



POHJOIS-KARJALA
Maakuntaliitto



***POKAT 2021
-maakuntaohjelman
toimeenpanosuunnitelma
2020–2021***

Pia Pitkänen

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
Jarno Artika s. 4, 24, 37, 39
Pixabay s. 7, 9
Vastavalo/Teemu Tretjakov s. 15
Katja Hämäläinen Puhakka s. 21
Varpu Heiskanen s. 26
Eija Hiltunen s. 30
Esa Huurreoksa s. 33

Sisältö

Johdanto.....	5
1 Pohjois-Karjalan kehitysnäkymät ja tavoitteet.....	6
2 POKAT 2021 maakuntaohjelman hanketoteuma.....	8
3 Maakuntaohjelma POKAT2021 toimeenpano vuosina 2020-2021 ja toteutuneet menestystarinat.....	10
3.1 Saavutettavuus, liikennejärjestelmä ja yhteydet.....	10
3.2 Kansalliset ja kansainväliset verkostot.....	12
3.3 Venäjän läheisyyden hyödyntäminen.....	13
3.4 Metsäbiotalous.....	14
3.5 Teknologiateollisuus.....	16
3.6 Kivenjalostus ja kaivannaistoiminta.....	16
3.7 Matkailu.....	17
3.8 Ruoka.....	18
3.9 Koulutus ja osaaminen.....	19
3.10 Hyvinvointi ja osallisuus.....	20
3.11 Kulttuuri ja identiteetti.....	23
3.12 Luovat alat.....	23
3.13 POKAT2021 maakuntaohjelman läpileikkaavat teemat.....	24
4 Pohjois-Karjalan älykkään erikoistumisen strategian toteutus.....	25
5 Maakuntaohjelman toimeenpanon rahoitus.....	27
5.1 EU-rahoitus.....	27
5.2 Rahoitusnäkymät.....	28
6 Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 -rakennerahasto-ohjelma: Pohjois-Karjalan rahoitussuunnitelman linjaukset 2019–2020.....	29
7 Edunvalvonta Itä- ja Pohjois-Suomen tasolla.....	30
7.1 Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntien yhteistoiminta-alueiden neuvotteluesitykset 2020–2021.....	31
7.2 Itä-Suomen edunvalvonta-asiat.....	35
8 Pohjois-Karjalan strategiset vaikuttamisen kärkihankkeet.....	40
Liite 1 POKAT-maakuntaohjelman seurantaindikaattorit ja tavoitteet.....	42



Johdanto

Maakuntaliiton johdolla laaditaan vuosittain seuraavaa kahta vuotta koskeva maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelma. Toimintapanosuunnitelman hyväksyy aluekehityslain mukaisesti maakunnan yhteistyöryhmä (MYR). Toimeenpanosuunnitelma on valmisteltu maakuntaliiton vetämissä POKAT-ryhmissä, joissa ovat mukana ELY-keskusten, muiden valtion viranomaisten, kuntien ja muiden maakuntaohjelman toteuttamiseen osallistuvien tahojen edustajat.

Pohjois-Karjalan maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelma 2020–2021 tarkistaa ja täsmentää POKAT2021 maakuntaohjelmaa toteuttavat toimenpiteet sen kahdelle viimeiselle toteutusvuodelle. Pohjois-Karjalassa on ollut tapana laatia toimeenpanosuunnitelma vuosittain.

Toimeenpanosuunnitelmaa koskevan rahoitussuunnitelman vuodelle 2020 on MYR hyväksynyt 31.10.2018 kokouksessaan.

Maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelma sisältää Pohjois-Karjalan kehitysnäkömät ja tavoitteet, maa-

kuntaohjelman hanketoteuman, maakuntaohjelman painopisteiden kehittämiskohteet vuosille 2020-2021 sekä toteutuneet menestystarinat. Älykkään erikoistumisen toteutumista on tarkasteltu omassa kappaleessaan. Normaaliin tapaan toimeenpanosuunnitelmasta löytyy myös EU-rahoitusta ja edunvalvontaa niin Pohjois-Karjalan kuin Itä- ja Pohjois-Suomen tasolla käsittelevät luvut.

Toimeenpanosuunnitelmaa koskeva SOVA-lain mukainen vaikutusten arviointi on tehty POKAT 2021 maakuntaohjelman laadinnan yhteydessä.

POKAT 2021 ohjelman maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelmaa on esitelty maakunnan yhteistyöryhmän MYRin kokouksessa 13.9.2019, maakuntahallituksen kokouksessa 23.9.2019 ja kunnanjohtajien kokouksessa 20.9.2019 sekä Pohjois-Karjalan maaseutuohjelman ohjausryhmän kokouksessa 3.10.2019. Maakuntahallitus käsittelee toimeenpanosuunnitelman 28.10. ja MYR (maakunnan yhteistyöryhmä) hyväksyi sen 31.10.2019 kokouksessaan.

POKAT 2021 PAINOPISTEET



1 Pohjois-Karjalan kehitysnäkymät ja tavoitteet

Aluekehityksen vahvin kasvuvaihe näyttää Pohjois-Karjalassa ajoittuneen vuoteen 2018. Yritysten liikevaihdon kasvu oli tuolloin vahvinta sitten vuoden 2011, Pohjois-Karjala palasi kahden vuoden tauon jälkeen muuttovoittomaakunnaksi ja työttömyys laski ennätyksellistä vauhtia. Vuoden 2019 aikana kehityskuva on edelleen ollut kohtuullisen hyvä, mutta kasvuluvut eivät ole olleet edeltävän vuoden veroisia. Seuraavassa keskitytään viime vuoden ja erityisesti kuluvan vuoden tammi-elokuun kehitykseen. Pidemmän aikavälin kehitystrendejä kuvataan liitetaulukossa (POKAT 2021 maakuntaohjelman seurantaindikaattorit ja tavoitteet).

Vuoden 2018 lopussa pohjoiskarjalaisia oli kaikkiaan 162 240. Väkimäärä pieneni vuoden aikana negatiivisesta luonnollisesta väestönmuutoksesta johtuen 746 henkilöllä (-0,46 %). Kuluvan vuoden tammi-elokuu oli väestön kokonaismuutoksen osalta hieman heikompi kuin vuonna 2018. Maan sisäinen muuttotappio kasvoi lähtömuuton kasvun myötä. Tänä vuonna ei myöskään ole odotettavissa sellaista loppuvuotta kuin 2018, jolloin Itä-Suomen yliopiston opettajakoulutuksen siirtyminen Joensuuhun vaikutti oleellisesti Pohjois-Karjalan muuttoliikkeeseen.

Väestökehityksen näkyvä piirre on ollut syntyneiden määrän nopea pieneneminen. Pohjois-Karjalassa syntyi vuonna 2018 vain 1 217 lasta. Luku on tilastohistorian pienin, ja peräti noin 350 lasta vähemmän kuin esimerkiksi vielä vuonna 2014, vain neljä vuotta aiemmin. Negatiivinen trendi on edelleen jatkunut: vuoden 2019 tammi-elokuussa lapsia syntyi noin 100 vähemmän kuin vastaavana ajankohtana edellisenä vuonna. Kehityssuunta on valtakunnallinen, mutta yhtä kaikki huolestuttava. Kun kuolleiden määrä on väestön ikärakenteen takia viime vuosina kasvanut, luonnollinen väestönmuutos painui vuonna 2018 peräti 839 hengen verran pakkasen puolelle. On selvää, että maakuntaohjelmassa vuodelle 2021 asetetuista väestötavoitteista tullaan jäämään varsin kauas.

Työttömien määrän lasku on jatkunut. Elokuun lopulla Pohjois-Karjalassa oli työttömänä 8 953 henkeä ja työttömien osuus työvoimasta oli 12,4 %. Nämä ovat pienimpiä elokuun lukuja vuosikymmeniin. Yli vuoden työttömänä olleiden pitkäaikaistyöttömien määrä on vähentynyt vuoden aikana 27 %. Työttömien määrä on pienentynyt erityisesti yli 60-vuotiaiden ryhmässä. Talouden hyvän vireen lisäksi myös väestörakenteen ikääntyminen vaikuttaa työttömyyden pienenemiseen.

Työttömien määrä on ollut suurin yli 60-vuotiaiden ikäryhmässä, ja työvoimasta on poistunut joka vuosi suuri joukko tähän ikäryhmään kuuluvia työttömiä.

Myönteisestä kehityksestä huolimatta työttömien kokonaismäärä ei enää laske huippuvauhtia: verrattuna edellisen vuoden vastaavaan ajankohtaan työttömien määrä väheni elokuussa 739 työttömällä työnhakijalla. Keväällä 2018 työttömyys väheni ennätyksellistä yli 2 000 hengen tahtia. Vaikka työttömyys edelleen vähenee koko maata nopeammin, ero koko maan työttömyyteen on pysynyt neljän prosenttiyksikön tuntumassa. Työttömien osuus työvoimasta on Pohjois-Karjalassa myös edelleen maan korkein. Toisaalta työttömyystilanne on parantunut melko tasaisesti maakunnan kaikissa seutukunnissa.

Viime vuosien talouskasvun ja sitä seuranneen työvoiman kysynnän kasvun ja samaan aikaan tapahtuneen työttömyyden laskun myötä osaavan työvoiman saatavuuteen liittyvät haasteet ovat lisääntyneet. Työvoiman saatavuuteen liittyviä huolia on esiintynyt mm. sosiaali- ja terveyspalveluihin kuuluvissa ammattiryhmissä ja joillakin teollisuuden toimialoilla, erityisesti teknologiateollisuudessa. Haasteisiin on haettu aktiivisesti vastauksia hankkeilla ja muilla toimenpiteillä.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto toteutti keväällä 2019 kartoituksen, jonka tulosten mukaan maakunnassa oli tuolloin käynnissä kaikkiaan 54 eri toimijoiden (työvoimaviranomaiset, koulutuksenjärjestäjät, kunnat, elinkeinoyhtiöt yms.) toteuttamaa osaavan työvoiman saatavuuteen ja/tai kohtaanto-ongelmaan vastausta hakevaa hanketta ja toimenpidettä, lisäksi viisi hanketta oli valmisteilla. Hankkeista 12 tavoitteena on joko edistää ulkomaalaisten opiskelijoiden tai maahanmuuttajien työllistymistä, kehittää kansainvälistä rekrytointia, edistää koulutusvientiä tai mukana on ulkomaalaisia partnereita.

Yritysten liikevaihto kasvoi Tilastokeskuksen nopeiden suhdannetietojen mukaan Pohjois-Karjalassa vuonna 2018 kaikkiaan 6,7 %. Koko maassa vastaava luku oli 5,4 %. Pohjois-Karjalassa kasvu oli kovinta sitten vuoden 2011. Erityisen huomionarvoista kehityksessä oli henkilöstömäärän kasvu, joka kiihtyi vuoden jälkipuoliskolla jo 4,7 prosenttiin. Vuositasolla kasvuksi kirjautui 4,4 %, kun vastaava luku koko maan tasolla oli 2,6 %.

Teknologiateollisuudessa saavutettiin vuonna 2018 merkittävä virstanpylväs, kun maakunnan metalliteollisuuden liikevaihto ylitti ensimmäistä kertaa miljardin euron rajan. Positiivisten uutisten kääntöpuolena kansainvälisen talouden riskit ja häiriöherkkyys ovat edelleen kasvaneet, mikä näkyy erityisesti vientiteollisuuden tilanteessa. Pohjois-Karjalan vienti oli vielä vuoden 2018 loppupuoliskolla hyvässä vedossa (+8,5 %), mutta ennakkotiedot kertovat viennin kasvun hidastuneen yritysten liikevaihdon tavoin tämän vuoden puolella.

Pohjois-Karjalan ennestään kattava ja monipuolinen koulutusjärjestelmä vahvistui edelleen, kun Itä-Suomen yliopiston opettajakoulutus siirtyi Joensuuhun syksyllä 2018. Opiskelijamäärän kasvu näkyi myös vilkkaassa asuinrakentamisessa. Joensuun ratapihan peruskorjauksen valtion rahoitus varmistui lisätalousarvion myötä kesäkuussa 2019. Valtion 77 M€ rahoitus tekee ratapihahankkeesta kaikkien aikojen suurimman Pohjois-Karjalaan kohdistuneen infrastruktuurihankkeen. Laajempi asemanseudun kehittäminen on Joensuun kaupungin ja yksityisten rahoittajien hankkeineen vielä monin verroin suurempi kokonaisuus.

Vaikka varovaisuutta ja harkintaa on selkeästi entistä enemmän, Pohjois-Karjalan teolliset yritykset ovat toteuttaneet investointeja lähes edellisten vuosien tahtiin. Merkittävimpiä toteutuksissa olevia investointeja ovat Enocellin liukosellukapasiteetin kasvattaminen Uimaharjussa (investoinnin arvo 52 M€), Green Fuel Nordic Oy:n bioöljytehdas Lieksan Kevätniemeen (1. vaihe noin 25 M€), VAPON teknisen hiilen tuotantolaitos Ilomantsissa (noin 25 milj. euroa) sekä Binderholz Nordicin uusi sahalinja Lieksassa (20 M€). Keski-Karjalassakaan rakennemuutostilanne ei ole hidastanut investointiaikeita.

Pohjois-Karjalan kuntien käyttötalouden tilanne on saavuttanut viime vuosina koko maata. Huomioitavaa kuitenkin on, että kunnallisverotaso on koko maata kireämpi: Pohjois-Karjalan kuntien painotettu tuloveroprosentti 20,76 vuodelle 2019 on lähes yhden prosenttiyksikön koko maata korkeampi. Useilla kunnilla tuloveroprosentti on maan korkeimpien joukossa. Kaikkiaan kuntatalouden tilanne on edelleen keskimäärin koko maata heikompi, mitä osoittaa muun

muassa kumulatiivinen ylijäämä, jota on taseessa asukaskohtaisesti selvästi koko maata vähemmän. Tulevan kehityksen osalta haasteita aiheuttavat sekä kuntien valtionosuuksien ennakoitu pieneneminen että sosiaali- ja terveyspalvelujen rahoitus. Kuntatalouden paineita kasvattaa myös kuluvan vuoden selvästi enustettua pienempi verokertymä.

Tulevaisuuden näkymiä heikentää myös maailmantalouden kehitys, joskaan ainakaan toistaiseksi käänne ei ole dramaattinen. Syksyllä 2019 julkistetut barometrit ja katsaukset kertovat odotusten Pohjois-Karjalassa hieman heikentyneen viime keväästä. Yritysbarometrisi 2/2019 yleisten suhdannenäkymien saldoluku oli +6, kun se keväällä oli +9. Alueelliset kehitysnäkymät 2/2019 katsauksessa elinkeinoelämän kehitysnäkymien arvioidaan seuraavan 6 kuukauden aikana pysyvän nykytasolla. Työllisyyden hoitoon panostaminen ja toisaalta työttömien ikärakenne näkyvät työttömyystilanteen parantumisena. Maailmantalouden kasvun hidastuminen ja lisääntyvä epävarmuus tulevasta kehityksestä vaikuttavat kuitenkin odotuksiin. Maailmantalous asettaa raamit yrityssektorin potentiaalin toteutumiselle ja myös uuden hallitusohjelman linjausten purevuus riippuu pitkälti maailmantalouden kehityksestä.

Stora Enson päätettyä sulkea Kiteen sahan, valtioneuvostolle esitetään Keski-Karjalan nimeämistä äkillisen rakennemuutoksen alueeksi vuosille 2020-2022. Kiteen sahan tuotannon päättymisestä johtuvan kriisin ratkaisemiseksi on laadittu ratkaisuehdotukset ja rakennemuutoksen kasvupaketti. Rakennemuutoksen kasvupaketti sisältää yritysten suunnittelemat investoinnit ja kehittämishankkeet sekä alueella tarvittavat nopeat työllistämistoimet, saavutettavuuden ja liikenneturvallisuuden kannalta kriittiset parantamiskohdeet sekä muut elinkeinoelämän kasvua tukevat koulutus-, investointi- ja kehittämishankkeet. Osana kriisin ratkaisua odotetaan myös valtiovaltalta osaltaan välittömiä ratkaisuja ja erityistä rahoitusta kasvupaketin hankkeisiin. Kaikkiaan rakennemuutoksen kasvupaketin kustannusarvio on noin 100 M€, josta arvioitu yksityinen rahoitus on 41 M€, valtion osuus 30 M€, kunnat noin 16 M€ ja muu julkinen rahoitus 13 M€. *(Teksti on syyskuun 2019 lopun tilanteen mukainen)*



2 POKAT 2021 maakuntaohjelman hanketoteuma

Maakuntaohjelman toteutus on hyvässä vauhdissa maakuntaohjelmakauden puolivälin ja EU:n ohjelmakauden lopun lähestyessä. Maakuntaohjelman kehittämistoiminta on pitkälti EU-vetoista, 93% rahoituksesta on EU-hankerahoitusta ja lähes kaikissa painopisteissä EU-rahoituksen osuus on yli 90% kaikesta rahoituksesta. Ääripäitä tässä edustavat älykkään erikoistumisen valinta Teknologiat ja materiaalit, jonka kaikki rahoitus tulee EU:lta. Toinen ääripää puolestaan ovat kulttuuri ja luovat alat, joiden rahoituksesta vain 45 % on EU-rahoitusta.

Maakuntaohjelman hankkeista 53% on EU-hankkeita, koska Pohjois-Karjalan Tulevaisuusrahaston rahoittamat lukuisat av-tuotanto ja maakuntapäivähankkeet nostavat muun rahoituksen osuutta.

Maakuntaohjelman aikavälillä 1.1.2018-30.6.2019:

323 hanketta

75,4 M€
*jaoteltu rahoitus

Maakuntaohjelmaa toteuttavien kehittämishankkeiden määrä ja rahoitus ovat molemmat kasvaneet hyvin, mutta hankemäärä on kasvanut suhteessa hieman nopeammin kuin hankerahoituksen määrä. Maakuntaohjelman toteutuksen edetessä paljon rajapintoja sisältävät painopisteet alkavat korostua niin hanke- kuin rahoituksen määrissä. Tällaisia teemoja ovat esimerkiksi koulutus- ja osaaminen sekä kansainvälisyys. Tällä hetkellä koulutuksessa ja osaamisessa on itse asiassa eniten hankerahoitusta, jos älykkään erikoistumisen painoalat (metsäbiotalous ja teknologiat ja materiaalit), erotellaan kahdeksi erilliseksi painoalaksi. Tosin silloinkin ero koulutuksen ja osaamisen ja metsäbiotalouden välillä on alle miljoona euroa, mikä tarkoittaisi noin 1-2 hanketta.

Eniten hankkeita oli seuraavissa painopisteissä:

- Kulttuuri ja luovat alat
- Älykäs erikoistuminen (metsäbiotalous, teknologiat ja materiaalit)
- Kansainvälisyys
- Koulutus- ja osaaminen
- Venäjä-yhteistyö

Eniten hankerahoitusta taas kohdistui seuraaviin painopisteisiin:

- Älykäs erikoistuminen (metsäbiotalous, teknologiat ja materiaalit)
- Koulutus ja osaaminen
- Kansainvälisyys
- Hyvinvointi
- Saavutettavuus

Älykkään erikoistumisen valinnat ovat täysin omissa luokassaan molemmissa kategorioissa (tarkemmat tiedot luvussa 4). Kulttuurin ja luovien suurta hankemäärää selittävät lukuisat pienet av-tuotantohankkeet ja maakuntapäivähankkeet.

Pohjois-Karjalassa maakuntaohjelman seuranta tehdään 10 rahoitusohjelmalla, mikä on poikkeuksellista koko Suomen tasolla. Rahoitusohjelmat ovat:

EU-rahoitus:

- Euroopan aluekehitysrahasto
- Euroopan sosiaalirahasto
- Euroopan maaseuturahasto
- Karelia CBC
- Pohjoinen Periferia ja Arktinen
- Interreg Itämeren alueen ohjelma
- Interreg Europe
- Horisontti 2020

Kansallinen rahoitus:

- Alueelliset innovaatiot ja kokeilut

Maakunnan rahoitus:

- Pohjois-Karjalan Tulevaisuusrahasto

Muu maakuntaohjelman rahoitus

Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen tuottaman aineiston mukaan pk-yritysten kehittämishankkeista myönnettiin vuonna 2018 yhteensä 21 M€ joka jakautuu seuraavasti:

- Yritysten kehittämisavustus 17,1 M€
- Yritysten kehittämispalvelut 0,4 M€
- Maaseutuyritysten avustus 3,2 M€
- Leader tuet yrityksiin 0,3 M€

Maaseuturahastosta myönnettiin vuonna 2018 yritysrahoitusta 73 kohteeseen yhteensä 3,2 M€. Pohjois-Karjalan Leader -ryhmät myönsivät vuonna 2018 kehittämishankerahoitusta 46 kohteeseen yhteensä 1,7 M€.

Taulukko esittää tiiviisti toteuman tilanteen maakuntaohjelman painopisteittäin.

Painopiste	Hankemäärä	Jaoteltu rahoitus*
Saavutettavuus, liikennejärjestelmä ja yhteydet	14	4,9 M€
Kansalliset ja kansainväliset verkostot	49	11 M€
Venäjän läheisyyden hyödyntäminen	35	3,1 M€
METSÄBIOTALOUS, Älykkään erikoistumisen valinnat	59	13,6 M€
TEKNOLOGIAT JA MATERIAALIT, Älykkään erikoistumisen valinnat	24	3,4 M€
Kivenjalostus ja kaivannaistoiminta	5	1,3 M€
Matkailu	31	3 M€
Ruoka	22	2,5 M€
Koulutus ja osaaminen	37	14,3 M€
Hyvinvointi ja osallisuus	25	10 M€
Kulttuuri, identiteetti	89	1,1 M€
Luovat alat	12	0,9 M€
Asuin- ja elinympäristö	19	2,3 M€
Kaupunki- ja maaseutukehittämisen erityispiirteet	9	2 M€
Resurssiiviisuus	8	2,1 M€
Turvallisuus	1	0,1 M€

*=Hankkeen rahoitus on jaettu tasan kaikille niille painopisteille, joita se toteuttaa



3 Maakuntaohjelma POKAT2021 toimeenpano vuosina 2020-2021 ja toteutuneet menestystarinat

3.1 Saavutettavuus, liikennejärjestelmä ja yhteydet

POKAT2021 tavoitteet:

- Tietoliikenne
- Liikenneyhteydet ja väylät
 - Tieliikenne
 - Rautatieliikenne
 - Lentoliikenne
 - Vesiliikenne
 - Joukkoliikenne
 - Öljyvapaan liikenteen edistäminen Pohjois-Karjalassa
 - Pitkän aikavälin liikennejärjestelmäsuunnitelutyö

Kehittämiskohteet vuosille 2020-2021:

- Tietoliikenne
- Liikenneyhteydet ja väylät
 - Tieliikenne
 - Rautatieliikenne
 - Lentoliikenne
 - Vesiliikenne
 - Joukkoliikenne
- Liikennejärjestelmäsuunnitelman laadinta, toteuttaminen ja seuranta
- Uusien liikkumispalveluiden kehittäminen, edistäminen ja seuranta
- Liikenteen edunvalvonta kv. ja valtakunnan tasolla

Toteutuneet menestystarinat:

Raatekankaan eritasoliittymän rakennustyöt valtatie 6:n sekä Raatekankaantien ja Salpakan-kaanadun liittymässä, Joensuussa, alkoivat valmistelevilla töillä maaliskuussa 2017 ja varsinaiset työt käynnistyivät huhtikuun alussa 2017. Hanke valmistui marraskuussa 2018.

Valtatie 6 on merkittävä valtakunnan pituussuuntainen tieyhteys Kajaanista Lappeenrantaan ja kuuluu kansainväliseen TEN-tieverkkoon ja -päätieverkkoon. Eritasoliittymän tavoitteena on parantaa valtatie 6:lla Raatekankaan liittymän liikenteenvälityskykyä ja liikenneturvallisuutta sekä vähentää risteävää liikennettä ja onnettomuuksia. Lisäksi alueen pääkatuja parannettiin vastaamaan ennustettua liikennemäärien

kasvua. Hankkeen myötä myös kevyen liikenteen sujuvuus ja turvallisuus paranivat sekä valtatien suunnassa että katuverkolla.

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäryhmä (Pokat-liikenneryhmä) on edistänyt hankkeen toteutumista. Aiesopimuksessa Pohjois-Karjalan maakunnan liikennejärjestelmän kehittämistoimenpiteiden toteutuksesta ja edistämisestä vuosina 2012–2015 hanke nostettiin koko maakunnan kannalta tärkeäksi tiehankkeeksi ja hanketta on pidetty vuosittain Pohjois-Karjalan yhtenä edistettävänä kärkihankkeena. Tämä hanke on hyvä esimerkki siitä, että pitkäjänteisellä edunvalvontatyöllä ja sitoutumalla edistämään yhdessä päätettyjen hankkeiden toteuttamista tuloksia saadaan parhaiten aikaan.

Nopeaa laajakaistaa Ilomantsiin - Ilonetin verkon rakentaminen oli tarkoin harkittu rahoitusta myöten

Ilomantsi on maamme harvaanasutuimpia alueita (2018: 4 973 asukasta, 1,8 asukasta/km²), jonne markkinanehtoiset palvelut eivät aina ulotu. Ilomantsin kunta käynnisti vuonna 2012 hankkeen, jonka tavoitteena oli rakentaa laajakaistaverkko koko kunnan alueelle – joka niemeen notkoon ja saarelmaan, missä vain kotipaikkarekisterin mukaisesti oli asukkaita.

Kunnanvaltuusto hyväksyi päätöksellään 12.11.2012 suunnitelman kuituverkkojen rakentamisesta Ilomantsin kunnan alueelle. Suunnitelman pohjalta laadittiin esitys yhtiön perustamisesta ja alustava reittikartta. Lähtökohdaksi asetettiin, että asuinpaikasta riippumatta liittymä rakennetaan kaikille kampanja-aikana yhtäläisin hintaperustein.

Liittymän kampanjahinnaksi päätettiin 100 euroa/liittymä ja kuukausimaksuksi 45 euroa. Netin käyttöä ja TV:n katselua varten liittymän omistajan piti hankkia päätelaite ja tv-boksi, joiden kampanja-ajan hinnaksi tuli 300 euroa. Verkon rakentaminen käynnistyi rahoitushakemusten, lainaneuvottelujen ja urakkakilpailun jälkeen vuoden 2013 keväällä. Ensimmäinen liittymä avattiin Haukivaaran kaupalle keväällä 2014.

Sadan Megan hanke auttoi alkuun

Valmisteluvaiheessa hyödynnettiin Maaseudun Sivistysliiton osatoteuttamaa Sadan Megan Itä- ja Pohjois-Suomi - sekä Kaista Pohjois-Karjalaan -hanketta

järjestämällä muun muassa kuntalaisille tarkoitettuja infotilaisuuksia ja tekemällä kysely halukkuudesta liittyä laajakaistan käyttäjäksi. Sadan Megan Itä- ja Pohjois-Suomi -hanke oli Pohjois-Karjalan maakuntaliiton hallinnoima hanke (2011–2015), jota toteutettiin Lapissa, Kainuussa, Pohjois-Karjalassa ja Pohjois-Pohjanmaalla. Rahoitus hankkeelle tuli maaseuturahastosta.

Rakentajat maakunnasta

Asiantuntijaksi hankkeeseen valittiin Oy Cap-Net Finland Ab/ Ari Hakulinen. Hankekoordinaattoriksi valittiin Johanna Rätty Oy/ Johanna Rätty. Lisäksi Tais-to Volotinen toimi osa-aikaisena ”valokuitumiehenä” tehtäväänään kaapelien sijoittamissopimusten tekeminen maanomistajien kanssa sekä liittymämyynti. Reittisuunnitelman tekijäksi valikoitui Keypro Oy. Valokuidun maahan sijoittamisen maanrakennusurakoiksi valittiin Viestra Oy. Maakaapeleiden jatkamis- ja päättämistöiden sekä tilaajapään asennustöiden urakoiksi valittiin JPM Cyber Service Oy. Molemmat sopimukset tehtiin koko urakka-ajaksi eli vuoden 2016 loppuun saakka.

Palveluoperaattoriksi valikoitui Telekarelia, mutta vuoden 2014 lopulla Elisan ja Telekarelian yhdistyessä operaattorina toimi Elisa. Jo seuraavana vuonna operaattoriksi otettiin kuitenkin Kaisanet Oy. Vuoden 2018 marraskuun alusta lähtien Ilonet Oy:llä on ollut operaattori- ja ylläpitopalvelusopimus Netplaza Oy:n kanssa.

Rahahanat avautuvat

Ilonet Oy haki lain 1186/2009 mukaista laajakaistarakentamisen tukea Ilomantsin kunnan alueelle rakentamaan laajakaistapalveluiden tarjontaan soveltuvan viestintäverkon suunnitteluun ja rakentamiseen. Viestintävirasto vahvisti tukikelpoisiksi kustannuksiksi 5 839 521 euroa. Tämän perusteella Viestintävirasto maksoi Ilonet Oy:n laajakaistahankkeelle laajakaistarakentamisen valtiontukea kaikkiaan 3 386 922 euroa.

Ilomantsin kunta haki Pohjois-Karjalan maakuntaliitolta aluekehitysrahaston varoja kyläverkkojen rakentamiseksi. Kyläverkkotukipäätös oli 360 000 euroa, lisäksi Ilomantsin kunnan osuus oli 360 000 euroa. Tällä tuella rakennettiin kyläverkkalueet Hattuvaarassa, Pihlajavaarassa, Möhkössä, Pötönvaaralla ja Kurenkankaalla yhteensä 38 776 metriä. Toinen kyläverkko-hanke toteutettiin kunnan pohjoisosissa, siihen tukea tuli 460 000 euroa maaseuturahastosta.

Kokonaiskustannus vajaaseen 10 miljoonaan euroon

Verkon rakentamisen kokonaiskustannukset ovat noin 9,6 M€ (alv 0%). Kokonaiskustannusta alensi se, että osa kyläverkosta rakennettiin Ilomantsin kunnan hankkeena ja kaikkia passiivia liittymiä ei rakennettu kohteeseen saakka, vaan jätettiin ne jakokaivoihin. Runkokaapelointia on tehty 853 km ja tilaajakaapelointia 387 km eli yhteensä 1240 km. Liittymämyynnin potentiaalia on runsaasti rivi- ja kerrostaloissa, sillä näi-

hin kohteisiin on tehty sisäverkkosaneeraus. Kaikkiaan liittymiä käyttää nyt noin 1360 taloutta.

Vakaalla pohjalla eteenpäin

Ilonet Oy:n talous on vakaalla pohjalla. Siihen ovat vaikuttaneet hyvin suunniteltu ja toteutettu sekä kustannukset alittanut kuiturakentaminen, merkittävä Ilomantsin kunnan SVOP-sijoitus ja kuntaosuudet, Viestintäviraston tuki, kyläverkkotuet ja pieneä pidetyt käyttökustannukset. Yhtiö joutui ottamaan velkaa, jota väliaikainen rahoitus huomioiden oli vuosi-ina 2015–2017 yli 5 M€. Vieraan pääoman osuus on enää noin 1,8 M€. Rahoittajapankkina on Vaara-Karjalan Osuuspankki, joka toimi rakentamisvuosina Ilomantsin Osuuspankkina.

Kunnan taloudellinen ja henkinen tuki tarpeen

Ilomantsissa on ollut tapana merkittäviä hankkeita toteutettaessa huolehtia projektin onnistumisesta. Merkittävä kunnan taloudellinen panostus (yli 3,5 M€) sekä toimintakykyinen, eri puolueyhdistä koostuva hallitus olivat merkittävässä roolissa. Hallituksen puheenjohtajaksi valittiin tuolloin kunnanhallituksen puheenjohtajana toiminut kunnallisneuvos Hilka Hiltunen ja toimitusjohtajaksi tuolloin kunnanjohtajana toiminut maakuntaneuvos Markku Lappalainen. Kolme muuta hallituksen jäsentä ovat Heidi Hassinen, Kari Turunen ja Juha Piitulainen, keskeisiä kuntaihmisiä hekin.

Laajakaistan suomia hyviä yhteyksiä ovat kiitelleet paitsi yksittäiset kansalaiset, erityisesti yritykset ja maatalousyrittäjät, joiden on nykyisin toimitettava tila- ja viljelytietonsa digilomakkeilla maatalouden erilaisten tukien saamiseksi. Myös suuryrityksille, muun muassa kaivostoimintaa harjoittava Endominex Oy ja hiilikuitutehdasta rakentava Vapo Oy, turvallisten yhteyksien järjestäminen on ollut ensiarvoisen tärkeitä.

Kevätniemen yritysalueen vahvistaminen; biotermiinaali, infrastruktuuri ja kokonaissuunnittelu

Hankkeessa Kevätniemen yritysalueelle Lieksaan rakennettiin toiminnallinen biotermiinaalienttä. Biotermiinaalin rakentamisella haluttiin luoda edellytykset raaka-aineen tehokkaalle logistiikalle ja käsittelylle, mikä puolestaan luo alustan kannattavalle biotalouden liiketoiminnalle. Jatkossa alueella voi toimia myös esim. puun jatkokäsittelyn tai kaluston huollon ja korjaukseen liittyviä yrityksiä.

Hankkeella on ollut merkittävät vipuvaikutukset yksityisiin teollisuusinvestointeihin:

- Green Fuel Nordic Lieksa Oy on tehnyt päätöksen rakentaa alueelle bioöljytehdas, joka käyttää raaka-aineenaan sahojen sivuvirtoja sekä bioraaka-ainetta. Bioöljytehtaan tuotantokapasiteetti on 24 000 tonnia bioöljyä vuodessa. Vuotuinen raaka-aineen käyttö on noin 90 000 k-m³ puuta. GFN Lieksa Oy:n tavoitteena on kasvattaa tuotantokapasiteettiä.

teettii kahden vuoden välein siten, että vuonna 2025 saavutetaan noin 100 000 tonnin vuosituotanto. Tuotantokapasiteettia nostetaan investoimalla modulaarisesti samanlaisia tuotantoyksiköitä rinnakkain Kevätniemen alueelle.

- Karjalan Metsä ja Energia laajentaa toimintojaan Kevätniemen yritysalueelle ja toimii raaka-aineen ja energiapuun toimittajana bioöljytehtaalle
- Alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee Binderholz Nordic Oy:n saha- ja puunjalostusyksikkö, joka tulee lähitulevaisuudessa investoimaan tuotantokapasiteetin lisäykseen

Hanke ei olisi toteutunut ilman Lieksan kaupungille myönnettyä 1 M€ EAKR avustusta. Tuki oli kriittinen hankkeen toteutumisen ja yritysinvestointien näkökulmasta. Hankkeen toteutus varmisti bioöljytehtaan sijoittamisen alueelle ja tuotannollisen investoinnin saamisen Lieksaan.

Jo varmistuneiden investointien työpaikkavaikutukset ovat kerrannaisvaikutuksineen 100-150 htv. Jatkossa suunnitteilla olevien investointien vaikutukset nousevat useisiin satoihin työpaikkoihin. Noin 11 000 asukkaan Lieksan kaupunki sijaitsee Pohjois-Karjalassa. Kaupungilla on noin sata kilometriä yhteistä rajaa Venäjän kanssa. Kaupungin elinvoimaa lisäävän biotalouden ekosysteemin rakentuminen Lieksan kaupungin alueelle ei olisi ollut mahdollista ilman EAKR-rahoituksen avulla rakennettua biotermiinaalia.

3.2 Kansalliset ja kansainväliset verkostot

POKAT2021 tavoitteet:

- Kansainvälinen toiminta:
 - Huippuosaamisen kansainvälisyys
 - Huippuosaamisen yhteistyöalustat ja verkostot
 - Elinkeinoelämän kansainvälisyys
 - Rahoitus(ohjelmat) kv.-toiminnan mahdollistajina nyt ja tulevaisuudessa

Kehittämiskohteet vuosille 2020-2021:

- Kilpailukykyisen kansainvälisen TKI-toimintaympäristön luominen ja tarvittava resurssointi Pohjois-Karjalassa
- Yhteydet ja toiminta maakunnan ydinosaamisalojen yhteistyöalustoilla ja verkostoissa sekä eri kehitysvaiheissa olevien osaamisalojen kansainvälistymisen tukeminen
- Tietoisuuden lisääminen siitä, että kansainvälisyys on osa kaikkea toimintaa alusta lähtien
- Elinkeinoelämän kansainvälisyysvalmiuksien kehittäminen ja tukeminen Pohjois-Karjalassa
- Uuteen EU:n rahoituskautteen 2021-2027 valmistautuminen tavoitteena monialainen ja monitoimijainen rahoituksen hyödyntäminen

Toteutuneet menestystarinat:

Maahanmuuttajatyöllä osaamista ja uutta työvoimaa

Pohjois-Karjalan maakunnassa toimivat yritykset tarvitsevat lähivuosina yhä enemmän osaavaa työvoimaa, jo nyt monella alalla on haasteita työvoiman saannissa. Samaan aikaan väestönmäärä vähenee nopeasti eikä alueen oma korkeakouluopiskelijapotentiaali ole enää riittävä vastaamaan tarjontaan – työvoiman saanti ja riittävyys ovat yhä keskeisimpiä kysymyksiä, joihin on vastattava. Tarvitsemme osajia rajojemme ulkopuolelta; eri syistä maahan tulevat kansainväliset korkeakouluopiskelijat ja työnhakijat ovat juuri niitä potentiaalisia osajia, joita pitää saada integroitua alueellemme meidän kaikkien tulevaisuutta tekemään ja turvaamaan.

Karelia-ammattikorkeakoulu on toiminut opetus- ja kulttuuriministeriön nimeämänä maahanmuuttajatyön vastuukorkeakouluna vuodesta 2016 alkaen. Osana tätä työtä olemme kehittäneet korkeakoulukelpoisten maahanmuuttajien ohjauspalveluita ja valmentavaa koulutusta, joiden tarve on ilmeinen. Kysyntä on ollut jopa odotuksia suurempaa. Maahanmuuttajatyöhön linkittyy vahvasti myös koulutusperäisen maahanmuuton tuki- ja kehittämistyö, oikeastaan näitä kahta on mahdotonta tai ainakin turhaa erottaa toistaan. Parhaillaan rakennamme tiimiä, jossa näiden toimintojen kehittäjät toimivat yhdessä, ja tarkastelemme sekä edistämme tätä kehittämistoimintaa yhtenä kokonaisuutena.

Ohjauksen ja koulutuksen kehittämisen ohella olemme rakentaneet maahanmuuttajatyötä systemaattisen tutkimus- ja kehittämistoiminnan kautta. Parhaillaan meneillään on esimerkiksi hankkeita, joissa erilaisin kumppanikonsortioin kehitetään valmentavaa koulutusta ja suomi toisena kielenä opetusta, luodaan yksilöllisiä jatkuvan koulutuksen polkuja jo tutkimuksen omaaville maahanmuuttajille, tuetaan kv-taustaisten opiskelijoiden integroitumista alueen yrityksiin, rakennetaan palvelun ja työllistymisen tietoa tarjoavaa mobiilisovellusta sekä laajennetaan maahanmuuttajatyön osaamista ja vakiinnutetaan käytänteitä maakuntien välisenä yhteistyönä. Kukin hanke mahdollistaa omalta osaltaan keskeisten työkalujen ja menetelmien kehittämistä. Tuloksena on syntynyt esimerkiksi lukukauden mittainen valmentavan koulutuksen kokonaisuus, mobiilisti toimiva maahanmuuttajien ohjauksen käyttöliittymä, josta löytyy tietoa koulutustarjonnasta ja työmarkkinoista, joustavan koulutuspolun 5 - 15 opintopisteen aihioita erityisesti liiketalouden ja tekniikan osaajille sekä erilaisia työtapoja yritysyritysyrityöhön ja kv.-taustaisten osaajien integrointiin alueellemme. Ja uusia kehittämisuunnitelmia on työn alla erilaisissa yhteistyöverkostoissa, esimerkiksi suomi toisena kielenä kaipaavien lisäksi enemmän työtä.

Maahanmuuttajatyömme on osa alueen kansainvälisyyttä ja kansainvälistämistä. Tavoitteena on Pohjois-Karjalan alueen osaamistarpeita vastaava ja enakoiva koulutus, joka turvaa yritystemme työvoiman saannin ja tukee alueemme elinvoimaisuutta.

3.3 Venäjän läheisyyden hyödyntäminen

POKAT2021 tavoitteet:

- Venäjän liiketoiminnan kasvattaminen
- Rajaliikenteen lisääminen
- Venäjä-asiantuntemuksen ja osaamiskeskittymien vahvistaminen
- Arjen hyvinvointi ja vuorovaikutuksen lisääminen

Kehittämiskohteet vuosille 2020-2021:

- Venäjän liiketoiminnan kasvattaminen
- Rajaliikenteen sujuvoittaminen ja lisääminen
- Venäjä-asiantuntemuksen ja osaamiskeskittymien vahvistaminen
- Arjen hyvinvoinnin ja kansalaisten välisen vuorovaikutuksen lisääminen

Toteutuneet menestystarinat:

Vanhemmat kaksikielisen koulutyön tukena

Itä-Suomen koulun Joensuun yksikössä käynnistyi vuosina 2018-2019 yhteistyö Petroskoin koulu nro 3 kanssa, jossa opiskellaan suomea. Cultura-säätiön rahoittama, vanhempainyhdistyksen hallinnoima hanke tarjosi hienoja ja ainutlaatuisia kokemuksia. Yksi projektin mieleenpainuvimmista vaiheista oli opintomatka Petroskoin koulu numero 3:een. Matkalle osallistui 14 ensimmäisen, toisen ja kolmannen luokan oppilasta ja heidän huoltajiaan. Useat matkalaiset olivat ensimmäistä kertaa Venäjällä.

Matkalla lapset ja vanhemmat pääsivät osallistumaan venäläisten lasten koulunkäyntiin eri aineiden oppitunneilla sekä venäläisten lasten arkeen ja harrastamiseen. Monelle lapselle avautui näkymä aivan erilaiseen koulumaailmaan, tapoihin ja arkeen kuin omassa koulussa. "Minä olen oppinut tosi paljon, esimerkiksi erilaisia sanoja ja uusia leikkejä... venäjän kielen puhuminen on helpompaa, kun puhutaan venäläisille" kommentoi Ilmari 8v.

Tutustuminen venäläiseen kouluun, oppilaisiin ja vanhempiin toivat unohtumattomia elämyksiä ja käytännön kokemuksia venäjän kielen ja kulttuurin opintoihin, joita Itä-Suomen koulussa opiskellaan syvennetyksi jo esikoulusta alkaen. "Kielitaidon lisäksi uskallus olla toisen kulttuurin edustajien kanssa kasvava tällaisen toiminnan kautta" kommentoi projektissa mukana ollut vanhempi.

Opintomatkan tuloksena käynnistynyt ystävyysperhe-toiminta jatkui Petroskoin matkan jälkeen venäläisten perheiden ja opettajien vierailuna Itä-Suomen kouluun Joensuuhun. Venäläiset vanhemmat ja opettajat majoitettiin projektiin osallistuneiden perheiden kodeissa ja monet vierailun aikana syntyneet ystävyys-suhteet jatkuvat edelleen. Vieraat osallistuvat myös suomalaisen koulutyöhön. Vierailu huipentui suomalaisvenäläisiin iltamiin, johon osallistui reilu 100 oppilasta perheineen. Iltatilaisuus tarjoi luineen ja ohjelmineen järjestettiin vapaaehtoisena talkootyönä, yhdessä projektiin osallistuneiden vanhempien kesken.

Hankkeessa järjestettiin myös työpajoja, joissa Itä-Suomen koulun 1 - 3 luokkalaiset vanhempineen askartelivat sovitun teeman mukaisesti ja vastaavasti petroskoilaiset Koulu nro 3 oppilaat vanhempineen omassa koulussaan. Projektien tuloksia esiteltiin kouluissa sekä Facebook-ryhmässä. Ystävyysperheyhteistyö jatkuu perheiden vierailuina toistensa luokse ja uusia kouluun tulevia perheitä kutsutaan mukaan toimintaan. Suunnitteilla on myös järjestää vuoden 2019 aikana suomalaisten ja venäläisten perheiden tapaaminen Sortavalan.

Venäläisiä investointeja maakuntaan

Petroskoinlainen urheiluvälineiden valmistaja MB Barbell suuntaa Joensuun kautta EU:n markkinoille. Tausalla on Joensuun seudun kehittämissyhtiö Josekin, nykyisen Business Joensuun, ja Joensuun kaupungin tekemä ulkomaisten investointien houkuttelu ja yritysten etabloitumisessa auttaminen mm. Karelia ENI CBC -ohjelman hankkeen avulla.

MB Barbell on yli 30 vuotta urheiluvälinemarkkinoilla toiminut venäläinen yritys, jolla on nykyisin toimittajaverkosto ympäri Euroopan. Yhtiön ulkunkuntolaitteita löytyy jo 15 maasta, myös Suomesta. MB Barbell valmistaa ulkunkuntolaitteita, jotka on suunniteltu ympärivuotiseen käyttöön eivätkä ne tarvitse säännöllistä huoltoa. Kuntolaitteiden kuvalliset opastuskilvet sisältävät myös QR-koodit, jotka toimivat linkkinä ohjevideoihin ja ammattiuurheilijoiden treeniohjelmiin. Vuosien tutkimus-, kehitys- ja testauksen ansiosta kuntolaitteet kestävät paitsi erilaisia sääolosuhteita ja jatkuvaa kuormitusta myös ilki-valtaa. Yhtiöllä on patentteja paitsi kuntolaitteiden muotoiluun myös painojen vaihtojärjestelmään ja kinemaattisiin kaavioihin.

MB Barbell on kasvanut voimakkaasti ja on nykyään yksi Karjalan tasavallan suurimmista työnantajista ja valmistajista. Yhtiö perusti vuonna 2014 Suomen markkinoilla toimivan MB Barbell Sport Oy:n, joka vastaa markkinoinnista, kuntosalien asennuksesta ja huollosta sekä laitteiden kehittämisestä ja sertifiointista. Joensuussa toimivan yhtiön myötä MB Barbell-

lin pitkälle kehittyneet ulkokuntoilulaitteet ovat nykyisin myös EU-sertifioituja ja täyttävät siten EU:n tiukat turvallisuusvaatimukset.

MB Barbell Sport Oy:n johtaja Dmitri Bubnovin mukaan yritys on edennyt Suomessa ilman kiirettä. Sinä aikana, kun yritys perustettiin Joensuuhun ja Joensuun Mehtimäelle rakennettiin kesällä 2017 yrityksen ensimmäisen kuntosali Suomeen, yritys on ehtinyt rakentamaan kuntosaleja myös Puolaan ja Saksaan. Joensuun yksikkö on kuitenkin yrityksen nopeimmin kasvava toimintayksikkö, ja yhtiö on tehnyt investointipäätöksen laajentamista, henkilöstönsä lisäämistä ja tuotantolinjansa sijoittamista Joensuuhun. Syynä Joensuun valinnalle investointikohteeksi ovat olleet paitsi rajan läheisyys myös tuloksellinen viranomaisyhteistyö, johon on vaikuttanut myös ystävyysskaupunkisuhteet. Joensuun selvänä etuna on ollut myös se, että kehittämissyhtiöt kuten Business Joensuu Oy auttavat yrittäjiä löytämään tiensä uusille markkinoille ja löytämään luotettavia kumppaneita. Lisäksi EU:n ulkorajayhteistyöohjelmat (ENI CBC) auttavat toteuttamaan laajoja rajan ylittävän yhteistyön hankkeita.

”Joensuun kaupungin liiketoimintainfrastruktuurista on tullut hyvä perusta yhtiömme kehittämiselle. Josek Oy:n ja nyt Business Joensuun tuen ansiosta olemme luoneet yhteyksiä useisiin liikuntayrityksiin Euroopassa ja pystyneet saavuttamaan sellaisen toimintatason, jolla tuotannon sijoittaminen Suomeen, ja etenkin Joensuuhun, kannattaa. Luotettavat kumppanit ovat erittäin tärkeitä menestyksekkään toiminnan kannalta”, toteaa MB Barbellin perustaja ja johtaja Vadim Markelov.

3.4 Metsäbiotalous

POKAT2021 tavoitteet:

- Liiketoiminnan kehittäminen ja uudet investoinnit
- Metsien kestävä hyödyntäminen ja käyttö sekä metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen
- Vähähiilisen energiantuotannon ja energiatehokkuuden lisääminen
- Teollisten symbioosien kehittäminen
- Rajapintaratkaisujen hyödyntäminen

Kehittämiskohteet vuosille 2020-2021:

- Metsäbiotalousalan kansainvälisen liiketoiminnan kehittäminen ja uudet investoinnit sekä imagon vahvistaminen
- Metsien kestävä ja ilmasto- ja ympäristöhyödyntäminen sekä metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen
- Vähähiilisen energiantuotannon ja energiatehokkuuden edistäminen
- Kiertotalous kestävä kasvun mahdollistajana
- Uudet innovaatiot, osaamisen kaupallistaminen ja rajapintaratkaisujen hyödyntäminen

Toteutuneet menestystarinat:

Metsäbiotalouden tutkimus ja koulutus Pohjois-Karjalassa

Pohjois-Karjalassa lasketaan olevan noin 600 metsäbiotalouden huippuosaajaa pääsääntöisesti maakunnan koulutus- ja tutkimusorganisaatioissa. Tämä huikea menestystarina ei ole syntynyt sattumalta, vaan on lähes 40 vuoden pitkäjänteisen työn tulos. Sattumaa ei ole sekään, että maakunnan kokonaisliikevaihdosta metsäbiotalouden osuus on noin kolmasosa (35 %) ja työllisten määrästä noin kymmenesosa (10 %).

Tutkimuksessa ja koulutuksessa yhteistyö on vahvaa Itä-Suomen yliopiston (UEF), Luonnonvarakeskuksen (LUKE), Euroopan metsäinstituutin (EFI), Karelia ammattikorkeakoulun ja Suomen ympäristökeskuksen kesken (SYKE). Lisäksi koulutus- ja kehittämisorganisaatio Riveria kouluttaa metsäbiotalouden osaajia käytännön töihin. Metsäbiotalouden menestystarina ei ole jäänyt paikoilleen, vaan menee ajassa eteenpäin.

Metsäbiotaloutta tutkitaan entistä monipuolisemmin ja monitieteellisemmin, ei pelkästään raaka-ainenäkökulmasta vaan myös (uusien) aineettomien tuotteiden ja palvelujen innovaatiolähteenä. Esimerkkinä voidaan mainita:

- **Bioenergiatutkimuksessa** Luke, UEF ja Karelia ovat tehneet pitkään menestyksekkästä yhteistyötä erityisesti osaamisen viemiseksi maailmalle yhdessä EU:n rakennerahastojen, ulkoministeriön ja Business Finlandin kanssa.
- UEF metsätieteiden koordinoima **FORBIO-hanke**, jonka tavoitteena on turvata kestävä, ilmastoneutraalin ja resurssitehokkaan metsäbiotalouden edellytykset. Metsäbiotalouden toimijat sekä keskeiset ministeriöt ovat hankkeen vuorovaikutuspartnereina ja tutkimustiedon hyödyntäjinä.
- **Young Leadership Programme -hanke**, jota EFI, UEF ja LUKE ovat olleet yhdessä toteuttamassa. Vuonna 2019 alan nuoret ammattilaiset ovat intensiivikurssin aikana YLP:ssä perehtyneet Kiinan ja Venäjän metsäbiotalouden mahdollisuuksia Euroopan näkökulmasta.

Koulutuksessa metsäbiotalous on vahvasti verkottanut toimijoita yhteen alueella ja kansainvälisesti. Tästä hyvänä esimerkkinä ovat:

- **Wood Materials Science -maisteriohjelma**, joka on uudistunut ja lisännyt yliopiston ja ammattikorkeakoulujen välistä yhteistyötä kokoamalla koulutukseen kattavasti puumateriaalin hyödyntämiseen liittyvää osaamista mukaan lukien muotoilun ja puurakentamisen.
- **Biototalouden erikoistumiskoulutus Itä-Suomi** on puolestaan yliopiston ja Karelia- ja Savonia-ammattikorkeakoulujen yhdessä suunnittelema ja toteuttama biotalouden erikoistumiskoulutus. Se on suunnattu suoraan yrityksille ja niiden työntekijöille.



- Kansainvälisesti toimivat ENO-verkkokoulu ja Bioacademy ovat erinomaisia esimerkkejä uudenlaisista toimintamalleista, joissa yhdistetään metsäbiotalouden osaamista, tietoa ja oppimisen tapoja kansainvälisissä verkostoissa.

3.5 Teknoliateollisuus

POKAT2021 tavoitteet:

- Yritysten kansainvälistyminen ja vientiyritysten kasvattaminen
- Yritysten uusiutumiskyvyn vahvistaminen ja digitaaliset ratkaisut
- Osaavan työvoiman saannin turvaaminen
- Uudet tuoteinnovaatiot ja osaamisen yhdistäminen

Kehittämiskohteet 2020-2021:

- Yritysten kansainvälistyminen ja vientiyritysten kasvattaminen. Strateginen osaaminen, markkinointi- ja myyntiosaamisen vahvistaminen
- Yritysten uusiutumiskyky, digitaaliset ratkaisut ja tiedolla johtaminen. Arvoverkkojen ja temaattisten keskittymien tukeminen
- Osaavan työvoiman saannin turvaaminen ja kansainvälisten osaajien hyödyntäminen. Joustavat, elinkeinolähtöiset koulutusratkaisut
- Innovaatiot tuotteiksi ja palveluiksi. Tutkimustiedon siirtäminen, soveltaminen ja osaamiskeskittymät
- Teollisuuden invest-in toimintojen ja teknologia-teollisuuden imagon vahvistaminen

Toteutuneet menestystarinat:

Metalliteollisuus luo elinvoimaa koko maakuntaan

Teknoliateollisuudessa saavutettiin vuonna 2018 merkittävä virstanpylväs. Ensimmäistä kertaa maakunnan metalliteollisuudessa saavutettiin liikevaihdossa vuositasolla yli miljardin liikevaihto. Vuonna 2018 metalliteollisuuden liikevaihto oli 1,06 miljardia, mikä on 100 miljoonaa enemmän kuin vuotta aiemmin. Metsäkoneita Joensuussa valmistava John Deere ilmoitti keväällä tekevänsä kaikkien aikojen suurimman investoinnin tehtaan kehittämiseen. Yhteensä 15 M€ investoinnit kokoonpano- ja koeajotiloihin on määrä valmistua vuonna 2021.

Metalliteollisuuden menestys on luotu vahvojen ankuriyritysten ja hyvän alihankkijaverkoston yhteistyöllä. Pohjois-Karjalassa on vahva perinne ja osaaminen metalli- ja konepajaosaamisessa. Yritykset ovat myös tehneet investointeja ja kehittäneet valmiuksiaan kasvuun ja liiketoiminnan laajentamiseen. Tuotannollisten yritysten avuksi on räätelty maakunnallinen Digikarjala -hanke, jossa erityisenä huomionkohteena ovat yritysten digitalisaatoratkaisujen toimeenpano sekä niiden merkitys yritysten kannattavuuden ja kilpailukyvyyn välineenä.

Ilahduttava suuntaus on, että viime aikoina yritykset ovat entistä enemmän tuoneet esille omaa osaamistaan ja saaneet myös kansallista tunnusta. Abloy äänestettiin vuonna 2018 Suomen arvostetuimmaksi brändiksi. Mantsinen Groupin toimitusjohtaja Mia Mantsinen valittiin puolestaan vuoden 2018 perheyritykseksi.

Koulutusorganisaatiot tuottavat tulevaisuuden osaajia

Teknoliateollisuusyritysten kannalta Pohjois-Karjalassa on käynnissä merkittäviä avauksia, joilla alan osaamista voidaan pitkällä aikajänteellä vahvistaa. Karelia ammattikorkeakoulu on tehnyt päätöksen englanninkielisen Industrial Management – koulutusohjelman käynnistämisestä vuonna 2020. Koulutus tulee painottamaan teknistaloudelliseen osaamiseen ja siihen linkitetään työelämäyhteys sekä kansainvälisen markkinoinnin ja liiketoiminnan näkökulma. Koulutus tullaan toteuttamaan hyvin tiiviissä yhteistyössä teollisuusyritysten kanssa, jotta työelämävastaavuus olisi mahdollisimman korkea.

Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä, Riveria on jättänyt hakemuksen opetus- ja kulttuuriministeriölle englanninkielisen koulutuksen järjestämiseksi kone- ja tuotantotekniikan perustutkinnossa. Englanninkielisellä koulutuksella pyritään vastaamaan Pohjois-Karjalan teknologiayritysten kasvavaan osaajapulaan ja vahvistamaan yritysten toimintaedellytyksiä.

Digitalisaatiomurrokseen ja ICT yritysten rekrytointihaasteisiin reagoidaan Itä-Suomen yliopiston ja Karelia ammattikorkeakoulun SmartICT -koodarikoulutuksella, joka käynnistyy syksyllä 2019. Täydennyskoulutus on suunnattu eri alojen asiantuntijoille ja sisältää mm. ohjelmointitekniikkaa ja data-analytiikkaa. Tavoitteena on saada yrityksiin lisää monialaisia, koulutettuja digiosaajia, jotka pystyvät ratkomaan eri toimialojen digitalisaatiohaasteita.

3.6 Kivenjalostus ja kaivannaistoiminta

POKAT2021 tavoitteet:

- Geologisen tiedon päivittäminen ja saatavuuden turvaaminen
- Maakunnan kehittäminen kivi- ja kaivannaisalan operatiivisen koulutuksen alueeksi
- Kalliokiviaineksen, rakennuskiven ja teollisuusmineraalien tuotannon laajentaminen
- Biopohjaisten kaivannaisten, pohjavesivarantojen ja geotermisten resurssien kestävä hyödyntäminen
- Kaivannaistoiminnan sosiaalisen- ja ympäristötutkimuksen tulosten käyttöönotto ja kaivannaisalan julkisuuskuvan parantaminen

Kehittämiskohteet vuosille 2020-2021:

- Maakuntaa koskevan geologisen tiedon hankkiminen, päivittäminen ja saatavuuden turvaaminen
- Maakunnan kehittäminen kivi- ja kaivannaisalan operatiivisen koulutuksen alueeksi verkottamalla muiden alueiden kanssa
- Maa-aineksen, rakennuskiven, teollisuusmineraalien ja metallisten malmien tuotannon laajentaminen
- Biopohjaisten kaivannaisten tutkimus, jalostaminen sekä pohjavesivarantojen ja geotermisten resurssien kestävä hyödyntäminen
- Kaivannaistoiminnan säädöksiin vaikuttaminen, sosiaalisen- ja ympäristötutkimuksen tulosten käyttöönotto sekä kaivannaisalan julkisuuskuvan parantaminen

Kivi- ja kaivannaisalan menestystarina

Kaivosalan kehitys on voimakkaasti riippuvainen talouden suhdanteista sekä metallien ja mineraalien maailmanmarkkinahinnoista. Lisäksi globaalit megatrendit, kuten ilmastonmuutos ja energiantuotannon murros ovat alan suuria muutosajureita. Alan syklinen kehitys luo tarvetta tiedonvälitykselle sekä yritysverkostojen ja -kumppanuuksien muodostumiselle. Kivi- ja kaivannaisalalle ovat tärkeitä myös ympäristöhaittojen ennaltaehkäisy ja pienentäminen, sekä eettisyyden ja sosiaalisen hyväksyttävyyden vaatimusten huomioiminen.

Pohjois-Karjalassa on kehitetty kansallisesti ainutlaatuinen kaivannaisalan Pro Kaivos -tietopalvelu. Palvelu tarjoaa ajankohtaista tietoa kaivannaisalasta, alalla toimivista yrityksistä sekä avoimista työpaikoista ja koulutusmahdollisuuksista. ProKaivos -verkkopalveluun kuuluu kaivannaisteollisuuden yritysrekisteri sekä uutisosoite, jonka kautta toimialan uusimmat uutiset on helposti ja kootusti löydettävissä. Verkkopalvelu tarjoaa yhteistyömahdollisuuksia myös muille alan toimijoille. ProKaivos.fi -palvelua hallinnoi ja ylläpitää joensuulainen Future Missions Oy ja sen toiminta käynnistyi EAKR -rahoitteisen hankkeen kautta vuonna 2008.

Kaivannaisalan menetys maakunnassa vaatii panostuksia alan osaajien kouluttamiseen ja työvoiman saannin turvaamiseen. Erilaisilla koulutuksen täsmähankkeilla sekä laajoilla opetusympäristöinvestoinneilla on vuosien saatossa luotu valtakunnallisesti kilpailukykyinen ja houkutteleva oppimisympäristö. Esimerkiksi Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän toteuttaman Opetuskaivos -hankekokonaisuuden kautta luotiin toimintamallia, jossa osa Pampalon kaivoksesta Ilomantsissa oli osa rauhoitettu koulutus- ja koko kaivostyön ketjun eri työvaiheet kattavaa tekniikkaa pystyttiin opettamaan autenttisessa ympäristössä. Näin toimien koulutuksen tarvitsemia työturvallisia oppimisympäristöjä onnistuttiin parantamaan huomattavasti. Simulaattorikoulutuksen kaut-

ta luotiin hyvä pohja koneen hallintaan ennen kuin siirryttiin todelliseen kaivosympäristöön.

Digitalisaatio ja erilaiset simulaatiotekniikat ovat jatkossa yhä merkittävimmässä roolissa kaivosalan opetustyössä ja työtehtävissä. Riverian toteuttama maanrakennus- ja kaivosalojen operaattoriammatin koulutus on uudistamassa laajan maakunnallisen kehittämis- ja investointikokonaisuuden kautta. Tavoitteena on digitaalisen opetusteknologian ja pedagogisten ratkaisujen kautta analysoida opiskelijan suorituksia ja oppimista entistä tarkemmin. Samalla yksilöllinen opiskelu simulaattoreilla mahdollistetaan kaikille alan opiskelijoille. Menetelmien avulla opiskelijoiden valmius vaativiin työtehtäviin kasvaa, ja toisaalta maarakennus- sekä louhintatyöt sujuvat entistä taloudellisemmin ja energiatehokkaammin.

3.7 Matkailu

POKAT2021 tavoitteet:

- Matkailukeskittymien sekä kansainvälisen kilpailukyvyyn ja tuotetarjonnan vahvistaminen
- Matkailumarkkinoinnin ja -myynnin tehostaminen
- Tapahtumamatkailun kehittäminen
- Luonto- ja kulttuurimatkailun kehittäminen

Kehittämiskohteet vuosille 2020-2021:

- Vastuullisen matkailuliiketoiminnan kehittäminen ja näkyväksi tekeminen
- Digitaalisen matkailumarkkinoinnin ja myynnin tehostaminen
- Tapahtuma-, kulttuuri- ja luontomatkailun kehittäminen
- Matkailukeskittymien sekä kansainvälisen kilpailukyvyyn ja tuotetarjonnan vahvistaminen
- Matkailualan yritysten verkostoitumisen edistäminen

Toteutuneet menestystarinat:

Maakunnallisen matkailutoimialan strateginen uudistaminen – Karelia Expertin muutosprosessi

Vuosien 2017 ja 2018 aikana Karelia Expertin johdolla valmisteltiin ja toteutettiin yhtiön uusi toiminta- ja rahoitusmalli.

Uudistuksessa yhtiön perustehtävää selkeytettiin ja se on nyt maakunnallisen matkailukysynnän kasvattaminen (DMO-toimija). Samalla tavoitteena on ollut vahvistaa Expertin roolia matkakohteen strategisenä edustajana.

Uudistuksessa maakuntaliitto luopui omistajuudesta. Keskeisenä tavoitteena on edelleen vahvan maakunnallisen matkakohteen kehittäminen mutta uudessa mallissa maakunnan kaikki kunnat ovat suoraan

yhtiön omistajina. Tällöin kunnan rooli matkailun kehittämisessä kasvaa.

Muutosprosessissa yhtiön tuotannon rakennetta ja toimintamalleja uudistettiin suurempaan mittakaavaan mm. mökkiväilytoiminnan liiketoimintakaupalla Lomarengas Oy:lle ja ryhmä-/DMC-myyntin kumppanuussopimuksella Villi Pohjola/Wild Nordic Oy:n kanssa. Samalla neuvoteltiin em. yhtiöiden mahdollisuudesta osallistua Pohjois-Karjalan ja yhtiön matkailukohteen strategiseen kehittämiseen.

Muutosprosessi ja yhtiön uusi toimintamalli on onnistuneesti saatu maaliin. Matkailu on globaali kasvuala ja matkailun megatrendit suosivat nyt ja tulevaisuudessa Suomea. Matkailualan kestäväälle kasvulle ja nousulle koko Pohjois-Karjalan kärkitoimialaksi on nyt luotu hyvä pohja mutta ratkaisevaa ovat seuraavat toimenpiteet ja satsaukset toimialaan, yhteisen tahtotilan löytäminen.

Äksyt Ämmät yritys ja -verkostoyhteistyö

Äksyt ämmät Oy on reilut 20 vuotta Nurmeksessa toiminut matkailuyritys, joka on mm. valittu vuonna 2017 kestävän kehityksen kärkiyritykseksi Suomessa. Yrityksellä on käytössään esimerkiksi vieraidensa hiilijalanjäljen kompensointi ja sille on myönnetty pitkäjänteisestä työstään vastuullisen matkailun parissa Tourcert-sertifikaatti

Äksyt Ämmät tarjoaa luonnonläheisiä, liikunnallisia lomaa mahdollisimman ympäristöystävällisesti yhteistyössä paikallisen yritysryppään kanssa. Yritykset järjestävät yhdessä esimerkiksi hiihto-, melonta- ja pyöräilyretkiä majatalosta majataloon. Yhteistyö on osoittanut hyväksi keinoksi tuottaa uusia palveluita ja uudistaa valikoimia sekä pitää myös matkatoimistojen mielenkiintoa yllä.

Yrityksen vetäjä Minna Murtonen on säännöllisesti yhteydessä matkatoimistoihin Keski-Euroopassa ja käy siellä säännöllisesti messuilla. Asiakaskunta koostuu 90% kansainvälisistä matkailijoista.

Äksyt Ämmät ja heidän yritysryppäänsä onkin oiva esimerkki koko Pohjois-Karjalalle vastuullisen matkailun ja kansainvälistymisen tiellä.

3.8 Ruoka

POKAT2021 tavoitteet:

- Uusien innovatiivisten elintarvikkeiden tuotannon tukeminen
- Elintarvikealan kasvuyritysten tukeminen
- Markkinoinnin, jakelulogistiikan ja verkostojen kehittäminen
- Tuotannollisten investointien kasvattaminen ja lostusarvoa lisäämällä, erikoistumalla ja lisäarvotuotteita kehittämällä

- Lähi- ja luomuruuan sekä terveystuotteiden elintarvikkeiden tuotannon kasvattaminen
- Kotimaisen kalan parempi hyödyntäminen

Kehittämiskohteet vuosille 2020-2021:

- Elintarvikealan kasvuyritysten ja uusien innovatiivisten elintarvikkeiden tuotannon tukeminen
- Markkinoinnin, jakelulogistiikan ja verkostojen kehittäminen
- Maitotalouden edellytysten kehittäminen
- Tuotannollisten investointien kasvattaminen ja lostusarvoa lisäämällä ja erikoistumalla
- Lähi- ja luomuruuan sekä terveystuotteiden elintarvikkeiden tuotannon kasvattaminen
- Kotimaisten luonnontuotteiden sekä kalan ja riistan parempi hyödyntäminen
- Ruokamatkailun kehittäminen

Toteutuneet menestystarinat:

Elintarvikkeiden sekä luonnontuotteiden jatkojalostuksen mahdollisuudet

Hankkeen taustalla oli Kiteen kaupungin tavoite tukea ruoan tuottajien ja elintarvikeketjujen toimintaa. Tavoitteena oli kehittää ja synnyttää alueelle uutta elintarvikealan liiketoimintaa ja luoda maakuntaan luonnontuotteiden ja sekä elintarvikkeiden jatkojalostuskluusteri. Hankkeen taustalla on myös Kiteen kaupungin toive löytää vakaakäytössä olevaan Puhoshalliin käyttäjiä esimerkiksi perustamalla sinne elintarvikealan jalostajien keskittymä.

Hanketta edelsi esiselvitysvaihe, jossa kartoitettiin alueen toimijoiden kiinnostusta jatkojalostukseen sekä tuotekehittämiseen ja jalostamiseen liittyviä osaamiskapeikkoja. Hankkeen tavoitteiksi kiteytyivät kaupallisen vetovoiman tunnistaminen, markkinoinnilliset kärjet sekä teknologiset selvitykset, tuotannon mahdollistaminen, yhteistyökumppaneiden kartoitus, testaaminen ja valinta.

Hanke selvitti kaupallista vetovoimaa ja markkinoinnillisia kärkiä tutustumalla ja verkostoitumalla alueen elintarviketuottajien kanssa. Mukana oli myös Food-West Oy osallistuen elintarvikealan konsulttina alueen markkinoinnillisten kärkien tunnistamiseen. Teknologisia selvityksiä varten ohjausryhmä vieraili Moskovassa tutustuen AEF:n elintarvikkeiden ja luonnontuotteiden kylmäkäsittelyyn sekä TWIN:in impulssikuivausjärjestelmään. Uudet teknologiat mahdollistaisivat uutta liiketoimintaa sekä parantaisivat olemassa olevien yritysten liiketoimintamahdollisuuksia sekä kannattavuutta. Molempien teknologiayritysten kanssa on hankkeen päätyttyä käynnissä jatko- ja kehitysohjelmaa.

Hanke onnistui tavoitteissaan ja pohjusti tien elintarvikkeiden jatkojalostuksen kehittämiselle Kiteen alueella ja laajemmin maakunnassa. Toimijat ovat hankkeen myötä saaneet tukea markkinoinnillisten

kärkien kirkastamiseen ja innostusta tuotteiden ja lostusarvon nostamiseen ja myyntiin. Hanke madalsi alueen yrittäjien kynnystä tehdä yhteistyötä keskenään. Vaikka tavoite uusien yritysten tai työpaikkojen osalta jäi toteutumatta, muutama yritys on ilmoittanut halustaan siirtää tuotantotilansa Puhoshalliin, jonne puuhataan lähitulevaisuudessa yritysten yhteistä tuotekehitystilaa. Hankkeen hallinnoija oli Kiteen kaupunki. Ohjausryhmä koottiin luonnontuotealan eri toimijoiden, kaupan ja tutkimuksen parista.

3.9 Koulutus ja osaaminen

POKAT2021 tavoitteet:

Laadukas ja merkittävä koulutusmaakunta

- Pohjois-Karjalassa pidetään korkeaa koulutus- ja sivistystasoa kehittämisen kulmakivenä ja maakunta on jatkossakin kokoaan merkittävämpi koulutusmaakunta

Koulutuksen, tutkimuksen ja työelämän vahva kumppanuus

- Koulutuksen, tutkimuksen, elinkeinoelämän ja kolmannen sektorin välillä on vahva vuorovaikutus Pohjois-Karjalassa, kansallisesti ja kansainvälisesti

Elinikäinen oppiminen ja osallistuminen

- Jatkuva oppiminen, aktiivinen osallistuminen ja osaamisen kehittäminen ovat toiminnallisia pohjoiskarjalaisia kehittämisen elementtejä

Kehittämiskohteet vuosille 2020-2021:

Laadukas ja merkittävä koulutusmaakunta:

- Kaikkien väestöryhmien koulutus- ja sivistystason kohottaminen
- Pohjois-Karjala on myös jatkossa kokoaan merkittävämpi koulutusmaakunta
- Pohjois-Karjala on houkutteleva koulutusmaakunta, johon sijoittuminen on helppoa
- ICT:n mahdollisuuksia hyödynnetään älykkäästi koulutuksen kehittämisessä

Koulutuksen, tutkimuksen ja työelämän vahva kumppanuus:

- Koulutuksen, tutkimuksen, elinkeinoelämän ja kolmannen sektorin välillä on vahva vuorovaikutus Pohjois-Karjalassa kansallisesti ja kansainvälisesti
- Tiivistetään koulutus- ja työelämätoimijoiden ja työnantajien yhteistyötä
- Nopeisiin työvoimatarpeisiin vastataan koulutuksella

Elinikäinen oppiminen ja osallistuminen:

- Jatkuva oppiminen, aktiivinen osallistuminen ja osaamisen kehittäminen ovat pohjoiskarjalaisia kehittämisen elementtejä
- Tuetaan jatkuvaa oppimista vastauksena työelämän muutokseen ja uusiin osaamisvaatimuksiin
- Työurien katkokset käytetään hyödyksi ja uuden ammattin oppiminen ja yrittäjyys tehdään helpoksi
- Pohjois-Karjalasta tehdään jatkuvan oppimisen kärkimaakunta

Toteutuneet menestystarinat:

Kisällikoulutuksella erinomaiset tulokset

Pohjois-Karjalassa on kokeiltu menestyksekkäästi uusia toimintamalleja työn ja tekijöiden kohtaamisessa. ESR-rahoitteisessa Osaava Keski-Karjala –hankkeessa aloitettiin koulutustehtaan mestari-kisällimalli vuoden 2015 alussa ja nyt malli on levinnyt koko Pohjois-Karjalaan. Koulutustehtas on hankkeistettu kaikissa maakunnan kehitysyhtiöissä (KETI, Business Joensuu, Lieke, Pikes).

Koulutustehtaassa työnantajan tarvitsemat työntekijät koulutetaan työpaikalla yrityksen tiloissa. Kisällejä kouluttavat työpaikkaohjaajat eli mestarit, jolloin osaaminen siirtyy kokeneilta työntekijöiltä uusille. Kisälleille laaditaan henkilökohtainen koulutus suunnitelma ja osaamista täydennetään erilaisin koulutuksin. Työpaikkaohjaajille on järjestetty oma koulutuksensa, jossa painotetaan mm. ohjaustaitoja.

Malli on saanut erinomaisen vastaanoton sekä kisälleiltä että työnantajilta. Myös kouluttajana toimivan Riverian kouluttajat pitävät mallia tehokkaimpana keinona työllistää työttömiä työnhakijoita.

Kaikkiaan Pohjois-Karjalassa on huhtikuun 2019 loppuun mennessä koulutettu 117 kisälliä, joista peräti kolme neljästä (87) on työllistynyt kisälliaikaiseen yritykseen. Yrityksiä koulutustehtaaseen on osallistunut 91 ja työpaikkaohjaajia on koulutettu 108. Malli sopii myös yrityksen omistajanvaihdokseen: luopuva yrittäjä valmentaa uutta yrittäjää omistajaa vaihtavan yrityksen toimintaan. Näitä omistajanvaihdoskoulutuksia on ollut 19.

RekryKoulutukset muovialan osaajatarpeisiin

Pohjois-Karjalan muovialan yritysten osaajatarpeisiin on pystytty vastaamaan viimeisen parin vuoden aikana onnistuneesti työvoimakoulutuksena toteutettavilla RekryKoulutuksilla, joissa on koulutettu pääasiassa tuotantotyöntekijöitä, ruiskuvaluusettajia ja muovituotteen valmistusteknologian osaajia noin 50 henkilöä usealle eri yritykselle. Hakijoita koulutuksiin on ollut runsaasti (yli 600), joten kiinnostusta alan tehtäviin kyllä löytyy, mutta valmiita osaajia ei ole juurikaan tarjolla.

Koulutukset on suunniteltu ja räätälöity yhteistyössä kouluttajien ja yritysten kanssa kunkin yrityksen tarpeisiin ja toteutetaan työssäoppimispainotteisina, jolloin koulutuksella on saavutettu osaaminen suoraan yrityksen tarjoamiin työtehtäviin. Koulutukset ovat kestoltaan lyhyitä (3-6 kk), ja niissä pyritään huomioimaan opiskelijoiden aiempaa osaamistaustaa.

Yritys maksaa koulutuksesta 30 % ja Pohjois-Karjalan ELY-keskus 70 %, ja Pohjois-Karjalan TE-toimisto on tukena koulutuksen järjestelyissä, kuten koulutuksen markkinoinnissa, opiskelijahaussa ja -valinnoissa. Rekrytointia suunnittelevan yrityksen tarvitsee vain ottaa yhteyttä Pohjois-Karjalan TE-toimistoon yritys- ja työnantajapalveluihin, ja koulutuksen suunnittelu voidaan käynnistää, ja lisätietoja saa te-palvelu.fi sivuilta.

3.10 Hyvinvointi ja osallisuus

POKAT2021 tavoitteet:

- Hyvinvoivat ja terveet ihmiset
- Asukaslähtöiset hyvinvointipalvelut ja niitä tukeva hyvinvointiyrittäjyys
- Korkeatasoinen ja laaja-alainen hyvinvointialan osaaminen
- Viihtyisä ja turvallinen asuin- ja elinympäristö
- Aktiivinen ja osallinen kansalainen

Kehittämiskohteet vuosille 2020-2021:

- Tuetaan laaja-alaisella yhteistyöllä kuntalaisten hyvinvointia ja terveyttä
- Turvataan asukaslähtöiset hyvinvointipalvelut ja niitä tukeva hyvinvointiyrittäjyys
- Varmistetaan kuntalaisten ja ammattilaisten korkeatasoinen ja laaja-alainen osaaminen
- Pidetään huolta terveellisestä ja turvallisesta elinympäristöstä
- Mahdollistetaan kuntalaisten aktiivinen toimijuus ja osallisuus
- Tuetaan yksilöllisesti työllistymisen edellytyksiä sekä mahdollisuuksia osaamisen kehittämiseen ja luodaan uusia keinoja työpaikkojen ja työnhakijoiden kohtaannon parantamiseksi

Outokummun kaupungin osallisuustyö:

Outokummun kaupunki edistää määrätietoisesti ja monimuotoisesti kaupunkilaisten osallisuutta ja hyvinvointia sekä kolmannen sektorin toimintaedellytyksiä alueellaan. Asiasta on tavoitteelliset kirjaukset mm. Outokummun nykyisessä konsernistrategiassa sekä hyvinvointisuunnitelmassa, jotka ohjaavat kaikea kaupungin toimintaa.

Outokumpu osallistui vuosina 2015-16 maakunnallisen JAKE-hankkeen järjestö - kunta -yhteistyön kehittämisen pilottikokeiluun, minkä pohjalta kaupunkiin perustettiin alkuvuodesta 2017 paikallinen järjestöasiain neuvottelukunta, OkuJane. Nykyisen valtuus-

tokauden alusta asti Outokummussa on lisäksi toiminut vaikuttamistoimielimenä kaupunginhallituksen alainen osallisuus- ja yhteisötoimikunta, jossa on edustajat kaupungin eri toimielimistä, nuorisovaltuustosta, seniorineuvostosta ja vammaisneuvostosta sekä OkuJanesta. Osallisuus- ja yhteisötoimikunnan sihteerinä ja valmistelijanatoimii kaupungin kehitysjohtaja (hyvinvointikoordinaattori oto), joka on myös järjestöyhteyshenkilö sekä OkuJanen sihteeri.

Osallisuus- ja yhteisötoimikunta kehittää aktiivisesti outokumpulaisten osallistumismahdollisuuksia sekä erilaisia kaupungin, järjestöjen ja kansalaisyhteiskunnan välisiä toimintamuotoja, joista uusimpana avuksena kaupungissa järjestettiin helmikuussa 2019 ensimmäinen Outokummun osallisuusviikko: aivan uudenvuoden kaupunkitapahtuma, jossa kolmannen sektorin organisaatiot ja kaupunki esittelivät omaa toimintaansa ja tarjosivat kaupunkilaisille mahdollisuuden osallistua keskusteluihin sekä tavata toisiaan ja mm. kaupungin viranhaltijoita. Osallisuusviikko huipentui kaikille avoimeen Järjestögaalaan, jossa palkittiin vuoden 2018 aikana ansioituneita outokumpulaisia yhdistys- ja järjestötoimijoita.

Osallisuuden alati korostuva arvo ja merkitys sekä järjestö- ja yhdistystoimijoiden korvaamattoman tärkeä yhteisöllinen toiminta onkin tunnustettu ratkaisevan tärkeiksi asioiksi Outokummun nykyisyyden ja tulevaisuuden kannalta; hyvinvointi ja elinvoima syntyvät aktiivisesti yhdessä tekemällä - aidolla arvostuksella ja luottamuksella.

Ikaros – Ikämiesten arjen osallisuus

Pohjois-Karjalan Sosiaaliturvayhdistyksen Ikaros-hankkeessa edistetään ikämiesten arjen osallisuutta etsivän työn keinoin. Hankkeessa tavoitetaan erityisesti niitä iäkkäitä miehiä, joita muu toiminta tai palvelut eivät tavoita. Etsivää työtä on tehty siellä missä ikämihet liikkuvat: mm. huoltoasemien baareissa, kauppojen auloissa ja terveysaseman käytävillä. Myös ikämiesten kotona voidaan vieraila, mikäli se heille sopii. Ikaroksessa oleellista on miesten omista toiveista lähtevä matalan kynnyksen toiminta. Toimintoihin kuuluu ryhmätoimintaa (Rantakylän Velmut, Kaltimon Velmut ja Kiihtelys-Velmut), yksilötyötä (mm. kotikäyntejä, keskusteluapua, ohjausta ja neuvontaa ja asiointikäyntejä), jalkautuvaa työtä hankkeen toiminta-alueilla, ja yhteistyötä eri toimijoiden kanssa. Ikaroksen toiminnassa kahden vuoden aikana on tavoitettu 198 yksinäistä ikämiestä! Ikämiesten mukaan toiminta on piristänyt ja vähentänyt yksinäisyyttä sekä tuonut arkeen rutiinia ja jotakin, mitä odottaa. Toiminnassa parasta on ollut tutustuminen uusiin ihmisiin ja retket ja reissut. Ikaroksen toimintaan ovat päässeet mukaan nekin, jotka eivät muuten pääsisi: ryhmiin haetaan kotoa autolla, mikäli ikämies ei muuten pääsisi liikkeelle. Hanketta toteutetaan Joensuun Rantakylässä, Enossa ja Kiihtelysvaarassa vuosina 2017-2019. Hanke saa rahoituksensa STM:n Terveiden edistämisen määrärahasta.



Sanaratas

Sanaratas ry on syntynyt Ukrin huomassa 2005, itse näistynyt 2010 ja aloitti ensimmäisen ESR-rahoitteen Miusta on...! -hankkeen vuonna 2016. Tämän jälkeen on vuonna 2017 ja 2018 aloitettu kaksi muuta ESR-rahoitteista hanketta: Teksti työksi ja Tuottava teksti. Ensimmäisellä viisivuotiskaudella luotiin sanataideopetukselle ja sanataiteen perusopetukselle lapsille ja nuorille säännöllinen perusta. Lippulaivana oli erityisesti kirjastoissa yöpyvät sanataideleirit, jossa huipukohta oli nukkua majoissa kirjaston hyllyjen välissä. Seuraavalla viisivuotiskaudella leirien lisäksi tuli säännölliset sanataideryhmät eri puolille Joensuun seutua. Samalla kehitimme toimintaamme ikäihmisten palvelukeskuksissa. Ensimmäisissä hankkeissa ikäihmiset olivat lasten ja vauvojen sanataidetoiminnan yleisönä, mutta pian myös itse tarinoiden ja runojen tuottajina.

ESR:n myötä Sanaratas toteuttaa EU:n työllisyyspolitiikkaa, johon toiminnalla on paljon annattavaa. Hankkeiden myötä meillä on ymmärretty, että meillä on paljon sellaista annattavaa, jota tämän päivän työelämässä tarvitaan. Olemme huomanneet ja kouluttaneet aikuisia siinä, miten monilla tavoilla voi työllistyä kirjoittamalla. Toisaalta myös monissa töissä tarvitaan entistä sujuvampaa kirjoittamisen taitoa. Koko ajan on osattava viestiä paremmin, tiiviimmin ja tehokkaammin. Tällaisia taitoja tarvitaan kaikkialla.

Sanaratas on hankkeiden myötä saanut riveihinsä neljä uutta sanataideopettajaa. Yhdeksän henkilöä on saanut töitä hankkeiden aikana, yksi on aloittanut koulun, toinen on kirjoittanut runokirjan ja kolmas sai avustuksen uuteen kameraan ja kustannussopimuksen runokorteille, neljäs kirjoitti chick lit-käsikirjoituksen, joka lähetettiin romaanikilpailuun. Kolmetoista osallistujaa on julkaissut kirjoituksia lehdissä ja heistä neljä pääsi avustamaan säännöllisesti paikallislehtiä ja yksi koulutautui selkokielen kääntäjäksi.

Ensi syksyn uusia avauksia on maahanmuuttajaäitien kouluttaminen sanataidetyöhön ja mahdollinen erityisnuorten ja erityisaikuisten hanke, mikäli rahoitukset toteutuvat.

Ikäihmisten perhehoidon kehittämistarina Kiteen Evankelisessa Kansanopistossa

Ikäihmisten perhehoidon kehittämistyö aloitettiin Kiteen Ev. Kansanopistossa vuonna 2009. Opisto koulutti ikäihmisten perhehoidon kouluttajan Perhehoitoliiton ensimmäisessä kouluttajakoulutuksessa. Omanlaisen koulutuspaketin suunnittelu käynnistettiin palvelemaan juuri alueemme pitkiä välimatkoja ja maaseudun harvaanasuttuja alueita silmällä pitäen. Hyvin pian, kun monipuoliset edut perhehoidon mallista alkoivat tulla näkyviin, panosti opisto perhehoidon kouluttajan/ suunnittelijan työaika lisäämällä perhehoidon edistämiseen. Kun omat resurssit alkoivat olla riittämättömät, tuli esiin hankkeen hakeminen perhehoidon mallin edistämiseksi elinkeinon, sekä hoiva- ja asumismuotona maakunnassamme.

Myönnetyllä hankerahoituksella on ollut valtava merkitys ikäihmisten perhehoidon kehittämisessä. Hankerahoituksen turvin saatiin perhehoitoa vietyä kaikkiin P-K:n kuntiin ja lisättyä sen tunnettavuutta todella paljon! Ensimmäisellä hankerahoituksella oli iso merkitys myös alueemme perhehoitojärjestelmän alkuun saattamiseen ja kehittämiseen. Hankerahoituksella perhehoidon elinkeinosta saatiin kehitettyä realistinen työskentelymuoto, sekä parannettua perhehoitajien asemaa.

Ikäihmisten perhehoidon koulutuksen käyneistä on työllistynyt Perhot -hankkeen aikana n. 50%. He ovat työllistyneet monipuolisiin perhehoidon tehtäviin; pitkäaikaista-, lyhytaikaista-, osavuorokautista ja kiertävää perhehoitoa tekeviksi perhehoitajiksi. Perhehoitokoteja on alueellamme nyt yli 30 ja ne työllistävät myös kokonaisia perheitä, jopa kolme sukupolvea samassa kodissa. Perhehoito tarjoaa Pohjois-Karjalassa kodin tai turvaa omassa kodissa asuville n.140 ikäihmiselle/kuukausi.

Tämänhetkinen PerhEke-hankeemme tavoitteena on luoda uudenlaisia elinkeinomuotoja ja -yhdistelmiä haastavillekin alueille. Esimerkiksi kehitämme perhehoidon yrittäjyyden laatu- ja valvontakriteereitä niin, että perhehoitaja voi toimia yrittäjänä ja ikäihminen omaiseen voi ostaa perhehoitoa suoraan perhehoitajalta. Tällä hetkellä ikäihmisten palveluiden saantiin on olemassa korkeat kriteerit ja moni jää ilman kaipaa-apua ja turvaa. Tulevaisuudessa omaishoitaja, omainen tai ikäihminen itse voi ostaa perhehoidon palveluita kotiinsa tai paikan perhehoitokodista. Myös ns. hybridimallit istuvat perhehoitoon hyvin. Eli esim. marjatilallinen voi sesongin päätyttyä saada lisäelinkeinon toimimalla perhehoitajana.

Perhehoitajien osaamista ja profiloitumista kehitetään niin, että se tukee tulevaisuudessa entistäkin paremmin yhteiskuntamme tuomia tarpeita ikäihmisten hoivassa. Profiloituneen perhehoitajan on myös helpompi markkinoida omaa perhehoitoaan. PerhEke-hankkeessa kehitetään perhehoidon yrittäjyyteen räätälöity yrittäjyyskoulutus, joka palvelee tulevaisuudessa uusia perhehoitajia monipuolistamaan elinkeinon. Tämä tuote syntyy myös hankerahoituksen ansiosta.

Perhehoidon kehityksen takana on ollut sitkeä ja pitkäjänteinen työ sekä usko tämän mallin toimivuuteen. Sitä on helpottaneet ne todella monet menestystarinat uuden elinkeinon löytyessä ratkaisuksi työttömälle tai sopivan uuden kodin löytyminen aktiiviselle, mutta turvattomalle muistisairaalle. Suuri merkitys on ollut myöskin omaishoitajan jaksamisen parantamisella, kun hän voi hyvillä mielin lähteä vapaalleen.

Myös tulevaisuudessa ikäihmisten määrän edelleen noustessa tarvitaan kaikki mahdolliset kevyempää hoivaa tarjoavat ratkaisut käyttöön. Uusiakin vielä tarvitaan paljon. Näin saamme turvattua ikäihmisille hyvän

ja laadukkaan loppuelämän, sekä paljon uusia ns. työpaikkoja myös haja-asutusalueille.

3.11 Kulttuuri ja identiteetti

POKAT2021 tavoitteet:

- Palveluinnovaatioille perustuva nykykulttuurin tuotanto, levitys ja vastaanotto
- Karjalaiseen (ortodoksiseen) kulttuuriperintöön ja nykyaikaiseen monikulttuurisuuteen perustuva vahva alueellinen identiteetti

Kehittämiskohteet 2020-2021:

- Kulttuurin tuottamisen, levittämisen ja vastaanottamisen innovatiivinen kehittäminen
- Alueelliseen kulttuuriperintöön ja monikulttuurisuuteen perustuvan pohjoiskarjalaisen identiteetin tunnetuksi tekeminen
- Kulttuuri- ja taidetoiminnan aseman parantaminen arviointimittaristoa kehittämällä ja keskustelua lisäämällä
- Kulttuuriympäristöjen tunnistaminen, säilyttäminen ja käyttö

Tapahtumat maakunnan vahvuutena

Pohjois-Karjalaa on jo pitkään markkinoitu valtakunnallisten ja kansainvälisten tapahtumien alueena. Maakunnan tapahtumatarjontaan mahtuu koko kirjo pienistä, paikallisten aktiivisten harrastajien ideoimista tapahtumista aina ammattimaisesti järjestettyihin festivaaleihin. Erityisesti musiikki- ja urheilutapahtumat ovat tuoneet maakuntaan näkyvyyttä.

Tapahtumien järjestämisessä on aina ollut tärkeä rooli vapaaehtoistyöllä, mutta kokemuksen kautta tullut tietotaito tapahtumisen järjestämisessä yhteistyön lisääminen eri toimijatahojen välillä sekä lainsäädännön muutokset ovat kasvattaneet tapahtumajärjestäjien osaamista ja ammattimaistaneet toimijakenttää. Erityisesti suur tapahtumat ovat lisänneet tapahtumajärjestämisessä tarvittavaa osaamista ja kehittäneet toimijaverkostoja. Lisäksi kehittämissyhtiöiden ja oppilaitosten rooli mm. tuotteistamisessa, ammattilaisten koulutuksessa ja myynnin osaamisessa sekä sitä kautta tapahtumien ammattimaistumisessa ja kansainvälistymisessä on ollut tärkeä. Maakunnan oppilaitokset järjestävät musiikkiin, tapahtumajärjestämisen osa-alueisiin, äänituotantoon ja esitystekniikkaan liittyvää opetusta.

Hanketoiminnalla on pyritty viemään tapahtuma-alaan liittyvää osaamista eteenpäin: Kehittämissyhtiö Josek Oy:n vuonna 2016 päättyneessä LUMO2-hankkeessa vahvistettiin verkostoja, osaamista ja luovien alojen liiketoimintamahdollisuuksia. Hyvinvointialaan vahvasti linkittyvän Joensuun Popmuusikot ry:n Joensuu Rock Academy -hankkeen kautta nuorille etsittiin musiikki alan yrityksistä työharjoittelu-, työelämävalmennus-, ja työkokeilu paikkoja sekä mahdollistettiin musiikkia-

lan yritysten toimintaan ja tapahtumiin osallistumisen. Tuoreimpana tapahtuma-alaa eteenpäin vievänä hanke-esimerkinä on Joensuun kaupungin Elinvoimaa tapahtumista -hanke, jonka avulla lisätään elinkeinoelämän ja tapahtumien välistä yhteistyötä sekä järjestetään luentoja, työpajoja ja koulutuksia. Lisäksi Karelia-ammattikorkeakoulu valmistelee Event Managers -koulutuksen käynnistämistä alueellisten toimijoiden kouluttamiseksi tapahtumajärjestämisen osa-alueisiin.

Alue on vuosikymmenten aikana kehittynyt musiikkimaakunnaksi, jossa järjestetään vuosittain kymmeniä eri kokoisia musiikkitapahtumia. Musiikkitapahtumien kehittäminen on luonut alueelle työpaikkoja ja liiketoimintamahdollisuuksia myös muille toimialoille. Musiikkitapahtumien ohella eri puolilla lukuisat urheilutapahtumat sekä elokuvafestivaalit ja -tapahtumat täydentävät tapahtumajärjestämisen kenttää ja kytkeytyvät muihin tapahtumiin. Eri kokoiset tapahtumat on tunnustettu aluetaloudellisesti merkittäviksi, sillä ne luovat kysyntää myös majoitus-, ravitsemis- ja matkailupalvelujen tarjoajille, ja jättävät alueelle vuosittain miljoonia euroja.

3.12 Luovat alat

POKAT2021 tavoitteet:

- Luovien alojen yritystoiminta ja vahva tapahtumatutuotanto
- Vetovoimainen ja kilpailukykyinen elokuva- ja musiikkituotantoalue

Kehittämiskohteet vuosille 2020-2021:

- Tapahtumien toimintaympäristöjen kehittämisen ja tapahtumien nostaminen yhdeksi maakunnan markkinointikärjeksi kansallisella ja kansainvälisellä tasolla
- Luovien alojen tuottaman lisäarvon esille tuominen sekä ymmärryksen lisääminen aineettoman arvon liiketoiminnasta ja sen merkityksestä muille toimialoille
- Kilpailukykyisten ja monialaisten luovien alojen toimintaympäristöjen kehittäminen sekä toimitilojen, työpajojen ja tukitoimintojen kehittäminen
- Luovien alojen toimijoiden toiminnan elinkeinolistaminen ja tuotteiden saavutettavuuden lisääminen

Toteutuneet menestystarinat:

Pohjoiskarjalaista erikoisosaamista maailmalle

Katriina Nuutinen on sekä kotimaassa että kansainvälisesti palkittu joensuulainen muotoilija, joka suunnittelee tuotteita mm. lasista, puusta, korkista ja tekstiileistä. Nuutisen erikoisalana ovat erityisesti lasituotteet, keramiikka ja valaisinmuotoilu. Nuutinen yhdistelee eri materiaaleja luovasti ja käyttää tuotteissaan pal-

jon pohjoiskarjalaisia materiaaleja kuten vuolukiveä.

Nuutinen on valmistunut Aalto yliopiston Taideteollisesta korkeakoulusta vuonna 2011 ja heti samana vuonna hänet valittiin vuoden lupaavaksi nuoreksi muotoilijaksi MUOTO2011-gaalassa Helsingissä.

Lukuisia muitakin palkintoja sekä kotimaassa että kansainvälisesti voittanut Nuutinen on nykyisin yksi ikäpolvensa johtavia muotoilijoita Suomessa. Nuutisen läpimurto tuote Hely-koruvalaisin palkittiin vuonna 2009 Tukholman huonekalumessujen kauneimpana esineenä. Nuutisen suunnittelema Candeo-kirkasvalo on markkinoiden ensimmäinen riipustettava kirkasvalolaite. Valaisimen yläosassa olevalla keinukytkimellä muuttuu Candeo-kirkasvalosta lämmintä valoa antavaksi tunnelmalliseksi designvalaisimeksi. Valaisin on voittanut vuonna 2013 Sisustuslehti Divaanin paras valaisin palkinnon ja saanut vuonna 2014 Fenicia Prize 14 -kunniamaininnan.

Helsingin Design Schoolissa luennoitsijana toimivalla Nuutisella on muotoilu yritys Joensuussa, luovan yh-

teisön Woutilassa, minkä lisäksi hän on työskennellyt mm. ruotsalaiselle huonekalu- ja pientavaravalmistaja Klongille ja ranskalaiselle Ligne Rosetille. Ensi vuonna lanseerataan Katriinan ja hänen siskonsa Anna-Riikka Nuutisen yhdessä suunnitteleman huonekalusarjan ensimmäiset osat suomalaiselle huonekaluvalmistajalle. Parasta aikaa Katriina työstää kolmen vuoden työskentelyapurahalla uniikkia valaisinteossarjaa.

3.13 POKAT2021 maakuntaohjelman läpileikkaavat teemat

Näiden lisäksi POKAT 2021 maakuntaohjelmalla on neljä läpileikkaavaa teemaa: asuin- ja elinympäristö, kaupunki- ja maaseutukehittämisen erityispiirteet, resurssiviisaus ja turvallisuus, joiden POKAT2021 tavoitteet ja kehittämiskohteet vuosille 2020-2021 ovat samat. Teemojen hanketoteuma löytyy luvusta 2.



4 Pohjois-Karjalan älykkään erikoistumisen strategian toteutus

Pohjois-Karjalan älykkään erikoistumisen toteutus on lähtenyt hyvin käyntiin ja teemassa on käynnissä selkeästi eniten hanketoimintaa.

Metsäbiotalouden hankemäärä on 59 hanketta, joiden rahoitus on yhteensä 13,6 M€. Rahoituksesta 99% on EU-rahoitusta. Teknologiat ja materiaalit osion hankkeita on 24 ja niiden rahoitus on yhteensä 3,4 M€. Rahoitus on kokonaan EU-rahoitusta. Kummankin rahoitusluvut on laskettu jakamalla hankkeen rahoitusmäärä tasan kaikkien niiden painopisteiden kesken, jota se toteuttaa.

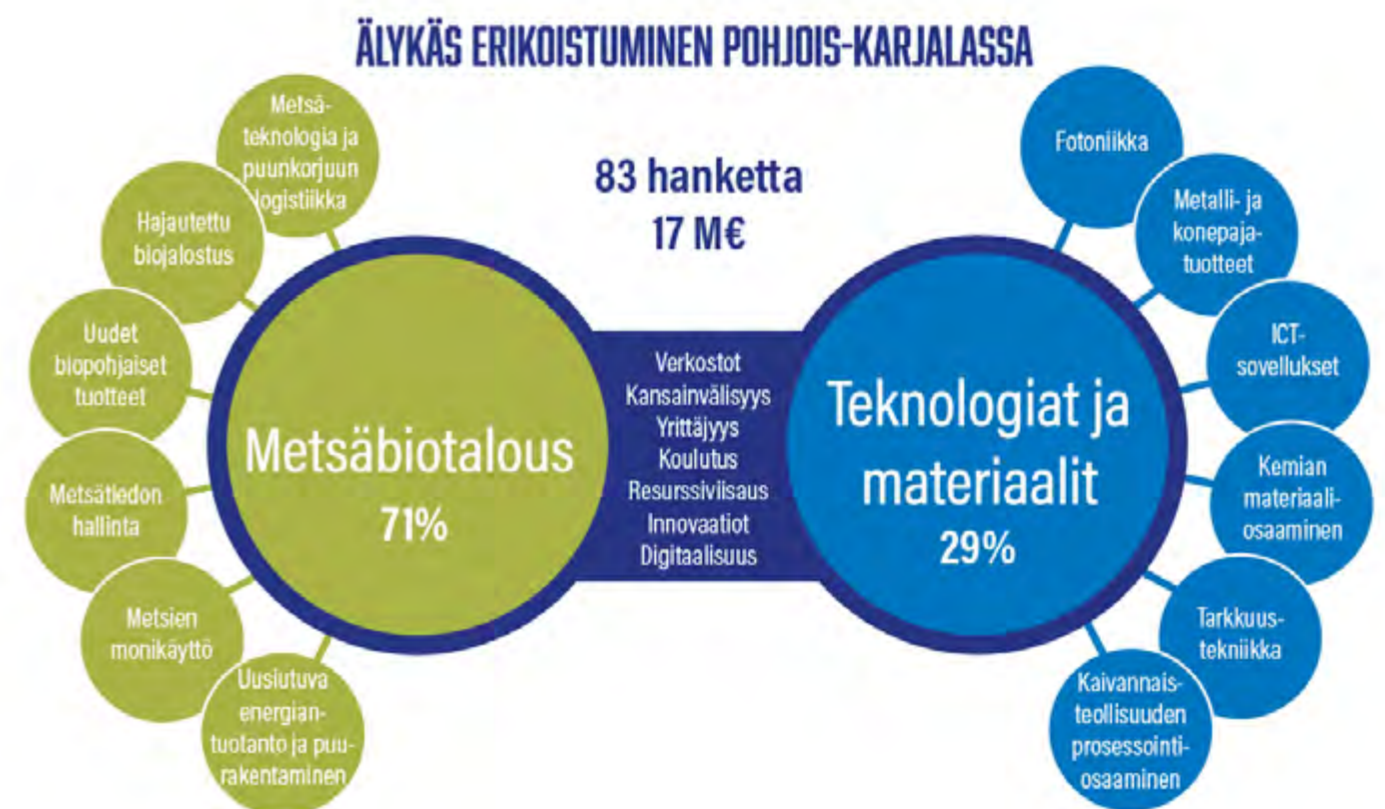
Älykkään erikoistumisen painopisteitä on rahoitettu kaikilla seurannassa mukana olevilla 10 rahoitusohjelmalla. Eniten rahoitusta älykkään erikoistumisen valintoihin tulee Euroopan aluekehitysrahastosta, Horisontti 2020 -ohjelmasta ja Euroopan sosiaalirahastosta. Rakennerahasto-ohjelmien (EAKR+ESR) hankkeista 45% on älykkään erikoistumisen hankkeita. Älykkään erikoistumisen hankkeita toteuttaa 23 eri organisaatioita. Eniten hankkeita on tutkimus- ja koulutusorganisaatioilla.

Älykkään erikoistumisen strategiaa toimeenpannaan alueellisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla Pohjois-Karjalan älykkään erikoistumisen strategiaa

toimeenpannaan alueen tutkimus- ja kehitysorganisaatioiden omilla panostuksilla sekä laajalla kehittämistoiminnalla. Älykkäät ekosysteemit Pohjois-Karjalassa -hankkeen kautta on yhteistyössä Business Joensuu Oy:n kanssa viety eteenpäin sekä alueellista, kansallista että kansainvälistä toimintaa. Alueellisessa työssä on paneuduttu muun muassa maakunnan innovaatiotoiminnan tilannekuvan muodostamiseen. Pohjois-Karjalassa toimivien metsäbiotalouden ja teknologiateollisuuden innovaatioalustojen kartoittaminen, yhteiset työpajat ja innovaatiopalveluja käyttävien yritysten edustajien haastattelut ovat tukeneet tilannekuvan muodostamista ja alustojen toimintaedellytysten parantamista.

Kansallisella tasolla Pohjois-Karjalan fotonikka-ala on saanut merkittävän sysäyksen eteenpäin Suomen Akatemian lippulaivastatuksen myötä. Rahoitusta on saanut Tampereen yliopiston koordinoima Fotonikan tutkimuksen ja innovaatioiden lippulaiva, jossa ovat mukana myös Itä-Suomen yliopisto, Aalto-yliopisto ja VTT. Fotonikan koulutuspolkua on kehitetty eteenpäin.

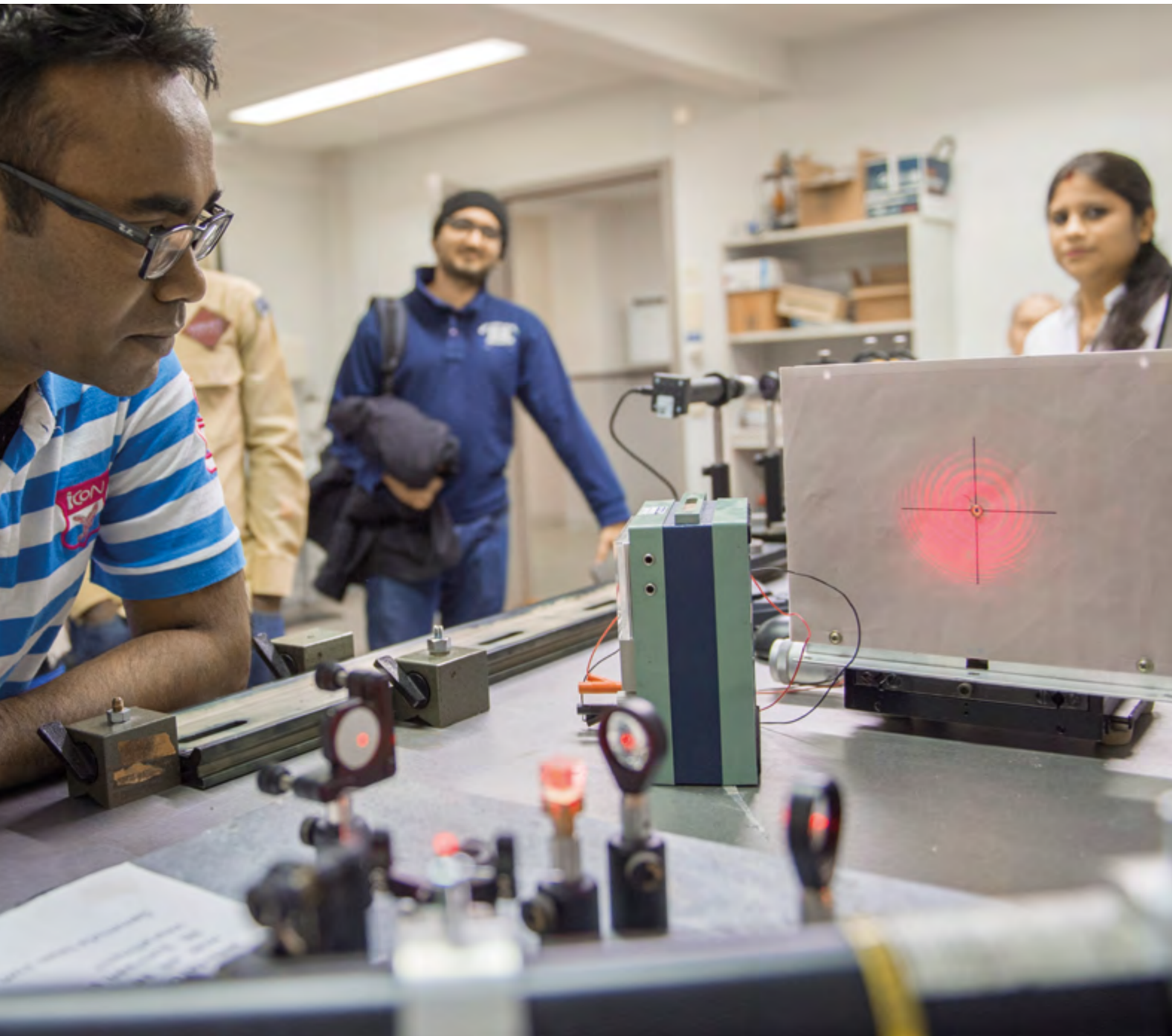
Kansallisia kumppanuuksia tukee erinomaisesti myös Itä- ja Pohjois-Suomen Elinkeinot murroksessa ELMO -yhteistyö, joka avaa maakunnan toimijoille muun



muassa uudenlaisia mahdollisuuksia hyödyntää rahoitustyökaluja. ELMO-yhteistyön myötä Itä- ja Pohjois-Suomen maakunnat ovat valmistelleet alueen yhteisiin vahvuuksiin pohjautuvan älykkään erikoistumisen strategian, jonka jalkautus on käynnissä parhailaan. Hankkeen kautta on osallistuttu myös keskeisten kansainvälisten verkostojen toimintaan. Aktiivinen mukanaolo Euroopan komission älykkään erikoistumisen S3-alustoilla edistää Pohjois-Karjalan tunnettavuutta ja tekee toimijoista houkuttelevan yhteistyökumppanin kansainvälisellä tasolla. Pohjois-Karjala on sitoutunut toimimaan ja vaikuttamaan fotonikan, bioenergian, kestävän rakentamisen ja kaivannaisteollisuuden S3-alustoilla. Kansainvälisesti merkittävä yhteistyökumppani on myös Euroopan metsäisten

alueiden verkosto, joka toimii osana alueiden innovaatioyhteistyötä edistävää ERIAFF-verkostoa. Kansallisen ja kansainvälisen toiminnan tavoitteena on löytää maakunnan toimijoille mahdollisuuksia erilaisiin pilotointeihin ja kansainvälisiin hankkeisiin.

Yliopiston kemian laitoksella on vahvistettu materiaalien ominaisuuksien tutkimusinfrastruktuuria. Näin saavutetaan entistä tarkempia tuloksia materiaalien rakenteista ja ominaisuuksista. Tulokset ovat erityisesti hyödynnettävissä valoherkkien materiaalien ja biomateriaalien kehityksessä, mutta myös esimerkiksi alueellisten yritysten tutkimus- ja tuotekehitystoiminnassa. Hanketoiminnalla on myös vahvistettu yritysten digitaalisia ratkaisuja ja valmiuksia.



5 Maakuntaohjelman toimeenpanon rahoitus

5.1 EU-rahoitus

EU:n rakennerahasto-ohjelma 2014–2020

EU:n ohjelmakaudella 2014–2020 koko Suomessa toteutetaan Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 -Suomen rakennerahasto-ohjelmaa, joka ohjaa sekä Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) että Euroopan sosiaalirahaston (ESR) varojen käyttöä.

Ohjelmassa on kaksi alueellista suunnitelmaa: Itä- ja Pohjois-Suomen alueellinen suunnitelma sekä Etelä- ja Länsi-Suomen alueellinen suunnitelma. Alueellinen suunnitelma tarkentaa valtakunnallisen rakennerahasto-ohjelman toteutusta huomioiden alueen erityispiirteet ja painotukset. Maakuntalähtöinen toteutus pohjautuu maakuntaohjelmaan, jonka tueksi tehdään toimeenpanosuunnitelmat ja niihin liittyvät EU:n rakennerahasto-ohjelman rahoitussuunnitelmat. Rahoitus-suunnitelma sisältää esityksen siitä, miten rakennerahastovarot käytetään maakunnassa.

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014–2020

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014 ja sen toimenpiteet perustuvat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1305/2013 Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahaston (maaseuturahasto) tuesta maaseudun kehittämiseen. Pohjois-Karjalassa maaseutuohjelman toteutus on linjattua asiakirjassa ”Puhtaiden luonnonvarojen energinen maakunta – Pohjois-Karjalan maaseudun kehittämisuunnitelma vuosille 2014–2020”. Kehittämistoimia suunnitellaan viiteen painopistealueeseen: luonnonvarojen kestävä ja älykäs hyödyntäminen, kilpailukykyiset ja uusiutuvat maaseutuyritykset ja maatilat, yhteisöllisyyden vahvistaminen, yhteistyön syventäminen ja sosiaalisen osallisuuden lisääminen, osaamisen vahvistaminen ja uusiutumisen edistäminen sekä asumisen ja työ- ja vapaa-aika.

Maaseutuohjelman LEADER-osiota toteutetaan Pohjois-Karjalassa kolmen LEADER-toimintaryhmän strategian mukaisesti. Joensuun seudun LEADER-strategian ”Väylä sujuvaan arkeen” painopisteet ovat ympäristö, yhteisöt ja yhteistyö ja yrittäjyys. Vaara-Karjalan LEADER-strategian ”Vasiten vastavirtaan painopisteet” ovat hyvinvoivat ihmiset ja yhteisöt, elinvoiman yritystoiminta, luonnonvarat ja kestävä kehitys sekä alueidenvälinen ja kansainvälinen yhteistyö. Keski-Karjalan Jetinan ”Rohkeasti eteenpäin”-strategian painopisteet ovat viihtyisä asuin ympäristö ja vilkas yhdistystoiminta, rajaseudun rohkeat yrittäjät, ympäristö ja luonto sekä osaamisen edistäminen.

Karelia CBC -ohjelma

Rajan ylittävää yhteistyötä Venäjän kanssa jatketaan ohjelmakaudella 2014–2020 Karelia CBC -ohjelmalla. Ohjelman ydinalueen muodostavat Kainuun, Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Pohjanmaan maakunnat sekä Karjalan tasavalta. Karelia CBC -ohjelman tavoitteena on tehdä ohjelma-alueesta houkutteleva ihmisille elää ja työskennellä sekä yrityksille sijoittua ja toimia. Ohjelmalla on neljä toimintalinjaa:

- Toimintalinjan 1 ”Kasvava rajanylittävä yhteistyö” tavoitteena on rajanylittävän yritys yhteistyön kehittäminen ja uusien työmahdollisuuksien luominen alueelle.
- Toimintalinja 2 ”Houkutteleva kulttuuriympäristö” tukee kestävien ja monipuolisten kulttuuripalveluiden kehittämistä.
- Toimintalinja 3 ”Puhdas ja miellyttävä elinympäristö” keskittyy alueen asuin- ja työympäristön parantamiseen.
- Toimintalinjalta 4 ”Toimivat rajanylitykset” rahoitetaan suuria investointihankkeita, joilla pyritään poistamaan pullonkauloja ohjelma-alueen kansainvälisiltä rajanylityspaikoilta sekä parantamaan niiden turvallisuutta.

Ohjelmärahoitus koostuu EU-rahoituksesta (21,50 milj. €) sekä Suomen (10,75 milj. €) ja Venäjän (10,75 milj. €) kansallisesta vastinrahoituksesta. Julkisen tuen kokonaissumma on 43 milj. €.

Euroopan alueiden välisen yhteistyön ohjelmat

Euroopan alueiden välisen yhteistyön ohjelmilla tuetaan eri EU-maiden alueiden välistä kehittämistyötä. EAY-ohjelmat rahoittavat monialaisia ja monitoimijaisia kehittämishankkeita vuosina 2014–2020. Pohjois-Karjalassa rahoitusta on tällä ohjelmakaudella voinut hakea seuraavista ohjelmista: Pohjoinen Periferia ja Arktinen, Itämeren alueen ohjelma, Interreg Europe, ESPON ja URBACT. Ohjelmakauden rahoitus alkaa sidottu kaikissa rahoitusohjelmissa ja pääpaino on päätyneiden hankkeiden toteutuksen arvioinnissa, käynnissä olevien hankkeiden toteuttamisessa sekä uuden ohjelmakauden valmistelussa tai sitä tukevis- sa toimenpiteissä.

EU:n erillisohjelmat

EU-rahoituksen voi jakaa karkeasti kahtia: alueilta jaettavaan rakennerahasto-ohjelma rahoitukseen (Kestävää kasvua ja työtä) ja suoraan EU-rahoitukseen. Suora EU-rahoitus on ylimääräistä, osaamisen ja aktiivisuuden kautta alueille tulevaa. Suoraan EU-rahoitukseen voidaan katsoa kuuluvan niin erillisohjelmat, Euroopan alueiden välisen yhteistyön ohjelmat kuin rajan ylittävän yhteistyön ohjelmat. Toisin kuin rakennera-

hastoissa, näiden ohjelmien rahoituspotti on kasvanut jokaisella ohjelmakaudella. Pohjois-Karjala on ollut aktiivinen maakunta alueen ulkopuolisen rahoituksen hankkimisessa, mutta aihealan osaaminen on yhä henkilöitynyttä ja usean eri rahoituslähteen hyödyntäminen harvinaisempaa. Positiivista on, että toiminnassa on mukana toimijoita myös Joensuun seudun ulkopuolelta, mutta silti kv-hankerahoitusta hyödyntää vain osa maakunnan toimijoista.

Merkittävimmät EU:n erillisohjelmat ovat Pohjois-Karjalan kannalta olleet TKI-ohjelma Horizon 2020, koulutukseen laaja-alaisesti keskittyvä Erasmus + ja ympäristöasioita käsittelevä Life -ohjelma. Erasmus+ ohjelmassa on POKAT2021 kaudella ollut 15 Pohjois-Karjalasta koordinoitua hanketta, joiden yhteensumma kokonaisbudjetti on 0,8 M€. Ohjelmakausi lähestyy loppuaan, mutta ohjelmissa on yhä tulossa hyödynnettäväksi rahoitushakua maakunnan kehittämisen painopistealoilta.

5.2 Rahoitusnäkymät

Maakuntaohjelma on luonteensa vuoksi laaja kokonaisuus. Rahoitusta maakuntaohjelman toteuttamiseen tulee niin katsotun suppean aluepolitiikan avulla, kuten eri ministeriöiden aluekehitysmomenttien, EU:n rakennerahasto-ohjelmien ja Maaseutuohjelman kautta. Tämä rahoitus on luonteeltaan kehittämishankkeita. Maakuntaohjelman seurannassa on myös mukana rahoitusohjelmia (esim. CBC ja EAY -ohjelmat), joilla ei ole maakunnallisia budjetteja. Maakunnallisten budjettien puuttumisen vuoksi nämä ohjelmat eivät ole mukana tässä luvussa.

M€	2019-2020
aluekehitysmomentit	auki
RAKENNERAHASTO-OHJELMA	
• EAKR	38,4 M€
• ESR	17,7 M€
• Kansallinen rahoitus (kuntarahoitus + muu julkinen)	8 M€
Maaseuturahasto	10 M€
YHTEENSÄ	74,1 M€

Toinen kansallinen rahoituksen lähde on niin sanottu suuren aluepolitiikan kautta tuleva rahoitus. Tällaisia ovat muun muassa valtionosuudet ja suuret infrastruktuuri-investoinnit. Näiden saamiseksi Pohjois-Karjalaan tarvitaan alueellista edunvalvontaa. Pohjois-Karjalan maakuntaliitossa laaditaan vuosittain Vaikuttamisen kärjet -niminen edunvalvonnallinen hankeluettelo. Luetteloon on koottu ajankohittaiset hankkeet, joihin tarvitaan valtion rahoitusta. EU-rakennerahastorahoitusta on käytettävissä Pohjois-Karjalassa vuosina 2019–2020 EAKR:n osalta 38,4 milj. € ja ESR:n osalta 17,7 M€. Lisäksi kansallisen julkisen rahoituksen (kuntarahoitus + muu julkinen) osuus on n. 8 milj. €. Maaseuturahaston kehittämistoimintaan tuleva rahoitus on vuositasolla arvioitu olevan Pohjois-Karjalassa noin 5,5 M€.

Kansallisesti rahoitetun AIKO ohjelman (alueelliset innovaatiot ja kokeilut) seuraajan tiedot eivät toistaiseksi ole vielä saatavilla.

Pohjois-Karjalassa on aktivoitu ja pyritään jatkossakin aktivoimaan entistä enemmän EU:n suorien rahoituslähteiden käyttöä alueen kehittämisen tukemiseksi. Innovaatioympäristön ja yritysten innovaatiotoiminnan aktivoimiseksi on myös tärkeää aktiivisesti hyödyntää entistä enemmän kansallista Business Finlandin rahoitusta.

6 Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 -rakennerahasto-ohjelma: Pohjois-Karjalan rahoitussuunnitelman linjaukset 2019–2020

Rakennerahasto-ohjelmalla tavoitellaan Pohjois-Karjalan työllisyyden ja kilpailukykyä parantamista. Tavoitteena on erityisesti työllisyyden edistäminen, ohjelman tärkeimpien tuloskehysindikaattoreiden (uudet työpaikat, uudet tki-työpaikat) saavuttaminen, vähähiilisyys edistäminen ja älykkään erikoistumisen valintojen tukeminen.

Rahoituksen ohjaamisessa on kolme pääperiaatetta:

- EAKR:n ja ESR:n rahoitusten yhteensovittaminen.** Molempien rahastojen toimenpiteillä tuetaan osaamisen, työllisyyden, kilpailukykyä ja kasvun mahdollisuuksia mikro- ja pk-yrityksissä täydentäen hallitusohjelman kärkihankkeita. Pyritään muodostamaan nk. hankepareja huomioiden hankehakijoiden hallinnollisen taakan keventäminen.
- Rakennerahastojen kumppanuus Euroopan maaseuturahaston kanssa.** ELY-keskuksen yritysrahoitusstrategian mukaisesti mikroyritystoimintaa Pohjois-Karjalassa tuetaan muualla kuin Joensuun keskusta-alueella maaseuturahaston varoin. Samalla tavoin tulee maaseuturahaston rahoitusta hyödyntää rakennerahastojen kanssa toisiaan täydentäen ja päällekkäisyydet välttämällä Suomen kumppanuussopimuksen mukaisesti. Tämä vaatii rahoittajaviranomaisilta saumatonta yhteistyötä.
- Rakennerahastohankkeet lähtölaukaisijana pääsyyn EU:n erillisohjelmien sekä kansallisen tutkimus- ja innovaatorahoituksen piiriin.** Eriyisesti huippualueiden TKI-toiminnassa tulee hyödyntää alueen ulkopuoliset rahoitusmahdollisuudet. Rakennerahastovarot voivat toimia kehittämis- ja investointiprosessien käynnistäjinä.

Yllä olevia periaatteita sovelletaan rakennerahasto-ohjelman toimintalinjoilla hankevalinnoissa.

Rahoitussuunnitelman painopiste toimintalinjalla 1 (EAKR) on uusien yritysten käynnistyminen ja pk-yritysten uuden liiketoiminnan kehittäminen. Rahoitusta suunnataan erityisesti kasvukykyisten aloittavien ja kehittyvien yritysten kehittämishankkeisiin, kun yritys kehittää merkittävästi tuotantoaan, kilpailukykyisiä tuotteita tai palveluita kasvaville markkinoille. Rahoitus kohdistetaan innovatiivista osaamista edustaviin ja/tai kasvupotentiaalia omaaviin aloittaviin ja toimi-

viin yrityksiin. Rahoitusta osoitetaan myös yritysten kansainvälistymistä edistäviin toimenpiteisiin, sekä yritystoiminnan kannalta tärkeisiin liikenne- ja infrastruktuurihankkeisiin. Energiatehokkuuden edistäminen on toimintalinjalla läpikäyvä elementtinä.

Painopisteenä toimintalinjalla 2 (EAKR) on maakunnalliset Älykkään erikoistumisen valinnat (metsäbiotalous, teknologia ja materiaalit) tutkimus-, osaamis- ja innovaatiokeskittymien kehittämisessä. TKI-toiminnan lähtökohtana on quattro-helix malli, jossa kehittämistarpeet nousevat myös elinkeinoelämän, julkishallinnon, tutkimuksen ja kansalaisyhteiskunnan yhteistoiminnasta. Painopisteenä ovat uusiutuvan energian ja energiatehokkaiden ratkaisujen sekä kiertotalouden kehittäminen, elinkeinoelämäverkottunut tutkimus sekä Venäjän läheisyyden huomioiminen. Poikkileikkaavana painopisteenä on digitalisaatio. ESR tukee maakunnan tavoitetta työllisyysasteen nostamiseksi.

Toimintalinjalla 3 (ESR) edistetään nuorten ja muiden heikossa työmarkkina-asemassa olevien työllistymistä avoimille työmarkkinoille sekä työperäistä maahanmuuttoa. Tuottavuuden ja työhyvinvoinnin parantamiseksi kehitetään yritysten uudistumista ja kilpailukykyä, muun muassa digitaalisuutta hyödyntäen, sekä yritysten ja yritysverkostojen johtamista ja työn organisoimista. Työ- ja koulutusurien sukupuollemukaisen eriytymisen lieventämisessä painotetaan työelämän ulkopuolella olevien ja työttömien miesten työllistymistä sekä yrittäjinä toimivien naisten osaamisen kehittämistä.

Toimintalinjassa 4 (ESR) parannetaan siirtymävaiheita ja koulutuksellista tasa-arvoa tukevia palveluita painopisteenä tulevaisuudessa työllistävät alat. Keskeistä on työssäoppiminen työpaikoilla. Kasvu- ja rakennemuutosalojen koulutuksen tarjonnan ja laadun parantamisen painopisteenä on alueen yritysten erilaisista liiketoimintaketjuista ja prosesseista lähtevät osaamistarpeet.

Toimintalinjalla 5 (ESR) painopisteenä on pitkäaikaisesti työttömien elämäntilanteen ja toimintakykyä vahvistaminen. Rahoitusta suunnataan myös kansalaistoimintalähtöiseen kehittämiseen Joensuun kaupunkialueella.

Valtakunnallisiin kehittämisteemoihin osallistuminen Itä-Suomessa

Euroopan sosiaalirahaston rahoituksesta 25 % käytetään kolmeen valtakunnalliseen teemaan: työllisyys, osaaminen ja sosiaalinen osallisuus.

Ohjelmakauden alussa valtakunnalliset teemat ovat tavoittaneet heikosti itäsuomalaisia toimijoita niin hankkeiden toteuttajina kuin kohderyhmänä. Aidon valtakunnallisen osallistumisen varmistamiseksi viestintää ja alueelle suuntautuvaa aktivointityötä tulisi lisätä. Koordinaatiohankkeiden ohjauksessa tulisi kiinnittää enemmän huomiota aitoon alueidenväliseen yhteistyöhön ja toimintamallien siirtämiseen.

Itä-Suomessa tavoitellaan ESR:n hankkeiden suuntaamista nuorisotakuuseen, työelämän uudistamiseen liittyvien teemojen sekä työvoiman kansainvälistä liikkumista tukevien teemojen hyödyntämiseen. Näissä teemoissa alueelliset ja valtakunnalliset tavoitteet voivat hyvin tukea toisiaan. Itä-Suomi osallistuu aktiivisesti alueen toimijoiden aktivointiin ja toimenpiteiden tuloksellisuuden varmistamiseen. Rahoituksessa tulee kiinnittää huomiota aitoon kehittämistarpeeseen ja vaikuttavuustavoitteiden saavuttamiseen.



7 Edunvalvonta Itä- ja Pohjois-Suomen tasolla

7.1 Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntien yhteistoiminta-alueiden neuvotteluesitykset 2020–2021

Itä- ja Pohjois-Suomen koheesiorahoitusesitys ohjelmakaudelle 2021–2027

Vastuutahot: Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntaliitot

Euroopan Komission 2018 antama budjettiesitys on Suomen kannalta myönteinen. Suomi on saamassa noin 100 milj. €:n lisäyksen koheesiorahoitukseen. Komission myönteisestä rahoitusesityksestä huolimatta Suomen tulee EU:n monivuotisesta rahoituskehiksestä neuvotellessaan tavoitella koheesio politiikan rahoitussuunnitelman maksimointia ja jatkuvuutta. **Neuvotteluissa tulee huomioida Itä- ja Pohjois-Suomen erityishaasteet sekä liittymissopimuksen mukaiset periaatteet.**

Hallitusohjelmassa linjataan, että EU:n koheesio politiikassa turvataan aluekehitysrahoituksen taso sekä harvaan asutun Itä- ja Pohjois-Suomen erityisasema ja tukien pysyvyys. Nämä linjaukset tulee lunastaa **noudattamalla suuraluekohtaisessa rahoituksenjaossa nykyisen ohjelmakauden jakosuhteita ja varmistamalla, että Itä- ja Pohjois-Suomen rahoitus vastaa vähintään kuluvan kauden tasoa.** Kansallisessa rahoituksenjaossa on huomioitava myös EU-komission noudattama laskentamekanismi.

Itä- ja Pohjois-Suomen harva asutus tuottaa lähes puolet Suomen saamasta koheesio politiikan rahoituksesta. Itä- ja Pohjois-Suomen ansainta on arvion mukaan noin 60-70 % koko Suomen ansainnasta. EU-tasolla Itä- ja Pohjois-Suomen rahoituksen laskennassa sovelletaan ns. turvaverkkoa, jolla pyritään varmistamaan se, ettei Itä- ja Pohjois-Suomen rahoitusasema heikkene laskentamekanismin muutosten takia. **Turvaverkko on huomioitava myös kansallisessa ratkaisussa.**

Rahoituksen painottumista Itä- ja Pohjois-Suomeen puoltavat myös alueelliset kehittyneisyyserot. EU-komission talouspolitiikan ohjausjakson maaportissa todetaan, että alueelliset erot ovat Suomessa hieman vähentyneet, mutta ne ovat edelleen suuria etenkin Itä- ja Pohjois-Suomessa. Itä- ja Pohjois-Suomen tilanne on heikoin BKT:ssa

ja vähiten tyydyttävä tuottavuuden ja työttömyyden osalta. Samoin alue on heikoin alue väestönkasvussa ja alueen väestötiheys on erittäin alhainen. Itä- ja Pohjois-Suomi on lisäksi heikoin alue saavutettavuudessa maanteitse, rautateitse ja internetin käytössä. Lisäksi Itä- ja Pohjois-Suomessa on heikoin innovaatio suorituskyky (heikentynyt vuodesta 2011) ja alhaisin korkea-asteen koulutuksen saaneiden 30–34-vuotiaiden määrä.

Tulevasta rakennerahasto-ohjelmasta rahoitettavissa toimenpiteissä tulee olla Itä- ja Pohjois-Suomen kehittämisen kannalta keskeiset painotukset ja sisällöt.

Kansainvälisen alueiden välisen yhteistyön, Itämeri-yhteistyön ja arktisen ulottuvuuden tulee näkyä vahvasti tulevassa koheesio politiikassa.

Sisä- ja ulkorajayhteistyö (Interreg, ENI CBC) on tärkeää Suomelle, jolla on EU-maista pisin ulkoraja Venäjän kanssa, sisärajoja muiden EU-jäsenvaltioiden kanssa sekä maaraja Norjan kanssa. Venäjän, Ruotsin ja Norjan kanssa tehtävällä raja-alueyhteistyöllä on Suomelle suuri merkitys. Yhteistyötä tehdään sekä kahden välisessä kehittämistyössä että laajemmassa Barents- ja NSPA-yhteistyössä, minkä vuoksi komission ehdotus raja-alueohjelmien leikkausten tasosta ei ole tarkoituksenmukaista Itä- ja Pohjois-Suomelle. Myöskin Euroopan komission ehdotus merirajayhteistyön siirtämisestä transnationaalisten ohjelmien sisälle ei ole kannatettava muutos. Itämeren alueiden maiden bilateraalinen merirajayhteistyön jatkuvuus on huomioitava ja merellisten raja-alueohjelmien tulee olla yhdenvertaisessa asemassa maarajaohjelmien kanssa.

Laajakaistarakentamisen jatkuvuuden varmistaminen harvaan asutuilla alueilla

Vastuutahot: Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntaliitot

Suomi on jäämässä EU-tavoitteista ja muiden Pohjois-maiden kehityksestä. Aiemmista toimista huolimatta työ on pahasti kesken ja edelleen yli puolet alueista on vailla huippunopeaa kiinteän verkon laajakaistaa. Hallitusohjelman kirjausten mukaisesti on laadittava mahdollisimman nopeasti uusi ohjelma ja tukilainsäädäntö, jossa huomioidaan aiemmat kokemukset: **kuntien maksukyky, asiakkaiden maksukyky, taajamien ja loma-asukkaiden tarpeet.** Lisäksi yleispalveluvelvoitteen tiedonsiirtonopeutta on nostettava nykyisestä 2 Mbit/s vähintään 10 Mbit/s nopeuteen.

Tietoliikenneyhteyksien rakentamisen tukeminen on yhteiskunnan kannalta tuottava investointi, joka maksaa julkisen tuen takaisin valtiolle rakentamisaikaisina veroina ja maksuina sekä sähköisten palveluiden kautta tulevana kustannussäästöinä. Laajakaistayhteyksien rakentaminen parantaa alueiden kehittämismahdollisuuksia ja on välttämätöntä yritystoiminnan syntymiselle ja kehittämiseksi harvan asutuksen alueilla.

Väkilukuun suhteutettuna Suomessa investoidaan televerkkoihin muita Pohjoismaita vähemmän. Vuonna 2017 Suomessa tehtiin aineellisia investointeja televerkkoihin 89 euroa asukasta kohden, kun vastaava luku esimerkiksi Ruotsissa oli 170 euroa. Kuitenkin tarkasteltaessa viestintäpalvelujen käyttäjiltä kertyneitä tuloja, Suomi on huomattavasti lähempänä muita Pohjoismaita.

Valtakunnallinen Nopea laajakaista -hanke päättyi 2018, uusia hankkeita siihen ei enää saa. Koska hankkeet eivät edenneet kaupallisten operaattoreiden toimesta kaikkialla, kunnat ja muut pienet toimijat joutuivat ottamaan vastuuta rakentamisesta. Kuntien vastuiden lisääminen ei kuitenkaan ole yleisratkaisua laajakaista-hankkeen etenemiselle.

Digitaalisen infrastruktuurin strategia ja tavoite vuodeksi 2025

Strategiassa asetetaan laajakaistatavoite vuodeksi 2025 sekä keinot tavoitteen saavuttamiseksi. EU on asettanut vuoden 2025 tavoitetasoksi, että kaikkialla EU:ssa tulisi olla saatavilla 100 megabitin yhteydet, joiden nopeus on mahdollista nostaa 1 gigabittiin. **Digitaalisen infra-struktuurin strategiaan tulee lisätä uusi kansallinen tuki nopeiden valokuituverkkojen rakentamiseen.**

Valtion talousarviossa tulee turvata valtion tukirahoitus kaikille toteutuville hankkeille. Näin kunnilla ja rakentavilla operaattoreilla olisi varmuus jatkaa hankkeiden suunnittelua. Hankkeen jatkovaihetta ja verkonrakentamisen vauhdittamista varten **tuki on myönnettävä kokonaan valtiolta**, koska kaikilla kunnilla taloudellinen tilanne ei ole mahdollistanut nykyisen kuntaosuusprosentin mukaisen tuen myöntämistä ja siksi hanke ei voinut saada valtiontukea. Näiden kuntien asukkaat ovat jääneet eriarvoiseen asemaan.

Uudessa kansallisessa laajakaistan valtiontukiohjelmassa tuen taso ja tukikelpoisten kustannusten määritelmä tulee olla samankaltainen kuin maaseutuohjelman kyläverkkohankkeissa ja esitettyssä rakennerahastojen tuessa valokuituverkoille (pienimuotoiset infrahankkeet). EU-rahoituksen tavoite on alueiden kehittyneisyyserojen tasaaminen, ja laajakaistojen rakentaminen on erittäin merkittävä harvan asutuksen ja pitkien välimatkojen haittojen poistamiseen. Rakennerahastojen ja maaseutuohjelman tukea voivat hakea vain Pk-yrityskokoluokkaa olevat toimijat, eivätkä näiden ohjelmien varat riitä

koko Suomen valokuitu-rakentamisen tarpeisiin. Uusi kansallinen tukiohjelma mahdollistaisi myös valtakunnallisten operaattoreiden valokuituverkkojen rakentamisen alueille, joille se ei ole ilman tukea taloudellisesti kannattavaa.

Koillisväylän datakaapelin toteutuksen sekä Suomen sisäisen tietoliikenneverkon vahvistaminen

Vastuutahot: Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntaliitot

Osana Suomen saavutettavuutta globaalisti on valtio-omisteinen Cinia Oy valmistellut liikenne- ja viestintäministeriön toimeksiannosta Arctic Connect eli Koillisväylän datakaapeli-hanketta, joka luo uuden tietoliikenneväylän Aasian ja Euroopan välille. Cinia Oy on selvittänyt eri maiden ja eri toimijoiden kiinnostusta datakaapelin toteuttamiseen.

Hankkeen edistämistä ja Suomen markkinointia sen toteuttajana on parin viime vuoden ajan tehty Cinian toimesta esiselvitysvaiheessa. Kainuu, Rovaniemen seutu, Kajaanin ja Oulun kaupungit ovat osallistuneet siihen. Koska hanke on kuitenkin kansallinen, niin myös Länsi- ja Etelä-Suomen datakeskuspaikkakuntia ja potentiaalisia datakeskusten sijoittumisalueita on tullut mukaan hankkeen edistämiseen. Itä-Suomen nykyisten verkkojen kapasiteetti sekä yritysten ja tutkimuksen tietoliikennetarpeet tulee myös olla mukana jatkotoimissa.

Valmiudet Koillisväylän datakaapeli-hankkeen toteuttamiseen ovat edistyneet kesällä 2019 venäläisen toimijan kanssa tehdyn aiesopimuksen myötä. Jatkovalmisteluja varten neuvotellaan hankeyhtiön perustamisesta. Cinia arvioi alustavasti datakaapelin valmistuvan nopeimmillaan vuoden 2023 loppuun mennessä.

Koillisväylän datakaapelin mahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää Suomen sisäisen tietoliikenneverkkojen kapasiteetin ja reititysten varmistamista ja vahvistamista lisärakentamisella. Cinia on jo valmistellut lisärakentamisen yleissuunnitelman. Runkotietoverkkoa tulee parantaa siten, että maan läpi kulkee toisiaan varmistaen kahdesta neljään reittiä Jäämereltä Etelä-Suomeen. Reittien tulee kulkea sekä Länsi- että Itä-Suomen kautta. Runkotietoverkot voivat hyödyntää osittain jo olemassa olevia valokuituyhteyksiä, mutta alustavien arvioiden lisärakentamista tarvitaan noin 100 M€ investoinnin verran.

Cinian tekemä runkotietoverkon lisärakentamisen yleissuunnitelma tulee tarkentaa nopealla aikataululla yksityiskohtaisemmalle tasolle, jossa selvitetään tietoliikenteen kapeikot, tietoliikenneyhteyksien lisätarve, tarkennettava runkotietoverkon lisärakentamisen kustannukset ja määritellä sen varmennettu



reititys. Lisä- rakentaminen tulee voida yhdistää tarkoituksenmukaisesti ja kustannustehokkaasti puuttuvien alueellisten laajakaistaverkkojen rakentamiseen erityisesti Lapissa. Runkotieverkkojen lisärakentamisessa valtion, Cinian ohella eri operaattoreilla on merkittävä rooli, mutta valtion tulee olla mukana osarohtajina.

Alueen kautta kulkevien kansainvälisten tietoliikenneyhteyksien avulla alueet ja koko Suomi tavoittelevat uusia datakeskuksia, lisääntyvää tutkimus- ja kehittämissuorituksia, tietointensiivistä liiketoimintaa ja sitä kautta uusia ja uusiutuvia työpaikkoja. Kajaanin Renforsin Rantaan sijoitettava yhteiseurooppalainen tieteen EuroHPC-supertietokone vaatii myös aiempaa parempia tietoliikenneyhteyksiä. Nimen LUMI saanut kone on yksi maailman tehokkaimmista supertietokoneista, ja se vahvistaa merkittävästi Kajaanin roolia Euroopan tasoisena suurteholaskennan keskuksena. Supertietokone näkyy globaalisti osoituksena Suomen osaamisesta ja edelläkävijyydestä datan hallinnassa ja huippuluokan datakeskusten sijaintipaikkana.

Energiaverotuksen uudistus ja koh- ti houkuttelevampaa energiaverotusta

Uusien datakeskusten sijoittumiseen Suomeen liittyy ratkaisevasti maan energiaverotus. Suomen sähkövero luokassa 2 on tällä hetkellä 0,703 snt/kWh. Hallitusohjelmassa energiantuotannon päästöohjausta luvataan muuttaa poistamalla teollisuuden energiaveron palautusjärjestelmä, Tarkoitus on alentaa 2. veroluokan sähkövero kohti EU:n sallimaa minimitasoa, mikä on 0,05 snt/kWh. Lisäksi sähköveroluokkaan 2 siirretään kaukolämpöverkkoon lämpöä tuottavat lämpöpumput ja konesalit. Uudistus on tarkoitus toteuttaa kustannusneutraalisti siirtymäkauden kuluessa. Ruotsissa sähkövero on alennettu jo aiemmin EU:n sallimalle minimitasolle eikä Suomella olisi varaa jäädä verotusasiassa takamatkalle vaan siirtyä mahdollisimman nopeasti suoraan EU:n sallimalle minimitasolle jo muiden tekijöiden puoltaessa Suomea erinomaisena datakeskusten sijaintipaikkana.

Alueellisesta kuljetustuesta pysyvä tukimuoto – kuljetustuen tulee kasvaa ja kehittyä muuttuvia olosuhteita vastaavaksi

Vastuutahot: Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntaliitot

Valtioneuvoston asetusta (1030/2018) alueellisesta kuljetustuesta sovelletaan kuljetuksiin, jotka alkavat vuosien 2018 ja 2019 aikana. Alueellinen kuljetustuki on harkinnanvarainen valtionavustus ja sitä on maksettu vuosittain noin 250 pienelle ja keskiuurel-

le yritykselle tavoitteena alentaa syrjäisten ja harvaan asuttujen alueiden yritystoiminnalle pitkistä kuljetusmatkoista aiheutuvia lisäkustannuksia ja siten ylläpitää ja lisää yritystoimintaa näillä alueilla. Kuljetustuen määrä oli valtion vuoden 2018 tilinpäätöksessä 5 M€ ja on kuluvaan vuoden talousarviossa 6 M€.

Valtion talousarvioesityksessä 2020 (elokuu 2019) momentille 32.50.44 on varattu 6 M€:n määräraha, joka tarkoittaa määrärahan tason säilymistä vuoden 2019 tasolla.

Alueellisesta kuljetustuesta pysyvä tukimuoto

Syrjäisillä ja harvaan asutuilla alueilla sijaitseva paikallisia raaka-aineita jalostava teollisuus on alueiden perus- ja vientiteollisuutta ja sillä on raaka-ainetuotantoketjujen kautta merkittävät välilliset työllisyysvaikutukset. Näiden alueiden kehittymistä rajoittavat pitkät etäisyydet, heikko saavutettavuus ja liikenneverkon, erityisesti tieverkko, heikko kunto.

Päätös pysyvistä alueellisesta kuljetustuesta antaisi selkeän viestin siitä, että pitkien kulkuyhteyksien päässä oleva jalostettuja tuotteita valmistava teollisuus nähdään tulevaisuudessakin tärkeänä alueiden taloudellisena moottorina. Epävarmuus alueellisen kuljetustuen pysyvyydestä luon selkeitä haasteita yritysten pitkäjänteiselle investointien suunnittelulle ja työvoiman kehittämiselle.

Alueellisen kuljetustuen tulee kasvaa ja kehittyä muuttuvia olosuhteita vastaavaksi – kuljetustuen ympäristöystävällisyys on tärkeää tulevaisuudessa

Työ- ja elinkeinoministeriön lokakuussa 2018 asettama alueellisen kuljetustuen kehittämistä koskevan työryhmän raportti (2019:5) valmistui 29.1.2019. Työryhmän toimeksiantona oli kartoittaa ja valmistella kuljetustuen kehittämismahdollisuuksia maakuntauudistukseen valmistauduttaessa.

Työryhmä toteaa raportissaan, että kokonaisuutena tarkastellen nykyinen kuljetustuki on toimiva ja tarkoituksenmukainen tukijärjestelmä, jonka peruslähtökohtien pohjalta tukea voidaan edelleen kehittää. Työryhmä on nostonut kuljetustuen kehittämiseksi ja sen vaikuttavuuden parantamiseksi esiin eräitä selvitys- ja uudistustarpeita.

Alueellisen kuljetustuen määrä on Suomessa alhainen verrattuna Ruotsiin. Suomalaiset yritykset ovat joutuneet varsinkin puutavara- ja puutuoteteollisuudessa eriarvoiseen asemaan ruotsalaisten kilpailijoiden kanssa. Kuljetustuen määrän asteittaisella korottamisella voitaisiin edistää syrjäisillä ja harvaan asutuilla alueilla sijaitsevan teollisuuden kehittymistä ja uusien yritysten syntymistä. Kuljetustuen myöntämisessä nykyisin sovellettava yrityskokoon yläräjä tulee poistaa.

Tulevaisuudessa alueellisen kuljetustuen perusteiden tulisi edistää ympäristöystävällisiä ja vähähiilisiä

kuljetusratkaisuja, kuten vesi- ja rautatiekuljetuksia. Maantiekuljetuksissa tulisi lisätä ympäristöystävällisten polttoaineiden käyttöä. Sisävesiliikenne on ympäristöystävällinen kuljetusmuoto ja Saimaan kanavan kautta on käytössä merikuljetusreitti ulkomaille kansainvälisille markkinoille. Nykyisessä valtioneuvoston asetuksessa on säädetty tuen myöntämisestä rautatie- ja autokuljetuksille sekä vesikuljetuksille, jos jalostuspaikka sijaitsee saarella, jonne ei ole kiinteää tieyhteyttä. Tuen myöntämisen edellytyksiin tulisi lisätä kuljetustuen myöntämisen mahdollisuus myös Saimaan vesistöalueella tapahtuviin vesikuljetuksiin. Saimaan alueella satamatoimintojen tuki tulisi olla suurempi kuin Pohjanlahden satamissa alueen erityisolosuhteista (pitkät luotsausmatkat, kanavamakset, kanavaliikenteen hitaus ja rajamuodollisuuksien kesto) johtuen.

Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntien kannanotto:

Esitämme, että valtioneuvosto ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin alueellisen kuljetustuen pysyvyyden varmistamiseksi ja käynnistää toimenpiteet kuljetustuen kehittämiseksi ja sen vaikuttavuuden parantamiseksi.

Tuemme alueellisen kuljetustuen uudistamista ja tässä yhteydessä tarvittavien lisäselvitysten laatimista. Kuljetustukea tulee lähtökohtaisesti kehittää aiempien tuen peruslähtökohtien pohjalta ja ottaa erityisesti huomioon ympäristöystävällisten ja vähähiilisten kuljetusmuotojen edistäminen.

Kuljetustuen myöntämisen edellytyksiin tulee lisätä tuen mahdollisuus Saimaan alueella tapahtuviin vesikuljetuksiin. Saimaan alueelle tulee säätää yhtenäisen kuljetustuki ja ottaa huomioon tuen määrää korottavana Saimaan vesistöalueen erityisolosuhteet.

Alueellisen kuljetustuen määrää tulee asteittain lisätä ja tavoitteena tulee olla sen nostaminen pitkällä aikavälillä pohjoismaiselle tasolle.

7.2 Itä-Suomen edun- valvonta-asiat

Itä-Suomen maakunnat (19.6.2019) ovat tehneet yhteisen esityksen liikennehankkeista valtakunnalliseen liikennejärjestelmäsuunnitelmaan ja 12-vuotiseen toimenpideohjelmaan:

Tiehankkeiden järjestyksestä on sovittu ja se on seuraava:

- VT23 parantaminen välillä Varkaus - Viinijärvi, 53 M€, osittain toteutunut, edistetään vaiheittain
- VT5 parantaminen välillä Leppävirta - Kuopio, 110 M€

Muut esitykset:

- Nopea itärata – Helsinki-Porvoo-Kouvola
- Karjalan radan perusparantaminen nopean henkilöliikenteen tasolle välillä Joensuu – Imatra

- Savon radan perusparantaminen välillä Kouvola – Kajaani
- Kuopion tavara- ja henkilöratapihan perusparantaminen
- Saimaan kanavan sulkujen pidentäminen

Joensuu - Imatra -rataosuuden perusparantaminen ja nopeuden- nosto

Kustannusarvio 89–330 milj. €.

Perustelu: Karjalan radan parantaminen nopealle henkilöjunaliikenteelle sopivaksi on maakunnan saavutettavuuden ja logistisen kilpailukyvyyn kannalta keskeinen toimenpide. Vuosien 2007–2013 aikana EAKR-ohjelman rahoituksen turvin (13,9 milj. euroa) tasoristeyksiä on vähennetty Pohjois-Karjalassa Joensuun eteläpuolella siten, että jäljellä on enää neljä tasoristeyttä, joista kaksi kohdetta on suunniteltu toteutusvalmiiksi. Imatran ja maakuntarajan välisellä rataosuudella tasoristeyksikohteita on jäljellä 11 kappaletta. Ensi vaiheessa toteutettavia toimenpiteitä ovat vielä jäljellä olevien tasoristeysten poistaminen.

Päätavoitteen eli junaliikenteen nopeudennoston (160/200 km/h) kannalta pelkkä tasoristeysten poisto on täysin riittämätön toimenpide. Nykyinen suurin nopeus rataosuudella on 140 km/h. Matka-aika Helsingin ja Joensuun välillä on 4 t 10 min–4 t 23 min. Tavoite on ensivaiheessa lyhentää matka-aikaa selkeästi alle neljän tunnin.

Väylävirasto julkaisi vuonna 2018 perusteellisen selvityksen mahdollisuuksista lyhentää Imatra-Joensuu -rataosuuden matka-aikoja. Taustalla on Luumäki-Imatra-osuudella toteutettava nopeutushanke, jonka jälkeen Imatra-Joensuu-väli tulee olemaan Karjalan radan ainoa osuus, jonka suurin sallittu nopeus on 140 km/h. Imatra-Joensuu-välillä nopeusrajoituksen tärkein määrittävä tekijä ovat tasoristeykset, joiden poisto on ehdoton edellytys nopeuden nostolle. Muita nopeustasoa rajoittavia tekijöitä ovat muun muassa radan alusrakenteen muoto, ajojohtojen kiinnitystapa, kaarregeometria, yksittäiset huonokuntoiset sillat sekä yksi tunneli.

Työssä tutkittiin neljää eri laajuista nopeutustoimenpiteistä koostuvaa hankevaihtoehtoa, joita verrattiin vertailuvaihtoehtoon, jossa radalle tehdään vain välttämättömät kunnossapitotoimet radan nopeustason säilyttämiseksi nykyisellään. Hankevaihtoehtoja tarkasteltiin erikseen tilanteessa, jossa käytössä on nykyisenkaltaisen kalusto ja tilanteessa, jossa hankkeen myötä siirrytään käyttämään kallistuvakorista kalustoa. Vertailut vaihtoehdot olivat:

- Ve 0 Nykytasoinen liikennöinnin jatkumisen kannalta välttämättömät korvausinvestoinnit, kustannusarvio 89 milj. euroa.
- Ve 1 Korvausinvestointien lisäksi nopeutustoi-

menpiteitä välillä Kesälahti - Joensuu, kustannusarvio 138 milj. euroa. Toimenpiteet lyhentäisivät matka-aikaa noin 9–15 min.

- Ve 2 Korvausinvestointien lisäksi nopeutustoimenpiteitä välillä Parikkala - Joensuu, kustannusarvio 162 milj. euroa. Toimenpiteet lyhentäisivät matka-aikaa noin 13–18 min.
- Ve 3 Korvausinvestointien lisäksi nopeutustoimenpiteitä koko Imatra - Joensuu-välillä, kustannusarvio 206 milj. euroa. Toimenpiteet lyhentäisivät matka-aikaa noin 16–25 min.
- Ve 4 Korvausinvestointien lisäksi laajoja nopeutustoimenpiteitä koko Imatra - Joensuu-välillä, kustannusarvio 330 milj. euroa. Toimenpiteet lyhentäisivät matka-aikaa noin 21–31 min.

Nopeuttaminen vaatii vähemmän toimenpiteitä rataosuuden pohjoispäässä kuin eteläpäässä, joten kvyimmät, ainoastaan rataosuuden pohjoispään kattavat hankevaihtoehdot Ve 1 (Kesälahti - Joensuu väli) ja Ve 2 (Parikkala - Joensuu-väli) ovat hyöty-kustannus-suhteeltaan parhaita, mikäli liikenne hoidetaan nykyiseen tapaan pääsääntöisesti Intercity-junilla. Tehdyt herkkystarkastelut osoittavat, että Ve 1 ja Ve 2 olisivat yhteiskuntataloudellisesti niukasti kannattavia, mikäli matkustajamäärät kasvaisivat nopeutuksen johdosta odotettua enemmän tai investointikustannukset osoittautuisivat arvioitua pienemmiksi. Laajemmat hankevaihtoehdot Ve 3 ja Ve 4, jotka mahdollistaisivat 200 km/h:n nopeuden kallistuvakoristeisella kalustolla lähes koko rataosuudella, eivät ole hankkeina kannattavia kummallakaan Väylän selvitystyössä käytetyllä kalusto-oletuksella.

Imatra - Joensuu-rataosuus on paikoitellen huonossa kunnossa. Monet korvausinvestoinnit ovat kiireellisiä ja välttämättömiä, jotta nopeustaso saadaan pidettyä edes nykyisellään. Varsinaiset nopeutustoimenpiteet on tarpeen yhteensovittaa pitkäjänteisen kunnossapitosuunnittelun kanssa.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto vaatii, että Ve 0 mukaiset toimenpiteet viedään heti tarvittavaan toteutus- ja rakennussuunnitteluun, ja että toimenpiteille osoitetaan arvioitu 89 M€ rahoitus valtion talousarvioissa vuosina 2021-2022. Lisäksi on käynnistettävä välittömästi jatkoselvitys, jossa etsitään kaikkein kustannustehokkaimmat toimenpiteet varsinaiselle nopeudennostolle. Joensuu - Imatra-rataosuuden perusparantaminen ja nopeudennosto on sisällytettävä ensimmäisen parlamentaarisen liikennejärjestelmäsuunnitelman investointiohjelmaan.

Perusväylänpidon rahoitustason pysyvä nostaminen

Vastuutahot: Itä-Suomen maakunnan liitot ja Pohjois-Savon ELY-keskus

Itä-Suomen maakuntien liitot pitävät hallitusohjelman kirjausta oikean suuntaisena ja esittävät perusväylänpidon rahoituksen pysyvää nostamista liikenneverkon kunnan turvaamiseksi. Rahoitustason on seurattava kustannuskehitystä ja oltava sellainen, että väylien korjausvelka pienenee.

Itä-Suomessa tuotetaan yhä enemmän raaka-aineita ja jalostettuja tuotteita omaan käyttöön, muualle Suomeen sekä vientiin. Itä-Suomen vahvuutena ovat runsaat puuvarannot, jotka ovat kasvattaneet merkitystään metsä- ja bioenergiainvestointien lisääntymisessä. Puun uudenlaiset hyödyntämistavat sekä jalostuslaitokset lisäävät varsinkin paikallista liikennettä puunhankinta-alueilla. Elintarviketuotannon osalta Itä-Suomella on valtakunnallisten markkinoiden lisäksi merkittävää vientiä Venäjälle. Maatalouden kehittymisen ja tehostumisen myötä maatalouden suuryrityksiä syntyy kauemmas pääväyliltä. Kaivokset laajentavat toimintaansa ja raaka-aineita sekä jalostettuja tuotteita kuljetetaan vesi-, rauta- ja maanteitse jalostuslaitoksille ja satamiin sekä vesitse globaaleille markkinoille myös suoraan Saimaan kanavan kautta.

Maito-, raakapuu- ja bioenergia- sekä kaivoskuljetukset ovat Itä-Suomelle tyypillisiä ja lisääntyviä kuljetuksia. Ne käyttävät vähäliikenteistä verkkoa, jonka kunto on viime vuosina heikentynyt hälyttävästi. Edellisen hallituskauden perusväylänpidon lisärahoituksella ja korjausvelkaohjelmalla on saatu hillittyä liikenneverkon korjausvelan kasvua ja korjattua joitakin pahempia puutteita myös alempi asteisella verkolla.

Nopea itärata - Helsinki - Porvoo - Kouvola

Vastuutahot: Itä Suomen maakunnat ja kaupungit sekä kauppakamarit

Nopea itärata - Helsinki-Porvoo-Kouvola nopeuttaa Savon ja Karjalan radan junayhteyksiä yhdessä lento-radan kanssa. Matka-aika Kuopiosta ja Joensuusta Helsinkiin lyhenisi noin kolmeen tuntiin ja Helsinki-Pietari välillä matka-aika lyhenisi lähes tunnin.

Hanke vaikuttaa Suomessa miljoonan itäsuomalaisen yhteyksiin ja Pietari mukaan lukien 6 miljoonan ihmisen junayhteyksiin. Kolmen tunnin yhteydet edistävät itäsuomalaisten yritysten menestystä laajemmalla alueella, vähentävät liikkumisen kustannuksia, edistävät työvoiman liikkuvuutta ja vähentävät liikenteen aiheuttamia hiilidioksidipäästöjä.



Itä-Suomen maakunnat esittävät, että raidelinjakukseen liittyvät selvitykset, esiyseisuunnittelu ja YVA-prosessi tulee käynnistää mahdollisimman pian ja sitä koskevat maankäytön varaukset on osoitettava Uudenmaan ja Kymenlaakson maakuntakaavoissa vähintään ohjeellisina linjauksina.

Saimaan kanavan sulkujen pidentäminen

Vastuutaho: Itä-Suomen maakuntien liitot

Hallitusohjelmassa esitetään liikenteen päästöjen vähentämiseen tähtävänä toimenpiteenä Saimaan kanavan sulkujen pidentäminen EU:n rahoitusmahdollisuudet hyödyntäen.

Saimaan sisävesiliikenteen kilpailukyvyyn parantamista edistetään voimakkaasti. Liikennöintikautta pyritään parantamaan mm. kehittämällä jäänmurtoa Saimaan alueella ja peruskorjaamalla Saimaan kanavan sulkuja. Jatkossa on saatava rahoitus myös Saimaan kanavan sulkujen pidentämiselle (60 M€) ja vedenpinnan nostolle (10 M€) Varkauden eteläpuoliselle alueelle, mikä mahdollistaisi isomman aluskoon ja uudemman, ympäristöystävällisemmän aluskannan sekä parantaisi liikennöinnin kannattavuutta.

VT23:n parantaminen välillä Varkaus - Viinijärvi

Vastuutahot: Pohjois-Savon ELY-keskus ja Pohjois-Savon liitto

Hankkeen kokonaiskustannusarvio 53 M€, jota edistetään vaiheittain. Hankkeen toteutus ulottuu osittain toimeenpanosuunnitelman tavoitevuosien ulkopuolelle.

Valtatie 23 on merkittävä poikittaisyhteys länsirannikolta Keski-Suomen kautta Itä-Suomeen. Tie palvelee koko yhteysvälin vaikutusalueetta valtakunnallisesti tärkeänä poikittaisena tieyhteytenä. Tieosuus Varkaudesta Viinijärvelle valtateiden 9 ja 5 välillä on tärkeä reitti erityisesti Joensuun seudulta etelään ja länteen suuntautuville kuljetuksille. Kesäisin koko yhteysväli on tärkeä matkailutie. Osuus kuuluu myös suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkkoon.

Hankealue rajautuu Varkaudessa Kurolaan ja Liperissä valtatie 9 liittymään. Tiesuunnitelmaan sisältyvistä toimenpiteistä on jo toteutettu Kypäräjärven, Alakylän ja Sarkamäen ohituskaistaosuudet. Koko yhteysvälin suunniteltu kokonaisuus tulee saattaa loppuun viivytyksettä.

VT5:n parantaminen välillä Leppävirta-Kuopio

Vastuutahot: Pohjois-Savon ELY-keskus ja Pohjois-Savon liitto, Kuopion alueen kauppakamari

Valtatie 5 Helsingistä Sodankylään on valtakunnallisesti tärkeä itäisen Suomen pääväylä. Se kuuluu myös osana yleiseurooppalaiseen TEN-liikenneverkkoon. Leppävirran ja Kuopion välillä valtatie 5 on kapea, mäkkinen ja mutkainen sekaliikennetie. Tien linjaus ja tasoitus eivät täytä valtateille asetettuja pääväylien palvelutasotavoitteita. Liikenteen sujuvuus on heikkoa mm. puutteellisten ohitusmahdollisuuksien takia. Edellä mainitut tekijät heikentävät myös liikenneturvallisuutta.

Hankkeen kokonaiskustannusarvio 117 M€ ja hanke tulisi toteuttaa mahdollisimman pian. Suunnitelmavalmiuden puolesta hankkeen käynnistäminen on Leppävirran kohtaa lukuun ottamatta mahdollista heti, kun toteutusrahoitus myönnetään. Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan ja Etelä-Savon maakunnat ovat linjanneet Leppävirta-Kuopio-välin parantamisen seuraavaksi uudeksi maanteiden kehittämishankkeeksi Itä-Suomessa. Leppävirran kohdan tiesuunnittelu tulee käynnistää välittömästi rinnan käynnissä olevien yleis- ja asemakaavamuutosten, jotka mahdollistivat Pohjois-Savon maakuntakaava 2040:n 1.tarkistusvaiheen tultua voimaan helmikuussa 2019.

Hankkeen tavoitteena on parantaa liikenteen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta luomalla laatutasoltaan yhtenäinen, mahdollisimman häiriötön ja päätien vaatimukset täyttävä tieosuus. Tavoitteena on myös, että liikenteen ympäristölle aiheuttamat haitalliset vaikutukset minimoidaan. Suunnittelussa on huomioitu joukkoliikenteen tarpeet, meluhaittojen pienentäminen ja hirvieläinonnettomuuksien estäminen.

Savon radan palvelutason parantaminen: Nopeuden nostaminen ja perusparantaminen

Vastuutahot: Pohjois-Savon liitto

Liikennevirasto (nyk. Väylä) on vuonna 2018 päivittänyt Savon radan parantamisen toimenpiteet ja kustannusarviot kahteen koriin. Ykköskori sisältää tehokkaimmat täsmätoimenpiteet nopeuden nostamiseksi (9,4 M€) ja kakkoskori laajemmin parantamistoimenpiteitä (63,3 M€ sisältäen ykköskorin). Toimenpiteiden toteuttaminen parantaa saavutettavuutta, turvallisuutta ja sujuvuutta. Savon radan parantamis-

toimenpiteet tulee toteuttaa välittömästi. Lisäksi on pikaisesti käynnistettävä selvitykset ratakapasiteettia lisäävien ja liikenteen sujuvuutta parantavien kohtauspaikkojen toteuttamiseksi väleillä Kuopio – Kouvola ja Kuopio – Kajaani. Toimenpiteiden toteuttaminen tukee hallitusohjelman ilmastotavoitteita, junaliikenteen kulkutapa- ja kuljetusmuoto-osuuksien lisäämistavoitteita sekä toteuttaa pääväyläasetuksen mukaisia palvelutasotavoitteita Savon radan osalta.

Kuopion tavara- ja henkilöratapihan perusparantaminen

Vastuutahot: Kuopion kaupunki, Pohjois-Savon ELY-keskus, Pohjois-Savon liitto

1. vaiheena toteuttavan henkilöaseman ja -ratapihan muutosten kustannusarvio on noin 20 M€. Aloitamisen määrärahat tulee varata vuoden 2020 talousarvioon. Koko Kuopion ratapihahankkeen kustannusarvio on noin 50 M€. Toinen vaihe tulee käynnistää välittömästi ensimmäisen vaiheen jatkoksi.

Kuopion henkilö- ja tavararatapihat ovat liikenneteknisesti ja turvallisuuden kannalta tulleet tiensä päähän aiheuttaen huomattavia vuotuisia käyttö- ja ylläpitokustannuksia sekä turvallisuus- ja sujuvuusriskejä. **Kuopion rautatieaseman yhteystunnelit ja rautatieka-**

tokset ovat säilyneet pääosin muuttumattomina 1930-luvun rakentamisesta lähtien. Asemalaituri-alueelle ei ole lainkaan tämän päivän vaatimuksia vastaavia esteettömiä kulkuyhteyksiä. Henkilöratapiha ja sen turvalaitteet ovat täysin vanhentuneet.

Kuopiossa keskeisenä osana kaupunkikeskustan kehittämistä ollaan toteuttamassa Kuopion Asemansseudun uudistaminen. Alueella on käynnissä mittava yksityinen rakennushanke. Nykyisestä linja-auto- ja rautatieaseman alueesta muodostetaan seudullisesti tärkeä joukkoliikennepalvelut ja matkakeskustoiminnon sisältävä keskittymä, jota täydentää arkkitehtuuriltaan edustava toimisto-, liike- ja palvelutiloja sekä asumistasisältävä työpaikka-alue. Rakentamishankkeen arvo on noin 170 miljoonaa euroa ja se valmistuu vuonna 2023. Matkakeskusten ja asemanvälinen uusi tunneli otetaan käyttöön tammikuussa 2020.

Hankekokonaisuuden toteutumisen kannalta on erityisen tärkeää, että aseman kohdan perusparannustyöt tulisi saada valmiiksi käynnissä olevan asemansseudun rakentamisen rinnalla. Henkilöaseman parantaminen lisää matkustajien palvelutasoa ja turvallisuutta. Eri-tyisesti puutteellisten esteettömien kulkuyhteyksien haitat poistuisivat. Henkilöjunille saataisiin asianmukaisemmat hoito- ja seisontamahdollisuudet kuin nykyisellä tavararatapihalla.



8 Pohjois-Karjalan strategiset vaikuttamisen kärkihankkeet

Elinvoimapolitiikka ja osaamiskentteet

Investoinnit liikkeelle ja teollisuusalueiden infrastruktuurin kehittäminen

- Nurmeksien vihreän teollisuuden alueen investointien edistäminen
- Kiteen nimeäminen äkillisen rakennemuutoksen alueeksi ja riittävien resurssien osoittaminen esitettyjen toimenpiteiden toteuttamiseksi
- Kiteen Puhoksen alueen teolliset investoinnit
- Joensuun Green Park -teollisuuspuiston kehittäminen biotalouden teknologiateollisuuden kansalliseksi lippulaivaksi
- Liekсан Kevätin metsä- ja bioteollisuusinvestointien edistäminen
- Metsä- ja biotalousyritysten investoinnit tuotantovolyymien ja jalostusasteen merkittävään nostamiseen sekä innovaatioihin
- Outokumpu Mining Camp -hankekokonaisuuden toteuttaminen
- Vapon Ilomantsin teknisen hiilen tehtaan käynnistymistä tukevat toimet

Metsäbiotalouden huippuosaamiskeskittymän vahvistaminen

- Olemassa olevien osaamisrakenteiden, verkostojen ja innovaatiotoiminnan vahvistaminen edelleen (Itä-Suomen yliopisto, Luonnonvarakeskus, Euroopan metsäinstituutti, Karelia, Riveria)
- Metsäbiotalouden huippuosaamiskeskittymän uudet avaukset

Pitkjänteinen kansallinen kaupunkipolitiikka

- Yliopistokaupunkien vahva kasvupoliittinen kumppanuus valtion kanssa myös kasvusopimuskauden 2016-2019 jälkeen
- Maakuntakeskus Joensuun kasvuedellytysten turvaaminen ja Joensuun osaamiskärkien sisällyttäminen kansallisiin kaupunkipoliittisiin linjauksiin

Pohjois-Karjalan työllisyyden kasvuojelma, työvoiman saatavuuden turvaaminen ja ratkaisut kohtaanto-ongelmaan

- Pohjois-Karjalasta kestävän kehityksen kokeilualue -esityksen kokeilujen toteuttaminen yritysten kasvun lisäämiseksi ja työttömyyden vähentämiseksi
- Työllisyysasteen nostaminen lähemmäksi valtakunnallista keskiarvoa
- Työvoiman saatavuuden turvaaminen ja ratkaisut kohtaanto-ongelmaan

EU:n koheesipolitiikka 2021-2027 ja Pohjois-Karjalan tavoitteet

- Rahoituksen taso ja kohdentuminen
- EU:n alue- ja rakennepolitiikan kansallinen valmistelu

Koulutuksen, tutkimuksen ja osaamisen Pohjois-Karjala

- Koulutuksen ja osaamisen Pohjois-Karjala -projekti
- Pohjois-Karjala koulutuksen ja pedagogisen osaamisen huippumaakunnaksi
- Kasvatusalan tutkimuksen ja opettajankoulutuksen kehittäminen
- Fotoniikan lippulaiva
- Monialaisen ammattikorkeakoulun toiminnan turvaaminen
- Ammatillisen koulutuksen resurssien lisääminen ja osaavan työvoiman saatavuuden turvaaminen, koulutuksen antaminen omalla äidinkielellä
- Toisen asteen metalli- ja kaivannaisalan koulutuksen turvaaminen Outokummussa
- Karelia-ammattikorkeakoulun toimiluvan täydentäminen rakennusmestari (AMK) koulutusvastuulla
- Englanninkielisen koulutuksen sisällyttäminen koulutuksen järjestämislupaan kone- ja tuotantotekniikan perustutkintoon

Kolin kestävää matkailua tukevat investoinnit

- Investoinnit kansallispuiston palveluvarustukseen ja kestävään matkailuun ka. 4,5 milj. €
- Pysäköintiongelmien ratkaisut Ukko-Kolilla, Kolin kylällä ja Kolin satamassa

Kontiolahden ampumahiihtokeskuksen vahvistaminen Suomen johtavana kansainvälisten suurtahtumien järjestämispaikkana ja vapaa-ajan keskusta tukevien kohteiden rakentaminen

Liikennejärjestelmän kehittäminen

Pohjois-Karjalan tavoitteet valtakunnalliseen 12-vuotiseen parlamentaariseen liikennejärjestelmä-suunnitelmaan

Rataverkon ja junaliikenteen kehittäminen

- Nopeat Itäradat -hankekokonaisuus
 - Joensuu – Imatra perusparantaminen ja nopeudenosto (seuraava toimenpide toteutus- ja rakennussuunnittelu)
 - Itärataoikaisu Helsinki – Helsinki-Vantaan lentoasema – Porvoo – Kouvola (seuraava

toimenpide jatkosuunnittelun organisoituminen)

- Pääradan kapasiteetin lisääminen Uudella- maalla (lontorata / lisäraiteet)(seuraava toimenpide toteutustavan valinta ja jatkosuunnittelu)
- Joensuu – Ilomantsi perusparantamisen jatko rataosuudella Heinävaara – Ilomantsi
- Joensuu – Varkaus – Pieksämäki sekä Joensuu – Lieksa – Nurmes -yhteysvälien henkilöjunaliikenteen kehittäminen

Maantieteyhteysien ja rajaliikenteen kehittäminen

- Valtatien 23 parantaminen välillä Varkaus – Viinijärvi (seuraava toimenpide Karvion kohdan investoinnit)
- Valtatien 9 kehittäminen Onkamo – Niirala (seuraava toimenpide tiesuunnitelman laatiminen Niirala – Marjomäki)
- Valtatien 9 kehittäminen Joensuun ja Kuopion välillä (Viinijärvi–Vartiala) (seuraava toimenpide suunnitteluvalmiuden nosto)
- Valtatien 6 perusparantaminen Joensuun ja Imatran välillä (seuraava toimenpide suunnitteluvalmiuden nosto)
- Kantatien 73 perusparantaminen Uuro – Lieksa – Nurmes
 - Nopeana toimenpiteenä päällysteen uusiminen maantie 15841 liittymä (Kurkisuo) – Lieksan taajama, ka. 1,7 milj. €,
 - Muut toimenpiteet kantatiellä 2,0 milj. €
- Valtateiden paikalliset liikenneturvallisuustoimenpiteet
 - Valtatien 9 Liperin Ylämyllyn liikennejärjestelytoimenpiteet, kokonaisratkaisusta päättäminen ja tiesuunnitelman laatiminen
- Niiralan kansainvälisen rajanylityspaikan kehittäminen ja kilpailukyvyyn turvaaminen

Joensuun lentoliikenteen kehittäminen

- Maakunnan saavutettavuudelle ja elinkeinoelämän kilpailukyvyille välttämättömien lentoyhteysien palvelutason kehittäminen Helsinki–Vantaalle ja maailmalle

Vesiliikenteen kehittäminen

- Saimaan kanavan sulkujen pidentäminen ja vedenpinnan nosto

Hallinnon uudistaminen, kuntatalous ja sisäinen turvallisuus

- Kuntien kestävän rahoituspohjan ja peruspalvelujen turvaaminen valtionosuusjärjestelmällä
- Soteuudistus ja monialaisen maakunnan tehtävät vaalikaudella 2019 – 2023
 - Pohjois-Karjalan on oltava itsenäinen palvelujen järjestäjä
 - Valtakunnallisen ratkaisun on vahvistettava Siun soten toimintaa
 - Sotelle tarvitaan valtiolta suoraan tuleva valtakunnalliseen tarvevakiointiin perustuva rahoitus, joka kannustaa kustannustehokkuuteen
 - Pohjois-Karjalan pelastuslaitoksen on oltava osa maakunnallista ratkaisua
 - Tehtäviltään monialaisen maakunnan toiminta on mahdollistettava
- Digitaalisuuden ja paikkariippumattoman työn mahdollisuuksien hyödyntäminen valtion toimintojen sijoittamisessa.
 - TEM:n hallinnonalan alueellistettavissa olevien työtehtävien siirtäminen ministeriön yksikköjen alueellisen läsnäolon vahvistamiseksi ja yritysten työllistävän kasvun tukemiseksi Pohjois-Karjalassa (erityisesti GT-K:n ja VTT:n tehtävät)
- Turvallisuusviranomaisten määrärahojen taso korotus ja operatiivisen toiminnan turvaaminen

Ympäristö- ja luonnonsuojeluhankkeet

- Vaelluskalahankkeiden edistäminen
 - Pielisjoki - Kuurna
 - Liekсанjoki - Pielisen virtavedet
 - Alakoitajoki
 - Kelvänjoki

Liite 1 POKAT-maakuntaohjelman seurantaindikaattorit ja tavoitteet

Väestön kehitys ja hyvinvointi		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
Pohjois-Karjala	väkiluku	165 866	165 906	165 754	165 445	165 258	164 755	164 085	162 986	162 240	163 814
Suomi	väkiluku	5 375 276	5 401 267	5 426 674	5 451 270	5 471 753	5 487 308	5 503 297	5 513 130	5 517 919	
Pohjois-Karjala	väestön muutos	-96	40	-152	-309	-187	-476	-670	-1 099	-746	-172
Suomi	väestön muutos	23 849	25 991	25 407	24 596	20 483	15 421	15 285	9 833	4 789	
Pohjois-Karjala	nettomuutto maassamuuton osalta	-119	-301	-292	-379	-207	-277	-512	-678	-187	-243
Suomi	nettomuutto maassamuuton osalta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pohjois-Karjala	nettomuutto maassamuuton osalta (osuus väestöstä)	-0,07	-0,18	-0,18	-0,23	-0,13	-0,17	-0,31	-0,41	-0,11	0,00
Suomi	nettomuutto maassamuuton osalta (osuus väestöstä)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pohjois-Karjala	nettomuutto maahanmuuton osalta	406	453	401	427	437	288	484	405	276	500
Suomi	nettomuutto maahanmuuton osalta	13 731	16 821	17 433	18 048	16 021	12 441	16 823	14 824	11 965	
Pohjois-Karjala	nettomuutto maahanmuuton osalta (osuus väestöstä)	0,24	0,27	0,24	0,26	0,26	0,17	0,29	0,25	0,17	0,00
Suomi	nettomuutto maahanmuuton osalta (osuus väestöstä)	0,26	0,31	0,32	0,33	0,29	0,23	0,31	0,27	0,22	
Pohjois-Karjala	luonnollinen väestönkasvu	-385	-105	-269	-332	-391	-487	-631	-749	-839	-431
Suomi	luonnollinen väestönkasvu	10 093	9 376	7 786	6 662	5 046	2 980	-1 109	-3 401	-6 950	
Pohjois-Karjala	luonnollinen väestönkasvu (osuus väestöstä)	-0,23	-0,06	-0,16	-0,20	-0,24	-0,29	-0,38	-0,46	-0,51	0,00
Suomi	luonnollinen väestönkasvu (osuus väestöstä)	0,19	0,17	0,14	0,12	0,09	0,05	-0,02	-0,06	-0,13	
Pohjois-Karjala	vanhushuoltosuuhde (yli 65-vuotiaat/15-64-vuotiaat)	30,8	32,0	33,4	34,9	36,4	37,9	39,2	40,9	42,4	47,0
Suomi	vanhushuoltosuuhde (yli 65-vuotiaat/15-64-vuotiaat)	26,5	27,7	28,9	30,2	31,3	32,4	33,2	34,2	35,1	
Pohjois-Karjala	Ikävakioidu sairastavuusindeksi (THL), koko maa 2016 = 100,0	138,3	130,5	124,2	124,3	124,7	124,4	122,3			110,0
Suomi	Ikävakioidu sairastavuusindeksi (THL), koko maa 2016 = 100,0	112,6	111,5	109,7	108,2	106,0	103,1	100,0			

Aluetalous ja kilpailukyky		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
Pohjois-Karjala	bkt/asukas (arvonlisäys käyvin hinnoin)*	21 765	24 196	24 096	24 894	25 619	25 171	26 222	26 595		29 594
Suomi	bkt/asukas (arvonlisäys käyvin hinnoin)*	30 507	31 634	31 847	32 176	32 406	32 999	33 845	35 087		
Pohjois-Karjala	liiketoiminnan muutos	18,4	9,2	-3,0	2,4	0,6	0,3	1,6	4,5	6,7	2,7
Suomi	liiketoiminnan muutos	9,3	7,8	1,7	-2,1	-0,1	-0,9	2,3	6,0	5,4	
Pohjois-Karjala	aloittaneet yritykset	743	586	597	617	635	590	569	565	670	650
Suomi	aloittaneet yritykset	33 256	32 485	31 221	30 237	28 802	28 360	28 604	30 221	35 183	
Pohjois-Karjala	lopettaneet yritykset	528	579	533	534	624	495	544	-	442	500
Suomi	lopettaneet yritykset	21 449	24 451	25 441	26 916	29 084	24 760	24 613	-	20 243	
Pohjois-Karjala	kasvuyritysten määrä (Toimialaonline; 3v., +20 %, väh. 10 henk.)	10	13	14	19	16	17	12	18		25
Suomi	kasvuyritysten määrä (Toimialaonline; 3v., +20 %, väh. 10 henk.)	639	758	811	798	714	786	876	1 004		
Pohjois-Karjala	viennin (liikevaihto) osuus tuotannosta maakunnittain	14,9	16,4	15,4	15,8	16,0	17,3	17,0	16,9	17,0	22,5
Suomi	viennin (tullin tieto) osuus tuotannosta	14,2	14,3	14,0	14,1	14,1	13,7	12,9	14,0	14,2	
Pohjois-Karjala	kuntien vuosikate euroa/asukas	389	271	115	322	464	446	444	596	360	500
Suomi	kuntien vuosikate euroa/asukas	461	384	249	380	406	348	494	596	376	

Työmarkkinatilanne		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
Pohjois-Karjala	työttömyysaste (Tilastokeskus)	12,5	12,3	11,7	12,5	10,4	10,7	14,4	11,8	8,9	9,0
Suomi	työttömyysaste (Tilastokeskus)	8,4	7,8	7,7	8,2	8,7	9,4	8,8	8,6	7,4	
Pohjois-Karjala	työttömien osuus työvoimasta (TEM; 31.12. tilanne)	14,4	14,7	15,7	16,7	17,5	18,3	18,0	16,1	13,7	11,6
Suomi	työttömien osuus työvoimasta (TEM; 31.12. tilanne)	10,3	9,9	10,9	12,6	13,9	14,4	13,6	11,2	9,7	
Pohjois-Karjala	työllisyysaste (15-64 v. %)	61,6	62,1	60,9	60,9	63,3	63,0	60,6	62,7	66,6	64,9
Suomi	työllisyysaste (15-64 v. %)	67,8	68,6	69,0	68,5	68,3	68,1	68,7	69,6	71,7	
Pohjois-Karjala	nuorten työttömyys (TEM; alle 25-v. työttömien määrä 31.12.)	1 263	1 244	1 343	1 645	1 837	1 999	1 836	1 639	1 370	1 200
Suomi	nuorten työttömyys (TEM; alle 25-v. työttömien määrä 31.12.)	33 437	31 557	34 836	44 229	50 382	52 323	48 064	38 292	33 415	
Pohjois-Karjala	pitkäaikaistyöttömyys (TEM; 31.12.)	2 037	2 279	2 934	3 160	3 099	3 692	4 179	3 934	2 681	2 800
Suomi	pitkäaikaistyöttömyys (TEM; 31.12.)	57 959	57 033	66 047	82 747	98 537	118 161	121 951	91 568	66 792	
Pohjois-Karjala	työpaikkojen määrä	62 468	62 682	61 993	61 018	60 431	59 070	58 890			61 200
Suomi	työpaikkojen määrä	2 325 679	2 354 422	2 339 904	2 301 751	2 274 076	2 256 459	2 275 679			
Pohjois-Karjala	työvoiman määrä (1 000 henkeä)	77	78	75	75	75	75	74	73	75	70
Suomi	työvoiman määrä (1 000 henkeä)	2 672	2 682	2 690	2 676	2 679	2 689	2 685	2 707	2 742	

Sosiaalinen osallisuus		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
Pohjois-Karjala	tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä	66,2	67,2	68,0	69,0	69,9	70,6	71,4	72,3		76,0
Suomi	tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä	67,0	67,7	68,5	69,4	70,2	70,7	71,3	72,1		
Pohjois-Karjala	tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä (keskiaste)	43,9	44,4	44,8	45,3	45,7	45,9	46,3	46,7		47,2
Suomi	tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä (keskiaste)	39,2	39,5	39,9	40,1	40,5	40,7	40,9	41,2		
Pohjois-Karjala	tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä (korkea-aste)	22,3	22,8	23,2	23,8	24,2	24,7	25,1	25,6		27,8
Suomi	tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä (korkea-aste)	27,8	28,2	28,7	29,3	29,7	30,0	30,4	31,0		
Pohjois-Karjala	peruskoulun jälkeistä tutkintoa vailla olevat 25-29 -vuotiaista	11,4	11,4	11,0	10,6	10,8	11,5	12,1	12,4		8,0
Suomi	peruskoulun jälkeistä tutkintoa vailla olevat 25-29 -vuotiaista	16,3	16,5	16,6	16,3	16,2	16,5	16,5	16,1		
Pohjois-Karjala	väestön tulotaso henkilöä kohden (käytettävissä oleva tulo)*	16 478	17 464	17 572	18 394	18 476	18 623	18 787			22 000
Suomi	väestön tulotaso henkilöä kohden (käytettävissä oleva tulo)*	18 833	19 602	19 812	20 449	20 521	20 875	21 060			
Pohjois-Karjala	tulotason keskihajonta kunnissa (keskitulot henkeä kohden)	589	594	525	504	423	416	443			350
Suomi	tulotason keskihajonta kunnissa (keskitulot henkeä kohden)	2 007	2 092	1 921	2 031	1 915	1 996	2 142			
Pohjois-Karjala	Toimeentulotukea saaneet henkilöt, % asukkaista (THL)	9,1	8,9	8,7	8,6	8,4	8,2	8,1	9,8	9,6	7,0
Suomi	Toimeentulotukea saaneet henkilöt, % asukkaista (THL)	7,0	6,9	6,8	7,0	7,2	7,3	7,2	8,5	8,5	

Vähähiilinen talous ja ympäristön kehitys		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
	väestön määrä erityyppisillä alueilla (SYKE)										
Pohjois-Karjala	sisempi kaupunkialue	17 276	17 355	17 529	17 597	18 132	18 593	18 872	19 341		
Suomi	sisempi kaupunkialue	1 666 993	1 682 828	1 701 076	1 720 912	1 741 143	1 759 138	1 774 602	1 792 968		
Pohjois-Karjala	ulompi kaupunkialue	35 331	35 583	35 611	35 850	35 928	35 935	35 908	35 613		
Suomi	ulompi kaupunkialue	1 401 346	1 412 052	1 421 909	1 430 662	1 436 224	1 443 223	1 451 008	1 454 992		
Pohjois-Karjala	kaupungin kehysalue	18 167	18 739	19 383	19 726	20 300	20 734	21 070	21 449		
Suomi	kaupungin kehysalue	573 550	579 187	585 900	590 458	595 557	600 100	604 134	608 787		
Pohjois-Karjala	maaseudun paikalliskeskus	18 322	18 218	18 084	17 980	17 671	17 383	17 145	16 836		
Suomi	maaseudun paikalliskeskus	328 080	327 918	327 119	326 496	325 399	323 315	321 208	318 947		
Pohjois-Karjala	kaupunginläheinen maaseutu	13 399	13 433	13 424	13 404	13 375	13 329	13 261	13 093		
Suomi	kaupunginläheinen maaseutu	395 493	396 027	396 371	396 500	396 150	394 414	391 964	388 716		
Pohjois-Karjala	ydinmaaseutu	32 753	32 378	31 935	31 594	31 148	30 665	30 201	29 666		
Suomi	ydinmaaseutu	633 218	629 310	624 898	619 957	614 432	607 974	601 134	594 083		
Pohjois-Karjala	harvaan asuttu maaseutu	29 022	28 580	28 091	27 597	27 067	26 469	25 912	25 240		
Suomi	harvaan asuttu maaseutu	317 207	312 744	308 098	303 294	298 813	293 543	288 729	283 432		
Pohjois-Karjala	koordinaatiotieto puuttuu	1 596	1 620	1 697	1 697	1 637	1 647	1 716	1 748		
Suomi	koordinaatiotieto puuttuu	59 389	61 201	61 303	62 991	64 035	65 601	70 518	71 205		
Pohjois-Karjala	uusiutuvan energian osuus (l-S:n energiatilasto)	63,3	-	67,0	-	65,8	-	63,9	-		70,0
Suomi	uusiutuvan energian osuus kokonaiskulutuksesta (Findikaattori)	27,1	28,5	31,4	31,2	33,1	34,8	34,2			
Pohjois-Karjala	fosforikuormitus vesistöihin (P-K ELY; t/a)	6,0	5,6	5,6	6,7	6,2	6,0	5,6	5,3	7,2	5,0
Suomi	fosforikuormitus vesistöihin (t/a)	333,6	334,4	341,7	310,6	315,1	287,6	297,5	341,1	258,8	
Pohjois-Karjala	typpikuormitus vesistöihin (P-K ELY; t/a)	511,0	516,1	521,0	568,3	572,1	557,0	595,2	639,7	558,0	500,0
Suomi	typpikuormitus vesistöihin (t/a)	14 571,2	14 427,0	14 935,4	14 863,7	14 452,5	13 803,7	15 731,4	15 740,5	12 947,0	
Pohjois-Karjala	kasvihuonekaasupäästöt (ktCO2e) (SYKE)	1 544,6	1 415,4	1 361,3	1 326,8	1 275,8	1 217,6	1 274,2	1 235,0		
Suomi	kasvihuonekaasupäästöt (ktCO2e)	75 532,0	67 799,0	62 325,0	63 062,0	58 909,0	55 400,0	58 790,0	55 388,0		

Lähde: Tilastokeskus, ellei toisin mainita. *Tuorein luku on ennakkotieto.



POHJOIS-KARJALA
Maakuntaliitto