosikymmenille Etelä-Savon, Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon maakuntien alueella. Strategia on kaikkien toimijoiden yhteinen ja se on laadittu laajassa yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Kaiken lähtökohtana ovat olleet keskeisimmät asiakastarpeet, joiden perusteella päämäärät ja tavoitteet on asetettu.
- Tulevaisuuden liikennejärjestelmä muodostuu palveluiden, infrastruktuurin ja tiedon kokonaisuudesta. Itä-Suomen liikennestrategian tavoitteena on alueen kannalta tärkeimpien kuljetusten kustannustehokkuuden parantaminen sekä arjen liikkumisen ja matkustamisen helpottaminen. Kärkitoimenpiteet ovat raaka-ainekuljetusten kannalta tärkeiden teiden liikennöitävyyden turvaaminen ja uudet monipuoliset liikennepalvelut arjen matkoja varten. Liikkumista ja kuljetuksia helpottamaan kehitetään reaaliaikaista tietoa hyödyntäviä mobiileja palveluita.

Maakunnan kehittämisen tavoitteet ja avaintekijät

- ▶ Valtakunnalliset linjaukset ja Itä-Suomen liikennestrategia muodostavat lähtökohdan Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimiselle. Maakunnallista liikennejärjestelmäsuunnitelmaa laaditaan kuitenkin ensisijaisesti maakunnan omista tarpeista lähtien ja valtakunnallisiin ja Itä-Suomen yhteisiin tavoitteisiin vastataan maakunnan erityispiirteet ja vahvuudet huomioiden.
- ▶ Pohjois-Karjalassa erityisen tärkeinä tavoitteina on maakunnan eteneminen kohti öljyvapaata ja hiilineutraalia maakuntaa, jossa liikennejärjestelmän kehittämisellä on myös oma vahva roolinsa. Maakunnassa muita tärkeitä tavoitteita ovat myös biotalouden roolin vahvistaminen ja Venäjän läheisyyden huomioiminen. Nämä asiat huomioidaan myös vahvasti myös liikennejärjestelmää kehitettäessä.

Toimintaympäristö ja siinä tapahtuneet ja ennakoitavissa olevat muutokset

► Alue- ja yhdyskuntarakenne

- Alue- ja yhdyskuntarakenteessa tapahtuneiden muutosten keskeisimpiin piirteisiin on niin valtakunnallisesti kuin maakunnallisesti kuulunut asutuksen suuntautuminen maaseudun haja-asutusalueilta kaupunkeihin ja maaseutukuntien kirkonkyliin ja muihin keskustaajamiin.
- Pohjois-Karjalan alue- ja yhdyskuntarakennetta on viime vuosikymmeninä leimannut voimakkaasti Joensuun kaupunkiseudun voimakas kasvu, joka on tuonut suuria muutoksia kaupunkiseudun yhdyskuntarakenteeseen. Vuonna 2015 maakunnan väestöstä jo 71,9% asui taajamissa. Tosin seutukuntien välillä erot ovat suuria. Esimerkiksi Joensuun seudulla taajamaväestön osuus on 76,8% (Joensuun kaupungissa 88,6%), kun se Keski-Karjalassa on 45,8% ja Pielisen Karjalassa on 65,8%.

Toimintaympäristö ja siinä tapahtuneet ja ennakoitavissa olevat muutokset

► Alue- ja yhdyskuntarakenne

- Seutujen ja kuntien tasolla yhdyskuntarakenteen kehitystrendi on ollut päinvastainen: taajama-alueet ovat laajentuneet ja samalla niiden asukastiheys on pienentynyt. Viime aikainen kehitys näyttää etenevän niin, että taajamat eivät enää laajene niin nopeasti vaan rakentaminen suuntautuu hajakentämisenä jo aiemmin väljästi rakennetuille alueille. Maaseutumaisissa kunnissa rakentaminen painottuu hajakentämisessä erityisesti ranta-alueille. Trendinä on myös loma-asuntojen muuttaminen ympärivuotisiksi asunnoiksi. Tämä suuntaus asettaa erityisiä haasteita liikennejärjestelmän kehittämiseksi, sillä kuntien on järjestettävä esim. lakisääteiset kuljetuspalvelut koko väestölle asuinpaikasta riippumatta.
- Hajautumisen selkein muoto on ollut kuitenkin kaupunkiseutujen ja kuntataajamien reuna-alueiden alhaisen asukastiheyden pientalovaltaiset taajama-alueet, joita on syntynyt nauhamaisina ketjuina maanteiden suuntaisesti erityisesti Joensuun ympäristössä valtateiden 6 ja 9 tuntumassa. Nämä alueet ovat yhdyskuntarakenteen kannalta ongelmallisia, koska niiden tiivistäminen myöhemmin on erittäin vaikeaa.

Toimintaympäristö ja siinä tapahtuneet ja ennakoitavissa olevat muutokset

► Alue- ja yhdyskuntarakenne

- Maakunnassa on suunnitteilla merkittäviä uusia bioteollisuuslaitoksia, jotka tulevat osin sijoittumaan väestökadosta pitkään kärsineille alueille. Myös muu biotalouden kasvu ja hajautettu energiantuotanto voi antaa lisää elinmahdollisuuksia syrjäseuduille ja siten hillitä tai jopa lisätä maakunnan reuna-alueilla asuvan väestön määrää. Yllä mainitut seikat asettavat haasteita pienempien kaupunkien ja kuntien yhdyskuntarakenteelle. Liikennejärjestelmän kannalta on merkitystä sijoittuvatko jatkossa uudet asukkaat nykyisiin kuntakeskuksiin vai taajamiin vai sijoittuvatko he omakotitaloihin vesistöjen rannoille.
- Yhdyskuntarakenteen kehitystä koskevissa tarkasteluissa taajama-alueiden ulkopuolelle suuntautuva hajakenttä on nähty aiemmin hyvin negatiivisena. Haja-asutusalueen asukkaiden liikkuminen perustuu pitkälti kasvihuonepäästöistä syyllistettyyn yksityisautoiluun, vaikka- haja-asutusalueella asuvien osuus koko maan liikenteen päästöistä on hyvin pieni. Taajamien reunoille ja pääteiden varsille suuntautuva asutus on sekä merkittävä liikenneturvallisuusriski ja lisäksi se tulee kalliiksi kuntien taloudelle. Parhaimmillaan on maaseutuasuminen elinvoimaisissa kyläyhteisöissä kuitenkin erittäin ekologista ja kestäväällä pohjalla. Hyvillä tietoliikenneyhteyksillä, uudentyyppisillä liikkuvilla palveluilla voidaan ”paikata” monia palveluvarustuksen puutteita. Liikennejärjestelmää ja yhdyskuntarakennetta kehittämällä tulee pystyä tukemaan haja-asutusalueiden kestävästä liikkumisesta ja asumisesta.

Toimintaympäristö ja siinä tapahtuneet ja ennakoitavissa olevat muutokset

► Alue- ja yhdyskuntarakenne

- Huomioitavaa on, että henkilöautoliikenne tulee muuttumaan tulevaisuudessa päästöttömäksi. Täysin hiilivapaata eli päästötöntä autoilu on ehkä vuonna 2050. Sitä ennen on välivaiheita kuten sähköautot, biokaasuautot, ladattavat hybridit, joissa on poltto- ja sähkömoottori. Myös nykyisiä liikennepolttoaineita kehitetään vähempipäästöisiksi lisäämällä biokomponentin osuutta polttoaineessa.
- Henkilöautoilu tulee muuttumaan myös liikenteen digitalisaation myötä. Auton omistaminen ei jatkossa ole enää välttämätöntä. Erilaiset auton jakamispalvelut mahdollistanevat jatkossa sen, että henkilöauto voidaan ottaa käyttöön tarvittaessa.

Toimintaympäristö ja siinä tapahtuneet ja ennakoitavissa olevat muutokset

◆ Väestö

- ◆ Pohjois-Karjalan väestökehitystä kuvaavat hyvin seuraavat tekijät: vanhusväestön osuus kasvaa, kuolleisuus on suurempaa kuin syntyvyys, pois- muutto maakunnasta on suurempaa kuin tulo- muutto maakuntaan, maakunnassa väestö keskittyy Joensuun seudulle ja maaseutu autioituu. Liikennejärjestelmäsuunnittelun näkökulmasta toimintaympäristö on vähintäänkin haastava.
- ◆ Maakunnan väkiluku oli vuoden 2016 kesäkuussa noin 164 300 henkilöä. Maakunnan väestökehitys pysyi aina 1990-luvun puoleen väliin asti maltillisena, lähes muuttumattomana. Tämän jälkeen on väestömäärä laskenut: 1990-luvun lopulla väestömäärä laski 6 000 henkilöä. Vuosien 2000-2008 välillä Vuosien 2000-2008 välillä maakunnan asukasmäärä on vähentynyt 5 480 henkilöä (-3 %). Vuodesta 2008 vuoteen 2016 väkiluku on laskenut noin kahdella tuhannella. Väkiluvun kasvun hidastumisen syynä on lähes yksinomaan maahanmuutto, joka on tuonut myös Pohjois-Karjalaan runsaasti uutta ulkomaalisperäistä väestöä.

Toimintaympäristö ja siinä tapahtuneet ja ennakoitavissa olevat muutokset

► Väestö

- Poismuutto ja väestön keskittyminen maakuntakeskukseen Joensuun seudulle on vähentänyt asukkaita erityisesti Pielisen Karjalassa ja Keski-Karjalassa. Joensuun seudulla, Joensuussa, Liperissä ja Kontiolahdella, väestömäärä on 2000-luvulla kasvanut 8670 hengellä (+9,2 %). Maakunnan väestötavoite vuodelle 2040 on 159 730 asukasta (Tilastokeskuksen trendiennusteen mukainen asukasmäärä vuodelle 2025 on 157 800 ja vuodelle 2040 vain 143 593).
- Väestön nopea ikääntyminen lähitulevaisuudessa on koko maata koskettava trendi, mutta erityisesti se koskettaa väestöltään väheneviä kuntia ja seutuja. Vuonna 2008 Pohjois-Karjalan väestöstä yli 65-vuotiaita oli noin viidennes (19 %), ja vuonna 2015 jo yli viidennes (22 %) mikä on selvästi koko maan keskiarvoa (19,15) korkeampi osuus. Pielisen Karjalassa yli 65-vuotiaita oli vuonna 2015 lähes kolmannes (30 %) ja Keski-Karjalassa runsas neljännes (28 %). Joensuun seudulla positiivinen väestökehitys ja muuttoliike ovat puolestaan pitäneet väestön ikärakenteen tasaisempana ja yli 65-vuotiaiden osuus on 19,5, joka on lähellä koko maan keskiarvoa.

Toimintaympäristö ja siinä tapahtuneet ja ennakoitavissa olevat muutokset

► Väestö

- ◉ Tilastokeskuksen ennusteen mukaan vuonna 2040 Pohjois-Karjalan väestöstä lähes joka kolmas (30%) olisi yli 65-vuotias. Keski-Karjalan ja Pielisen Karjalan seuduilla yli 65-vuotiaiden osuudeksi ennustetaan noin 40 % vuonna 2040.
- ◉ Negatiivinen väestökehitys yhdessä väestön ikääntymisen kanssa vaikuttaa sekä liikennepalveluiden kysyntään että palveluille ja liikenneympäristölle asetettuihin laatuvaatimuksiin. Myös kuntien mahdollisuudet osallistua liikennejärjestelmän kehittämiseen heikentyvät entisestään, joten maakunnan rooli liikenteen järjestämisessä tulee kasvamaan. Väestön ikääntymisen myötä muuttoliikkeen merkitys alueiden väestön kehitykselle on entistä suurempi.
- ◉ Iäkkäämpi väestö keskittyy tulevaisuudessa erityisesti taajamakeskuksiin, joissa tulevat korostumaan esteettömyyden ja liikenneturvallisuuden tarpeet huomattavasti nykyistä enemmän. Myös liikenneympäristön selkeyteen ja joukkoliikenne- palveluiden esteettömiin ratkaisuihin tulee panostaa nykyistä enemmän. Joukkoliikenteen kehittämisen näkökulmasta kuntien väestöpohjan heikentyminen ja väestön ikääntyminen ovat lisähaasteita yhdyskuntarakenteen hajautumisen ja autoistumisen ohella. Etenkin haja-asutusalueilla perinteinen joukkoliikenne on tullut tiensä päähän ja uudenlaisia ratkaisumalleja tarvitaan.
- ◉ Uusia ratkaisumalleja tulevat olemaan mm. kutsuohjattuna toimiva joukkoliikenne, jolla samalla hoidetaan suuri osa kuntien lakisääteisistä kuljetuksista. Pitkällä tähtäimellä myös automaattisesti ohjautuvat autot voivat olla osa liikennejärjestelmää. Näiden käyttöönotto tosin vaatii suuria investointeja infrastruktuuriin, joten Pohjois-Karjalan haja-asutusalueiden tieverkolla tällaisia autoja ei varmaan ensimmäisenä nähdä.

Toimintaympäristö ja siinä tapahtuneet ja ennakoitavissa olevat muutokset

• Elinkeinot ja logistinen toimintaympäristö

- Tilastokeskuksen tuottaman työssäkäyntitilaston mukaan Pohjois-Karjalan alueella kävi työssä kaikkiaan 61 993 henkilöä vuoden 2012 lopussa. Toimialoista suurin työllistäjä oli terveys- ja sosiaalipalvelut, jotka työllistävät lähes joka viidennen Pohjois-Karjalassa työssäkäyneen. Teollisuus työllisti 9 112 henkilöä (lähes 15 % työpaikoista).
- Toisin kuin väestökehitys on työpaikkamäärän kehitys ollut positiivista, joskin suhteellisen hidasta koko 2000-luvun ajan, aivan viimeaikaisen talousnotkahduksen aiheuttamaa vähene- mää lukuun ottamatta. Kasvu on kohdistunut Joensuun seudulle, Joensuuhun ja Kontiolahdelle, jonne vuosina 2000-2007 syntyi noin 2850 uutta työpaikkaa. Vuonna 2007 maakunnan työpaikoista jo 73 % sijaitsi Joensuun seudulla. Maakunnan työttömyysaste (TEM) on ollut jo ennen nykyistä talousnotkahdustakin korkea ja oli vuoden 2009 lopulla koko maan korkein, yli 17 %. Taustana tälle ovat talousnotkahduksen ohella mm. tapahtuneet teollisuuden tuotantorakenteen muutokset.
- Viime vuosikymmenten aikana tapahtuneet muutokset toimialarakenteessa ovat korostaneet koko naisuutena palvelu- ja teollisuussektorin osuutta, maa- ja metsätaloussektorin osuus on puolestaan edelleen pienentynyt. Maa- ja metsätalouden ja teollisuuden merkitys korostuu Pielisen Karjalassa ja Keski-Karjalassa. Palvelusektorin työpaikkojen osuus on suurin Joensuun seudulla.

Toimintaympäristö ja siinä tapahtuneet ja ennakoitavissa olevat muutokset

◆ Elinkeinot ja logistinen toimintaympäristö

- ◆ Pohjois-Karjalassa on useita vahvoja osaamisalueita, joiden kärkenä on maakunnassa useita suuria kansainvälisiä yrityksiä. Työpaikkojen määrän 2000-luvulla tapahtunut kasvu on suurelta osin juuri em. osaamisalueiden yritysten ansiota. Haasteen maakunnan kehittymiselle tuo kuitenkin se, että monet aiemmin maakunnan talouskasvun vetureina toimineista teollisuuden aloista ovat taloustaantumien ja globalisaatiokehityksen myötä suurten haasteiden edessä. Pohjois-Karjalan myönteinen työpaikkakehitys oli 1990-luvun lamasta toivuttaessa suurelta osin teollisuuden kasvualojen varassa. Globalisaatiokehityksen myötä asetelma on nyt muuttunut.
- ◆ Useiden kärkiyritysten työllisyys- ja aluetaloudelliset sekä myös liikennejärjestelmään, esim. vientikuljetusten määrään, kuljetusten tasapainoon ja Joensuun sataman kuljetuksiin kohdistuvat vaikutukset ovat suuria. Lisäksi Venäjältä tulevan raakapuun kuljetusten väheneminen asettaa uudentyyppisiä haasteita rajaliikenteen kehittämiseksi. Kuljetusten suuntautuminen toisaalta voimakkaasti pääteille ja -radoille, mutta myös alemman tieverkon suuri merkitys luovat haasteita em. muutospaineiden ohella logistisen järjestelmän kehittämiseen. Suuria määriä kuljet- tavan perusteellisuuden vähetessä on jo aiemminkin ongelmana ollut maakuntaan tulevien ja maakunnasta lähtevien kuljetusten epätasapaino lisääntynyt entisestään. Logistinen järjestelmä on muutospaineiden edessä.
- ◆ Yritysten ja logistiikan toimintaympäristöön vaikut- tavat voimakkaasti paikallisten muutosten ohella myös globaalit trendit ja muutospaineet. **Erityisesti EU:n asettamat päästövähennystavoitteet.** Liikennejärjestelmän tulee pystyä vastaamaan em. muuttuneisiin tarpeisiin sekä tukea osaltaan elinkeino- elämän kilpailukykyä ja talouskasvun paikallisia edellytyksiä sekä mahdollistaa koko maakunnan alueelle tasapainoiset kehittymismahdollisuudet. Elinkeinoelämän kilpailukyvyn parantaminen ja tätä kautta uusien työpaikkojen luominen ja nykyisten säilyttäminen ovat perusedellytys maakunnan väestömäärän ja elinvoimaisuuden säilyttämiselle ja lisäämiselle.

Kuljutapajakauma ja uudet käyttövoimat

- Autoliikenteen kuljutapaosuusmaakunnassa on noin 60% (matkasuoritteesta peräti 80%)
- Joukkoliikenteen osuus päivittäisistä matkoista on noin 5% (matkasuoritteesta noin 10%)
- Raideliikenne Joensuusta etelään on sähköistetty, muut rataosat sähköistämättömiä. Tärkeää olisi sähköistys ensivaiheessa väleillä Joensuu-Uimaharju ja Säkäniemi-Niirala. Vuoteen 2050 mennessä koko liikennöitävä rataverkko tulisi sähköistää.
- Autoliikenteessä uudet käyttövoimat ovat edenneet muuta maata hitaammin. Joensuussa on käytössä vain muutama sähköauto ja latauspisteverkosto on suppea. Kehittämissuunnitelmia latauspisteverkoston kehittämiseksi on tehty, samoin kun kaasutankkausasemaverkoston saamiseksi Pohjois-Karjalaan.

Liikenneverkot ja liikennejärjestelmän tila

► Elinkeinoelämän kuljetukset

- Suurin osa maakunnan tavaraliikenteestä tapahtuu tieverkolla, vaikkakin myös rataverkon merkitys on suuri. Vesiliikenteen osalta kuljetusmäärät ovat vähentyneet viime vuosina, käyttämättömää potentiaalia on runsaasti. Tavarakuljetusten luonteesta johtuen on myös alemman tieverkon merkitys suuri, vaikkakin tonnimääräisesti suurin osa kuljetuksista sijoittuu päätie- ja päärataverkolle. Taajamakeskustoissa korostuu mm. jakeluliikenne. Lentoliikenteen osuus kuljetuksista on vähäinen. Lentoliikenne on kuitenkin elintärkeää vientiyriyten henkilöstön liikkuvuuden kannalta. Huomattavaa on, että maakunnan yritysten logistiikkakustannukset ovat kokonaisuutena selvästi suuremmat kuin koko maassa keskimäärin.
- Maakunnan yritysten logistiikkakustannusten osuus liikevaihdosta on selvästi koko maan keskiarvoa ja useimpia kilpailijamaita korkeampi. Logististen järjestelmien kehittäminen onkin erittäin tärkeää.

Liikenneverkot ja liikennejärjestelmän tila

› Maantieliikenne

- › Liikenneverkon suurimmat ongelmat Joensuun kaupunkiseudulla ovat liikennejärjestelmäsuunnitelman päivityksen jälkeen poistuneet Joensuun kaupunkiseudulla kehätien valmistumisen myötä, myös Raatekankaan liittymän valmistuminen parantaa tilannetta valtatiellä 6. tosin väli vt9-Raatekangas on ongelmallinen jatkossakin tiheiden liittymävälien ja suurten liikennemäärien johdosta.
- › Suurimmat ongelmat valtatieverkolla ovat valtatiellä 9 Ylämyllyn kohdalla. Valtatiellä vt23 suurimmat ovat naapurimaakuntien puolella.
- › Valtatie 9 Onkamon välillä on ongelmallinen eteenkin Kemien taajaman ja Niiralan välillä, missä geometriapuutteet aiheuttavat ongelmia erityisesti raskaalle liikenteelle.
- › Alemman tieverkon heikko kunto ja kunnossapito aiheuttavat ongelmia sekä tavara- että henkilöliikenteelle.
- › Joensuun kaupungin osalta ongelmat keskittyvät päätieverkolle ja pysäköintijärjestelyihin. Toriparkki ja liikenteen siirtyminen keskustan kehälle tulevat selvästi parantamaan keskustan alueen liikennettä.

Liikenneverkot ja liikennejärjestelmän tila

- ▶ Raideliikenteessä edellytykset nopeustason nostamisen osalta ovat tasoristeysten kannalta hyvät. Välillä Joensuusta etelään Pohjois-karjalan puolella on enää kolme tasoristeystä. Suurimmat ongelmat rataosalla ovat kuitenkin ratateknisiä sekä turvalaitteisiin liittyviä. Nopeudennosto vaatii myös meluntorjuntaa asutuksen kohdalle.
- ▶ Joensuu-Kontiomäki radan parantaminen henkilöliikenteen edellyttämään kuntoon on arvioitu erittäin kalliiksi. Lisäksi kysyntää ympärivuotiselle henkilöliikenteelle ei Nurmee-Vuokatti välille löydy.
- ▶ Joensuu-Varkaus välin osalta henkilöliikenne vaatii pitkällä aikavälillä radan sähköistuksen.

Liikenneverkot ja liikennejärjestelmän tila

► Henkilöliikenne

- Pitkämatkaisessa henkilöliikenteessä raideliikenteen tarjonta etelän on hyvä ja tavoitteena oleva Karjalan radan nopeudennosto parantaisi tilannetta entisestään. Pohjoiseen ja länteen liikenne toimii ostoliikenteenä toistaiseksi. Yhteys Nurmeksesta pohjoiseen on todettu kannattamattomaksi.
- Linja-autoliikenteessä yhteydet maakunnan ulkopuolelle toimivat, erityisesti tarjonta Kuopion suuntaan on hyvä. Maakunnan sisällä kohtuulliset yhteydet maakuntakeskukseen, puutteita erityisesti ilta- ja viikonloppuliikenteessä ja kesäajan liikenteessä. Haja-asutusalueilla liikenne perustuu yhä enemmän kutsuohjattuun liikennöintiin, jonka kehittämisessä on suuria haasteita, mutta myös mahdollisuuksia digitalisoinnin myötä.
- Lentoliikenteen osalta tarjonta Joensuun ja Helsingin välillä on hyvä. Kyselyiden perusteella lippujen hintataso muodostaa suurimman ongelman. Lentoliikenteeseen kaivattaisiin lisää kilpailua. Tämän synnyttämissä matkailun kehittämisellä on tärkeä rooli.

Liikenneverkot ja liikennejärjestelmän tila

► Kävely ja pyöräily

- Erityisesti Joensuun kaupunkiseudulla on tehty pitkäjänteistä työtä kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi kaupunkiseudulla. Sekä maankäytön suunnittelulla ja olosuhteiden kehittämisellä on saatu nostettua pyöräilyn suosiota.
- Joensuun seudulle laadittiin vuonna 2012 kävelyn ja pyöräilyn strategia, jossa asetettiin pitkän aikavälin tavoitteeksi kävelyn ja pyöräilyn yhteenlasketun kulkutapaosuuden selvä kasvu Joensuun seudulla vuoteen 2020 mennessä. [Pyöräilyn ja jalankulun kehittämissuunnitelma 2030](#) valmistui helmikuussa 2017. Suunnitelmassa esitetään toimenpiteitä strategian tavoitteiden saavuttamiseksi.

Liikennejärjestelmän kehittäminen

- ◆ Pohjois-karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa liikennejärjestelmän kehittämisen kärkitehtäviksi on määritelty:
 - ◆ **Maakunnassa tehtävän liikennejärjestelmätyön kehittäminen ja päätöksentekijöiden sitouttaminen** (Toimivat seudulliset liikennejärjestelmäryhmät)
 - ◆ **Rahoitukseen vaikuttaminen** (Maakunnallinen edunvalvonta on toiminut hyvin, jatko maakuntaudistuksen jälkeen)
 - ◆ **Kestävien kulkutapojen käytön edistäminen taajamien päivittäisessä liikkumisessa** (Joensuun seudulla onnistuttu esimerkiksi sekä kävelyn ja pyöräilyn edistämisessä että joukkoliikenteen organisoinnissa)
 - ◆ **Raideliikenteen kilpailukyvyyn parantaminen henkilöliikenteessä** (Maakuntaliiton rahoituksella poistettu tasoristeyksiä ja luotu edellytyksiä nopeudennostolle, VR on onnistunut hinnoittelullaan lisäämään matkustajamääriä)
 - ◆ **Haja-asutusalueiden joukkoliikenteen kehittäminen kutsujoukkoliikenteenä** (Kolin kimppataksi on esimerkki onnistuneesta toiminnasta)
 - ◆ **Pientiestön ympärivuorokautisen liikennöitävyyden varmistaminen** (Ongelmallisimmilla tiejaksoilla täsmäkunnossapitoa esim. kaivosliikenne)
 - ◆ **Aluelogistiikan kehittäminen** (Tehty alueellisia logistiikkasuunnitelmia)
 - ◆ **Lentoliikenteen vuorotarjonnan ja hintakilpailukyvyyn kehittäminen** (Vuorotarjonta saatu kohtalaisen hyväksi Finnair/Finavia yhteistyöllä, mutta hintakilpailukyky edelleen huono erityisesti Helsinki-Joensuu lennoilla)
 - ◆ Päätieyhteyksien kehittäminen

Liikennejärjestelmän kehittäminen

- ▶ Näiden lisäksi toimintaympäristön muutosten vuoksi:
 - ▶ Joukkoliikenteen edistäminen erityisesti digitalisten palveluiden avulla
 - ▶ Laajakaistaverkko kaikkiin Pohjois-Karjalan kuntiin. Liikenteen digitalisaatio ja uudenlaiset liikkumispalvelut edellyttävät toimivia tietoliikenneyhteyksiä, joiden perustana ovat laajakaistayhteydet.
 - ▶ Uusiutuvien polttoaineiden käytön edistäminen mm. sähköautojen latauspisteverkko ja biokaasujen tankkausasemaverkko koko Pohjois-Karjalaan
 - ▶ Joensuun asemanseudun kehittäminen selkeäksi maakunnan matkakeskukseksi, josta hyvät yhteydet maakunnasta/maakuntaan kaikilla kulkutavoilla ml. Lentokenttäyhteys.
 - ▶ Vesiliikenteen kehittäminen eli meidän ainoan TEN-t ydinverkon osan hyödyntäminen kilpailukyisenä ympäristöystävällisenä kuljetusmuotona

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040: Liikenteen aluevaraukset (Tavoitteet)

- ◆ **Maantieliikenne:**
- ◆ Eritasoliittymävaraukset:
- ◆ Ylämylly (saatava suunnittelu valmiuteen)
- ◆ Honkavaara
- ◆ Onkamo (Vt9 suunnittelussa)
- ◆ Tolosenmäki
- ◆ Puhos (suunnitelmat olemassa liittymän kanavoinnille ei ETL)
- ◆ Kesälahti
- ◆ Kuusjärvi
- ◆ Kontiolahti
- ◆ Lieksa Mähkö (Hattuvaarantie) (ei realistinen, kiertoliittymä, merkintä?)
- ◆ Lieksa Kevätniemi (Kiertoliittymä suunnittelussa)

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040: Liikenteen aluevaraukset (Tavoitteet)

MAANTIETLIKENNE

Valtatie 6 Pohjoiseen

- ◆ Raatekangas-Uuro nelikaistaistaminen (saatava suunnitteluvalmiuteen, jotta voidaan toteuttaa Raatekankaan ETL:n valmistuttua)
- ◆ VT6 Nunnanlahti, valtatie siirto, tarve?

Valtatie 6 Joensuusta etelään

- ◆ Saatava suunnitteluvalmius välille (Reijola)- Hammaslahti – Onkamo
- ◆ Livi:n Kestit suunnitelmassa Pohjois-Karjala on jäämässä raskaan liikenteen runkoverkon ulkopuolelle, mutta osaksi keskeistä päätieverkkoa
- ◆ Esityksessä osaksi kattavaa TEN-t verkkoa Onkamo-Lappeenranta

Seututie Tohmajärvi-Kitee-Puhos

- ◆ Muutos kantatieksi, lisä perusteluina mm. Venäjän liikenne Niiralan raja-asemalle etelän suunnasta.

Valtatie 17

- ◆ Kuusjärvi ohjeellinen ohitustie
- ◆ Viinijärvi-Ohtaansalmi Vaihtoehtoinen tielinjaus

Joensuun kaupunkiseutu

- ◆ Onttola-Pilkko välinen tie
- ◆ Onttola Lehmo vaihtoehtoinen tielinjaus (Jaamankankaan erillisselvityksessä tutkittu liikenteellinen tarve)

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040: Liikenteen aluevaraukset (Tavoitteet)

◆ RAUTATIELIIKENNE

- ◆ Rataverkon parannukset yli 30 vuotta vanhoille rataosuuksille:
 - ◆ Joensuu – Ilomantsi, Toteutunut Joensuu – Heinävaara välillä.
 - ◆ Uimaharju – Lieksa, tärkeimpänä sähköistys
 - ◆ Nurmes – Kontiomäki
 - ◆ Viinijärvi – Siilinjärvi.
- ◆ Henkilöliikenne
 - ◆ Tavoitteena ollut aiemmin henkilöliikenne välille Petoskoi-Joensuu-Oulu
 - ◆ Joensuu-Kontiomäki (selvityksen mukaan ei perusteita Nurmes-Kontiomäki välille)
 - ◆ Joensuu-Petroskoi (Suomen ja Venäjän välisen joulukuussa 2016 kirjoitetun sopimuksen mukaan mahdollista)
 - ◆ Nopeuttaa matka-aikaa Joensuun ja Helsingin välillä. Viimeisin tavoite edellyttää tasoristeysten poistoa. jäljellä 14 kpl, joista Pohjois-Karjalassa 3 kpl, lisäksi radan parantaminen, turvalaiteet ja meluntorjunta.
- ◆ Joensuun matkakeskus
- ◆ Merkintä sähköistetyille radalle? (Vuoden 2050 jälkeen liikennettä vain sähköistetyillä rataosuuksilla)

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040: Liikenteen aluevaraukset

◆ VESILIIKENNE

- ◆ Nyt monitasoinen merkintätapa
- ◆ Syväsatamat LS
- ◆ Satama-alue LS1, LS-v
- ◆ Satama-alue LS2 (Uiton pudotuspaikat, jotka tarkistetaan)
- ◆ Vähennetään merkintöjä, siten että jatkossa merkitään vain seudullisesti merkittävät henkilöliikenteen satamat, jotka voivat olla samalla vierasvenesatamia?
- ◆ Syväväylän merkinnän sijaan Liikenneviraston suosittelema merkintä kauppamerenkulun väylä. Tämä merkintä korostaa asian ydintä eli meriyhteyttä Pohjois-Karjalasta.
- ◆ Laivaväylä >2,4 m säilyy ennallaan.

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040: Liikenteen aluevaraukset

› LENTOLIIKENNE

- › Lentoliikenteen alue LL (Joensuun lentoasema)
- › Lisäksi tarkistetaan Finavialta lentoaseman melualue
- › Lentopaikka

› JOUKKOLIIKENNE

- › Joukkoliikenteen kehittämiskäytävät
- › Lisäksi harkitaan joukkoliikenteen solmupisteet (valtakunnalliset (Joensuun matkakeskus)/maakunnalliset)

› KEHITTÄMISKÄYTÄVÄT

- › Niika-käytävä (Niirala-Joensuu-Kajaani kehittämiskäytävä)
- › Kuutoskäytävä (Joensuusta etelään kolmen kulkumuodon yhteinen kuljetuskäytävä Öljyvapaa käytävä TEN-t ydinverkolle (selvitetään Ten Tacle ja öljyvapaa Pohjois-Karjala hankkeessa tarkemmin)
Mahdollistaa sekä vähäpäästöisen raide- että maantieliikenteen Pohjois-Karjalasta Helsinki-Pietari SCAN-MED TEN-t käytävälle



Kiitos!



Pielisjoen linna, Siltakatu 2



www.pohjois-karjala.fi



facebook.com/pkmaakuntaliitto



[@pkliitto](https://twitter.com/pkliitto)



youtube.com/pkmaakuntaliitto