



POHJOIS-KARJALA
Maakuntaliitto



Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmä- suunnitelma 2030

Julkaisu 198, 2020

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmä- suunnitelma 2030

Jyrki Suorsa

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto

Pielisjoen linna, Siltakatu 2
80100 JOENSUU

Puhelin 013 337 4700
kirjaamo@pohjois-karjala.fi
www.pohjois-karjala.fi

Taitto Laura Jussila

Kuvat kansi Jarno Artika
s. 9, 13 Jyrki Suorsa
s. 17 Jukka Hasu
s. 21 Jarno Artika

ISBN 978-952-6623-61-0 (PDF)
ISSN 1795-5610

Pohjois-Karjalan maakuntaliiton julkaisut
www.pohjois-karjala.fi/julkaisut

Sisältö

Visio ja tavoitteet.....4

Ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat
- erityisesti Joensuun kaupunkiseudulla.....7

Liikennejärjestelmä takaa koko Pohjois-Karjalan saavutettavuuden ja
vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeisiin.....7

Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee.....7

Kehittämistoimenpiteet.....8

Pohjois-Karjalan ylimaakunnalliset yhteydet ja ulkoinen saavutettavuus.....10

Pohjois-Karjalan sisäiset liikenneyhteydet ja saavutettavuus maakunnan
eri osissa.....14

Toimenpiteiden kohdistuminen eri aluetyypeille.....17

Vaikutukset ja seuranta.....18

Mittaristot.....20

Vaikutustenarviointi.....21

Liitteet.....22

Liite 1 Tärkeät kuljetus- ja liikenneyhteydet alemmalla tieverkolla.....23

Liite 2 Vaikutustenarviointitaulukko.....24

Visio ja tavoitteet

Lainsäädännön mukaan tavoitteena on edistää toimivaa, turvallista ja kestävästä liikennejärjestelmää Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet perustuvat Itä-Suomen liikennestrategian ja Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteisiin. Tulevaisuuden liikennejärjestelmä muodostuu palveluiden, infrastruktuurin ja tiedon kokonaisuudesta.

Pohjois-Karjalassa liikennejärjestelmän päämääränä on edistää maakunnan kilpailukykyä, seutujen elinvoimaa ja saavutettavuutta ja torjua osaltaan ilmastomuutosta.

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmälle visiona on pitkän tähtäimen visioksi vuoteen 2040 on seuraava:

Liikennejärjestelmä tukee maakunnan elinkeinoelämän kehittymistä, sekä tarjoaa kestävän liikkumisen mahdollisuuden kaikille väestöryhmille, asuinpaikasta riippumatta

Itä-Suomen liikennestrategian

päämäärät ja tavoitteet antavat suunnan liikennejärjestelmän kehittämiseksi

- Liikkuminen ja kuljettaminen on turvallista
- Elinkeinoelämän kuljetusketjut ovat kustannustehokkaita
- Liikkumistarpeiden tyydyttämiseen on realistisia vaihtoehtoja

Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman ehdotus avaintavoitteiksi

- Kaupunkiseuduilla ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat
- Liikennejärjestelmä vastaa nykyistä paremmin elinkeinojen ja työssäkäynnin tarpeisiin.
- Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee.

KESTÄVYYS

ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat - erityisesti Joensuun kaupunkiseudulla

SAAVUTETTAVUUS

Liikennejärjestelmä takaa koko Pohjois-Karjalan saavutettavuuden ja vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeisiin

TEHOKKUUS

Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee

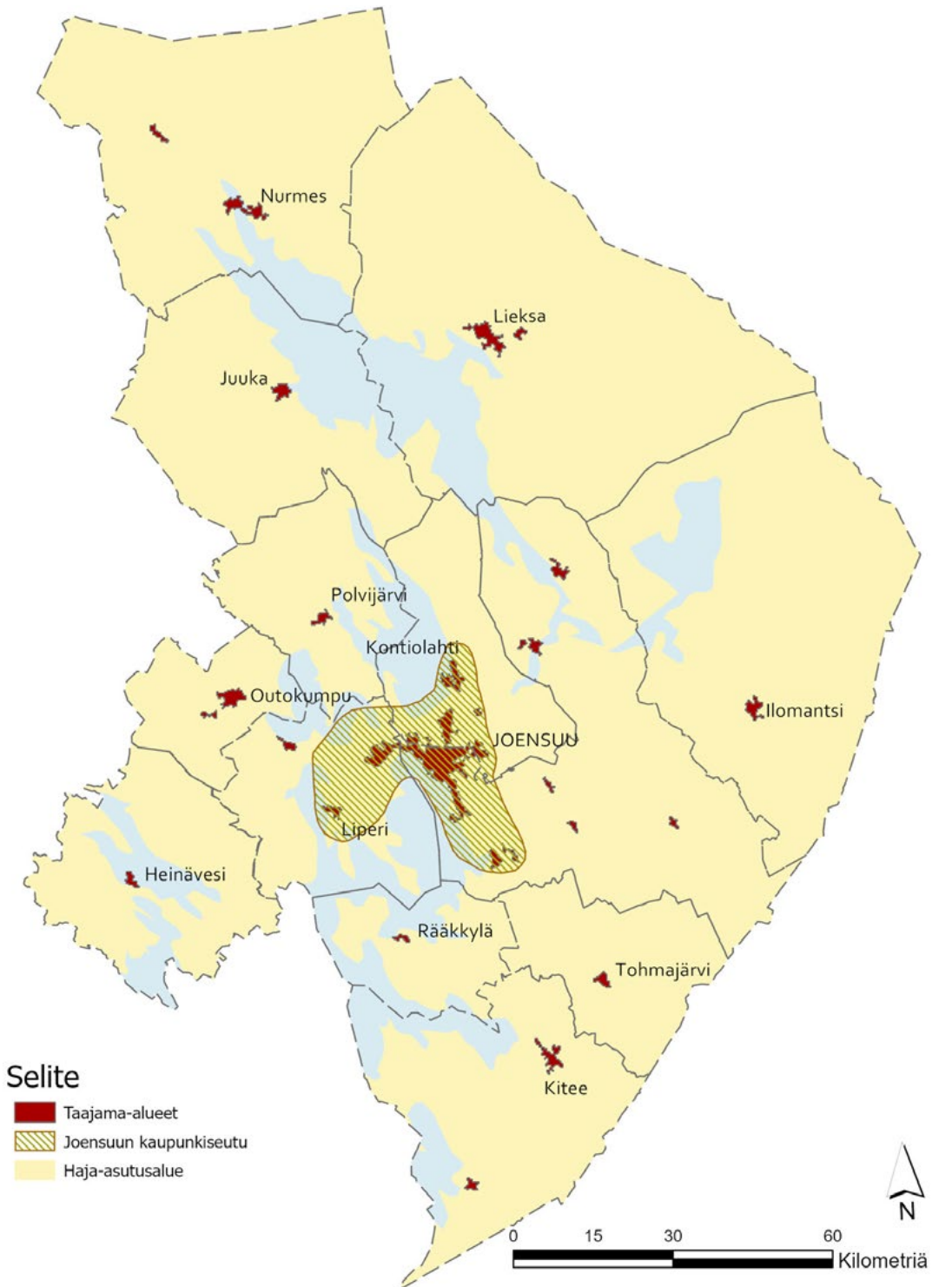
Kuva 1. Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnittelun tavoitteet ja niiden muodostuminen Itä-Suomen liikennestrategian ja valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteiden perusteella

Tavoitteet on ryhmitelty tarkemmin eri aluetyypeille:

- Joensuun kaupunkiseudulle, joka käsittää käytännössä JOJO-paikallisliikennealueen eli Joensuun seudun paikallisliikenteen alueen Joensuun kantakaupungin sekä Joensuun Reijolan ja Hammaslakden, Kontiolahden ml. Lehmon, Paiholan ja Kulhon alueet ja Liperin ml. Ylämyllyn alueen
- Kuntakeskuksille ja muille keskeisille taajamille
- Haja-asutusalueille

Tavoitteet on tarkennettu erikseen myös:

- Sisäiselle saavutettavuudelle eli käytännössä kuntakeskusten välisille yhteyksille
- Ulkoiselle saavutettavuudelle eli saavutettavuus maakunnan ja muiden maakuntien ja ulkomaiden välillä



Kuva 2. Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman aluetyypit

Ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat - erityisesti Joensuun kaupunkiseudulla

PÄÄTAVOITE	KESTÄVYYS
	<ul style="list-style-type: none"> Ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat - erityisesti Joensuun kaupunkiseudulla
Joensuun kaupunkiseutu	<ul style="list-style-type: none"> Keskeiset palvelut ja työpaikat ovat saavutettavissa kestävillä kulkutavoilla Vähäpäästöiset henkilöautot ovat houkutteleva vaihtoehto autoilijalle
Kuntakeskukset ja muut keskeiset taajamat	<ul style="list-style-type: none"> Kävely ja pyöräily ovat houkuttelevia liikkumisvaihtoehtoja Vähäpäästöiset ajoneuvot ovat houkuttelevampi vaihtoehto autoilijalle
Haja-asutusalueet	<ul style="list-style-type: none"> Vähäpäästöiset ajoneuvot ovat houkuttelevampi vaihtoehto autoilijalle
Sisäinen saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Vähäpäästöistä julkista liikennettä on käytettävissä työ- ja opiskelumatkoihin sekä matkailuliikenteeseen ja käyttäminen on helppoa
Ulkoinen saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Junaliikenne on houkuttelevin valinta yhteysväleillä, joilla on junaliikenteen tarjontaa

Liikennejärjestelmä takaa koko Pohjois-Karjalan saavutettavuuden ja vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeisiin

PÄÄTAVOITE	SAAVUTETTAVUUS
	<ul style="list-style-type: none"> Liikennejärjestelmä takaa koko Pohjois-Karjalan saavutettavuuden ja vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeisiin
Joensuun kaupunkiseutu	<ul style="list-style-type: none"> Eri liikkumismuotojen yhdistäminen on helppoa ja järkevää Liikkuminen on turvallista ja esteetöntä ja liikkumisympäristö on viihtyisä
Kuntakeskukset ja muut keskeiset taajamat	<ul style="list-style-type: none"> Liikkuminen on turvallista ja esteetöntä ja liikkumisympäristö on viihtyisä Autottomilla on käytössään uusia liikkumispalveluita, kimppekyytejä tai avattuja henkilökuljetuksia
Haja-asutusalueet	<ul style="list-style-type: none"> Tiestön kunnossapito mahdollistaa turvallisen liikkumisen Autottomilla on käytössään uusia liikkumispalveluita, kimppekyytejä tai avattuja henkilökuljetuksia
Sisäinen saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Tiestön kunnossapito mahdollistaa sujuvan ja turvallisen liikkumisen Julkista liikennettä on käytettävissä työ- ja opiskelumatkoihin ja käyttäminen on helppoa
Ulkoinen saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Liikenneyhteydet ja -palvelut mahdollistavat tehokkaat ja täsmälliset runkokuljetukset Kaikki kuljetusmuodot ovat joustavasti käytettävissä Liikenneyhteydet ja -palvelut mahdollistavat edulliset ja sujuvat kotimaiset ja kansainväliset matkat Riittävän kattavien ja nopeiden tietoliikenneyhteyksien turvaaminen

Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee

PÄÄTAVOITE	TEHOKKUUS
	<ul style="list-style-type: none"> Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee
Joensuun kaupunkiseutu	<ul style="list-style-type: none"> Väyläverkon korjausvelka pienenee huomattavasti
Kuntakeskukset ja muut keskeiset taajamat	<ul style="list-style-type: none"> Yhteiskunnan kustantamia henkilökuljetuksia hyödynnetään tehokkaammin
Haja-asutusalueet	<ul style="list-style-type: none"> Vakavat liikenneonnettomuudet vähenevät
Sisäinen saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Teollisuuden ja kaupan kuljetusten yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee
Ulkoinen saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Aluetaloudellisen tehokkuuden parantuminen

Kehittämistoimenpiteet

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmän kehittämistoimenpiteitä on suunniteltu eri sidosryhmien kanssa tavoitteiden pohjalta kullekin tavoitteelle ja eri aluetyypeille sekä ulkoiselle ja sisäiselle saavutettavuudelle. Lisäksi kehittämistoimenpiteitä on tuotu suunnitelmaan seudullista liikennejärjestelmätyön aiesopimuksista sekä maakunnan edunajamisen kärkihankekalta.

Maakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa esitettävät kehittämistoimenpiteet ovat maakunnan tahtotila ja näkemys liikennejärjestelmän kehittämistarpeista. Toimenpiteiden toteuttaminen vuoteen 2030 mennessä tulee vaatimaan resursseja, tahtotilaa ja yhteistyötä kunnilta, valtiolta sekä elinkeinoelä-mältä. Liikennejärjestelmän kehittämässä tulee myös alueellisesti pyrkiä hyödyntämään myös maksimaalisesti erilaisia muita rahoituskanavia ja rahoitusmuotoja mm. EU-rahoitus ja yksityisen ja julkisen rahan yhteiskäyttöä.

Seudullisten liikennejärjestelmätyöryhmien panos on tärkeä seurannassa ja toimenpiteiden eteenpäin viemisessä. Tässä suunnitelmassa ei ole käsitelty toimenpiteiden rahoitusta, eikä myöskään valtio ei ole sitoutunut osaltaan kehittämistoimenpiteisiin eikä niiden esitettyyn toteutusajakaualuun.

Kehittämistoimenpiteet esitetään kahdessa ryhmässä: ylimaakunnalliset liikennehankkeet ja maakunnan sisäisen liikennejärjestelmän kehittäminen. Ylimaakunnalliset hankkeet palvelevat Pohjois-Karjalan ulkoista saavutettavuutta ja ne ovat hyvin tärkeitä alueen elinkeinoelämän kilpailukyvyyn ja myös ihmisten liikkumisen kannalta. Maakunnan sisäisillä toimenpiteillä erityisesti ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat ja niillä mahdollistetaan myös arjen liikkumisen sujuvuutta ja turvallisuutta.

Kehittämistoimenpiteet yhteiskunta- ja aluetalouden tehokkuuden kannalta ovat samalla myös maakunnan ja sen alueiden elinvoimaisuuden eteen tehtäviä toimia. Maakunnan elinkeinoihin, erityispiirteisiin ja vahvuuksiin tukeutuvien toimien päämääränä on tuottaa alueellista lisäarvoa kuljetusketjuihin. Ei-toivottaviksi ja aluetta heikosti hyödyttäväiksi kuljetuksiksi voi-

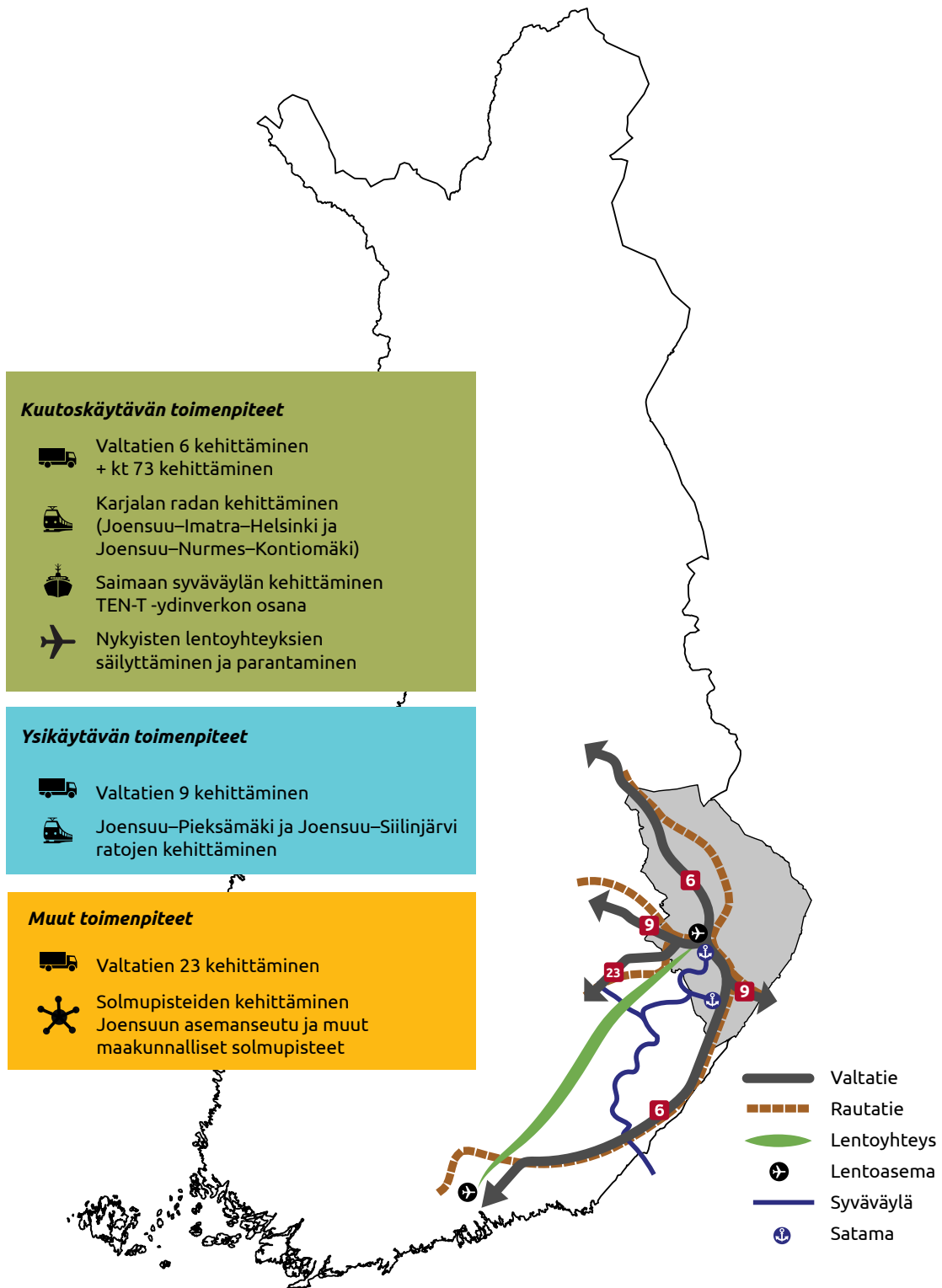
daan osoittaa sellaisia kuljetusvirtoja, jotka kulkeutuvat vain alueen läpi. Tällaiset kuljetukset aiheuttavat negatiivisia vaikutuksia ja kustannuksia alueelle infrastruktuurin kulumisen, melun ja onnettomuuksien muodossa. Kehittämistoimien päämääränä onkin synnyttää vahvoja maakunnallisia solmupisteitä, jotka houkuttelevat logistista lisäarvoa tuottavia palveluntarjoajia sijoittumaan maakunnan alueelle. Vastakohtana sellaiselle kehityssuunnalle, että tällaiset logistiset lisäarvopalvelut ulkoistetaan toisten alueiden hoidettavaksi. Edellä mainituilla toimenpiteillä voidaan olettaa olevan positiivinen vaikutus alueen suhteellisen saavutettavuuden näkökulmasta. Muihin alueisiin verrattava suhteellisen saavutettavuuden parantuminen saavutetaan alueen omia solmupisteitä kehittämällä. Samalla toteutettava tiivis yhteistyö alueen yritysten käyttämien kuljetusketjujen varrella sijaitsevien solmupisteiden kanssa tukee maakunnan yritysten kasvua ja kehittymistä. Kuljetusketjujen kokonaiskustannuksiin vaikuttamalla globaalissa ympäristössä toimivat yritykset pitävät todennäköisemmin tuotantolaitoksensa ja toimipisteensä Pohjois-Karjalassa. Toimenpiteillä on myös positiivinen vaikutus uusien teollisuuslaitosten ja yritysten sijoittumiseen Pohjois-Karjalan alueelle. Tällaisen sijoittumisen ja alueella pysymisen pullonkaulaksi on usein mainittu yritysten toimesta juuri kalliit logistiikkakustannukset ja alueen heikko saavutettavuus.

Vahvojen ja hyvällä palvelutasolla varustettujen solmupisteiden avulla maakunnan saapuvat, lähtevät ja läpi virtaavat kuljetusvirrat hyötyvät maakunnan logistisista solmupisteistä ja niiden lisäarvoa tuottavista palveluista. Lisäarvopalveluita tuottavien liikenteellisten solmupisteiden avulla pystytään hyödyntämään aina tehokkaimpia ja ilmaston kannalta puhtaimpia mahdollisia kuljetusmuotoja sekä käyttövoimia. Näillä toimenpiteillä kyetään pienentämään liikenteestä ja logistiikasta aiheutuvia yhteiskunnallisia kustannuksia ja haittoja, joista merkittävimpana ilmastolle haitalliset päästöt. Toteuttamalla tässä mainittuja toimenpiteitä toteutuu tavoite hiilineutraalista maakunnasta myös liikenteen ja logistiikan sektoreilla. Tärkeiden ilmastotavoitteiden lisäksi omiin vahvuuksiin panostaminen ja maakunnallinen solmupisteajattelu luo maakuntaan työpaikkoja logistiikkapalveluiden toimialalle.



Pohjois-Karjalan yli maakunnalliset yhteydet ja ulkoinen saavutettavuus

Tärkeimmät Pohjois-Karjalan maakuntaa palvelevat yli maakunnalliset liikennehankkeet ja liikenneyhteydet esitetään kuvassa 3.



Kuva 3. Tärkeimmät Pohjois-Karjalan maakuntaa palvelevat yli maakunnalliset liikennehankkeet ja liikenneyhteydet

Taulukko 1. Tärkeimpiin Pohjois-Karjalan ylimaakunnallisiin kehittämiskohteisiin liittyvät toimenpiteet

Kuutoskäytävä merkittävimpana kansainvälisen liikenteen kuljetuskäytävänä

Kehittämiskohde	Tavoitetila 2030	Toimenpiteet
Kuutoskäytävä (kansainvälinen kehittämiskäytävä)	Kuutoskäytävä on osa kestävästä, puhdasta ja rajat ylittävää eurooppalaista liikenneverkkoa. Käytävä toimii neljän kulkumuodon kuljetuskäytävänä ja yhdistää Pohjois-Karjalan TEN-t ydinverkko käytäviin.	<ul style="list-style-type: none"> • Yhteisten toimenpideohjelmien laatiminen, jossa priorisoidaan ja aikataulutetaan tärkeimmät kehittämistoimenpiteet • Käytävien brändin rakentaminen • Saavutettavuustarkastelun laatiminen elinkeinoelämän kilpailukyvyyn, kuljetusten ja matkailun näkökulmista
Valtatie 6 (Joensuusta Kajaanin ja Lappeenrannan suuntaan) ja Kantatie 73	Valtatie 6 palvelee elinkeinoelämän kuljetuksia kilpailukykyisesti sekä mahdollistaa arjen sujuvan ja turvallisen liikkumisen myös sähköautoilla uusiutuvia polttoaineita käyttävillä autoilla. Yhteysväli täyttää valtatieason, pääväyläasetuksen sekä kattavan TEN-T verkostotason vaatimukset. Kontiolahden Uurosta Lieksan kautta Nurmekseen kulkeva kantatie 73 osana Kuutoskäytävää palvelee elinkeinoelämän kuljetuksia kilpailukykyisesti sekä mahdollistaa arjen sujuvan ja turvallisen liikkumisen	<ul style="list-style-type: none"> • Biokaasutankkausverkoston ja pikalatauspisteiden edistäminen valtatie 6 ja kantatie 73 varrelle • Imatra - Joensuu -yhteysvälin kehittäminen laadittavan yhteysväliselvityksen esittämällä toimenpiteillä • Vt6:n parantaminen välillä Joensuu-Kontiolahti (nelikaistaistaminen välillä Raatekangas-Uuro) • Laadittava yhteysväliselvitys Joensuu -(Kajaani) välille (vt6 ja kt 73) ja kehitettävä yhteysväliä sen jälkeen selvityksen mukaisilla toimenpiteillä
Karjalan rata	Karjalanrata tarjoaa henkilöliikenteelle nopean ja tavaraliikenteelle sujuvan yhteyden Pohjois-Karjalasta Pääkaupunkiseudulle ja etelärannikon satamiin	<ul style="list-style-type: none"> • Karjalanradan parantaminen Imatra-Joensuu tarveselvityksessä esitetyillä toimenpiteillä mm. tasoristeysten poisto • Karjalan radan kehittäminen ja nopeuksien nosto osana nopeaa Itäatakokonaisuutta • Ratakapasiteetin riittävyyden turvaaminen ja ratainfra kehittäminen turvaaminen
Joensuu-Kontiomäki rata	Joensuu-Kontiomäki ratayhteys palvelee elinkeinoelämän kuljetuksia kilpailukykyisesti sekä etelän että pohjoisen suuntaan sekä mahdollistaa arjen sujuvan ja turvallisen liikkumisen Pielisen Karjalan ja Joensuun välillä	<ul style="list-style-type: none"> • Joensuu-Kontiomäki välin sähköistys • Henkilöliikenteen turvaaminen nykyistä pidemmällä ostoliikennesopimuksilla ja paremmalla palvelutasolla mukaan lukien soveltuvampi kalusto Joensuu-Nurmes välillä ja palvelutason nosto sekä infrastruktuurin parantaminen. • Lieksan Kevätniemen teollisuussivuraiteen rakentaminen • Edistetään uusien käyttövoimien kokeiluja sähköistämättömillä rataosilla esim. akkujunat tai biodiesel/biokaasu.
Vesiliikenne	Saimaan kanava sekä syväväylät täyttävät TEN-T ydinverkon vaatimukset ja ovat yhtenäinen, tiedostettu ja tunnettu osa Itämeren alueen sisävesiliikenneverkostoa	<ul style="list-style-type: none"> • Selvitetään Saimaan kanavan sulkujen pidentäminen ja vedenpinnan noston sekä pidemmän liikennekauden synnyttämät tarpeet väylästä, satamien ja muiden vaikeutusten osalta • Joensuun ja Puhoksen satamien kehittäminen • Ympärivuotisen vesiliikenteen eteen tehtävät toimenpiteet • Pielisjoen ja Pielisen vesiliikenteen kehittäminen ja liikennemuotojen yhteistoiminnan edistäminen
Lentoliikenne	Lentoliikenne osaksi kestävämpää liikennejärjestelmää. Saumattomat matka- ja kuljetukset.	<ul style="list-style-type: none"> • Joensuun lentoaseman lentoyhteyksien säilyttäminen ja palvelutason turvaaminen • Joensuun lentoaseman kiitotien päällystämisen (kiireellinen) ja kiitotien jatkaminen (2030 mennessä) • Matkaketjujen kehittäminen matkailun tarpeisiin Pielisen-Karjalasta Joensuun ja Kuopion lentoasemille.

Ysikäytävä poikittaisena kansainvälisen liikenteen kehittämiskäytävänä

Kehittämiskohde	Tavoitetila 2030	Toimenpiteet
Ysikäytävä (kansainvälinen kehittämiskäytävä)	Ysikäytävä on osa rajat ylittävää eurooppalaista liikenneverkkoa. Käytävä toimii kahden kulkumuodon kuljetuskäytävänä ja yhdistää Pohjois-Karjalan Venäjälle kansainvälisen rajanylityspaikan kautta.	<ul style="list-style-type: none"> • Yhteisten toimenpideohjelmien laatiminen, jossa priorisoidaan ja aikataulutetaan tärkeimmät kehittämistoimenpiteet • Käytävien brändin rakentaminen • Saavutettavuustarkastelun laatiminen elinkeinoelämän kilpailukyvyyn, kuljetusten ja matkailun näkökulmista
Valtatie 9 Joensuusta Kuopion suuntaan	Yhteysväli täyttää valtatieason, pääväyläasetuksen sekä kattavan TEN-T verkostotason vaatimukset	<ul style="list-style-type: none"> • Valtatie 9 Joensuu Kuopio yhteysvälin saattaminen valtatieasoniseksi tieksi kohti pääväyläasetuksen sekä kattavan TEN-T väyläsetön kriteerejä. • Laadittava yhteysväliselvitys Joensuu-Kuopio-yhteysvälin kehittämiseksi ja kehitettävä yhteysväliä sen jälkeen selvityksen mukaisilla toimenpiteillä
Valtatie 9 Onkamo-Niirala	Turvata kansainvälisesti merkittävän liikenneväylän kehittyminen huomioiden paikalliset tarpeet. Yhteysväli täyttää valtatieason, pääväyläasetuksen sekä kattavan TEN-T verkostotason vaatimukset	<ul style="list-style-type: none"> • Valtatie 9 Onkamo Niirala yhteysvälin suunnitteluvalmiuden parantaminen POS-ELYN laatiman yleissuunnitelman tavoitteiden mukaisesti • Ensisijaisina toimenpiteinä liikenneturvallisuuden parantaminen sekä ympäristövaikutusten pienentäminen
Ratayhteydet	Joensuu-Pieksämäki ja Joensuu-Siilinjärvi ratayhteydet tarjoavat tavaraliikenteen ja henkilöliikenteen kannalta sujuvat ratayhteydet myös poikittaisliikenteelle maakuntien välillä.	<ul style="list-style-type: none"> • Sähköistys ensivaiheessa välillä Joensuu-Pieksämäki. • Henkilöliikenteen turvaaminen nykyistä pidemmällä ostoliikennesopimuksilla paremmalla palvelutasolla mukaan lukien soveltuvampi kalusto Joensuu-Pieksämäki välillä ja palvelutason nosto sekä infrastruktuurin parantaminen. • Selvitetään henkilöliikenteen kehittämismahdollisuudet Joensuu-Siilinjärvi-Kuopio välillä • Edistetään uusien käyttövoimien kokeiluja sähköistämättömillä rataosilla esim. akkujunat tai biodiesel/biokaasu.

Muut kehitettävät ylimaakunnalliset yhteydet

Kehittämiskohde	Tavoitetila 2030	Toimenpiteet
Valtatien 23 kehittäminen	Valtatie 23 tarjoaa turvallisen ja sujuvan yhteyden henkilö- sekä tavaraliikenteelle Etelä- ja Länsi-Suomen kaupunkeihin sekä logistisiin solmupisteisiin.	<ul style="list-style-type: none"> • Liperi-Varkaus tieosuuden sujuvuuden ja liikenneturvallisuuden parantaminen • Raskaiden erikoiskuljetusten olosuhteiden parantaminen ja pullonkaulojen poistaminen yhteysväliä
Joensuun asemanseutu ja muut liikenteelliset solmupisteet	Joensuun asemanseutu yhdessä lentoaseman kanssa toimii merkittävimpänä valtakunnallisen henkilöliikenteen solmukohtana. Seudullisista liikenteen solmupisteistä joko suorat yhteydet maakunnan ulkopuolelle tai yhteydet Joensuun kautta	<ul style="list-style-type: none"> • Edistetään sujuvia matkakettuja kehitettäviä liikennepalveluita • Pyritään jatkossakin turvaamaan Joensuun asemanseudun ja lentoaseman väliset yhteydet mm. markkinointia lisäämällä • Kehitetään seudullista solmupisteverkostoa
Yhteysväliä tärkeisiin kansallisiin ja kansainvälisiin solmupisteisiin	Maakunnan ulkopuolella sijaitseviin kansallisesti ja kansainvälisesti merkittäviin solmupisteisiin on tehokkaat toimivat ja kestävätkä yhteydet sekä hyvä palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> • Kytkeytyminen kestävästi TEN-T ydinverkkoikäytävälle ja yhdessä elinkeinoelämän kanssa tunnistettuihin solmupisteisiin • Hyödynnetään toimenpiteiden toteuttamisessa eurooppalaisia ja kotimaisia tutkimushankerahastoja.
Linja-autoyhteyksien ylläpito ja kehittäminen	Palvelutasoltaan hyvät yhteydet maakuntien välillä työ-, opiskelu ja asiointiliikenteen sekä matkailun tarpeisiin.	<ul style="list-style-type: none"> • Henkilöliikenteen palvelutason turvaaminen esim. Nurmes-Kuopio välillä • Joensuu-Petroskoi välisen liikenteen kehittäminen mm. aikatauluja ja vuorotarjontaa parantamalla. • Tärkeimpien matkailukeskusten esim. Koli saavutettavuuden turvaaminen myös joukkoliikenteellä

Pohjois-Karjalalle tärkeimmät ylimaakunnalliset liikenneverkot ja yhteydet ovat ilmansuunnittain:

Etelään: Valtatie 6 ja Karjalan rata etelään. Lisäksi maantiet seututie 387, valtatie 26 ja valtatie 15 sekä rautatie Kotka-Haminan satamaan. Saimaan syväväylä Saimaan kanavan kautta Suomenlahdelle.

Länteen: Valtatie 9 Kuopioon ja Valtatie 23 Varkauteen sekä ratayhteydet Pieksämäelle ja Siilinjärvelle.

Itään: Valtatie 9 ja Säkäniemi-Niirala rata Niiralan raja-aseman kautta Venäjälle.

Pohjoiseen: Valtatie 6 Kajaaniin ja tulevaisuudessa Ouluun saakka sekä kantatie 73 Lieksan ja Nurmeksen kautta Valtatielle 6 ja Joensuu-Kontiomäki ratayhteys.

KUUTOSKÄYTÄVÄ

Uudeltamaalta Karjaloiden kautta Kainuuseen ja edelleen Pohjoiseen

Kuutoskäytävä on valtatie 6, Karjalan radan ja Joensuu-Kontiomäki radan sekä Saimaan syväväylän muodostama neljän eri kulkumuodon liikennekäytävä, joka alkaa Uudeltamaalta ja yltää pohjoisessa Kainuuseen asti. Kuutoskäytävä yhdistää viisi maakuntaa – Uudenmaan, Kymenlaaksan, Etelä-Karjalan, Pohjois-Karjalan ja Kainuun – Suomen etelärannikolta itärajaa pitkin pohjoiseen.

Valtatie 6

Valtatie 6 (VT6) on Loviisan Koskenkylästä Kouvolan, Lappeenrannan, Imatran ja Joensuun kautta Kajaaniin johtava valtatie. Tie on itäisimmän Suomen tärkein etelä-pohjoissuuntainen reitti. Tie kuuluu Koskenkylästä Joensuuhun ulottuvalta osuudeltaan EU:n TEN-T kattavaan verkkoon ja koko matkaltaan valtakunnalliseen maanteiden pääväyläverkkoon.

Karjalan rata

Karjalan rata on Suomen rataverkkoon kuuluva rataosuus, joka kulkee Kouvolasta Lappeenrannan ja Imatran kautta Joensuuhun, josta pohjoiseen on ratayhteys Kainuuseen Kontiomäen risteysasemalle.

Kuutoskäytävä yhdistyy EU:n TEN-T-ydinverkkoon kuuluvaan EIB-tiehen valtatie 6, valtatie 26 ja maantien 387 eteläisissä lähtöpisteissä. EIB-tie on osa EU:n laajuisia Skandinavian ja Välimeren -ydinverkkoikäytäviä. Tulevaisuuden tavoitteena on kuulosien jatkuminen Ouluun (nyk. V. 22), jolloin kuutoskäytävä yhdistyy myös TEN-T-ydinverkon Suomi-käytävään useiden valtia- ja kantateiden kautta.

Lentoliikenne

Kuutoskäytävällä sijaitsee kolme lentokenttää:

- Kajaani,
- Joensuu ja
- Lappeenranta

Satamat

Kuutoskäytävälle sijoittuu useita Saimaan syväväylän satamia:

- Miestolan satama Lappeenrannassa,
- Vuoksen satama Imatralla
- Puhoksen satama Kiteellä ja
- Joensuun syväsatama Joensuussa

Saimaan syväväylä

Saimaan syväväylä on täysväylästä, joka muodostaa suoran vesiliikenteen tie-Suomesta Saimaan kanavaa pitkin Viipurin kautta Itämerelle ja sieltä Keski-Eurooppaan ja muualle maailmaan. Syväväylä ja Saimaan kanava Suomen ja Venäjän rajalle kuuluvat EU:n TEN-T-ydinverkkoon. Saimaan alueen satamilla on erinomaiset jatkoyhteydet maantie- ja rautatieverkolle.

Liikenteelliset solmut

Kuutoskäytävälle on muodostunut useita valtakunnallisesti merkittäviä liikenteellisiä solmuja:

- Kouvola on merkittävä valtakunnallinen rautatieliikenteen solmupiste ja siellä sijaitsee Suomen ainoa EU:n TEN-T-ydinverkon rautatie- ja maantieteterminaali.
- Lappeenranta on merkittävä valtakunnallinen liikenteen solmupiste.
- Joensuu on neljän eri kulkumuodon liikenteellisen solmukohta, jossa lisäksi Kuutoskäytävän kanssa risteävät merkittävät poikkaisyhteydet eli valtatie 9 ja rautatiet.
- Valtatie 6 päättyy Kajaaniin liikenteelliseen solmuun, jossa se yhtyy valtatiehen 5. Kajaaniin solmuun sisältyy Kontiomäki, joka on viiden radan risteyskohta ja merkittävä terminaalialue.

Rajanylityspaikat

Kuutoskäytävällä sijaitsee viisi rajanylityspaikkaa:

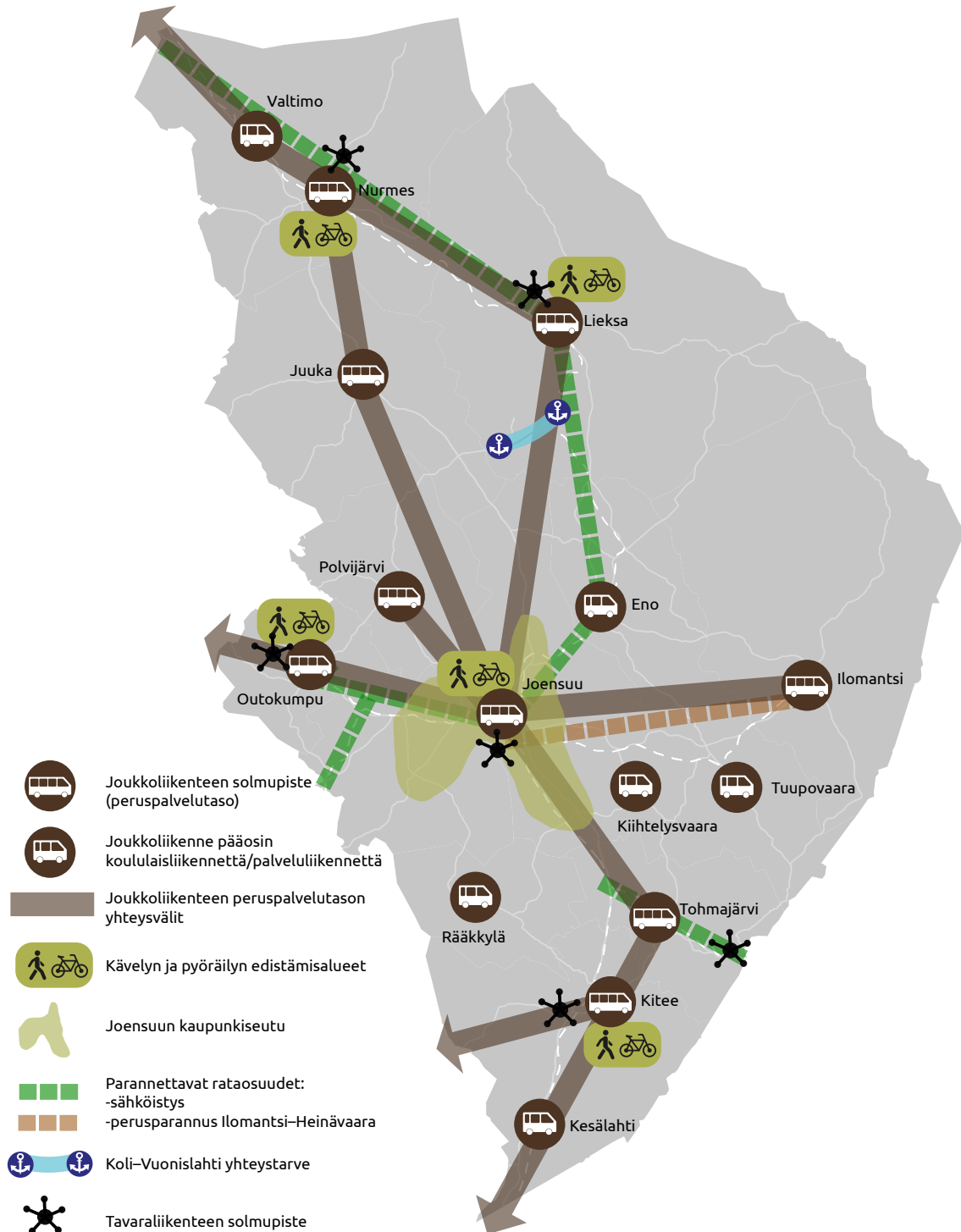
- Vartiuss-Lyttä Kainuussa,
 - Niirala-Värtsilä Pohjois-Karjalassa sekä
 - Imatra-Svetogorsk, Nuijamaa-Brusnitshoje, Väinikkala-Buslovskaja ja Parikkala-Syväoro (avautuu 2024) Etelä-Karjalassa.
- Vartiuss-Lyttä, Niirala-Värtsilä ja Imatra-Svetogorsk ovat sekä maantie- että rautatienliikenteen paikkoja (rautalien osalta ainoastaan tavaraliikenne), Nuijamaa-Brusnitshoje on maantie- ja vesitie- (Saimaan kanava) ylityspaikka ja Väinikkala-Buslovskaja rautatienliikenteen paikka (sekä henkilöt että tavarat).

Kuva 4. Pohjois-Karjala osana kansallista Kuutoskäytävää.



Pohjois-Karjalan sisäiset liikenneyhteydet ja saavutettavuus maakunnan eri osissa

Tärkeimmät Pohjois-Karjalan maakuntaa palvelevat maakunnan sisäiset liikennehankkeet ja liikenneyhteydet esitetään kuvassa 5.



Kuva 5. Pohjois-Karjalan kannalta merkittävimmät maakunnan sisäiset liikennehankkeet

Taulukko2. Tärkeimpiin Pohjois-Karjalan sisäisiin kehittämiskohteisiin liittyvät toimenpiteet

Kehittämiskohde	Tavoitetila 2030	Toimenpiteet
Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen Joensuun kaupunkiseudulla ja merkittävimmissä taajamissa	Kävely ja pyöräily ovat houkuttelevin liikkumisvaihtoehto lyhyillä matkoilla taajamissa ja niiden lähialueilla	<ul style="list-style-type: none"> • Kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimenpiteet, erityisesti työmatkapyöräilyn edistäminen • Tottumuksiin ja asenteisiin vaikuttaminen: tempaukset ja kampanjat ja kokeilut • Tuodaan esiin sähköpyöräilyn mahdollisuuksia erityisesti työmatkoilla, huomioitava myös verkkosuunnittelussa • Kestävä kaupunkisuunnittelu ja maankäytön suunnittelu yhteistyössä • Yhtenäistetään jalankulun ja pyöräilyn laatu-käytävien taso Joensuun kaupunkiseudulla • Olemassa oleva jk/pp väyläverkko pidetään hyvässä kunnossa • Esteettömän taajamaympäristön kehittämisen helpottamaan arjen liikkumista
Joukkoliikenteen edistäminen Joensuun kaupunkiseudulla	Keskeiset työpaikat ja palvelut ovat saavutettavissa joukkoliikenteellä	<ul style="list-style-type: none"> • Panostetaan joukkoliikenteen markkinointiin • Palvelutason parantaminen reiteillä, joilla on potentiaalia matkustajamäärien lisäämiseen • Kehitetään aikataulutietoa ja reittioppaita sekä uudistetaan maksujärjestelmiä mkl. POJO-sovelluksen kehittäminen ja ylläpito • Vähäpäästöisen ja päästöttömän joukkoliikenteen lisääminen
Joukkoliikenteen edistäminen kuntakeskusten välisillä matkoilla	Julkista liikennettä on käytettävissä työ- ja opiskelumatkoihin ja käyttäminen on helppoa	<ul style="list-style-type: none"> • Joukkoliikenteen liityntämahdollisuuksien edistäminen • POJO -sovelluksen tunnettavuuden lisääminen ja sen kehittäminen ja ylläpito jatkossa • Joukkoliikenteen esteettömyyden lisääminen • Vähäpäästöisen ja päästöttömän joukkoliikenteen lisääminen
Logistiikan tehostaminen	Pienten yritysten logistiikkayhteistyö toimii ja alentaa näiden yritysten logistiikkakustannuksia	<ul style="list-style-type: none"> • Toteutetaan pk-yritysten logistiikkayhteistyöhankkeita eri seuduilla • Logistiikan kokonaisuoptimointi
Haja-asutusalueiden julkisen liikenteen kehittäminen	Mahdollistetaan liikkuminen autottomalle väestölle myös haja-asutusalueilla, yhteiskuntataloudellisen tehokkuuden lisääminen	<ul style="list-style-type: none"> • Julkisesti tuettujen henkilökuljetusten tehostaminen ja avaaminen sekä uusien liikumispalvelujen kehittäminen mm. POJO sovelluksen kehittämien ja ylläpito
Maakunnan henkilöautokannan CO2 päästöjen vähentäminen	Vähäpäästoiset ja päästöttömät ajoneuvot ovat houkutteleva vaihtoehto autoilijoille	<ul style="list-style-type: none"> • Sähkö- ja kaasuautojen latausinfra ja biokaasuntankkausasemaverkoston rakentamisen edistäminen • Edistetään sähköautojen latauspisteiden toteuttamista kaavoituksella ja sisällyttämällä asia rakennusjärjestyksiin • Kuntien ajoneuvohankinnoissa ja julkisessa liikenteessä tulisi korostaa vähäpäästöisyyttä • Pysäköinnin hinnoittelu vähäpäästöisiä ajoneuvoja suosien • Vaikuttaminen valtakunnan tasolla siten, että vähäpäästöisten ajoneuvojen hankinta ja muutostukia kohdennettaisiin alueille, joilla ei ole käytännössä vaihtoehtoja henkilöautoliikenteelle
Tieverkko, mukaan lukien alempiasteinen tieverkko	Tieverkon korjausvelka saadaan hallintaan. Teollisuuden ja kaupan kuljetusten yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee	<ul style="list-style-type: none"> • Varmistetaan tienpidon rahoitustason nosto • Bioteollisuus ja kaivosohjelmien logistiikkaa tukevien toimien priorisointi

Kehittämiskohde	Tavoitetila 2030	Toimenpiteet
Muun rataverkon kehittäminen	Muu rataverkko tarjoaa tehokkaan ja sujuvan vaihtoehdon tehostaa kuljetuksia sekä mahdollisuuden yhdistää se saumattomasti toisiin kuljetusmuotoihin osana multimodaalisia ylimateakunnallisia sekä kansainvälisiä kuljetuksia	<ul style="list-style-type: none"> • Ilomantsin radan parantaminen välillä Heinävaara-Ilomantsi • Joensuun seudun sähköistys (Niirala-Säkäniemi ja Joensuu-Uimaharju, Joensuu-Viinijärvi-Siilinjärvi ja Pieksämäki-Joensuu) • Niiralan ratapihan ja teollisuusraiteiston parantaminen • Kiteen Puhoksen teollisuusalueen ja sataman raideyhteyksien kehittäminen
Puutavaraterminaliverkoston kehittäminen	Puutavaraterminaliverkosto takaa tehokkaat ja turvalliset olosuhteet suurien raaka-aine volyymien käsittelyyn ja siirtämiseen	<ul style="list-style-type: none"> • Hammaslahden raakapuuterminaalin kehittäminen • Ylämyllyä korvaavan raakapuuterminaalin kehittäminen
Vesiliikenteen kehittäminen	Risteily ja matkustaja liikenteen sekä vapaa-ajan veneilyn ja rahtiliikenteen tarvitsemat palvelut ovat hyvällä tasolla	<ul style="list-style-type: none"> • Esimerkkinä Koli -Vuonislahti yhteyden kehittäminen ympärivuotisuus huomioiden • Maakunnan läpileikkaavan vesistön Pielinen, Pielisjoki ja Vuoksen vesistön matkailun, lähialueristeilyiden sekä veneilyn tarvitsemat palveluiden kehittäminen palvelutasoa parantavilla toimenpiteillä • Paikallisesti ja maakunnallisesti tärkeiden lastaus ja pudotuspaikkojen kehittäminen
Liikenteellisten solmupisteiden kehittäminen	Solmupisteet ovat maakunnalle työllisyysvaikutukseltaan positiivisia. Ne tuottavat parempaa palvelutasoa ja lisää arvoa tehostaen matka- sekä kuljetusketjujen toimivuutta	<ul style="list-style-type: none"> • Investoinnit ja kehityshankkeet merkittävään ja usean kulkumuodon alueellisiin solmupisteisiin. • Investointeja ja kehittämisrahoja seudullisten henkilöliikenteen solmupisteiden kehittämiseen, näistä yhteys valtakunnalliseen liikenteeseen suoraan tai Joensuun kautta.
Tietoliikenneyhteyksien kehittäminen	Laajakaistayhteydet tai nopeat mobiiliverkot verkot ulottuvat kylätasolle asti, mahdollista mm. monipaikkaista asumista ja paikkariippumatonta työntekoa.	<ul style="list-style-type: none"> • Laajakaistayhteyksien ja nopeiden mobiiliverkkoyhteyksien kehittäminen siten, että kaupungeissa ja maaseudulla mahdollisuus käyttää yhteyksiä, joiden siirtonopeus on vähintään 100 Mbit/s, ja joka voidaan kasvatetaan yhteisen gigabittiin sekunnissa

Toimenpiteiden kohdistuminen eri alueille

Pohjois-Karjalan maakunta kattaa hyvin erityyppisiä alueita ja tavoiteasettelussa asetettiin erityyppisille alueille erilaisia tavoitteita.

Eryteisesti Joensuun kaupunkiseudulla mahdollisuudet kestävän liikkumisen edistämiseen kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä käyttämällä ovat paljon helpompia toteuttaa kuin haja-asutusalueella. Muissa kuntakeskuksissa ja taajamissa joukkoliikenne voi olla realistinen vaihtoehto esimerkiksi työ- ja opiskelumatkoilla, mutta esim. arjen vapaa-ajan matkoilla ne eivät ole käytännössä vaihtoehtoja, vastaavasti pitkämatkainen joukkoliikenne tavoittaa valtaosan näitä alueita, mikä mahdollistaa matkustamisen esim. maakunnan ulkopuolelle. Muissakin kaupungeissa ja kuntakeskuksissa kävely ja pyöräily ovat mahdollisia kulutapoja, joiden käyttöä voidaan lisätä.

Haja-asutusalue on nyt ja jatkossakin hyvin henkilöautoriippuvainen, toki osalla alueista voi joukkoliikenteen tarjonta olla hyväkin, riippuen asuinpaikasta. Pääsääntöisesti joukkoliikenne vaatii aina liityntämatkan jollain muulla kulkuvälineellä. Tämän vuoksi on erittäin tärkeää, että jatkossakin tieverkon kunto ja kunnossapito turvataan. Myös yksityistiet on pystytävä pitämään jatkossakin liikennöitävässä kunnassa sekä asukkaille, että muillekin tietä käyttäville. Tämä on tärkeää erityisesti alueilla, joilla ei ole pysyvää tai vapaa-ajanasutusta, mutta joiden merkitys metsäbiotalouden raaka-ainehuollossa on keskeinen.

Taulukossa 3 esitetään Merkittävämmät kehittämiskohteet erityyppisille alueille. Luonnollisesti kävelyyn ja pyöräilyyn kohdistuvat kehittämiskohteet sijoittuvat kaupunkiseuduille ja taajamiin ja haja-asutusalueelle kohdistuvat tieverkkoa ja vähäpäästöistä henkilöautoliikennettä edistävät toimenpiteet. Joukkoliikennettä/julkista liikennettä pyritään kehittämään koko maakunnassa.

Taulukko 3. Merkittävimmät kehittämiskohteet aluetyypeittäin

PÄÄTAVOITE	MERKITTÄVIMMÄT KEHITTÄMISKOHTEET
Joensuun kaupunkiseutu	<ul style="list-style-type: none"> • Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen • Joukkoliikenteen kehittäminen (maankäyttö merkittävässä roolissa) • Sähköautojen latauspisteverkon kehittäminen
Kuntakeskukset ja muut keskeiset taajamat	<ul style="list-style-type: none"> • Joukkoliikenteen solmupisteiden kehittäminen mm. liityntäpysäköintiä ja -yhteyksiä kehittämällä • Vähäpäästöisen ajoneuvokannan käytön edistäminen • Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen taajamissa ja lähialueella esteettömyys ja liikenneturvallisuus merkittävässä roolissa
Haja-asutusalueet	<ul style="list-style-type: none"> • Haja-asutusalueiden julkisen liikenteen kehittäminen mm. julkisesti tuettujen henkilökuljetusten tehostaminen ja avaaminen sekä uusien liikkumispalvelujen kehittäminen • Alemman tieverkon kunnan turvaaminen • Vähäpäästöisen ajoneuvokannan käytön edistäminen • Tietoliikenneyhteyksien kehittäminen



Vaikutukset ja seuranta

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmän kehittämistoimenpiteiden vaikutuksia arvioidaan tavoitteiden saavuttamisen kautta. Kuvaan 6 on koottu miten määritetyt kehitystoimenpiteet kohdistuvat Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnittelulle määritettyihin tavoitteisiin, joilla tavoitellaan liikennejärjestelmän kestävyyttä, saavutettavuutta ja tehokkuutta Osa toimenpiteistä liittyy useampaan tavoitteeseen.

Kansainvälisten yhteyskäytävien, tie- ja rataverkon, vesiliikenteen ja lentoliikenteen kehittämishankkeet liittyvät saavutettavuus tavoitteeseen, ne liittyvät myös tavoitteeseen parantaa liikennejärjestelmän tehokkuutta.

Kävelyn ja pyöräilyn ja joukkoliikenteen sekä vähäpäästöisen henkilöliikenteen kehittämistoimenpiteet liittyvät vahvasti kestävyys tavoitteeseen, nekin liittyvät osin myös tavoitteeseen parantaa liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellista tehokkuutta.

Tavaraliikenteen solmupisteiden ja erityisesti vesiliikenteen kehittäminen liittyy vahvasti tavoitteeseen parantaa liikennejärjestelmän yhteiskunta- ja aluetaloudellista tehokkuutta, toki samalla parannetaan myös alueen saavutettavuutta sekä myös vähennetään liikenteen päästöjä mm. kuljetuksia tehostamalla.



Kuva 6. Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman kehittämistoimenpiteet suhteessa asetettuihin tavoiteteemoihin. Toimenpiteet on sijoiteltu suuntaa antavasti.

Mittaristot

Kehittämistoimenpiteiden edistymistä ja toteutumista seurataan määritetyn mittariston avulla. Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnittelun tavoitteille on määritelty seurantamittarit:

PÄÄTAVOITE/ MITTARISTO	• Ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat - erityisesti Joensuun kaupunkiseudulla
Joensuun kaupunkiseutu	<ul style="list-style-type: none"> Kävelyn pyöräilyn ja joukkoliikenteen kulkutapaosuus Vähäpäästöisen käyttövoiman osuus autokannassa (hybridit/sähkö/kaasu)
Kuntakeskukset ja muut keskeiset taajamat	<ul style="list-style-type: none"> Kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuus Vähäpäästöisen käyttövoiman osuus autokannassa (hybridit/sähkö/kaasu)
Haja-asutusalueet	<ul style="list-style-type: none"> Vähäpäästöisen käyttövoiman osuus autokannassa (hybridit/sähkö/kaasu)
Sisäinen saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Julkisen liikenteen kulkutapaosuus keskeisillä työmatkaliikenteen yhteysväleillä Taajamajunien matkustajamäärä Julkisen liikenteen ajantasainen ja selkeä informaatio löytyy yhdestä paikasta (Esim. POJO-sovelluksen käyttäjämäärä)
Ulkoinen saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Junaliikenteen kulkutapaosuus

PÄÄTAVOITE/ MITTARISTO	• Liikennejärjestelmä takaa koko Pohjois-Karjalan saavutettavuuden ja vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeisiin
Joensuun kaupunkiseutu	<ul style="list-style-type: none"> Liikkumismuotojen "sekakäytön" määrä Jalankulku ja polkupyöräonnettomuuksien määrä
Kuntakeskukset ja muut keskeiset taajamat	<ul style="list-style-type: none"> Jalankulku ja polkupyöräonnettomuuksien määrä Liikenneturvallisuussuunnitelmien toteutumisaste Uusien liikkumispalveluiden, kimpakyytien ja avattujen henkilökuljetusten määrä
Haja-asutusalueet	<ul style="list-style-type: none"> Hyväkuntoisen tiestön määrä / hyväkuntoisten päällysteen osuus tiiverkolla Uusien liikkumispalveluiden, kimpakyytien ja avattujen henkilökuljetusten määrä
Sisäinen saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Hyväkuntoisen tiestön määrä / hyväkuntoisten päällysteen osuus tiiverkolla Julkisen liikenteen vuoromäärä keskeisillä yhteysväleillä Laajakaistaverkon tai nopeiden mobiiliverkkojen >100 mb/s kattavuus
Ulkoinen saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> Runkokuljetusten häiriöiden määrä? Liikenneyhteyksien hinta ja matka-aika suhteessa vastaaviin yhteyksiin Suomessa Junaliikenteen täsmällisyys

PÄÄTAVOITE	• Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee
Joensuun kaupunkiseutu	<ul style="list-style-type: none"> Väyläverkon korjausvelan kertymä Yhteiskunnan kustantamien henkilökuljetusten yksikkökustannukset Vakavien liikenneonnettomuuksien määrä Maakunnan yritysten logistiikkakustannusten muutos suhteessa muihin alueisiin Rautatieverkon tavaraliikenteen määrä Joensuun ja Puhoksen satamien rahdin määrä
Kuntakeskukset ja muut keskeiset taajamat	
Haja-asutusalueet	
Sisäinen saavutettavuus	
Ulkoinen saavutettavuus	

Vaikutustenarviointi

Liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutukset on arvioitu ja vaikutustenarviointi käsiteltiin Pohjois-Karjalan suunnitelmien ja vaikutustenarvioinnin työryhmissä (SOVA-ryhmä) elokuussa 2020. Suunniteltujen toimenpiteiden vaikutusten nähtiin olevan tavoitteiden mukaisia ja toimenpiteiden suorien vaikutusten arvioitiin olevan suurelta osin positiivisia. Vaikutustenarviointi esitetään taulukkomuodossa liitteessä 2.

Liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutuksia arvioitiin seuraavasti:

Saavutettavuuden sekä matkojen ja kuljetusten palvelutason arvioinnissa tarkastellaan liikenteellisiä vaikutuksia. Liikennejärjestelmää tarkastellaan alueellisesta näkökulmasta maakunnan kansainvälisen saavutettavuuden, maakunnan eri osien keskinäisen saavutettavuuden ja Joensuun kaupunkiseudun sisäisen saavutettavuuden kannalta. Käyttäjähäyötyjen arviointi tehdään liikennejärjestelmän asiakkaiden kohtaaman matka-ajan, häiriöttömyyden, mukavuuden ja muiden palvelutasotekijöiden muutosten kautta.

Liikennejärjestelmän taloudellista kestävyttä arvioidaan kokonaisuuksina yhdyskuntataloudellisen tehokkuuden, julkistalouden sekä taloudellisen kasvun edellytysten kannalta. Yhteiskuntataloudellista tehokkuutta arvioidaan sen perusteella kuinka suuret ovat suunnitelman yhteenlasketut käyttäjä-, turvallisuus- ja ympäristöhäydyt suhteessa suunnitelman kustannuksiin tai sen käyttämiin resursseihin, eli kuinka kustannustehokkaasti suunnitelma toteuttaa sille asetettuja tavoitteita. Julkistaloudelliset vaikutukset tarkoittavat muutoksia valtion ja kuntien tuloihin

ja menoihin. Taloudellisen kasvun edellytyksissä käsitellään liikennejärjestelmäsuunnitelman laajempia taloudellisia vaikutuksia.

Ekologisen kestävyuden näkökulmasta arvioidaan suunnitelman vaikutuksia ilmastonmuutoksen hillintään, ilmastonmuutoksen sopeutumiseen, luonnon monimuotoisuuteen, liikenteen päästöille ja melulle altistumiseen, yhdyskuntarakenteen kestävyteen, luonnonvarojen käyttöön ja materiaalitehokkuuteen sekä vesiin ja maaperään kohdistuviin riskeihin.

Sosiaalisen kestävyuden osalta arvioidaan asukkaiden ja käyttäjien liikkumisen mahdollisuuksia, aluerakennetta ja alueen kehitysedellytyksiä. Lisäksi arvioidaan liikennejärjestelmän kehittämisestä aiheutuvien häyötyjen ja häyötojen kohdentumista sekä vaikutuksia elinoloihin, rakennettuun ympäristöön ja maisemaan.

Liikennejärjestelmän turvallisuutta arvioidaan kokonaisuutena liikennemuodoittain ja käyttäjien näkökulmasta liikkumisympäristön turvallisuutena. Tielikenteen turvallisuuden arviointi kohdentuu tieliikenteessä tapahtuvien kuolemien ja vakavien loukkaantumisten määrän vähentämiseen. Muiden liikennemuotojen turvallisuudessa on kysymys etenkin korkean turvallisuustason säilyttämisestä.

Suorat vaikutukset:

- merkittävät negatiiviset vaikutukset
- vähäiset negatiiviset vaikutukset
- 0 neutraalit vaikutukset / vaikutukset vaikeasti ha-vaittavia
- + vähäiset positiiviset vaikutukset
- ++ merkittävät positiiviset vaikutukset



Liitteet

Liite 1 Tärkeät kuljetus- ja liikenneyhteydet alemmalla tieverkolla

Suunnitelman laatimisen aikana tunnistetut muut tärkeät kehittämistä vaativat kuljetus- ja liikenneyhteydet alemmalla tieverkolla:

Matkailun kannalta kehittämistä vaativat tärkeät yhteydet:

Heinävesi-Outokumpu-Koli
Outokumpu-Kaavi-Tahko
Vuonslahti-Koli
Uimaharju-Lieksan Inarin ryp.
Kuopion lentoasema-Koli
Ilomantsi (Patvinsuo) – Lieksa (Ruunaa) – Nurmes (Hiidenportti, Tiilikkajärvi).

Muut elinkeinoelän kannalta tärkeät kehittämistä vaativat yhteydet:

Romppala-Uimaharju (st 515)
Ilomantsi-Uimaharju
Uimaharju-Lieksan Inarin ryp.
Kantatiet 74 (Joensuu-Ilomantsi) ja kantatie 75 (Siilinjärvi-Nurmes-Kuhmo)
Kantatie 87 Nurmes – Iisalmi
Juuka-Kaavi (st 506/573)
Juuka-Juankoski (st 508/570)
Latvalampi-Kuusjärvi (st 477)

Siun soten päivittäistoiminnan kannalta tärkeitä yhteysvälejä ovat lisäksi:

Joensuu-Hammaslahti-Rääkkylä
Rääkkylä-Kitee
Kitee-Tohmajärvi
Liperi-Heinävesi
Outokumpu-Polvijärvi

Liite 2 Vaikutustenarviointitaulukko

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutusten arviointi	Vaikutukset saavutettavuuteen sekä matkojen- ja kuljetusten palvelutasoon	Vaikutukset taloudelliseen kestävyteen	Vaikutukset ekologiseen kestävyteen	Vaikutukset sosiaaliseen kestävyteen	Vaikutukset liikennejärjestelmän turvallisuuteen	Yhteisvaikutukset
Pohjois-Karjalan ylimaakunnalliset yhteydet ja ulkoinen saavutettavuus						
Kuutoskäytävä merkittävimpänä kansainvälisen liikenteen kuljetuskäytävänä						
Yhteisten toimenpideohjelmien laatiminen, jossa priorisoidaan ja aikataulutetaan tärkeimmät kehittämistoimenpiteet	++	+	0	0	0	+
Käytävien brändin rakentaminen	+	+	0	0	0	+
Saavutettavuustarkastelun laatiminen elinkeinoelämän kilpailukyvyyn, kuljetusten ja matkailun näkökulmista	++	+	0	0	0	+
Kuutoskäytävän tieliikenne						
Biokaasutankkausverkoston ja pikalatauspisteiden edistämisen valtatien 6 ja kantatien 73 varrelle	+	+	++	+	0	+
Imatra - Joensuu -yhteysvälin kehittäminen laadittavan yhteysväliselvityksen esittämällä toimenpiteillä	++	+	0	+	++	+
Vt6:n parantaminen välillä Joensuu-Kontiolahti (nelikaistaitaminen välillä Raatekangas-Uuro)	++	+	-	+	++	+
Yhteysväliselvityksen laatiminen Joensuu Kajaani välille (vt6 ja kt 73)	+	+	0	0	+	+
Kuutoskäytävän raideliikenne						
Karjalanradan parantaminen Imatra-Joensuu tarveselvityksessä esitetyillä toimenpiteillä mm. tasoristeysten poisto	++	++	+	+	+	+
Karjalan radan kehittäminen ja nopeuksien nosto osana nopeaa Itäradakokonaisuutta	+	+	0	+	+	+
Ratakapasiteetin riittävyden ja raitinfran kehittämisen turvaaminen	++	+	0	0	+	+
Joensuu– Kontiomäki välin sähköistys	++	0	+	+	+	+
Henkilöliikenteen turvaaminen nykyistä pidemmällä ostoliikennesopimuksilla ja paremmalla palvelutasolla mkl. soveltuvampi kalusto Joensuu-Nurmes välillä ja palvelutason nosto sekä infrastruktuurin parantaminen.	++	-	+	+	+	+
Lieksan Kevätniemen teollisuussivuraiteen rakentaminen	+	+	+	+	+	+

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutusten arviointi	Vaikutukset saavutettavuuteen sekä matkojen- ja kuljetusten palvelutasoon	Vaikutukset taloudelliseen kestävyyteen	Vaikutukset ekologiseen kestävyyteen	Vaikutukset sosiaaliseen kestävyyteen	Vaikutukset liikennejärjestelmän turvallisuuteen	Yhteisvaikutukset
Edistetään uusien käyttövoimien kokeiluja sähköistämättömillä rataosilla esim. akkujunat tai biodiesel/biokaasu.	+	+	++	+	0	+
Kuutoskäytävän vesiliikenne						
Selvitetään Saimaan kanavan sulkujen pidentäminen ja vedenpinnan noston sekä pidemmän liikennekauden synnyttämät tarpeet väylästä, satamien ja muiden vaikutusten osalta	++	+	++	+	+	++
Joensuun ja Puhoksen sataman kehittäminen	+	+	+	0	0	+
Ympärivuotisen vesiliikenteen eteen tehtävät toimenpiteet	++	++	+	-	+	+
Pielisjoen ja Pielisen vesiliikenteen kehittäminen ja liikennemuotojen yhteistoiminnan edistäminen	++	+	+	+	+	+
Kuutoskäytävän lentoliikenne						
Joensuun lentoaseman lentoyhteyksien säilyttäminen ja palvelutason turvaaminen	++	+	--	+	+	+
Joensuun lentoaseman kiitotien päällystäminen (kiireellinen) ja kiitotien jatkaminen (2030 mennessä)	+	+	0	0	+	+
Matkaketjujen kehittäminen matkailun tarpeisiin Pielisen-Karjalasta Joensuun ja Kuopion lentoasemille.	+	+	-	+	+	+
Ysikäytävä poikittaisena kansainvälisen liikenteen kehittämiskäytävänä						
Yhteisten toimenpideohjelmien laatiminen, jossa priorisoidaan ja aikataulutetaan tärkeimmät kehittämistoimenpiteet	++	+	0	0	0	+
Käytävien brändin rakentaminen	+	+	0	0	0	+
Saavutettavuustarkastelun laatiminen elinkeinoelämän kilpailukyvyyn, kuljetusten ja matkailun näkökulmista	++	+	0	0	0	+
Ysikäytävän tieliikenne						
Valtatie 9 Joensuu-Kuopio yhteysvälin saattaminen valtatietasoiseksi tieksi, joka noudattaa pääväyläasetuksen sekä kattavan TEN-T väylästäön kriteerejä.	++	0	-	+	++	+
Valtatie 9 Onkamo Niirala yhteysvälin parantaminen POS-ELYN laatiman yleissuunnitelman tavoitteiden mukaisesti	++	+	0	+	++	+

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutusten arviointi	Vaikutukset saavutettavuuteen sekä matkojen- ja kuljetusten palvelutasoon	Vaikutukset taloudelliseen kestävyteen	Vaikutukset ekologiseen kestävyteen	Vaikutukset sosiaaliseen kestävyteen	Vaikutukset liikennejärjestelmän turvallisuuteen	Yhteisvaikutukset
Ysikäytävän raideliikenne						
Sähköistys ensivaiheessa välillä Joensuu-Pieksämäki	++	+	++	+	++	++
Henkilöliikenteen turvaaminen nykyistä pidemmillä ostoliikennesopimuksilla ja paremmalla palvelutasolla mkl. soveltuvampi kalusto Joensuu-Pieksämäki välillä ja palvelutason nosto sekä infrastruktuurin parantaminen.	++	+	0	+	0	+
Selvitetään henkilöliikenteen kehittämismahdollisuudet Joensuu-Siilinjärvi-Kuopio välillä	+	+	+	+	+	+
Edistetään uusien käyttövoimien kokeiluja sähköistämättömillä rataosilla esim. akkujunat tai biodiesel/biokaasu.	+	+	++	+	0	+
Muut kehitettävät ylimatekunnalliset yhteydet						
Tieliikenne						
Valtatien 23 Liperi-Varkaus tieosuuden sujuvuuden ja liikenneturvallisuuden parantaminen	+	+	0	+	++	+
Valtatie 23 Raskaiden erikoiskuljetusten olosuhteiden parantaminen ja pullonkaulojen poistaminen yhteysvälillä	++	+	0	0	++	+
Joensuun asemanseutu ja muut seudulliset liikenteen solmupisteet						
Edistetään sujuvia matkaketjuja kehittäviä liikennepalveluita	++	+	+	+	+	+
Pyritään jatkossakin turvaamaan Joensuun asemanseudun ja lentoaseman väliset yhteydet	++	+	0	+	+	+
Kehitetään seudullista solmupisteverkostoa	++	+	+	+	+	+
Yhteysvälit tärkeisiin kansallisiin ja kansainvälisiin solmupisteisiin						
Kytkeytyminen kestävästi TEN-T ydinverkkokäytävälle ja yhdessä elinkeinoelämän kanssa tunnistettuihin solmupisteisiin	++	++	++	++	+	++
Hyödynnetään toimenpiteiden toteuttamisessa eurooppalaisia ja kotimaisia tutkimushankerahastoja.	+	+	+	+	+	+
Itä-Länsisuuntaisten linja-autoyhteyksien ylläpito ja kehittäminen						
Henkilöliikenteen turvaaminen Nurmes-Kuopio välillä esim. ostoliikenteenä	+	-	+	+	+	+

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutusten arviointi	Vaikutukset saavutettavuuteen sekä matkojen- ja kuljetusten palvelutasoon	Vaikutukset taloudelliseen kestävyteen	Vaikutukset ekologiseen kestävyteen	Vaikutukset sosiaaliseen kestävyteen	Vaikutukset liikennejärjestelmän turvallisuuteen	Yhteisvaikutukset
Joensuu-Petroskoi välisen liikenteen kehittäminen mm. aikatauluja ja vuorotarjontaa parantamalla.	+	+	+	+	+	+
Pohjois-Karjalan sisäiset yhteydet ja saavutettavuus maakunnan eri osissa						
Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen Joensuun kaupunkiseudulla ja merkittävimmässä taajamissa						
Kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimenpiteet, erityisesti työmatkapyöräilyn edistäminen	0	++	++	+	+	++
Tottumuksiin ja asenteisiin vaikuttaminen: tempaukset ja kampanjat ja kokeilut	0	+	++	+	+	+
Tuodaan esiin sähköpyöräilyn mahdollisuuksia erityisesti työmatkoilla, huomioitava myös verkkosuunnittelussa	+	+	+	+	0	+
Kestävä kaupunkisuunnittelu ja maankäytön suunnittelu yhteistyössä	+	+	+	+	+	+
Yhtenäistetään jalankulun ja pyöräilyn laatukäytävien taso Joensuun kaupunkiseudulla	+	+	0	+	+	+
Olemassa oleva jk/pp väylaverkko pidetään hyvässä kunnossa	+	+	+	+	+	+
Esteettömän taajamaympäristön kehittäminen helpottamaan arjen liikkumista	+	-	0	++	+	+
Joukkoliikenteen edistäminen Joensuun kaupunkiseudulla						
Panostetaan joukkoliikenteen markkinointiin	+	+	++	+	+	+
Kehitetään aikataulutietoja ja reittioppaita sekä uudistetaan maksujärjestelmiä mkl. POJO-sovelluksen kehittäminen ja ylläpito	+	0	+	++	+	+
Palvelutason parantaminen reiteillä, joilla on potentiaalia matkustajamäärien lisäämiseen	+	-	+	+	+	+
Vähäpäästöisen ja päästöttömän joukkoliikenteen lisääminen	-	0	+	-	-	+
Joukkoliikenteen edistämisen kuntakeskusten välisillä matkoilla						
Joukkoliikenteen liityntämahdollisuuksien edistäminen	+	+	+	+	+	+
POJO -sovelluksen tunnetavuuden lisääminen ja sen kehittäminen ja ylläpito jatkossa	+	0	+	+	+	+
Joukkoliikenteen esteettömyyden lisääminen	+	-	+	+	+	+

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutusten arviointi	Vaikutukset saavutavuuteen sekä matkojen- ja kuljetusten palvelutasoon	Vaikutukset taloudelliseen kestävyteen	Vaikutukset ekologiseen kestävyteen	Vaikutukset sosiaaliseen kestävyteen	Vaikutukset liikennejärjestelmän turvallisuuteen	Yhteisvaikutukset
Vähäpäästöisen ja päästöttömän joukkoliikenteen lisääminen	-	0	+	-	-	+
Logistiikan tehostaminen						
Toteutetaan pk-yritysten logistiikkayhteistyöhankkeita eri seuduilla	+	+	+	+	+	+
Logistiikan kokonaisoptimointi	++	++	+	+	+	++
Haja-asutusalueiden julkisen liikenteen kehittäminen						
Julkisesti tuettujen henkilökuljetusten tehostaminen ja avaaminen sekä uusien liikkumispalvelujen kehittäminen mm. POJO sovelluksen kehittämien ja ylläpito	++	+	+	++	+	++
Maakunnan henkilöautokannan CO2 päästöjen vähentäminen						
Sähkö- ja kaasuautojen latausinfra ja biokaasun tankkaus- asemaverkoston rakentamisen edistäminen	++	+	++	+	0	+
Edistetään sähköautojen latauspisteiden toteuttamista kaavoituksella ja sisällyttämällä asia rakennusjärjestyksiin	+	+	++	+	0	+
Kuntien ajoneuvohankinnossa ja julkisessa liikenteessä tulisi korostaa vähäpäästöisyyttä	+	+	++	+	0	+
Pysäköinnin hinnoittelu vähäpäästöisiä ajoneuvoja suosien	0	+	++	+	0	+
Vaikuttaminen valtakunnan tasolla siten, että vähäpäästöisten ajoneuvojen hankinta ja muutostukia kohdennettaisiin alueille, joilla ei ole käytännössä vaihtoehtoja henkilöautoliikenteelle	++	+	++	++	+	++
Tieliikenne						
Varmistetaan tienpidon rahoitustason nosto	++	-	+	+	++	+
Bioteollisuus ja kaivoshankkeiden logistiikkaa tukevien toimien priorisointi	+	+	-	+	++	+
Raideliikenne						
Ilomantsin radan parantaminen välillä Heinävaara-Ilomantsi	++	+	+	+	+	+
Joensuun seudun sähköistys (Niirala-Säkäniemi ja Joensuu-Uimaharju, Joensuu-Viinijärvi-Siilinjärvi ja Pieksämäki-Joensuu)	++	++	++	+	0	++
Niiralan ratapihan ja teollisuusraiteiston parantaminen	+	+	+	+	0	+

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutusten arviointi	Vaikutukset saavutettavuuteen sekä matkojen- ja kuljetusten palvelutasoon	Vaikutukset taloudelliseen kestävyteen	Vaikutukset ekologiseen kestävyteen	Vaikutukset sosiaaliseen kestävyteen	Vaikutukset liikennejärjestelmän turvallisuuteen	Yhteisvaikutukset
Kiteen Puhoksen teollisuusalueen ja sataman raideyhteyksien kehittäminen	+	+	+	+	0	+
Vesiliikenne						
Koli -Vuonislahti yhteyden kehittäminen	++	+	+	+	+	+
Maakunnan läpileikkaavan vesistön Pielinen, Pielisjoki ja Vuoksen vesistön matkailun, lähialueristeilyiden sekä veneilyn tarvitsemien palveluiden kehittäminen palvelutasoa parantavilla toimenpiteillä	+	0	0	+	0	+
Paikallisesti ja maakunnallisesti tärkeiden lastaus ja pudotuspaikkojen kehittäminen	+	+	+	+	+	+
Liikenteelliset solmupisteet						
Investoinnit ja kehityshankkeet merkittäviin ja usean kulkumuodon alueellisiin solmupisteisiin.	++	++	++	++	+	++
Investointeja ja kehittämisrahoja seudullisten henkilöliikenteen solmupisteiden kehittämiseen, näistä yhteys valtakunnalliseen liikenteeseen suoraan tai Joensuun kautta.	++	+	++	++	++	++
Puutavaraterminaaliverkoston kehittäminen						
Hammaslahden raakapuuterminaalin kehittäminen	+	+	+	+	+	+
Ylämyllyä korvaavan raakapuuterminaalin kehittäminen	+	0	+	+	+	+
Tietoliikenneyhteyksien kehittäminen						
Laajakaistayhteyksien ja nopeiden mobiiliverkkoyhteyksien kehittäminen siten, että kaupungeissa ja maaseudulla mahdollisuus käyttää yhteyksiä, joiden siirtonopeus on vähintään 100 Mbit/s, ja joka voidaan kasvattaa yhteen gigabittiin sekunnissa	+	+	+	++	+	+

Pohjois-Karjalan maakuntaliiton julkaisuja

Pohjois-Karjalan liiton nimi muuttui 1.1.2005 Pohjois-Karjalan maakuntaliitoksi

1993

- 1 Toimintasuunnitelma ja talousarvio 1.6.–31.12.1993
- 2 Kuntayhtymäsuunnitelma vuosiksi 1994–1998, toimintasuunnitelma ja talousarvio vuodeksi 1994
- 3 Joensuun seudun seutukaava

1994

- 4 Toimintakertomus 1.6.–31.12.1993
- 5 Selvitys Tanskan maaseutualueille kohdistetuista EY:n rakennerahastojen tuista
- 6 Kuntayhtymäsuunnitelma 1995–1999, toimintasuunnitelma ja talousarvio 1995
- 7 Pohjois-Karjalan kehittämisohjelma vuosille 1995–1999
- 8 Pohjois-Karjalan maaseutuohjelma vuosille 1995–1999
- 9 Pohjois-Karjalan saaristo-ohjelma
- 10 Pohjois-Karjalan jätehuollon alueellinen yhteistyö sekä uudet käsittelymenetelmät
- 11 Pohjois-Karjalan EU-ohjelma vuosille 1995–1999 - 2. korjattu painos 1995 - 3. osittain korjattu painos 1996
- 12 Joensuun seudun kansainvälinen asema ja sen vaikutus seudun kehittämisstrategiaan

1995

- 13 Kylät ja kunnat kehittäjinä Itävallassa - esimerkkinä syrjäinen Waldviertel
- 14 Maakunnan kehittämisrahan seurantaraportti vuodelta 1994
- 15 Raja-alueen kehittämisohjelma: Itä-Suomi ja Karjalan tasavalta
- 16 Asumisen tulevaisuus ja yhteistyö Joensuun seudulla
- 17 Toimintakertomus 1994
- 18 Pohjois-Karjalan kehittämisohjelma vuosille 1996–2000
- 19 Kuntayhtymäsuunnitelma 1996–2000, toimintasuunnitelma ja talousarvio 1996

1996

- 20 Pohjois-Karjalan kansainvälistymisstrategia
- 21 Maakunnan kehittämisrahan seurantaraportti vuodelta 1995
- 22 Toimintakertomus vuodelta 1995
- 23 Asunto-ohjelmointi Joensuun seudun kuntayhteistyössä
- 24 Pohjois-Karjalan matkailustrategia 1996–2000
- 25 Pohjois-Karjalan matkailufakta 1994
- 26 Pohjois-Karjalan maankäytön ja aluerakenteen periaatteet
- 27 Toiminta- ja taloussuunnitelma 1997–1999 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 1997

1997

- 28 Pohjois-Karjalan maakunnallinen tietostrategia, oppiva maakunta – luova periferia
- 29 Maakunnan kehittämisrahan seurantaraportti vuodelta 1996
- 30 Maakunnan kehittämisraha ja EU-raha Pohjois-Karjalassa vuosina 1995–1996
- 31 Toimintakertomus 1996
- 32 Toiminta- ja taloussuunnitelma 1998–2000 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 1998

1998

- 33 POKAT 2006: Pohjois-Karjalan maakunnan kehittämisen puitteet vuoteen 2006
- 34 Maakunnan kehittämisrahan seurantaraportti vuodelta 1997
- 35 POKAT 2006: Pohjois-Karjala uudelle vuosituonnelle
- 36 Toimintakertomus 1997 ja tilinpäätös 31.12.1997
- 37 Euroopan metsämaakunta 2010 - Pohjois-Karjalan metsästrategia vuosiksi 1998–2010
- 38 Kauneimmat Karjalasta – Karjalasta parhaimmat - Pohjois-Karjalan maakuntatapahtuma Helsingissä 13.–15.6.1997, loppuraportti
- 39 Pohjois-Karjalan yritys- ja toimipaikkaselvitys vuosilta 1990–1997
- 40 Toiminta- ja taloussuunnitelma 1999–2001 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 1999

1999

- 41 Talkoilla tietoyhteiskuntaan - Pohjois-Karjalan tietoyhteiskuntastrategia ja toimenpideohjelma 1999–2006
- 42 By Joint Work Party to the Information Society
- 43 Hyvinvointiklusteri Pohjois-Karjalassa - realismia vai idealismia
- 44 Maakunnan kehittämisrahan seurantaraportti vuodelta 1998
- 45 Toimintakertomus 1998
- 46 Pohjois-Karjala – Osaamisen maakunta - Maakunnan koulutusta koskevia kehittämislinjauksia

2000

- 47 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2000–2002 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2000
- 48 Maakunnan kehittämisrahan seurantaraportti vuodelta 1999
- 49 Tilinpäätös 31.12.1999
- 50 Katsaus Pohjois-Karjalan toimialarakenteeseen vuosina 1990–1997
- 51 Suurpedot Pohjois-Karjalassa - Pohjoiskarjalaisten luonnonkäyttäjien kokemuksia suurpedoista Large terrestrial carnivores in North Karelia
- 52 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2000–2003 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2001
- 53 Pohjois-Karjalan elintarvikeklusterin kehittämisstrategia 2000–2006

2001

- 54 Ihmisen mittainen Pohjois-Karjala
- Metkujen maaseutupoliittikka
Tilinpäätös 31.12.2000
- 55 Palvelujen haun suuntautuminen
Pohjois-Karjalassa vuonna 2000
- 57 Pohjois-Karjalan aluerakenteen vaihtoehtoja
- Keskusteluasiakirja
- 58 Pohjois-Karjalan aluerakenteen vaihtoehtoja
- Tiivistelmä
- 59 Urban regions in KASPNET area
- Urban structures
- 60 Pohjois-Karjalan palvelurakenneselvitys
KASPNET – Summary of Urban Structures
- 61 Teknologian kehittämisen haasteet ja
mahdollisuudet Pohjois-Karjalassa
- 62 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2002–2004
sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2002

2002

- 64 Pohjois-Karjalan maakunnan TASKUTIETO
2002–
- 65 Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma
Toimintakertomus 2001
- 66 Hyvinvointi Pohjois-Karjalassa 2006
- 67 Pohjois-Karjalan yritys- ja toimipaikkaselvitys
Toiminta- ja taloussuunnitelma 2003–2005 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2003

2003

- 70 Toimintakertomus 2002
- 71 Kulttuurista lisää voimaa ja työtä!
- Pohjois-Karjalan kulttuuristrategia 2003–2006
- 72 Maakuntaohjelma POKAT 2006
- Pohjois-Karjala hyvästä paremmaksi
- 73 Pohjois-Karjalan matkailun nousu vuoteen 2006
- Pohjois-Karjalan matkailustrategian päivitys
- 74 Pohjois-Karjalan aluerakenteen ja maankäytön
tavoitteet ja aluerakenne 2020
- 75 Pohjois-Karjalan virkistys- ja luontopalvelut
Raitis Elämä -projekti 2000–2003
- Loppuraportti
- 77 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2004–2006 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2004
- 78 Pohjois-Karjalan Hyvinvointiohjelman toimeen-
panosuunnitelma

2004

- 79 Nopeat tietoliikenneyhteydet kylille ja haja-asu-
tusalueille
- 80 Pohjois-Karjalan kehittämissuunnitelma 10 vuotta
- 1994–2003
- 81 Toimintakertomus 2003
- 82 Pohjois-Karjalan muovi- ja metalliteollisuuden
kehittämissuunnitelma
- 83 Pohjois-Karjalan kulttuuriympäristöt
Pohjois-Karjalan Eurooppa-strategia
- 84 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2005–2007 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2005
- 86 Joensuun ydinkaupunkiseudun palvelu- ja ra-
kenneselvitys
- 87 Rantojen käytön periaatteet Pohjois-Karjalassa

2005

- 88 Innovatiiviset toimet Itä-Suomessa
- 89 Elävänä Pohjois-Karjalassa 2025
- 90 Toimintakertomus 2004
- 91 Näkökulmia Pohjois-Karjalan tietoyhteiskunta-
kehitykseen
- 92 Tilaa tulevaisuuden tekijöille
- Pohjois-Karjalan nuorisostrategia
- 93 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2006–2008 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2006

- 94 Pohjois-Karjalan maakuntasuunnitelma 2025
- 95 Pohjois-Karjalan työllisyysstrategia 2005–2010
- 96 Maakunta liikkumaan – Pohjois-Karjalan liikunta-
ja urheilustrategia

2006

- 97 Pohjois-Karjalan maakuntakaava,
maakuntavaltuusto 21.11.2005
- Tiivistelmä
- 98 Toimintakertomus 2005
- 99 POKAT 2010 – Pohjois-Karjalan maakunta-
ohjelma 2007–2010
- 100 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2007–2009 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2007
- 101 POKAT 2010 – Pohjois-Karjalan maakunta-
ohjelma 2007–2010
- Ympäristöselostus

2007

- 102 Pohjoiskarjalaisen koulutusyhteistyön uusi malli
- Hankkeen loppuraportti
- 103 Niiralan raja-aseman liikenneselvitys 2007
- 104 Toimintakertomus 2006
- 105 Pohjois-Karjalan bioenergiaohjelma 2015
- 106 Yhteistä Hyvää – Pohjois-Karjalan
hyvinvointialan järjestöstrategia 2015
- 107 Pohjoiskarjalainen hyvinvointi – Pohjois-Karjalan
hyvinvointiraportti 2007
- 108 Pohjois-Karjalan matkailustrategia 2007–2013
- 109 Ruoasta Elämys – Pohjois-Karjalan elintarvike-
alan kehittämissuunnitelma 2007–2010
- 110 Kulttuuri Pohjois-Karjalan aluekehityksessä -
Strategiset valinnat 2007–2013
- 111 Kohti kilpailukykyistä ja osaavaa Itä-Suomea
Aluerakenteen kehityksen suuntaviivoja/
Tiivistelmä
Towards a Competitive and Competent Eastern
Finland
Regional structure development trends/
Summary
- 112 Kohti kilpailukykyistä ja osaavaa Itä-Suomea
Aluerakenteen kehityksen suuntaviivoja
- 113 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2008–2010 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2008

2008

- 114 Pohjois-Karjalan maakuntakaava (1. vaihekaava)
Osa A: Kaavaselostus
Osa B: Ehdotusvaiheen palaute
Osa C: Liitekartat
- 115 Toimintakertomus 2007
- 116 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2009–2011 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2009
- 117 Kehittämissuunnitelma palveluksi – Itä-Suomen
Innovatiiviset toimet -ohjelman arviointi
- 118 The Path from Development Project to Service
–Evaluation of the Innovative Actions in Eastern
Finland Programme
Summary
Kehittämissuunnitelma palveluksi – Itä-Suomen
Innovatiiviset toimet -ohjelman arviointi
Tiivistelmä

2009

- 119 Pohjois-Karjalan yritysraportti 2008
- 120 Toimintakertomus 2008
- 121 Pohjois-Karjalan hyvinvointiohjelma 2015 -
Strategiaosa
- 122 Pohjois-Karjalan kuntien ja kuntayhtymien
sosiaali- ja terveyssektorin työvoimatarpeiden
ennakointiraportti 2010–2030
- 123 Pohjois-Karjalan terveydenhuolto- ja sosiaali-
palveluyritysten tunnuslukuja 2000-luvulta

- 124 Ilmastonmuutos Pohjois-Karjalan mahdollisuutena
125 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2010–2012 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2010

2010

- 126 Kaivannaistoiminta Pohjois-Karjalan alue-kehityksessä – Strategiset valinnat 2010–2014
127 Pohjois-Karjalan strategia 2030 - Maakuntasuunnitelma
128 POKAT 2014 – Pohjois-Karjalan maakuntaohjelma 2011–2014
129 POKAT 2014 – Pohjois-Karjalan maakuntaohjelma 2011–2014 - Ympäristöselostus
130 Pohjois-Karjalan hyvinvointiohjelma 2015 - Toteuttamissuunnitelma 2010–2011
131 Pohjois-Karjalan teknologiateollisuuden kehittämissuunnitelma 2015 – Uusiutuva teknologiateollisuus
132 Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma
133 Tilinpäätös 2009
134 Rural Transport Solutions in Northern Periphery
135 Pysäkitä vai kotoa – Joukkoliikenteen nykytila ja tulevaisuuden suunta Pohjois-Karjalassa
136 Pohjois-Karjalan maakuntakaavan täydennys (2.vaihe)
137 Siitä on lähdettävä, että tähän on tultu – Hyvinvointialan monitoimijaisten yhteistyökäytäntöjen selvitystyö Joensuun seudun kunnissa liittyen sosiaalipalvelujen tuottamiseen
138 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2011–2013 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2011

2011

- 139 Pietarin ja Helsingin välinen nopea ratayhteys – Liikenteelliset ja aluetaloudelliset vaikutukset Karjalan kehityskäytävällä
140 Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma, Ilomantsi
141 Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma, Pielisen Karjala
142 Pohjois-Karjalan koulutus- ja sivistysstrategia 2014, Osa 1: Strategiaosa Osa 2: Liitteet
143 ”Tankit täyteen” Pohjois-Karjalan elintarvikeohjelma 2014
144 Tilinpäätös 2010
145 Paikallisesti – Uusiutuvasti – Vietävän tehokkaasti - Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2020
146 Pohjois-Karjalan kv-toimintaohjelma
147 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2012–2014 ja talousarvio 2012
148 Itä-Suomi uusiutuu – Itä-Suomen bioenergiaohjelma 2020
149 Pielisen Karjalan joukkoliikenteen palvelutaso

2012

- 150 Pohjois-Karjalan hyvinvointiohjelma 2015 - Toteuttamissuunnitelma 2012–2013
151 Paikallisesti – Uusiutuvasti – Vietävän tehokkaasti Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2020
Tiivistelmä
Locally – Renewably – Efficiently
Climate and Energy Programme of North Karelia 2020
A Summary
152 Vaikuttavuutta etsimässä – Pohjoiskarjalaisten, vuonna 2004–2010 toteutettujen bioenergiahankkeiden arviointi
153 Kysely venäläisille matkailijoille Niiralassa 2011
154 Tilinpäätös 2011

- 155 Materiaali- ja energiatehokas toimisto
156 DART – Declining Ageing and Regional Transformation
Suomenkielinen käsikirja väestön ikääntymisen ja vähenemisen alueellisista ratkaisumalleista
157 Pielisen Karjalan työmarkkinaselvitys
158 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2013–2015 ja talousarvio 2013

2013

- 159 Pohjois-Karjalan hyvinvointiohjelma 2015 - Toteuttamissuunnitelma 2013–2014
160 Tilinpäätös 2012
161 Uusia kokemuksia – vaihtuvia maisemia
Selvitys pohjoiskarjalaisten vanhuuseläkeläisten matkailukokemuksista ja -tarpeista
162 Pohjois-Karjalan maakunnallisten virkistyspalvelujen ylläpito
Osaraportti 1: Kärkireitit ja ylläpidon rahoitusmalli
Osaraportti 2: Ylläpidon vaihtoehdot toimintamallit
Osaraportti 3: Monikäyttöreitistöjen sopimusmallit
Tiivistelmä
163 Venäjän ja EU:n välisen viisumivapauden vaikutukset Pohjois-Karjalassa
164 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2014–2016 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2014

2014

- 165 Pohjois-Karjalan maakuntakaavan kolmas vaihe
Maakuntakaavaselostus
Liite 1 Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt Pohjois-Karjalassa
Liite 2 Natura-arviointi
166 Pohjois-Karjalan hyvinvointikertomus 2013
167 Pohjois-Karjalan palvelutarvekartoitus – 55- ja 65-vuotiaiden arviota palvelujen nykytilasta ja niiden tulevaisuudesta
Tilinpäätös 2013
168 POKAT 2017 – Työtä, elinvoimaa ja hyvinvointia kestävästi Pohjois-Karjalaan Pohjois-Karjalan maakuntaohjelma 2014–2017
169 Ympäristöselostus – Pohjois-Karjalan maakuntaohjelma 2014–2017
170 Seniorimatkailun hyvät käytännöt
171 Pohjois-Karjalan matkailun teema- ja toimenpideohjelma 2014–2020
172 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2015–2017 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2015

2015

- 174 Tilinpäätös 2014
175 miun yhdistys - Pohjois-Karjalan yhdistysohjelma 2015–2020
176 Pohjois-Karjalan kansainvälistymisen toimenpideohjelma
177 Kaivannaistoiminta Pohjois-Karjalan aluekehityksessä – Strategiset valinnat 2015–2017
178 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2016–2018 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2016
179 Hyvinvointia ja kasvua kulttuurituotannosta – Kulttuurin ja luovien alojen toimenpidesuunnitelma vuoteen 2017

2016

- 180 Tilinpäätös 2015
181 Pohjois-Karjalan ennakkoidun rakennemuutoksen suunnitelma

- 182 Vetovoimaisuus 2015 – Kyselytutkimus Pohjois-Karjalan ja Joensuun seudun vetovoi-
matekijöistä
- 183 Pohjois-Karjalan kuntien vastuu pitkäaikaistyöt-
tömyydestä – Selvitys kuntien työmarkkinatuen
maksuvastuusta
- 184 Pohjois-Karjalan 4. vaihemaakuntakaava
Maakuntakaavaselostus
Liite 1 Natura-arvioinnin tarveharkinta
- 185 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2017–2019 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2017

2017

- 186 Tilinpäätös 2016
- 187 POKAT 2021 – Pohjois-Karjalan maakunta-
ohjelma 2018–2021
- 188 Ympäristöselostus – Pohjois-Karjalan maakunta-
ohjelma POKAT 2021
- 189 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2018–2019 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2018

2018

- 190 Tilinpäätös 2017
- 191 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2019–2020 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2019

2019

- 192 Tilinpäätös 2018
- 193 Iloa ja elinvoimaa osaamisesta – Pohjois-
Karjalan koulutus- ja sivistysstrategia
2019–2021
- 194 Pohjois-Karjala hyvinvoinnin edelläkävijäksi –
Hyvinvointistrategia 2020-2025
- 195 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2020–2021 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2020

2020

- 196 Tilinpäätös 2019
- 197 Pohjois-Karjalan strategia 2040
- 198 Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma
2030



POHJOIS-KARJALA
Maakuntaliitto