



POHJOIS-KARJALA
Maakuntaliitto



POKAT 2025

Pohjois-Karjalan maakuntaohjelma 2022–2025

Julkaisu 202, 2021

POKAT 2025

Pohjois-Karjalan maakuntaohjelma 2022-2025

Eira Varis
Pia Pitkänen
Maarit Siitonen
Kimmo Niiranen
Jukka Nykänen

Painosmäärä 500

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 Laura Jussila
Jarno Artika s. 14, 19, 23, 41, 59, 62, 65
VisitKarelia s. 29, 34, 35, 38, 40, 47
Markkinointitoimisto Tovari s. 31
Abloy Oy s. 32
Laura Jussila s. 33, 37
Anniina Kontiokorpi s. 35
Unsplash s. 51
Hotelli Laatokan kartano (Niemelänhovi), Sortavala s. 54

Painopaikka Grano 2021

ISBN 978-952-6623-70-2 (nid.)
ISBN 978-952-6623-71-9 (PDF)
ISSN 1795-5610

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

Sisältö

Johdanto	4
1 Pohjois-Karjalan nykytila ja kehitysnäkymät	6
1.1 Tarkastelun taustaa.....	7
1.2 Väestönkehitys.....	
1.3 Työmarkkinatilanne.....	11
1.4 Aluetalous ja kilpailukyky.....	13
1.5 Hyvinvointi ja sosiaalinen osallisuus.....	14
1.6 Vähähiilinen talous ja ympäristön kehitys.....	15
1.7 Monipaikkaisuus korostuu pandemian seurauksena.....	16
1.8 Huoltovarmuus turvallisen, vakaan ja laadukkaan elin- ja toimintaympäristön mahdollistajana.....	18
2 Pohjois-Karjalan kehittämisen linjaukset, visio ja teemat	20
2.1 Pohjois-Karjalan kehittämisen linjaukset.....	21
2.2 Kestävästi kasvaen – älykkäästi sopeutuen.....	22
2.3 POKAT 2025 kehittämisteemat.....	22
3 Pohjois-Karjalan kehittämistavoitteet vuosina 2022–2025	24
3.1 Kasvava elinvoima ja alueen vahvuudet.....	25
3.1.1 Kestävä, älykäs ja kansainvälinen Pohjois-Karjala – Pohjois-Karjalan älykkään erikoistumisen strategia.....	25
3.1.2 Avaintoimialat.....	30
3.2 Osaava elo – koulutus ja osaaminen.....	36
3.2.1 Koulutuksen pitkä kaari.....	36
3.2.2 Kulttuurista kasvua ja hyvinvointia.....	36
3.3 Hyvä olo – hyvinvoivat, terveet ja osalliset asukkaat.....	38
3.4 Ilmastokestävyys ja luonnon lumo.....	39
3.4.1 Ilmasto ja energia.....	39
3.4.2 Luonnon lumo – monimuotoisuuden aktiivinen kehittäminen ja köyhtymisen pysäyttäminen.....	40
3.5 Toimiva liikennejärjestelmä takaa alueen saavutettavuuden.....	42
3.6 Läpileikkaavat teemat: digitaalisuus ja kansainvälisyys.....	44
3.6.1 Digitaalisuus kaikessa kehittämisessä.....	44
3.6.2 Kansainvälisyys.....	45
4 Aluepolitiikka Pohjois-Karjalassa	48
4.1 Kansallinen aluepolitiikka.....	49
4.1.1 Lainsäädäntö.....	49
4.1.2 Alueiden kehittämisen suunnittelu.....	49
4.2 Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikka.....	50
4.2.1 EU:n investoinneilla pyritään kuuteen keskeiseen tavoitteeseen vuosina 2021–2027.....	50
5 Maakuntaohjelman rahoituslähteet ja ohjelmakauden rahoitus	52
5.1 Maakuntaohjelman rahoitus tulee pääsääntöisesti EU-ohjelmista.....	53
5.2 Maakuntaohjelman rahoitus vuosittain, arvio.....	55
6 Maakuntaohjelman laadinta, toteutus ja seuranta	56
6.1 Laadintaprosessi.....	57
6.2 Toteutuksen organisointi.....	57
6.2.1 SOVA ryhmän toiminta.....	57
6.2.2 Maakuntaohjelman työryhmät.....	57
6.3 Seuranta.....	58
7 Kestävä kasvu - ympäristöselostus ja maakuntaohjelman vaikutusten arviointi	60
7.1 Vaikutusten arviointi osana SOVA-lain paikallista toteutusta.....	61
7.2 POKAT 2025 -ohjelman vaikutusten arviointi.....	61
7.3 Maakuntaohjelman vaikutusten yhteenveto POKAT-ryhmittäin.....	63
7.3.1 Yhteenveto POKAT 2025 -maakuntaohjelman vaikutuksista.....	64
7.4 Poimintoja Pohjois-Karjalan ympäristön tilan selvityksistä ja ympäristöohjelmista.....	66
Sanasto	68
Liitteet	70
Liite 1: POKAT 2025 maakuntaohjelman seurantaindikaattorit ja tavoitteet.....	71
Liite 2: POKAT 2025 vaikutusten arviointitaulukko.....	75
Liite 3: Maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelma 2022–2023.....	79

Johdanto



Maakuntaohjelma on lakisääteinen aluekehitysohjelma, joka ohjaa alueen kehittämistä. Siinä esitetään maakunnan erityispiirteisiin ja mahdollisuuksiin perustuvat alueen kehittämisen tavoitteet.

Lähtökohtana on kansalaisten hyvän elämän ja yritysten menestyksen edellytysten parantaminen luonnon kanssa sopusoinnussa.

Maakuntaohjelmaa toteuttavat kaikki pohjoiskarjalaiset toimijat omista lähtökohdistaan:

- viranomaiset
- kunnat
- yritykset
- järjestöt
- yksittäiset asukkaat

Viranomaisten tulee ottaa toiminnassaan huomioon maakuntaohjelma ja sen toimeenpanosuunnitelma, edistää niiden toteuttamista ja arvioida toimenpiteidensä vaikutuksia alueen kehitykseen. Tämä perustuu lakiin alueiden kehittämisestä ja Euroopan unionin alue- ja rakennepoliitikan toimeenpanosta 756/2021 § 26. Maakuntaohjelmalla ohjataan myös maakuntaan osoitettujen EU-varojen käyttöä.

Maakuntaohjelma laaditaan neljäksi vuodeksi maakuntaliiton johdolla. POKAT 2025 -maakuntaohjelman tavoitevuodet ovat 2022–2025. Se on laadittu laajas- sa, vuorovaikutteisessa ja pitkäjänteisessä prosessissa.

Valmisteluprosessiin on panostettu sen vuoksi, että on haluttu varmistaa, että kaikki alueen kehittämiseen vaikuttavat toimijat saavat luoda yhteiset tavoitteet, mahdollisuuden vaikuttaa linjauksiin ja käydä keskinäistä vuoropuhelua.

Maakuntaohjelma kokoaa ja sovittaa yhteen EU-tason, kansallisen tason, ylimaakunnallisen tason, maakunnallisen tason sekä seutukunnallisen, kunnallisen ja paikallisen tason strategiat. Maakuntaohjelmassa pyritään linjausten keskittämiseen sen monialaisesta perusluonteesta huolimatta. Konkreettiset toimenpiteet esitetään puolestaan maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelmassa (TOPSU) ja alakohtaisissa erillisstrategioissa ja toimintaohjelmissa.

Maakuntaohjelman toimia rahoitetaan pääsääntöisesti EU:n aluekehittämisvaroin ja joiltakin osin kansallisilla varoilla. Kaikki toimet vaativat myös toimijoiden omaa rahoitusta ja ennen kaikkea sitoutumista niiden toteuttamiseen. POKAT 2025 käynnistäminen ajoittuu sopivasti EU:n 2021–2027 ohjelmakauden käynnistymiseen, joten se luo hyvän pohjan myös uusien EU-ohjelmien toteuttamiseen maakunnassa.

POKAT 2025 on maakunnan eri toimijoiden yhteinen tahtotila siitä, mikä Pohjois-Karjalassa on tärkeää ja kehittämisen arvoista. Käsillä on siis ”arvopaperi”, jolla on myös poliittinen hyväksyntä.

1 Pohjois-Karjalan nykytila ja kehitysnäkymät

Vaikka Pohjois-Karjalaa luonnehtivat monet haasteet korkeasta työttömyydestä väestörakenteen ikääntymiseen, koronapandemiaa edeltävien vuosien kehityskuva oli suhteellisen positiivinen. Pohjois-Karjala oli useina vuosina muuttovoittomaakunta. Bkt:n kasvu oli keskimääräistä nopeampaa ja eroa suhteessa koko maahan kurottiin kiinni. Niin ikään työttömyydessä ero suhteessa koko maan keskiarvoon pienentyi.

Kehityskuvaa tarkasteltaessa on kuitenkin hyvä pitää mielessä, että Suomen talouskehitys oli viime vuosikymmenellä kansainvälisesti vertaillen varsin vaatimatonta ja kasvu pitkälti kotimaisen kysynnän varassa. Pandemian vaikutus maakunnassa on jäänyt pahimpia arvioita pienemmäksi, mutta on hyvä muistaa, että Suomen talouden ja globaalin talouden kehitys asetavat jatkossakin reunaehdot Pohjois-Karjalan kehityksen edellytyksille. Haasteita on edelleen paljon ja uusiakin on tullut.

1.1 Tarkastelun taustaa

Tässä luvussa tarkastellaan Pohjois-Karjalan mennyttä kehityskuvaa, nykytilaa ja tulevaisuutta tilastojen valossa. Luku on ryhmitelty työ- ja elinkeinoministeriön maakuntaohjelman ja aluekehityksen tilannekuvan laatimista varten määrittelemän viiden keskeisen aluekehityksen teeman mukaisesti – kuitenkin niin, että toisiinsa liittyvät hyvinvointi ja sosiaalinen osallisuus on käsitelty yhdessä.

Tarkastelussa läpikäyty teemat ovat:

- väestönkehitys
- työmarkkinatilanne
- aluetalous ja kilpailukyky
- hyvinvointi ja sosiaalinen osallisuus
- vähähiilinen talous ja ympäristön kehitys

Nykytilaa ja siihen johtaneita kehityskulkuja tarkastellaan koko maata koskevien verrokkilukujen kautta. Työssä on myös huomioitu taulukkoon 3 koottuja tilastollisia tunnuslukuja ja niitä täydentäviä tietoja. Lisäksi tarkastelussa on käytetty työ- ja elinkeinoministeriön kokoomia aluekehityksen määrällisen tilannekuvan mittareita (tutkihallintoa.fi/alueet). Keskeisimmille tunnusluvuille on asetettu numeeriset tavoitteet vuodelle 2025.

Tilastotarkastelu tuo osaltaan jatkuvuutta maakuntaohjelmatyöhön, sillä käytössä ovat pitkälti samat mittarit ja indikaattorit kuin edellisessä POKAT 2021 -maakuntaohjelmassa. Yhtenevyyttä kehittämistyöhön tuo myös se, että samoja mittareita käytettiin myös vuoden 2020 lopulla valmistuneessa maakuntastrategiassa, jonka pitkän aikavälin tavoitteita maakuntaohjelma konkretisoi.

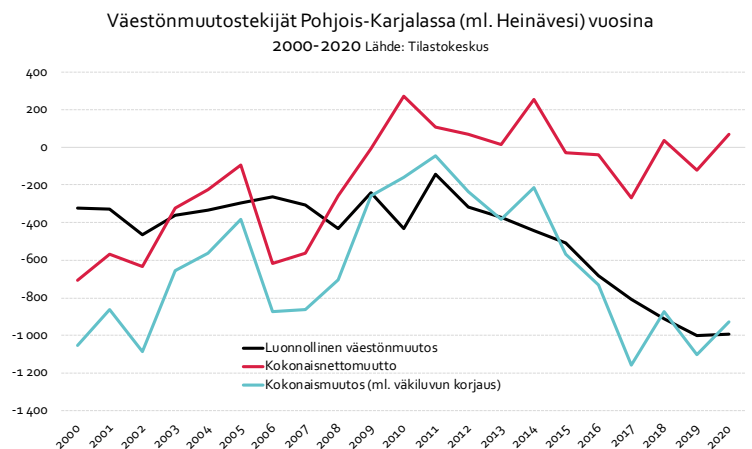
Analyyseissä keskitytään pääsääntöisesti maakuntatasoon. Tarkastelua on kuitenkin joissakin tapauksissa täydennetty tuomalla esille kehitystä ja siinä esiintyviä eroja maakunnan sisällä eli Pohjois-Karjalan 13 kunnassa ja kolmessa seutukunnassa. Lisäksi kokonaiskuvan saamiseksi Pohjois-Karjalaa on vertailtu koko maahan ja tekstiosiossa joissakin yhteyksissä myös muihin maakuntiin.

Luvuissa on pyritty huomioimaan Heinäveden kunnan tiedot myös ajalta, jolloin se ei vielä kuulunut Pohjois-Karjalaan. Osa käytetyistä tilastoluvuista on kuitenkin olemassa vain maakuntatasolla, eikä Heinäveden tietojen yhdistäminen ”vanhan” Pohjois-Karjalan lukuihin ole ollut mahdollista.

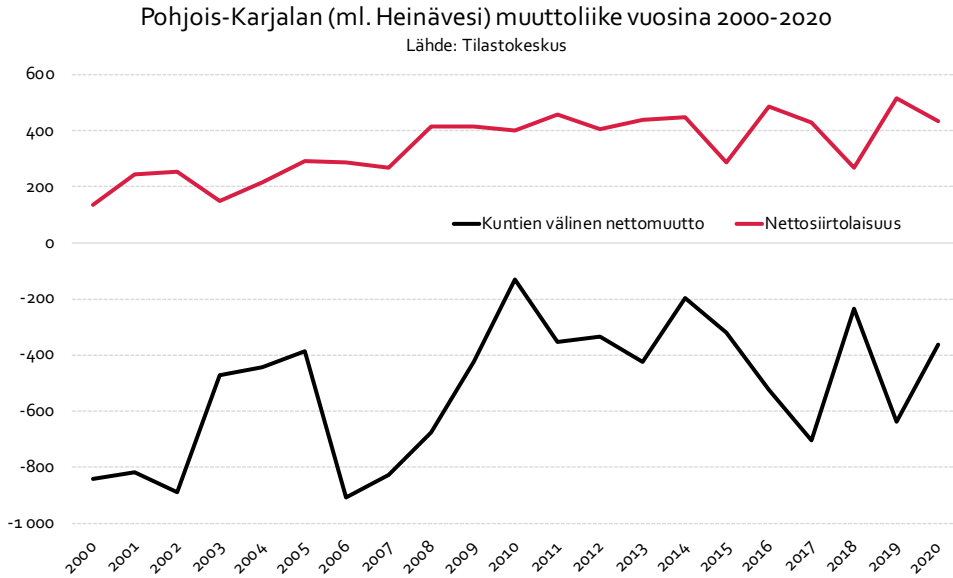
1.2 Väestönkehitys

Pohjois-Karjalassa oli vuoden 2021 alkaessa osaksi maakuntaa tullut Heinävesi mukaan lukien 163 537 asukasta. Maakunnan väkiluku on viime aikoina vähentynyt noin tuhannella hengellä vuosittain. Tällaisia lukuja on nähty aiemminkin, mutta syyt kehityksen taustalla ovat vuosien varrella muuttuneet. Kuluvan vuosituhannen alussa väestön vähenemisen aiheutti muuttotappio, joka kuitenkin ensin pienentyi ja on sittemmin useina vuosina kääntynyt muuttovoitoksi.

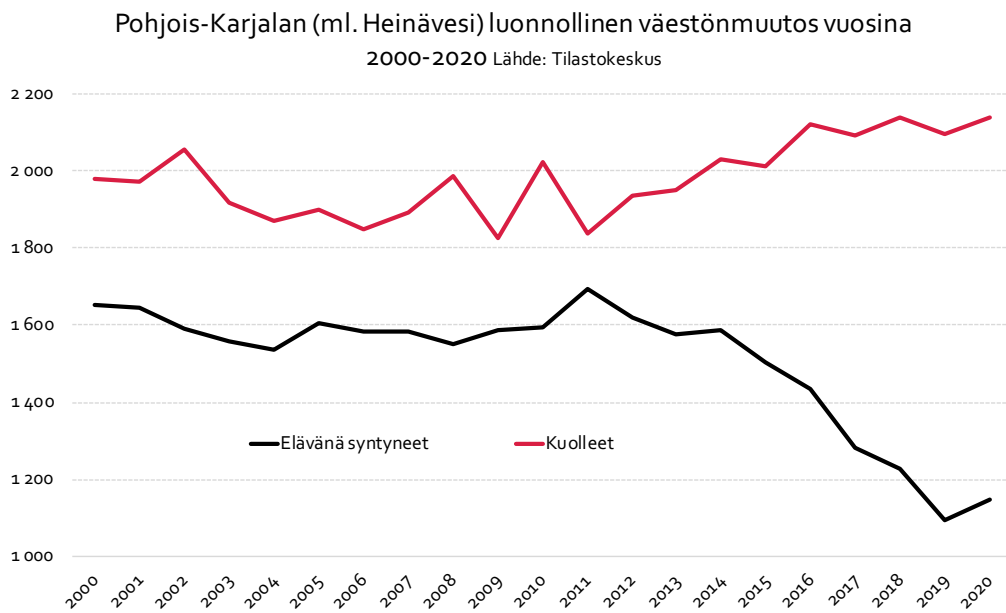
Vuosina 2017–2020 kokonaismuuttotappio jäi kaikkiaan noin 300 henkeen eli muuttoliike selitti vain 7 % maakunnan väestön vähenemisestä. Osaltaan parantuneisiin muuttolukuihin on vaikuttanut maahanmuutto: Pohjois-Karjala on saanut vuosittain noin 400 henkeä muuttovoittoa ulkomailta, mm. Venäjältä. Ulkomaalaisten osuus maakunnan väestöstä vuonna 2020 oli 4,1 %. Väestönmuutostekijöiden kehitystä vuosina 2000–2020 havainnollistetaan kuvassa 1, 2 ja 3.



Kuva 1. Väestönmuutostekijät Pohjois-Karjalassa vuosina 2000–2020. Lähde: Tilastokeskus.



Kuva 2. Muuttoliike 2000–2020. Lähde: Tilastokeskus



Kuva 3. Luonnollinen väestönmuutos 2000–2020.

Lähde: Tilastokeskus.

Muuttoliikkeen parantuessa luonnollinen väestönmuutos on painunut selvästi negatiiviseksi. Vuonna 2020 syntyneiden määrä hieman nousi viiden vuoden laskun jälkeen. Laskevan trendin taitumisesta huolimatta syntyneiden määrä oli kuitenkin vuoteen 2015 verrattuna lähes neljänneksen pienempi. Samalla kun syntyvyyden lasku on ollut suurempaa kuin missään väestöennusteissa, kuolleiden määrä on väestön ikärakenteen takia hiljalleen kasvanut. Vaikka syntyneiden määrän lasku näyttää nyt pysähtyneen, syntyneiden vähemmisyys suhteessa kuolleisiin verottaa maakunnan väkilukua yli 900 hengellä vuodessa.

Kehitystä luonnehtii vahvasti myös väestörakenteen ikääntyminen. Vuoden 2010 lopulla yli 65-vuotiaiden osuus Pohjois-Karjalan väestöstä oli 20,2 % ja vuoden 2020 lopussa 27,3 %. Erot kuntien välillä ovat suuria. Rääkkylässä yli 65-vuotiaiden osuus oli vuoden 2020 lopussa 41,2 % ja Kontiolahdella 17,9 %. Koko maan tasolla vastaava luku oli 22,7 %.

Pitkän aikavälin kehitystrendi on ollut myös kaupunkistuminen. Kaupunkiväestön määrä (50,2 %) ylitti vuonna 2020 ensimmäistä kertaa maaseutuväestön määrään. Vuosina 2010–2020 Tilastokeskuksen luokituksessa kaupunkialueiksi määriteltyjen alueiden

väkiluku kasvoi Pohjois-Karjalassa noin 7 200 hengellä eli 9,8 %. Vastaavasti maaseutualueiden väkiluku pienentyi lähes 13 700 hengellä eli 14,5 %.

Alueelliset erot näkyvät myös väestön sukupuolijakaumassa. Kun naisten osuus maakunnan tasolla on 50,2 % ja koko maan tasolla 50,6 %, Pohjois-Karjalan kunnista Tohmajärvellä ja Rääkkylässä naisten väestöosuus on painunut alle 48 prosentin. Maakunnan maaseutualueilla naisten osuus on 49,0 % ja kaupunkialueilla 51,6 %.

Maahanmuuton myötä vieraskielisen väestön osuus on nelinkertaistunut 2000-luvun kuluessa. Vuonna 2020 vieraskielisiä asui Pohjois-Karjalassa kaikkiaan noin 6 600 henkeä ja heidän osuutensa väestöstä oli 4,0 %. Vieraskielisiä on eniten ikäryhmässä 30–39-vuotiaat.

Tilastokeskuksen syksyllä 2019 julkaisema väestöennuste lupaa sekä koko maan tasolle että Pohjois-Karjalalle heikompaa väestökehitystä kuin edellinen vuoden 2015 väestöennuste. Toisaalta ennuste on melko suoraviivaista jatkoa menneelle väestökehitykselle. Aiempaa ennustetta negatiivisempi suunta johtuu ennustetun luonnollisen väestökehityksen heikentymisestä ja erityisesti jo tapahtuneesta syntyvyyden laskusta. Tulevaisuudessa syntyneiden määrä pysyisi matalalla tasolla, mutta kokonaisuutena elinajan, ei kuitenkaan enää laskisi lisää.

Kokonaisnettomuuton osalta Tilastokeskus ennustaa Pohjois-Karjalan olevan koko ennustejakson eli aina vuoteen 2040 muuttovoittomaakunta. Vuoden 2040 Pohjois-Karjalan väkiluvuksi Tilastokeskus ennustaa 148 558 henkeä. Väkiluku laskisi siis vuodesta 2020 noin 15 000 hengellä eli 9,2 %. Näin kävisi muuttovoitosta ja siitä huolimatta, että syntyneiden määrä pysyisi koko ennustejakson yli 1 000 syntyneessä

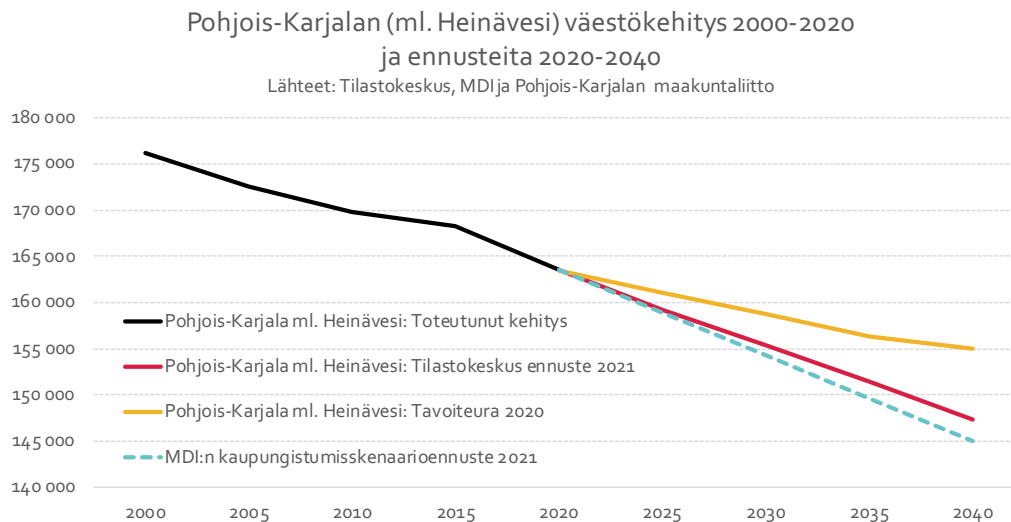
vuosittain. Joensuun seutukunnan kehitys on ennusteessa selvästi Pielisen Karjalan ja Keski-Karjalan seutukuntia positiivisempaa.

Väestörakenteen ikääntyminen näkyy eri ikäluokkien kehityksessä: 0–14-vuotiaiden määrä vähenisi Pohjois-Karjalassa vuoteen 2040 mennessä 25,1 % ja työikäisten määrä 12,7 %. Yli 65-vuotiaiden määrä kasvaisi 6,4 %. Ikääntyneiden osalta suhteellinen muutos on pienempi kuin valtakunnallisesti, sillä Pohjois-Karjala on ikään kuin edelläkävijänä edennyt väestörakenteen ikääntymisessä pitkälle jo tänä päivänä – muu maa ottaa eroa kiinni tulevaisuudessa. Väestöllinen huoltosuhde heikkenee Tilastokeskuksen ennusteen mukaan kuitenkin edelleen myös Pohjois-Karjalassa aina 2030-luvun puoliväliin asti. Muutokset ovat niin suuria, että niihin sopeutuminen edellyttää muutoksia palvelurakenteisiin. Tämä tarve korostuu, kun ikäluokakehitystä katsotaan tarkemmin.

On erityisen tärkeää sisäistää se, että ikärakenteen kehityksen osalta muutokset ovat paitsi suuria, myös jo käsillä olevia. Kyse ei ole tulevaisuudessa siintävistä asioista, vaan muutos on jo tätä päivää. Jo maakuntaohjelmakauden loppuun eli vuoteen 2025 mennessä ikäryhmien kehityksessä tapahtuu paljon. Taulukko 1 havainnollistaa kehitystä. Esimerkiksi alakoululaisten määrä pienenee yli 1 200 lapsella, mikä johtuu jo tapahtuneesta syntyneiden määrän laskusta eikä kehityksen suuntaan pystytä kovin paljoa vaikuttamaan. Työikäisten määrä vähenee noin 4 500 hengellä. Suhteellisesti suurin muutos koskee ikäryhmää 75–84-vuotiaat, johon ns. suuret ikäluokat alkavat siirtyä. Tämän ikäryhmän koon kasvu 28 %:lla tulee näkymään mm. terveydenhuoltopalvelujen tarpeen kasvuna. Myös tässä ikäluokassa kehityskulku on vääjäämätön, sillä ikääntyneet eivät ole kovin aktiivisia muuttajia. Sen sijaan työikäisten määrään voidaan vaikuttaa – ja on syytä vaikuttaa, mikäli halutaan turvata osaavan työvoiman saatavuus.

Taulukko 1. Vuoden 2020 väkiluku ja Tilastokeskuksen väestöennuste (2019) ikäryhmittäin vuoteen 2040. Lähde: Tilastokeskus.

Pohjois-Karjala (ml. Heinävesi)									
	2020	2025*	2030*	2035*	2040*	2020-2040	2020-2040 %	2020-2025	2020-2025 %
0 -vuotiaat (syntyneet)	1 140	1 169	1 130	1 107	1 076	-64	-5,6	29	2,5
1-6 -vuotiaat (varhaiskasvatus)	8 082	7 046	6 962	6 749	6 616	-1 466	-18,1	-1 036	-12,8
7-12 -vuotiaat (alakoulu)	9 799	8 716	7 319	7 255	7 023	-2 776	-28,3	-1 083	-11,1
13-15 -vuotiaat (yläkoulu)	4 940	5 041	4 336	3 741	3 679	-1 261	-25,5	101	2,0
16-18 -vuotiaat (lukio / toinen aste)	4 921	4 888	4 857	3 829	3 806	-1 115	-22,7	-33	-0,7
19-23 -vuotiaat (nuoret työkäiset ja opiskelijat)	9 380	8 814	8 961	8 504	6 998	-2 382	-25,4	-566	-6,0
24-64 -vuotiaat (työssäkäyvät)	80 682	75 579	72 198	71 315	71 330	-9 352	-11,6	-5 103	-6,3
65-74 -vuotiaat (eläkkeelle siirtyneet)	25 517	24 886	22 831	19 689	16 924	-8 593	-33,7	-631	-2,5
75-84 -vuotiaat (eläkkeellä olevat)	13 669	17 250	19 862	19 886	18 760	5 091	37,2	3 581	26,2
85- vuotiaat (ikäntyneet)	5 407	5 894	6 912	9 353	11 116	5 709	105,6	487	9,0
Kaikki yht.	163 537	159 283	155 368	151 428	147 328	-16 209	-9,9	-4 254	-2,6



Kuva 4. Pohjois-Karjalan toteutunut väestökehitys, Tilastokeskuksen väestöennuste, MDI:n kaupungistumisskenaarion mukainen väestöennuste vuodelle 2040 ja Pohjois-Karjalan maakuntastrategian 2040 väestötavoite.

Tilastokeskuksen ennuste tarkoittaisi sitä, että Pohjois-Karjalan väkiluku laskisi tulevan kahden vuosikymmenen aikana keskimäärin noin 750 hengellä vuosittain. Haasteellisuudestaan huolimatta Tilastokeskuksen ennuste voi silti olla jopa liian optimistinen. Vuonna 2020 maakunnan väestömäärä laski 928 hengellä ja esimerkiksi vuonna 2017 lasku oli 1 158 henkeä. Elinvoimainen maakunta tarvitseekin kasvavan ja elinvoimaisen maakuntakeskuksen, joka on sekä riittävän vetovoimainen hillitsemään muuttoa maakunnasta pois, että houkuttelemaan työvoimaa, opiskelijoita ja yrityksiä maakunnan ulkopuolelta.

Toisaalta maailma muuttuu ja ennusteet voivat osoitautua myös liian pessimistisiksi. Covid19-pandemia on hyvä esimerkki muutoksesta, jolla voi olla pitkäaikaisia vaikutuksia. Sekä etätyön merkityksen että monipaikkaisuuden kasvamisella voi olla vaikutuksia muuttoliikkeeseen. Väestörakenteen ikääntymisen ja työvoiman eläköitymisen myötä avautuu myös paljon työpaikkoja, jotka voivat houkuttaa maakuntaan ihmisiä joko muualta Suomesta tai muista maista, mikäli vetovoima vain on kunnossa.

Korona-ajan tilastot kertovat jonkinasteisista muutoksista muuttoliikkeessä. Vuonna 2020 Pohjois-Karjalan kokema maakuntien välinen nettomuuttotappio pieneni selvästi, kun muuttotappiosta huolimatta muualta maasta tulijoita oli noin 200 henkeä enemmän kuin edellisellä vuonna. Muista maakunnista tulleiden määrä on edelleen kasvanut vuoden 2021 ensimmäisen seitsemän kuukauden aikana.

Tässä vaiheessa on kuitenkin mahdotonta sanoa, missä määrin kyse on poikkeusajan ilmiöstä ja missä määrin mahdollisesta pidemmän ajan trendimuutoksesta. Lisäksi on muistettava, että poikkeuksellinen tilan-

ne voi saada aikaan myös muuttoliikkeen patoutumista – esimerkiksi yliopistosta valmistuneet ovat voineet siirtää poismuuttoa odottaen pandemian ja Etelä-Suomen työllisyystilanteen parantumista.

Tilastokeskus julkistaa uuden väestöennusteensa syksyllä 2021, mutta ennusteita tekevät myös muut tahot. Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI julkisti oman väestöennusteensa kesäkuussa 2021. Ennusteessa on esitetty kolme skenaariovaihtoehtoa. Perusskenaariota täydentävät kaupungistumisskenaario ja hajautumisskenaario. Pohjois-Karjalan osalta kaikki skenaariot ovat negatiivisempia kuin Tilastokeskuksen vuoden 2019 ennuste, joskaan ero ei ole kovin suuri. Pohjois-Karjalan väkiluvun lasku jaksolla 2020–2040 asettuu skenaariovaihtoehtoissa välille 10,2 % ja 11,4 %. Pohjois-Karjalan kannalta haasteellisimmassa eli kaupungistumisskenaariossa maakunnan väkiluku vuonna 2040 olisi noin 145 000.

Maakuntastrategian laatimisen yhteydessä vuonna 2020 laadittiin maakunnan oma väestöennuste, joka on positiivisempi ja tavoitteellisempi kuin Tilastokeskuksen ennuste (kuva 4). Tavoitteen mukainen väkiluku vuonna 2040 olisi 155 000 henkeä eli noin 6 400 enemmän kuin Tilastokeskuksen ennusteessa. Tavoitteen toteutuminen edellyttää muuttovoiton selkeää vahvistumista. Käytettävästä ennusteesta riippumatta suuri kuva ikärakennehaasteineen ei muutu. Tavoitteellisen ennusteskenaarion toteutuessa pystyttäisiin kuitenkin vastaamaan paremmin osaavan työvoiman riittävyteen ja julkisen talouden kestävyteen liittyviin haasteisiin.

Taulukko 2 havainnollistaa maakuntastrategian pitkän aikavälin tavoitteita ja välitavoitteita, joiden saavuttamista tavoitteellinen kehitys edellyttää. Ennustemat-

Taulukko 2. HEMAASU-ennustemalli: Pohjois-Karjalan maakuntastrategian ja POKAT 2025 -maakuntaohjelman väestö- ja työpaikkatavoitteet.

HEMAASU-ENNUSTEMALLI: MAAKUNNAN VÄESTÖ, TYÖVOIMA JA TYÖLLISYYS
POHJOIS-KARJALA (ALUEJAKO 2021; sis. Heinäveden)
 Aluetuotteen muutos vv. 2021-2040 1,8 %/v
 Työn tuottavuuden muutos vv. 2021-2040 1,5 %/v

Väestö	Toteutuma						Tavoite/ennuste			
	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016-2019	2020	2021-2025	2026-2030	2031-2035	2036-2040
muuttoero ed. jaksolla	-5 046	-1 771	-1 178	340	-457	72	2 179	2 738	2 703	4 117
maassamuuttoero/v/ ed. jaksolla	-1 165	-594	-593	-332	-532	-360	-114	-52	-109	123
nettosiirtolaisuus/v/ ed. jaksolla	156	239	357	400	418	432	550	600	650	700
syntyneet-kuolleet/v (keskim./v)	-221	-357	-335	-358	-852	-993	-923	-998	-1 031	-1 083
väestö 31.12. (henkeä)	176 187	172 633	169 778	168 329	164 465	163 537	161 000	158 750	156 300	155 000
Työllisyys, työpaikat	2000	2005	2010	2015	2018	2020	2025	2030	2035	2040
työvoima (henkeä)	78 659	77 223	75 457	74 397	72 199	71 636	68 661	68 598	69 156	70 021
työvoimaosuus (% 15-64 -v:sta)	68	68	68	71	72	72	73	74	76	77
työpaikat	62 540	63 496	63 771	60 142	61 583	59 500	62 250	63 000	64 200	65 500
työttömät (henkeä)	15 020	12 969	10 992	13 715	10 042	12 136	5 836	5 024	4 382	3 947
työttömien osuus työvoimasta (%)	19,1	16,8	14,6	18,4	13,9	16,9	8,5	7,3	6,3	5,6
työllisyysaste (työlliset 15-64 -v:ista,%)	50,1	51,2	58,1	57,7	61,7	61,1	66,7	68,8	71,3	72,7
taloudell. huoltosuhde (ei-työll/työll)	1,8	1,7	1,6	1,8	1,6	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3

li on päivitetty maakuntaohjelmaa varten tuoreimpien tilastotietojen pohjalta. Välitavoitevuoden 2025 myötä taulukko sisältää samalla POKAT 2025 -maakuntaohjelman keskeiset väestö- ja työllisyystavoitteet.

Maakuntaohjelmakauden lopulle eli vuodelle 2025 maakuntastrategian mukaisen väestötavoitteen saavuttamiseen tähtäävä skenaario merkitsisi 161 000 asukasta. Kun Pohjois-Karjalan luonnollinen väestökehitys on maakuntaohjelmakaudella vuositasolla yli 900 hengen verran negatiivinen, tavoitteen toteutuminen edellyttäisi yli 400 hengen vuotuista muuttovoittoa. Määrä on yli kolminkertainen Tilastokeskusten ennusteeseen verrattuna.

Varsinkin maahanmuuton osalta tavoite edellyttää työvoiman ohella myös pitovoimaa. Pohjois-Karjalalle on monien muiden maakuntien tapaan ollut tyypillistä se, että ulkomailta tuleva maahanmuuttovoitto sulaa myöhemmin maan sisäisenä muuttotappiona Etelä-Suomeen ja erityisesti pääkaupunkiseudulle. Tätä ilmiötä havainnollistaa hyvin se, että viime vuosikymmenellä yli puolet pääkaupunkiseudun muuttovoitosta kertyi vieraskielisestä väestöstä.

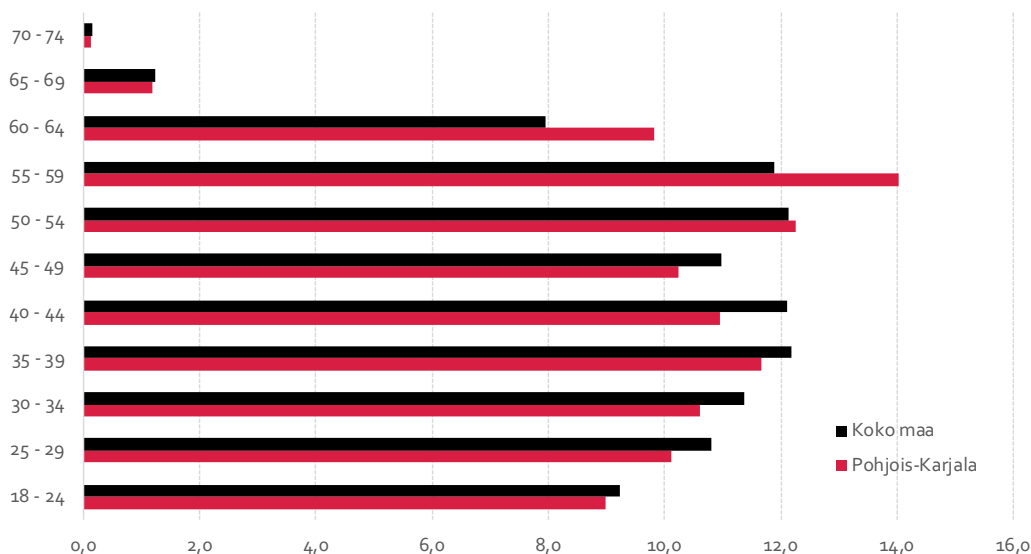
1.3 Työmarkkinatilanne

Pohjois-Karjalan työllisyysaste oli vuonna 2020 Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen tietojen mukaan 64,1 %, peräti 7,5 prosenttiyksikköä matalampi kuin koko maan tasolla. Matalan työllisyysasteen taustalla ovat maakunnan korkea työttömyys, sekä työvoimapalveluissa ja työvoiman ulkopuolella olevien korkea määrä, johon osaltaan vaikuttaa opiskelijoiden suuri väestöosuus. Toisaalta matala työllisyysaste voidaan lukea myös niin, että työpaikkoja on vain yksinkertaisesti maakunnan väestöpohjaan nähden liian vähän.

Taloudellinen huoltosuhde (kuinka monta työvoiman ulkopuolella olevaa ja työtöntä on yhtä työllistä kohti) oli vuonna 2019 Pohjois-Karjalassa koko maan heikoin. Työttömyys on ollut pitkään vakava ongelma. Vuoden 2021 heinäkuussa työttömien työnhakijoiden osuus työvoimasta oli 15,3 %. Luku oli maakuntien korkein. Verrattuna vuotta aiempaan työttömiä oli kuitenkin 16,6 % vähemmän. Työttömien naisten määrä oli laskenut selvemmin (-19,9 %) kuin miesten (-13,7 %). Maakunnan kuntien välillä työttömyys-

Työllisten ikäjakauma, % 2019

Lähde: Tilastokeskus



Kuva 5. Työllisten ikäjakauma Pohjois-Karjalassa ja koko maassa vuonna 2019.

Lähde: Tilastokeskus (ennakkotieto).

dessä ja sen kehityksessä on selviä eroja. Heinäkuussa 2021 työttömyys vaihteli Kontiolahden 10,7 %:sta aina Lieksan 17,3 %:iin. Vaikka työttömyysluvut ovat edelleen korkeita, ero koko maahan on pienentynyt. Tämä oli trendi jo ennen pandemiaa, mutta sen myötä ero on entisestään pienentynyt.

Työttömien työnhakijoiden määrän kolme vuotta yhtäjaksoisesti jatkunut lasku kääntyi Pohjois-Karjalassa kasvuksi globaalien Covid-19-pandemian alla joulukuussa 2019. Kevään 2020 aikana koronaviruksen ja sen nujertamiseksi tehtyjen rajoitustoimenpiteiden myötä työttömyys kasvoi ennennäkemätöntä vauhtia: huhtikuussa 2020 työttömiä oli noin 60 % enemmän kuin vuotta aiemmin. Tuon jälkeen tilanne on kuitenkin oleellisesti helpottanut ja kehityssuunta on ollut hieman myönteisempi kuin koko maan tasolla. Valtakunnallisia lukuja heikentää erityisesti palveluvaltainen Uusimaa, jossa työttömyyden kasvu pandemian aikaan oli suurinta.

Pohjois-Karjalan työttömyyden kehityksessä on myös huolestuttavia piirteitä. Jo aiemmin heikko pitkäaikaistyöttömien asema on työllisyystilanteen vaikeutuessa heikentynyt pandemian aikana entisestään. Pitkäaikaistyöttömien osuus maakunnan työttömistä on maan suurimpia ja edelleen kasvussa. Työttömiä on erityisen paljon ikäryhmässä 60–64-vuotiaat eikä työttömien määrä ole muista ikäryhmistä poiketen kääntynyt tässä ryhmässä laskuun. Toisaalta tämä tarkoittaa sitä, että huomattavan suuri ryhmä työttömiä siirtyy pois työmarkkinoilta lähivuosina.

Korkeasta työttömyydestä ja maakunnan laaja-alaisesta koulutustarjonnasta huolimatta Pohjois-Karjalassa on esiintynyt työvoiman kohtaanto-ongelmia. Niiden

merkitys on aiemmin korostuvat erityisesti Pielisen Karjalassa ja Keski-Karjalassa, mutta viime aikoina ongelmat ovat yleistyneet koko maakunnassa. Väestörakenteen ikääntymisen ja työvoiman mittavan eläköitymisen takia kohtaanto-ongelmiin tullaan jatkossa törmäämään monilla aloilla. Osaavan työvoiman saatavuuden haaste on suurin sote-ammateissa ja teknologiateollisuudessa ja joissakin erityisosaamista vaativissa ammattiryhmissä. Viimeisimmän, loppuvuoden 2021 ammattibarometrin mukaan Pohjois-Karjalassa oli tunnistettu yhteensä 11 ammattiryhmää, joilla oli merkittävästi pulaa osaajista. Kaikki nämä ammatit kuuluivat sote-ammattiteihin. Pandemian myötä tilanne kärjistyi, kun sote-aloille työllistymisen houkuttelevuus ja alan koulutuksen vetovoima laskivat samalla kun työvoimatarpeet kasvoivat. Tilanteen normalisoiduessa haasteet leviävät uusille aloille ja ammattiteihin. Yli 55-vuotiaiden osuus työllisistä on Pohjois-Karjalassa selvästi suurempi kuin koko maan tasolla (kuva 5). Joissakin ammattiryhmissä kolmannes työntekijöistä on yli 55-vuotiaita. Maakunnan kuntasektorin työllisistä tämän vuosikymmenen aikana eläköityy Kevan vuoden 2021 ennusteen mukaan 37,6 %. Työvoimatarpeisiin vastaamisen kannalta hyvä lähtökohta on se, että Pohjois-Karjala on merkittävä koulutusmaakunta.

Pohjois-Karjalassa oli Heinäveden tiedot mukaan lukienvuoden 2018 lopulla kaikkiaan 61 583 työpaikkaa. Työpaikkojen määrä kasvoi sekä vuonna 2017 että 2018. Parin vuoden myönteisestä kehityksestä huolimatta työpaikkojen kokonaismäärä oli kuitenkin edelleen noin 2 200 työpaikkaa eli 3,4 % pienempi kuin vuonna 2010. Jaksolla 2010–2018 työpaikkojen määrä laski sekä valtiosektorilla, kunnissa että valtioemistöisissä yhtiöissä kussakin ryhmässä noin 500 työpaikalla. Yrittäjien määrä laski peräti 1 300 henkilöllä,

mikä johtui käytännössä maatalousyrittäjien määrän kehityksestä. Yrityksissä työpaikkojen määrä kasvoi noin 600 työpaikalla.

Toimialoista vahvinta kehitys oli vuosina 2010–2018 hallinto- ja tukipalveluissa, jossa työpaikkojen määrä kasvoi lähes tuhannella. Terveys- ja sosiaalipalveluissa työpaikkojen määrä kasvoi noin 750 työpaikalla. Alkutuotannosta eli lähinnä maataloudesta työpaikkoja katosi yli 1 400, koulutuksesta 700 ja julkisesta hallinnosta yli 500. Seutukunnista työpaikkojen määrä kasvoi vain Joensuun seutukunnassa (+1,1 %). Pielisen Karjalassa työpaikkojen määrä laski 12,5 % ja Keski-Karjalassa 22,3 %. Pandemia merkitsi työpaikkojen määrän selvää laskua vuonna 2020. Vuodelle 2025 asetettu työpaikkatavoite – 62 250 työpaikkaa – edellyttää toteutuakseen paitsi tilanteen normalisoitumista ja talouden kasvu-uralle palaamista, myös väestötavoitteiden mukaista muuttovoittoa ja koulutuksen osuvuutta.

1.4 Aluetalous ja kilpailukyky

Pohjois-Karjalan toimialarakenne on suhteellisen monipuolinen. Esimerkiksi teollisuuden kehitys ei ole yksittäisten toimialojen varassa, vaan yritykset toimivat hyvin erilaisen dynamiikan omaavissa ekosysteemeissä. Tämä luo hyvän pohjan aluetalouden muutosjoustavuudelle, mikä on nähty myös pandemian aikana.

Pohjois-Karjalan talouden kehityskuva ja tulevaa koskevat näkymät heikentyivät jo ennen kuin koronaviruskevättalvella 2020 aiheutti talouden äkkijarrutuksen. Kahden vuoden ajan hyvässä vauhdissa ollut talouskasvu hidastui vuoden 2019 mittaan mm. maailmantalouden yskähtelystä kärsineen vientikysynnän heikentymisen myötä. Kehitys jatkui vuoden 2020 alussa, kun pandemia ja sen leviämiseksi tehdyt rajoitukset heikensivät tilannetta entisestään.

Talous kuitenkin myös toipui suhteellisen nopeasti ja yrityssectorilla kasvuun päästiin jo vuoden 2020 lopulla. Pohjois-Karjala näyttää selviytyneen poikkeustilanteesta ja yritysten liikevaihdon notkahduksesta keskimääräistä pienemmin vaurioin sekä tautitapausten että talouden kehityksessä.

Asukasta kohden laskettu bruttokansantuote on Pohjois-Karjalassa edelleen selvästi koko maata matalampi, mutta ero on pienentynyt. Henkeä kohden laskettu bruttoarvonlisäys oli vuonna 2010 Pohjois-Karjalassa 71,3 % maan tasosta. Vuonna 2018 vastaava luku oli 79,3 % eli peräti kahdeksan prosenttiyksikköä korkeampi. Trendivertailua ja johtopäätösten tekemistä vaikeuttaa kuitenkin se, että luvut ja niiden väliset suhteet vaihtelevat vuositasolla paljon. On myös muistettava, että 2010-luku oli Suomen taloudessa ”menetetty vuosikymmen”. Kasvu oli valtakunnan ta-

solla hidasta ja pienilläkin kasvuprosenteilla päästiin usein maakuntavertailujen kärkisijoille niin bruttokansantuotteen kuin yrityssectorin liikevaihdonkin kehityksessä.

Taloukasvu eli bruttokansantuotteen nousu on väestörakenteen ikääntyessä edellytys hyvinvoinnin ylläpidolle. Bruttokansantuotteen nousun aikaansaamisessa tärkein tekijä on puolestaan tuottavuuden kasvu. Tuottavuuden kasvu on hidastunut Suomessa ja yleisesti teollisuusmaissa, mitä pidetään yhtenä pahimmista taloudellisista ja yhteiskunnallisista haasteista. Pohjois-Karjalassa työn tuottavuus on tuoreen tuottavuustutkimuksen (Merit Economics, 2021) mukaan maakuntien keskikastia ja tuottavuuden kasvu hieman nopeampaa kuin valtakunnallisesti. Tuottavuuden ja sen kehityksen osalta Pohjois-Karjala näyttäisi siis sijoittuvan paremmin kuin monella muulla mittarilla. Hyvän tuottavuuskehityksen taustalla on ollut tuottavuuden kasvu palveluissa, varsinkin yksityisellä sektorilla ja kasvu on perustunut pitkälti investointeihin.

Mikäli halutaan ylläpitää alueen hyvinvointia ja kilpailukykyä ja varsinkin, jos halutaan saada aikaan tuotannon ja BKT:n kasvua, tuottavuuden on kasvatettava myös tulevaisuudessa, sillä mahdollisuudet työpanoksen määrän kasvuun ovat väestön vähetessä rajalliset.

Vuonna 2020 Pohjois-Karjalassa perustettiin 889 yritystä, mikä on yli 200 enemmän kuin viime vuosien keskiarvo. Vaikka myös lopettaneiden yritysten määrä on kasvanut, kasvu ei ole ollut yhtä suurta kuin mitä on tapahtunut aloittaneiden yritysten määrässä. Yrityskenttää koskevat barometritulokset ovat olleet tilanteeseen nähden vähintäänkin kohtuullisia ja kertovat myönteisistä tulevaisuutta koskevista odotuksista. Epävarmuus on ajalle leimallista, mutta tartuntatilanteen rauhoittumisen ja rajoituksista luopumisen ohella koronatuotet ovat osaltaan helpottaneet tilannetta. Toisaalta mm. lentoyhteyksien ennalleen palautumisen viivästyminen aiheutti huolta erityisesti vientiyrityksille. Maakunnan yritysten näkymien nopeaa kirkastumista vuoden 2021 edetessä kuvastaa hyvin se, että syksyn 2021 Pk-yritysbarometrin yleisiä tulevaisuudennäkymiä koskeva saldoluku oli Pohjois-Karjalassa maan korkein.

TKI-toiminta on Pohjois-Karjalassa pitkälti korkeakoulusektorin varassa, elinkeinoelämän osuus alueen tutkimustoiminnasta on ollut Pohjois-Karjalassa maan alhaisimpia. Osaltaan tähän vaikuttaa se, että korkeakoulusektorin tutkimus- ja kehitysmenot ovat suhteellisen suuret, vuonna 2019 3,8 % kaikista Suomen korkeakoulusektorin t&k-menoista. Pohjoiskarjalaisten yritysten osuus Suomen yrityssectorin t&k-menoista oli vuonna 2019 alle 0,8 %, joskin on huomattava, että monilla maakunnassa toimivilla yrityksillä on t&k-toimintaa muilla alueilla. Lisäksi on muistettava, että yrityssectorin t&k-toiminnot ja -menot

ovat Suomessa hyvin keskittyneitä, puolet suomalaisten yritysten t&k-menoista syntyy Uudellemaalle.

Pohjoiskarjalaisyrityksillä on joka tapauksessa paljon parannettavaa mm. digitalisaation saralla. Uuteen normaaliin ja kasvu-uralle palaamisen kannalta on tärkeää, että maakunnan vahva tutkimus-, koulutus- ja kehittämisorganisaatioiden osaaminen hyödynnetään yritystoiminnassa entistä paremmin. Tutkimustieto on saatava ohjattua käytännön toimijoiden käyttöön ja osaamisen kehittämisen on vastattava tehokkaasti tarpeisiin. Esimerkiksi vahva ja kansainvälinen tutkimusosaaminen metsäbiotalouden saralla on saatava hyödynnettyä nykyistä paremmin. Paljon kaupallista potentiaalia on myös kestäväen ilmastokehityksen ja kiertotalouden edistämiseen liittyvässä osaamisessa.

Pohjois-Karjalan kuntien käyttötalouden tilanne on saavuttanut viime vuosina koko maata. Kehitys on saavutettu kiinnittämällä erityishuomio sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuskasvun leikkauksiin. Huomioitavaa kuitenkin on, että käyttötalouden taso on saatu koko maata kireämmällä kunnallisverotasolla. Pohjois-Karjalan kuntien painotettu tuloveroprosentti vuodelle 2021 on 20,72, mikä on 0,75 prosenttiyksikköä korkeampi kuin koko maassa. Useilla kunnilla tuloveroprosentti on maan korkeimpien joukossa. Kun mm. ikääntymisestä johtuvat rakenteelliset ongelmat eivät ole kadonneet mihinkään, haasteena 2020-luvulla on myös kuntataloudessa se, että työikäisten määrä laskee ja vanhusikäluokkien kasvaa. Menopaine on suuri, mutta tulot heikkenevät.

1.5 Hyvinvointi ja sosiaalinen osallisuus

Pohjoiskarjalaisten terveydellinen hyvinvointi on lisääntynyt, mutta tilanne on edelleen selvästi koko maata heikompi. Kun seitsemän eri sairausryhmän perusteella muodostetun väestön kokonaissairastavuutta kuvaavan THL:n ikävakioidun sairastavuusindeksin arvoksi koko maan tasolla vuonna 2016 asetettiin 100,0, Pohjois-Karjalassa indeksi sai selvästi korkeamman arvon 122,3. Vuonna 2010 indeksin arvo oli 138,3 eli kehityssuunta on sinänsä ollut selkeästi positiivinen. Ero suhteessa koko maahan on kuitenkin pienentynyt vain hieman. Vuonna 2016 vain Pohjois-Savo sai Pohjois-Karjalaa heikomman sairastavuusindeksin arvon.

Pohjois-Karjalan korkeassa sairastavuudessa näkyy elintapahaasteiden kasautuminen. Mielenterveys-, tuki- ja liikuntaelinsairaus- sekä tapaturma- ja sepelvaltimotauti-indeksit ovat selvästi maan keskiarvoa korkeammat. Joka viides pohjoiskarjalainen aikuinen on lihava ja 2–16-vuotiaista lähes 30 % pojista ja 20 % tytöistä on ylipainoisia. Joka neljäs 25–64-vuotiaista miehistä ja 15 % naisista tupakoi. Päihteiden vuoksi vuodeosastohoidossa olleiden 25–64-vuotiaiden määrä on valtakunnallisesti toiseksi suurin. Alkoholin käyttö heijastuu lisäksi maan suurimpaan vammojen ja myrkytysten vuoksi sairaalassa hoidettujen määrään.



THL:n ja Diakonia-ammattikorkeakoulun sosiaalista, taloudellista ja inhimillistä huono-osaisuutta kuvaavassa tutkimuksessa muodostetun huono-osaisuusindeksin mukaan Pohjois-Karjalan tilanne ei ollut aivan niin heikko kuin sairastavuuden osalta. Vuonna 2019 Pohjois-Karjala oli tällä mittarilla tarkastellen maakunnista viidenneksi heikoin. Huono-osaisuuden osa-alueista Pohjois-Karjalan tilannetta heikensivät erityisesti työttömyyteen ja pienituloisuuteen liittyvät inhimillisen huono-osaisuuden tekijät.

Pohjois-Karjalassa hyvinvoinnin haasteita ovat sosioekonomisten ongelmien ja elintapa-asteiden kasautuminen, korkea sairastavuus, ikääntyvä väestö, matala osallisuus, yksinäisyys ja pitkäaikaistyöttömyys. Väestön tulotaso on matalampi kuin valtakunnallisesti ja toimeentulotuen saajien osuus on suurempi kuin koko maassa keskimäärin. Pohjois-Karjalan väestöstä yli neljännes on 65 vuotta täyttäneitä. Muuta maata korkeampi väestöllinen huoltosuhde lisää sekä sote- että muiden hyvinvointipalvelujen tarvetta. Työttömien ja pitkäaikaistyöttömien osuus maakunnan työvoimasta on pitkään ollut maan korkeimpia.

Pohjois-Karjala on matalan osallisuuden alue, jota indikoi vahva yksinäisyyden kokemus. Yksinäisyys liittyy läheisesti sosiaaliseen eriarvoisuuteen. Yksinäiseksi itsensä tuntevien osuus yli 20 vuotta täyttäneistä on noin 10 %, mikä on maakunnista toiseksi korkein luku. Yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen osallistuminen on myös alhaista. Äänestysaktiivisuus vuoden 2019 eduskuntavaaleissa oli Savo-Karjalan vaalipiirissä Ahvenanmaan jälkeen maan alhaisin. Kuntavaalien äänestysprosentti vuonna 2021 oli puolestaan maan toiseksi matalin, 49,5. Uuden teknologian ja digitalisaation hyödyntäminen on vielä vähäistä suhteessa niiden tuomiin mahdollisuuksiin. Sähköisten palveluiden käyttö on työikäisillä lisääntynyt, mutta ikään-tyneellä väestöllä se on vähäistä.

Pohjois-Karjala koetaan toisaalta viihtyisäksi ja turvalliseksi paikaksi asua. Yli 90 % pohjoiskarjalaisista on tyytyväisiä asuinalueensa turvallisuuteen, mikä on maakuntien välisessä vertailussa suurimpia osuuksia. Asukkaiden hyvinvointia ja osallisuutta tukee monipuolinen yhdistystoiminta. Sosiaali- ja terveysjärjestöt ovat keskeisiä yhteistyötahoja hyvinvointityössä ja yksityiset palveluntuottajat myös osa julkista palvelujärjestelmää.

Pohjois-Karjala on pitkien välimatkojen maakunta. Kolmannes asukkaista kokee huonojen julkisten liikenneyhteyksien haittaavan liikkumista. Tilanne vaikuttaa myös terveys- ja sosiaalipalveluiden saamiseen. Terveyspalveluita käyttäneistä yli 75-vuotiaista 41 % koki hankalien matkojen haitanneen hoidon saamista. Sosiaalipalveluissa vastaava osuus oli 43 %.

Maakunnan koulutustarjonta on laaja ja melko kattava. Toisaalta kokoaan suuremman koulutusmaakunnan ongelmana on koulutetun nuorison poismuutto alueelta. Koska maakunnassa asuu paljon ikäänty-

neitä, joiden joukossa koulutettujen osuus on muuta väestöä pienempi, tutkinnon suorittaneiden väestöosuus oli aina vuoteen 2019 asti pienempi kuin koko maassa. Korkea-asteen osalta tutkinnon suorittaneiden osuus on maakunnan kokoon suhteutettuna suuresta yliopistosta huolimatta edelleen koko maata alhaisempi. Tutkintoa vaille olevien 25–29-vuotiaiden määrä on pienempi kuin valtakunnallisesti, mutta toisaalta osuus ei ole viime vuosina laskenut, vaikka tämä on ollut valtakunnallinen trendi.

Vuosien 2022–2025 aikana tulee tapahtumaan useita valtakunnallisia muutoksia hallintorakenteisiin. Uudet, itsehallinnolliset hyvinvointialueet ottavat kunnilta siirtyviä sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen tehtävien järjestämistehtävät vastaan vuodesta 2023 alkaen. Tämän hetken tiedon mukaan kuntouttava työtoiminta siirtyisi hyvinvointialueille vuoden 2023 aikana, millä on vaikutusta kuntien rooliin työllisyyden hoidossa. Vuoden 2024 aikana TE-palvelut ovat siirtymässä kunnille. Maakuntaohjelma mahdollistaa nopean reagoinnin toimenpiteet, jotka ovat tarpeellisia muutostilanteissa.

1.6 Vähähiilinen talous ja ympäristön kehitys

Pohjois-Karjala on luonnonympäristöltään rikas maakunta. Maakunnan osuus Suomen sisävesistä on noin 12 % ja Suomen – Euroopan metsäisimmän maan – metsäpinta-alasta lähes 8 % luokkaa. Vesitöt ja metsät sekä korkeusvaihtelut luovat maisemallista ja lajistollista vaihtelua. Maakunnan järvet ja joet ovat pääosin hyvässä ekologisessa tilassa. Pohjois-Karjalan ilmanlaatu on parantunut viimeisten vuosikymmenten aikana erityisesti happamoittavien rikki- ja typpipäästöjen osalta. Maakunnan kallioperä on yksi Suomen potentiaalisimmista malmialueista.

Luonnon monimuotoisuutta vaalitaan mm. alueiden käytön suunnittelun ja alueellisen metsäohjelman toimenpiteillä. Pohjois-Karjalan kasvihuonekaasupäästöt/asukas ovat maan pienimpiä (7,6 tn CO₂ ek). Tähän on vaikuttanut pitkäjänteinen ja suunnitelmallinen työ aluekehittämisessä, jossa jo vuonna 2011 asetettiin tavoitteeksi fossiilisesta öljystä vapaa Pohjois-Karjala vuoteen 2030 mennessä. Maakunta on myös nimetty HINKU-maakunnaksi vuonna 2020. Maakunnan 13 kunnasta kahdeksan on HINKU-kuntia. Pohjois-Karjalan tavoitteet kasvihuonepäästöjen vähentämiseksi ovat kansallisia tavoitteita korkeammalla. Maakunnassa on bioraaka-ainetta saatavilla ja tarvittavaa osaaamista sen jatkojalostukseen ja tuottamiseen. Uusiutuvan energian osuus energiankulutuksesta on jo nyt 67 %. Tavoitteena on lämmitysöljyn korvaaminen kokonaan uusiutuvilla energianlähteillä ja vähintään oman energiankulutuksen omavaraisuus. Maakunnan vahva ja kansainvälinen TKI-osaaminen metsäbiotalouden saralla on potentiaali, jota voidaan hyödyntää yritystoiminnassa entistä paremmin.

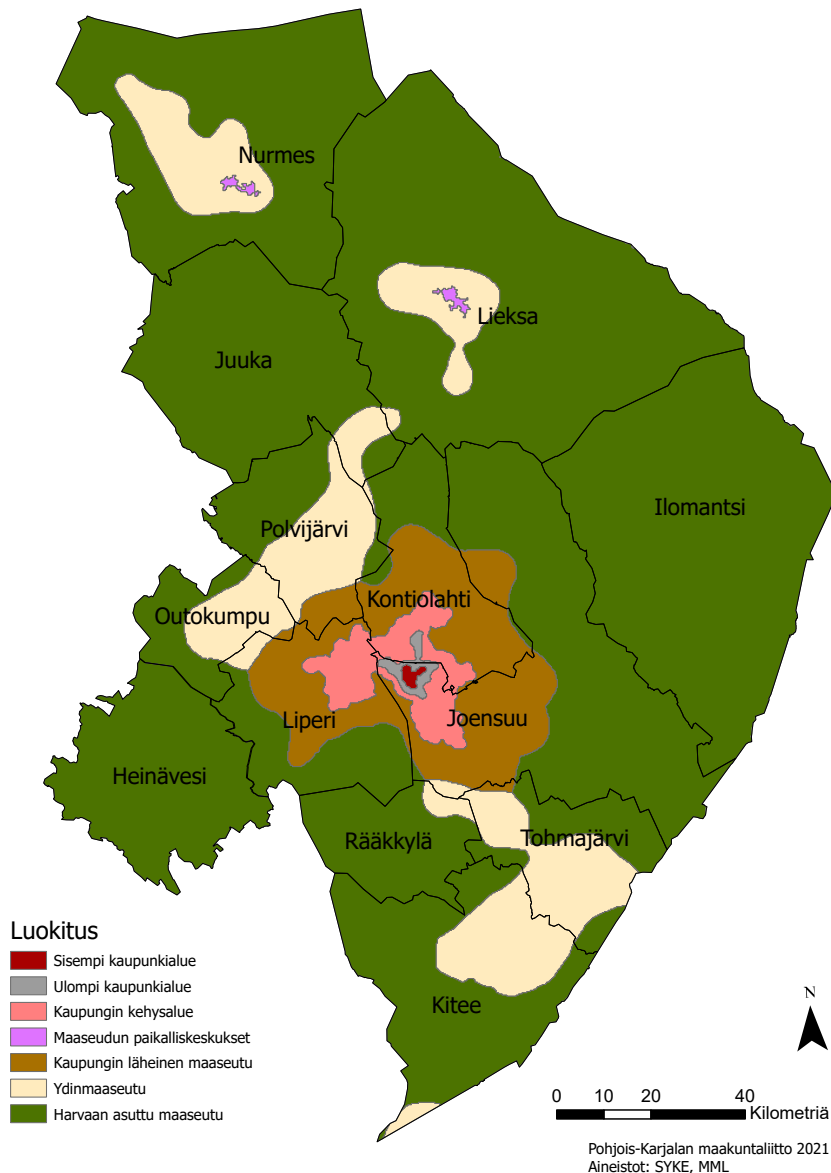
Pohjois-Karjalan maantieteellisestä laajuudesta ja pitkistä etäisyyksistä maakunnan sisällä kertoo se, että maantieverkon pituus on yli 5 400 km. Suomen tieverkosta 7 % sijaitsee Pohjois-Karjalassa. Maanteiden liikennesuoritteesta Pohjois-Karjalan osuus on 3,5 % eli vuosittain maanteillä ajettu kilometrimäärä ylittää sekkin maakunnan osuuden maan väestöstä.

1.7 Monipaikkaisuus korostuu pandemian seurauksena

Pitkän aikavälin kehitystrendi on ollut, että väestö keskittyy ja väestörakenne kaupungistuu. Kaupunkiväestön määrä (50,2 %) ylitti maaseutuväestön määrän vuonna 2020. Väkiluku on kasvanut kaikilla seitsenportaisen kaupunki-maaseutuluokituksen kaupunki-aluetyypeillä ja kaikilla maaseututyypeillä väki on puolestaan vähentynyt.

Vielä vuonna 2010 harvaan asuttu maaseutu oli Pohjois-Karjalassa yli 33 000 asukkaallaan kaupunki-maaseutuluokituksen seitsemästä aluetyypistä suurin. Vuonna 2019 aluetyypeistä sekä sisempi että ulompi kaupunkialue olivat kirineet asukasmäärän kasvullaan sen ohi. Trendikehityksessä ei eri aluetyypeillä ole suuria muutoksia, joskin sisemmän kaupunkialueen kasvu on kiihtynyt ja ulomman kaupunkialueen kasvu kääntynyt pieneksi laskuksi aivan viime vuosina.

Muutokset heijastelevat osin vanhenevan väestön asuinmieltymyksiä, osin kaavoitusta ja rakentamista. Vaikka väki on harvaan asutulla maaseudulla vähentynyt tämän vuosituhaten kuluessa lähes kolmanneksella, puolet väestöstä asuu edelleen maaseudulla. Saavutettavuus ja toimiva liikennejärjestelmä ovat alueen elinehtoja. On tärkeää, että toiminnalliselle vuorovaikutukselle ja yhteyksille keskuskaupungin, kaupunkiseudun, seutukeskusten ja muiden maakunnan paikallisten yhteisöjen välillä on hyvät edellytykset.



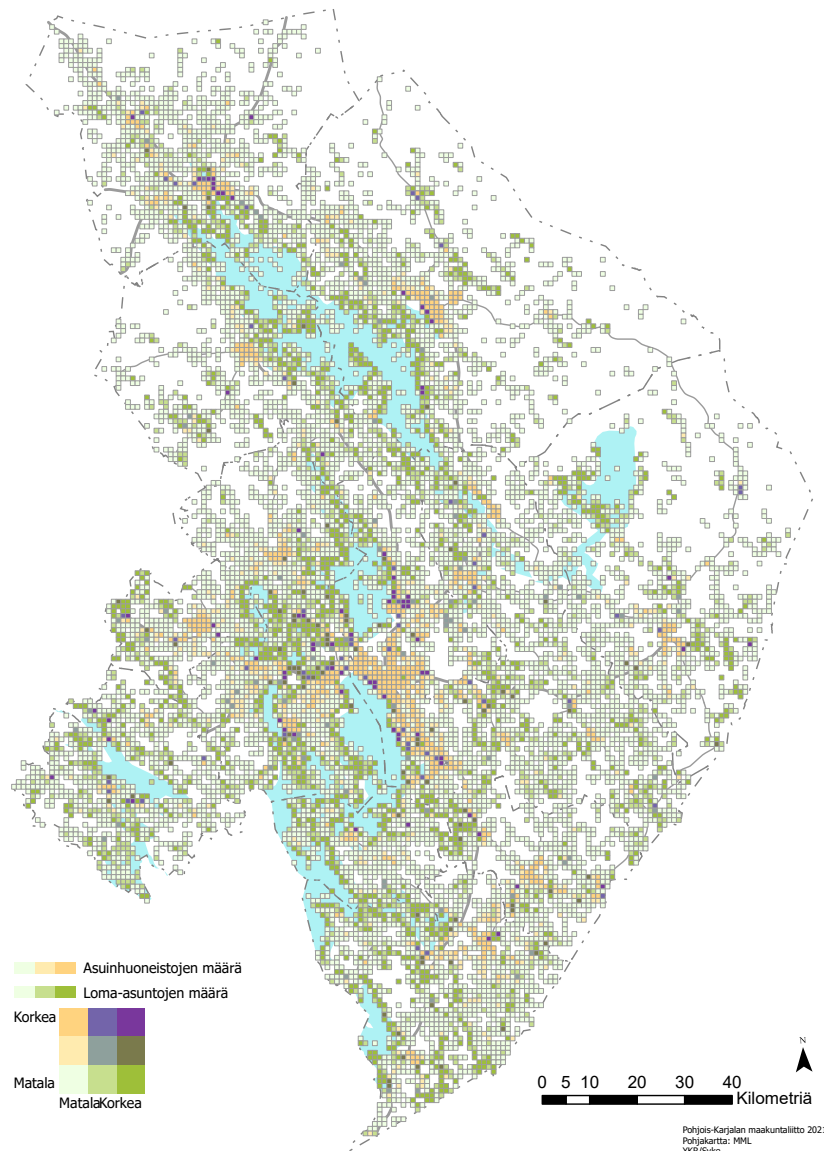
Kuva 6. Kaupunki-maaseutu -luokitus Pohjois-Karjalassa.

Muuttoliikkeellä ja kaupungistumisella on yhteyksiä myös väestön sukupuolijakaumaan. Sukupuolien väliset erot ovat selviä eri aluetyyppien välillä. Sisemmällä kaupunkialueella naisten enemmisyys korostuu, heidän osuutensa oli vuonna 2020 tällä aluetyypillä 54,3 %. Harvaan asutulla maaseudulla miehet ovat puolestaan enemmistönä (52,4 %). Erytisen selkeä ero on Pielisen Karjalassa, jossa harvaan asutun maaseudun asukkaista 55,5 % on miehiä.

Pandemia-aika on korostanut monipaikkaista toimintaympäristöä ja liikkuvan elämäntavan merkitystä. Toisissa paikoissa asutaan, toisissa tehdään työtä, jossa-kin lomaillaan, retkeillään, matkaillaan, pistäytytään, sukuloidaan ja virkistäydytään. Tähän on tarjolla hyvät lähtökohdat, mistä kertoo mm. kesämökkien suuri määrä, niitä on yli 26 000. Monipaikkaisuus edellyttää saavutettavuutta ja toimivia liikenne- ja tietoliikenneyhteyksiä. Tällä hetkellä valokuitusaatavuus kotitalouksissa on 30 %. Tulevaisuudessa sekä etätyön että monipaikkaisuuden merkityksen kasvamisella voi olla

positiivisia vaikutuksia maakunnan kehityksen edellytyksiin, mikäli infrastruktuuri ja vetovoimatekijät vain ovat kunnossa.

Vaikka Pohjois-Karjalaa luonnehtivat monet haasteet korkeasta työttömyydestä väestörakenteen ikääntymiseen, koronapandemiaa edeltävien vuosien kehityskuva oli suhteellisen positiivinen. Pohjois-Karjala oli useina vuosina muuttovoittomaakunta. Bkt:n kasvu oli keskimääräistä nopeampaa ja eroa suhteessa koko maahan kurottiin kiinni. Niin ikään työttömyydessä ero suhteessa koko maan keskiarvoon pienentyi. Kehityskuvaa tarkasteltaessa on kuitenkin hyvä pitää mielessä, että Suomen talouskehitys oli viime vuosikymmenellä kansainvälisesti vertaillen varsin vaatimaton ja kasvu pitkälti kotimaisen kysynnän varassa. Vaikka pandemian vaikutus maakunnassa on jäänyt pahimpia arvioita pienemmäksi, Suomen talouden ja globaalin talouden kehitys asettavat jatkossakin reunaehdot Pohjois-Karjalan kehityksen edellytyksille.



Kuva 7. Asuinhuoneistojen ja loma-asuntojen suhde Pohjois-Karjalassa.

1.8 Huoltovarmuus turvallisen, vakaan ja laadukkaan elin- ja toimintaympäristön mahdollistajana

Huoltovarmuus on noussut koronakriisin myötä aiempaa vahvemmin esille. Maakunnan elin- ja toimintaympäristön laatu, vakaus ja turvallisuus on väestön ja aluetalouden hyvinvoinnin turva. Huoltovarmuus on osa toimivia yhteiskuntarakenteita ja sitä on mahdollista hyödyntää vetovoimatekijänä niin osajia kuin investointeja houkutellessa. Toimiva yhteiskuntarakenne ei ole suurimassa osassa maailmaa itsestäänselvyys.

Huoltovarmuus tarkoittaa varautumista mahdollisiin kriiseihin ja häiriötilanteisiin jatkuvuudenhallinnan keinoin. Jatkuvuudenhallinnalla turvataan elintärkeät toiminnot, jotta yhteiskunta, elinkeinoelämä toimijat ja ihmiset voivat turvallisesti elää arkeaan. Huoltovarmuus varmistetaan yhteistyössä julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin kanssa. Huoltovarmuustyössä on huomioitava niin alueen erityispiirteet (kylmä ilmasto, syrjäinen sijainti, pitkät välimatkat, energiaintensiivinen talous) kuin myös taloudellisesti ja teknologisesti kehittyneen yhteiskunnan lähtökohdat.

Huoltovarmuus edellyttää materiaalista varautumista, mutta myös koko yhteiskunnan huoltovarmuudelle kriittisten organisaatioiden toiminnan jatkuvuuden turvaamista. Suomessa valtion ja kuntien viranomaisilla on lakisääteinen velvollisuus varautua poikkeus- ja häiriötilanteisiin. Yritykset ovat pääsääntöisesti vapaaehtoisesti mukana toiminnassa. Tällöin varautumisen lähtökohdina ovat liiketoiminnalliset, asiakkaiden kanssa tehdyt sopimukset ja näihin liittyvä riskienhallinta.

Suomella on runsaasti vahvuuksia, jotka auttavat ylläpitämään kansallista huoltovarmuutta. Runsaat luonnonvarat, hyvä elintarviketuotantokyky, kehittynyt hyvinvointi- ja koulutusjärjestelmä sekä hyvin toimiva fyysinen ja sähköinen infrastruktuuri ovat esimerkkejä vahvuuksista. Kansantalous on tiiviisti integroitu kansainväliseen talouteen. Kansainvälistyminen, verkostotalous ja teknologinen kehitys saattavat aiheuttaa uusia riskitekijöitä, minkä vuoksi huoltovarmuuden keinoja kehitetään jatkuvasti. 2000-luvulla materiaallisen varautumisen rinnalle on noussut kriittistä tuotantoa ja järjestelmiä ylläpitävien organisaatioiden ja verkostojen toiminnan jatkuvuuden varmistaminen jatkuvuudenhallinnalla.

Huoltovarmuuden kehittäminen vaatii laaja-alaisuutta ja monitoimijaista sekä verkottunutta yhteistyön toimintamallia. Alueiden omat erityispiirteet ja niistä nousevat mahdollisuudet ja haasteet tulee huomioida tarkasti. Itä-Suomen elinkeinoelämän varautumis-yhteistyötoimikunta kehittää alueellista huoltovarmuutta Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan ja Etelä-Savon maakunnissa. Toimikunnan tehtävänä on kehittää elinkeinoelämän varautumista alue- ja maakuntatasolla sekä varmistaa osaltaan elinkeinoelämän, julkishallinnon ja kolmannen sektorin yhteistoiminta ja tiedonvaihto. Koronan aikana tärkeimpiä tehtäviä on ollut alueellisen huoltovarmuuden tilannekuvan muodostaminen osaksi valtakunnallista tilannekuvaa.

Huoltovarmuudella on vahva yhteys turvallisuuteen, joka on vakaan ja hyvinvoivan yhteiskunnan kivijalka. Turvallisuus liittyy yhteiskunnan toimivuuteen keskeisesti ja sen ulottuvuuksia ovat ihmisten turvallisuus, hyvinvointi sekä ympäristön turvallisuus ja puhtaus. Toimintaympäristön ja uhkakuvien muuttuessa tarvitaan laajaa turvallisuusajattelua ja koko yhteiskunnan resurssien hyödyntämistä. Turvallisuutta ei voida myöskään ylläpitää pelkästään turvallisuusviranomaisen toimin, vaan se edellyttää elinkeinoelämän, julkisen sektorin ja järjestötoimijoiden välistä laaja-alaista, pysyvää ja tavoitteellista yhteistyötä.

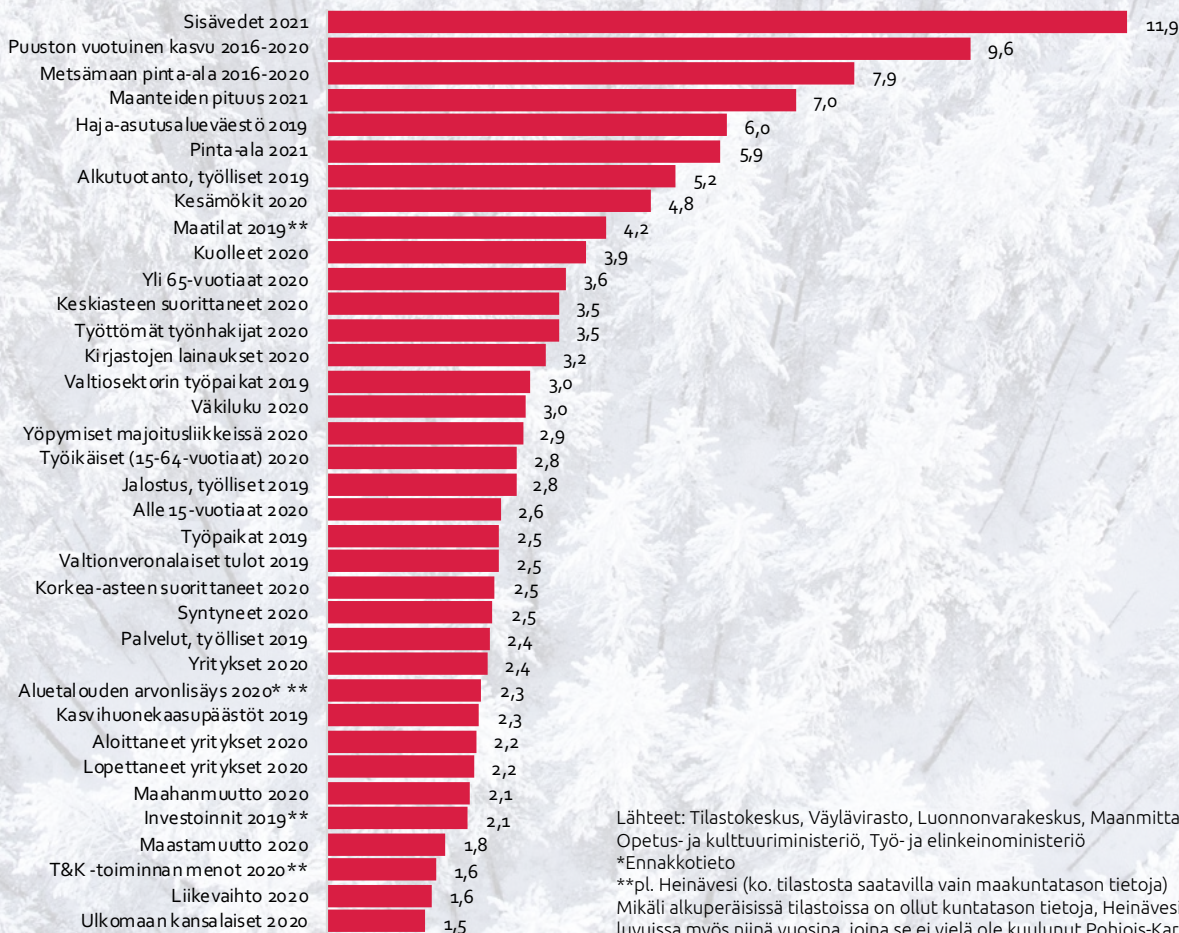
Maailma jatkaa kutistumistaan ja keskinäisriippuvuus lisää häiriöherkkyyttä. Hyvä turvallisuus edellyttää yhdenvertaisia ja laadukkaita palveluita, hyviä väestösuhteita, luottamusta, ennaltaehkäisevää painotusta, tietoperusteisuutta ja laajaa yhteistyötä. Sen muodostamiseen tarvitaan myös riittäviä voimavaroja ja henkilöstön osaamista, uuden teknologian monipuolista hyödyntämistä sekä ajantasaista lainsäädäntöä.

Pohjois-Karjalassa toimintaympäristön vakaus, elinympäristön toimivuus ja puhtaus vahvistavat turvallisuutta ja muodostavat merkittävän kilpailukytekijän. Maakunnassa on korkeatasoista osaamista turvallisuusteknologiassa, mutta yhtä lailla täällä on myös kehitetty turvallisuuden alan sosiaalisia innovaatioita luomalla uusia tapoja tuottaa pelastuspalveluja syrjäisillä alueilla. Rajamaakuntana Pohjois-Karjalalle on tärkeää rajaviranomaisten (rajavartiolaitos, tullit) resurssien riittävyys ja suorituskkyky, sekä Niirala-Värttilän kansainvälisen rajanylityspaikan toimivuus ja pitkäjänteinen kehittäminen.



2 Pohjois-Karjalan kehittämisen linjaukset, visio ja teemat

Pohjois-Karjalan profiili, %-osuus koko maasta



Lähteet: Tilastokeskus, Väylävirasto, Luonnonvarakeskus, Maanmittauslaitos, Opetus- ja kulttuuriministeriö, Työ- ja elinkeinoministeriö

*Ennakkotieto

**pl. Heinävesi (ko. tilastosta saatavilla vain maakuntatason tietoja)

Mikäli alkuperäisissä tilastoissa on ollut kuntatason tietoja, Heinävesi on huomioitu luvuissa myös niinä vuosina, joina se ei vielä ole kuulunut Pohjois-Karjalaan.

2.1 Pohjois-Karjalan kehittämisen linjaukset

Edellisessä luvussa esiteltujen nykytilan kuvauksen ja kehitysnäkymien pohjalta on asetettu eri toimijoiden yhdessä sopimat maakunnan kehittämisen linjaukset ja tavoitteet vuosille 2022–2025.

POKAT 2025:n keskeisin tavoite on tukea ja saada aikaan toimia, jotka lisäävät maakunnan elinvoimaisuutta ja sitä kautta parantavat asukkaiden hyvinvointia.

Maakuntaohjelman toteuttamisella

- Parannetaan maakunnan yritysten mahdollisuuksia lisätä työpaikkoja eli pyritään siihen, että työllisyys kasvaa ja työttömyys vähenee
- Vahvistetaan maakunnan monipuolista yritystoimintaa ja elinkeinorakennetta ottamalla koko maakunnan potentiaali ja maakunnan eri osien vahvuudet käyttöön.
- Tuetaan sote-rakenteiden kehittämistä ja hyvinvointialueuudistuksen toteuttamista, jotta ihmiset voivat hyvin ja ovat nykyistä terveempiä
- Vahvistetaan asukkaiden osallisuutta ja estetään eri väestöryhmien syrjäytymistä eli turvataan asukkaiden koko elinkaaren aikainen osallistuminen

- Tavoitellaan ilmastokestävyyttä; toimitaan resurssiviisaasti ja tuetaan vihreää siirtymää
- Kehitetään aktiivisesti luonnon monimuotoisuutta ja tehdään toimia luontokadon pysäyttämiseksi ottamalla kaikessa kehittämis-toiminnassa huomioon kestävän kehityksen periaatteet
- Kehitetään jatkuvaa oppimista ja varmistetaan sitäkin kautta osaavan työvoiman riittävyys
- Tuetaan palvelurakenteiden muuttamista kysyntää vastaavaksi ja parannetaan palveluiden saavutettavuutta digitalisaation avulla
- Vahvistetaan monipaikkaisen elämisen mahdollisuuksia parantamalla tietoliikenneyhteyksiä ja digitaalisia palveluja
- Turvataan Pohjois-Karjalan hyvä saavutettavuus vahvistamalla useita eri kulkumuotoja
- Kehitetään sujuvasti toimivaa liikennejärjestelmää, joka tukee maakunnan elinkeinoelämän kehittämistä sekä tarjoaa kestävän liikkumisen mahdollisuuden kaikille väestöryhmille asuinpaikasta riippumatta
- Vahvistetaan maakunnan kulttuurista osana maakunnan veto- ja pito- ja lumovoimaa
- Tuetaan modernia verkostoitumista ja kansainvälistymistä ja otetaan toimintavaksi avoimuus ja yhteistyöhakuisuus
- Hyödynnetään maakunnan sijaintiin liittyviä erityispiirteitä kuten Venäjän läheisyyttä

2.2 Kestävästi kasvaen – älykkäästi sopeutuen

Aluekehittäminen on pitkäjänteistä työtä. Kehittäminen tapahtuu, yleensä aina, pienin askelin. Kehittämistoimia rakennetaan entiselle pohjalle ottaen huomioon sekä maakunnan sisältä että ulkopuolelta tulevat tekijät. Entistä hyvää hyödynnetään siltä osin, kun se toimii. Muutosta haetaan, kun toimintaympäristö muuttuu tai jokin ei toimi hyvin. Kehittäminen on jatkuva prosessi.

POKAT 2025 visioksi onkin asetettu kestävä kasvu, joka sisältää paitsi taloudellisen ja ekologisen, niin myös sosiaalisen ja kulttuurisen näkökulman. Joskus on myös viisasta sopeutua eli muuttaa rakenteita siten, että saadaan niistä paremmin toimivia ja tarkoitustaan palvelevia. Älykäs erikoistuminen tarkoittaa elinkeinoelämän kehittämistä, jossa panostetaan maakunnan omiin, kansainvälisen tason vahvuuksiin. Ilmastoviisaus tarkoittaa, että kaikessa toiminnassa otetaan huomioon ilmastonmuutos- sekä siihen sopeutuminen, että sen hillitseminen. Elinikäinen osallistuminen tarkoittaa aktiivisen toiminnan mahdollistamista pohjoiskarjalaisten elinkaaren eri vaiheissa.

2.3 POKAT 2025 kehittämisteemat

Koska aluekehittäminen on laaja-alaista ja monita-soista alueen hyväksi yhteistyössä tehtävää toimintaa, on POKAT 2025:n keskiöön valittu viisi kehittämisteemaa, jotka ovat:

1. Kasvava elinvoima ja alueen vahvuudet
2. Osaava elo – koulutus ja osaaminen
3. Hyvä olo – hyvinvoivat, terveet ja osalliset asukkaat
4. Ilmastokestävyys ja luonnon lumo
5. Saavutettavuus – toimiva liikennejärjestelmä

Niin kutsuttuina läpikäyvinä elementteinä eli kaikessa kehittämistoiminnassa huomioon otettavana ovat **digitaalisuus, kansainvälisyys ja kestävä kehitys**. Seuraavissa luvuissa kerrotaan miksi.



Kuva 8. POKAT 2025 visio





Kuva 9. POKAT 2025 kehittämisteemat



3 Pohjois-Karjalan kehittämis- tavoitteet vuosina 2022–2025

3.1 Kasvava elinvoima ja alueen vahvuudet

3.1.1 Kestävä, älykäs ja kansainvälinen Pohjois-Karjala – Pohjois-Karjalan älykkään erikoistumisen strategia

Älykkään erikoistumisen määritelmä

Älykäs erikoistuminen on eurooppalainen innovaatiopolitiikan konsepti, jonka mukaan alueiden tulee tunnistaa omat vahvuus- ja osaamisalueensa, joihin tulevaisuuden resursseja ja investointeja kohdennetaan. Älykkään erikoistumisen kautta tavoitellaan elinkeinoelämän parempaa kilpailukykyä, osaamisen ja huippututkimuksen hyödyntämistä sekä siirtämistä uusiksi kaupallisiksi tuotteiksi ja palveluiksi. Keskeisinä näkökulmina ovat kansainvälisyys, kumppanuudet ja verkostot sekä näiden muuttaminen aluetalouden kasvuksi, liiketoiminnaksi ja uusiksi työpaikoiksi. Strategialla haetaan tulevaisuusvisiota mutta myös konkreettisia askeleita, joilla alueen innovaatiotoimintaa voidaan pitkäjänteisesti kehittää.

Pohjois-Karjala on vahva monialainen koulutusmaakunta, jossa on kansainvälistä huippututkimusta ja tunnustettua osaamista monilla aloilla. Maakunnan elinkeinoelämän rakenne on monipuolinen ja alueella on myös vahvoja vientiyrityksiä, joiden ympärille on syntynyt merkittäviä klustereita ja arvoketjuja.

Yrityskannasta suurin osa on mikroyrityksiä, mikä asettaa haasteena kasvulle sekä innovaatiovetoiselle toiminnalle. Yritysten TKI-panostukset ovat kansallisessa vertailussa melko alhaisia. Yritystoiminnan tukirakenteet ovat kuitenkin koko maakunnassa vahvat ja kuntien vahvistunut rooli elinkeinopolitiikassa on tuonut tähän lisää panostuksia. Yritysten innovaatiotarpeiden tunnistaminen ja niiden ratkaisu ovat yksi älykkään erikoistumisen lähtökohda. Yhteistyön perustana olevat toimijoiden keskinäinen luottamus ja halu toimia yhdessä ovat maakunnassa korkealla tasolla.

Lähtökohdat ja tavoitteet älykkäälle erikoistumiselle

Pohjois-Karjalan älykkään erikoistumisen strategia pohjautuu kansalliseen Suomen TKI-tiekarttaan, jonka mukaan Suomen tulee tarttua ilmastonmuutoksen ja kestävä kehityksen kaltaisten globaalien haasteiden mukanaan tuomiin mahdollisuuksiin ja tarjota ratkaisuja niihin. Uudet ideat, tieto ja teknologiat ovat kasvun ja tuottavuuden tärkeimpiä lähteitä. Tiekartassa on tunnistettu kolme toisiinsa liittyvää strategista kehittämiskohdetta: osaaminen, uusi kumppanuusmalli ja innovatiivinen julkinen sektori. Näiden osalta tarvitaan yhteistä näkemystä ja missioita, kunnianhimoisempaa TKI-toimintaa sekä investointeja niin julkiselta kuin yksityiseltä sektorilta.

Pohjois-Karjalassa älykkään erikoistumisen kautta tavoitellaan elinkeinotoiminnan kärkialojen ja niihin liittyvien arvoverkostojen liiketoiminnan kasvua sekä innovaatiotoimintaa tukevia ratkaisuja ja investointeja. Maakunta tähtää kohti hiilineutraalisuutta ja vihreän siirtymän edelläkävijyyttä TKI-toiminnan ja liiketoiminnan kasvun näkökulmasta. Innovaatiotoiminnalla vastataan ilmastonmuutoksen haasteisiin mutta samalla luodaan markkinakysyntään osuvia tuotteita. Tähän tarvitaan yksityisen sektorin ja julkisten toimijoiden pitkäjänteistä yhteistyötä sekä vahvaa yrittäjyyden edistämistä esim. korkeakoulusektoreilla.

Tavoitteena on kytkeä korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten TKI-toiminta entistä tehokkaammin osaksi kärkialojen ja niihin liittyvien verkostojen kasvua ja kehitystä. On pidettävä huolta, että osaaminen on kilpailukykyistä ja huippualojen osaajat myös kiinnittyvät alueen yrityksiin. Päämääränä on kansallisesti ja kansainvälisesti verkottunut TKI-toiminta, jossa ylitetään toimialarajoja ja tehdään uusia kokeiluja. Tavoitteena on luoda uudistuksille ja innovaatioille avoin, myönteinen ilmapiiri. TKI-osaaminen tehdään näkyväksi ja viestitään osaamisesta tehokkaasti eri sidosryhmille.

Älykkään erikoistumisen tavoitteet Pohjois-Karjalassa

Kärkialojen ja niihin liittyvien arvoverkostojen liiketoiminnan kasvu sekä innovaatiotoimintaa tukevat ratkaisut ja investoinnit	Hiilineutraalisuus ja vihreän siirtymän edelläkävijyys tki-toiminnan sekä liiketoimintatoiminnan kasvun näkökulmasta	Osaamisen kehittäminen ja uusiin innovaatioihin perustuvan yrittäjyyden edistäminen	Tutkimuksen ja liiketoiminnan verkottaminen kansallisesti ja kansainvälisesti
Korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten tki-toiminnan kytkeminen tehokkaammin osaksi kärkialojen ja niihin liittyvien verkostojen kasvua ja kehitystä	Toimialarajat ylittävän tki-toiminnan ja uusien kokeilujen vauhdittaminen	Myönteisen, uudistuksille ja innovaatioille avoimen ilmapiirin luominen	TKI-osaamisen näkyväksi tekeminen ja viestimisen tehostaminen eri sidosryhmille

Kuva 10. Älykkään erikoistumisen tavoitteet Pohjois-Karjalassa

Älykkään erikoistumisen visio vuoteen 2025

Pohjois-Karjalan älykkään erikoistumisen visio on ”Uudistuva, kestävä, kansainvälinen Pohjois-Karjala”.

Näemme yhteiskunnallisten ilmiöiden ja globaalien muutosten tarjoamat mahdollisuudet ja tartumme niihin rohkeasti. Haemme ennakkoluulottomasti kasvua, kumppaneita ja mahdollisuuksia uudelle liiketoiminnalle. Toimimme kansainvälisissä verkostoissa ja tuomme osaajiamme ylpeänä esille. Uskomme että tiedolla, innovatiivisuudella ja yrittäjyydellä pärjäämme jatkossakin. Etenemme kohti tavoitteita yhdessä, hyvää yhteistyötä tekemällä.



Kuva 11. Älykkään erikoistumisen kärkialat

Älykkään erikoistumisen kärkialojen kuvaukset

Uudistuva teollisuus ja kehittyvät teknologiat

Eurooppalainen teollinen tuotanto on suuressa murroksessa. Tarve uudistua ja säilyttää kilpailukyky sekä vastata vähähiilisuuden tavoitteisiin asettavat alan isojen muutosten eteen. Tarvitaan kyky soveltaa innovaatioita, ottaa käyttöön digitaalisia ratkaisuja ja liiketoimintamalleja sekä vastata markkinoiden nopeasti

muuttuviin tarpeisiin. Kestävien ratkaisujen kehittäminen, käyttöönotto ja vienti lisäävät omavaraisuutta ja luovat uusia työpaikkoja.

Teollisessa uudistumisessa on keskeistä teollisuudenalojen tukeminen kohti ilmastokestävyyttä. Euroopan teollisuusstrategia korostaa nimenomaan pk-yritysten roolia teollisuuden ”digivihreän” siirtymän innovaatioverkostoissa ja pk-yritysten kapasiteetin parempaa hyödyntämistä. Siirtymään tarvitaan niin investointeja kuin siirtymän rahoitusta. Maakunnan tavoitteena tulee olla kilpailuedun saavuttaminen sekä toimintaedellytysten turvaaminen.

Uudistuva teollisuus ja kehittyvät teknologiat -pilari tukee teollisuuden muutosta vähähiiliseksi digitaalisuuden, kiertotalouden, uusien ratkaisuiden ja teknologioiden kautta. Pohjois-Karjalassa on luontaisesti paljon vientivetoista yritystoimintaa ja näyttöä kansainvälisestä kyvykkyydestä, mutta myös uutta kehityspotentiaalia, joka tukee innovaatiovetoisia uudistumista. Uudistuva teollisuus ja kehittyvät teknologiat -pilari muodostuu maakunnan vahvasta teollisuusosaamisesta yritystasolla ja huippuosaamisesta tutkimus- ja koulutusorganisaatioissa sekä näiden välisestä yhteistyöstä. Maakunnassa on useita kansainvälisiä yrityksiä, joiden tuotteilla on globaali markkina ja vahvat kasvuodotukset. Digitaaliset ratkaisut ja älykäs valmistus tukevat elinkeinosektorin siirtymää kohti vahvempaa kilpailukykyä sekä energia- ja materiaalitehokkuutta. Avainyrityksillä on kyvykkyyttä toimia arvoverkostojen vetureina ja luoda skaalautuvia ratkaisuja esim. kone- ja laitevalmistukseen sekä komponenttien tuotantoon. Maakunnan vahva ICT osaaminen tukee muutosta ja tarjoaa innovatiivisia ratkaisuja sekä välineitä palveluliiketoiminnan kehittämiseen.

Maakunnan on mahdollista kehittyä vähäpäästöiseen tuotantoon ja materiaalitehokkaihin prosesseihin liittyvässä liiketoiminnassa. Näissä hyödynnetään mm. kiertotalouden ratkaisuja ja teollisia symbiooseja.

Kiertotalouden osalta Pohjois-Karjalassa on kansainvälisesti erityisen vahvaa mineraalitalouden prosessointiosaamista, joka liittyy kaivannaisteollisuuden

Uudistuva teollisuus ja kehittyvät teknologiat –pilarin painopistealat

Skaalautuvat teollisuusratkaisut globaaleille markkinoille	Älykäs valmistus ja ICT- ratkaisut	Vähäpäästöinen tuotanto ja materiaalitehokkaat prosessit	Huipputeknologiat ja fotonikan sovellukset
Kone-, laite- ja komponenttivalmistus kansainvälisille markkinoille, skaalautuvat tuotteet ja palvelukokonaisuudet	Teollisuuden älykäs valmistusosaaminen ja tuotantotekniikka, automaatio ja digitaaliset ratkaisut, ICT osaaminen	Kiertotalouden ratkaisut ja teolliset symbioosit, mineraalien prosessointi ja sekundääristen raaka-aineiden hyödyntäminen, materiaalianalytiikka	Optiikan sovellukset ja komponentit kulutus- elektroniikkaan ja teollisuuteen, tarkkuustekniikka, AR/VR teknologiat, 3D tulostus

Kuva 12. Uudistuva teollisuus ja kehittyvät teknologiat -pilarin painopistealat

murrokseen kohti sekundääristen raaka-aineiden hyödyntämistä ja resurssitehokkuutta. GTK:n Outokummun yksikön osaaminen heijastuu toimialan yritysten lisäksi teollisuuden moniin eri arvoketjuihin, joissa luodaan uudenlaista kestävää liiketoimintaa. Näiden edistäminen vaatii verkostomaisia yhteistyön malleja, jotka haastavat perinteiset toimintatavat. Hyvä esimerkki ovat akkuihin liittyvät arvoketjut, joissa akkumineraaleja jalostetaan raaka-aineesta kemikaaleiksi, materiaaleiksi ja moduuleiksi akkuihin, jotka voidaan käytön jälkeen kierrättää ja jalostaa osin uudelleen tuotantoon primäärimateriaalien lisäksi.

Fotoniikan ekosysteemi ja osaamiskokonaisuus maakunnassa on kansainvälisesti ainutlaatuinen. Alueella valmistettuja fotoniikan sovelluksia ja komponentteja voidaan hyödyntää suoraan teollisuudessa sekä kuluttajatason elektroniikkatuotteissa. Mahdollistavina teknologioina AR/VR sekä 3D-tulostus poikkeileikkaavat moneen toimialaan ja tarjoavat lukemattomia sovellusmahdollisuuksia. Fotoniikan instituutti, Itä-Suomen yliopisto, Karelia AMK ja uusi Photonics Center luovat puitteet alan osaajien koulutukselle, start up-yrittäjyydelle ja palvelukokonaisuuksien tuottamiselle. Näissä ovat maailmanluokan laitteistot ja tutkimusinfrastruktuuri, joita tutkijoiden lisäksi yritykset voivat pilotti- ja kokeiluvaiheessa hyödyntää. Itä-Suomen yliopisto koordinoi Suomen Akatemian lippulaivahanketta fotoniikkaan liittyen. Nämä kaikki tekijät lisäävät alueen kiinnostavuutta alan yritysten keskuudessa sekä lisäävät mahdollisuuksia toimia kansainvälisissä innovaatioverkostoissa.

Puhtaat ratkaisut ja vihreä siirtymä

Vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta ja hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa. Vihreän siirtymän tehokas toteuttaminen vaatii, että innovaatiopolitiikan toimet suunnataan ilmastonmuutosta hillitsevien ja resurssitehokkuutta lisäävien teknisten ratkaisujen kehittämiseen ja tuottamiseen. Tavoitteena on vauhdittaa ratkaisuja, jotka vähentävät merkittävästi päästöjä. Kansallisena tavoitteena on nostaa Suomi maailman kärkimaaksi vety- ja kiertoaloudessa, korkean jalostusarvon biotuotteissa sekä päästöttömissä energijärjestelmissä ja muissa ilmast- ja ympäristöratkaisuissa. Lisäksi pyritään parantamaan energiatehokkuutta sekä nopeuttamaan muutosta fossiilittomaan liikenteeseen ja lämmitykseen.

Suomen tavoitteena on olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä, Pohjois-Karjalan kunnianhimoinen tavoite on olla ilmastokestävä vuonna 2030. Nämä tavoitteet yhdistettynä EU:n Green Dealin toimeenpääntöön ohjaavat elinkeinosektoria ja yrityksiä kohti vähähiilisten, puhtaiden ratkaisujen tavoittelua.

Puhtaat ratkaisut ja vihreä siirtymä -pilari muodostuu laajasta globaaliin yhteiskunnalliseen murrokseen liittyvästä kokonaisuudesta, joka tarjoaa maakunnalle uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Tavoitteena on saada liikkeelle mahdollisimman paljon vihreän siirtymän investointeja ja luoda kysyntälähtöisesti markkinoille kokonaisratkaisuja. Monet ratkaisut tarvitsevat tuekseen monialaista tutkimusta ja osaamista koulutus- ja tutkimuslaitoksista. Ratkaisevaa on kyky soveltaa ja siirtää tutkimustietoa kohti liiketoiminnallisia tavoitteita ja kannattavaa yritystoimintaa.

Pk-yritykset tarvitsevat tuekseen vihreän siirtymän innovaatio-ekosysteemin, joka muotoutuu veturiyritysten, tutkimuslaitosten, koulutusorganisaatioiden sekä työmarkkina-, elinkeino- kansalais- ja kuluttajajärjestöjen yhteistyöstä. Esimerkki tämänsuuntaisesta toiminnasta on maakuntaan muodostunut metsäbiotalouden osaajaverkosto, jossa tutkijat ja yritykset toimivat tiiviissä kumppanuudessa erilaisten kehityshaasteiden ratkaisemiseksi.

Uusissa biopohjaisissa tuotteissa maakunta hyödyntää erityisesti runsaita ja laadukkaita metsä- ja puuvaroja. Biomassan jatkojalostuksessa tavoitellaan korkean arvonlisän tuotteita, joissa raaka-aine muuttuu esim. tekstiilikuiduksi ja biokomposiitiksi. Maakunnan vahvaan metsäosaamiseen ja tutkimustietoon perustuen TKI-toimintoja tulee edelleen kiihdyttää ja hyödyntää myös toimialan vahvat kansainväliset verkostot. Luonnonresurssien kestävä hyödyntäminen esim. puhtaissa luonnontuotteissa ja niiden jatkojalosteissa omaa merkittävää potentiaalia. Hyvä esimerkki ovat myös erilaiset metsään liittyvät digitaliset palvelut, joissa metsävaroihin liittyvää dataa kerätään, käsitellään ja sovelletaan uudella tavalla. Näillä on merkittävää vientipotentiaalia, kunhan osaaminen pystytään tuoteistamaan ja jalostamaan palveluiksi.

Maakunnalla on hyvät mahdollisuudet tuottaa kestävästi asumisen liittyviä ratkaisuja ja palvelukoko-

Puhtaat ratkaisut ja vihreä siirtymä –pilarin painopistealat

Uudet biopohjaiset, korkean jalostusarvon tuotteet	Kestävät, vähähiiliset asumisen ratkaisut	Luonnonresurssit ja niihin liittyvä arvonluonti	Vihreän energian monitieteiset ratkaisut
Puuraaka-aineen ja muiden uusiutuvien raaka-aineiden sekä niiden sivuvirtojen uudet käyttömuodot ja lopputuotteet, biomassan jatkojalostus	Puurakentaminen ja uusiutuvien materiaalien hyödyntäminen, kestävä kaupunkikehittäminen, asumisen elinkaariratkaisut	Luonnontuotteet, puhtaat raaka-aineet ja niiden jatkojalosteet, metsän digitaaliset palvelut	Energiatuotannon uudet ratkaisut, päästöjen hallinta, hiilidioksidin talteenotto ja jatkokäyttö

Kuva 13. Puhtaat ratkaisut ja vihreä siirtymä -pilarin painopistealat

naisuuksia, joissa vähähiilisyys on huomioitu. Puura-
kentämisen ympärille muodostuvassa toimijoiden
verkostossa yhdistyvät osaaminen yritystasolla sekä
koulutusorganisaatioiden tutkimusinfrastruktuurit ja
testausympäristöt. Maakunnassa on merkittäviä puu-
rakentamisen referenssi kohteita, jotka toimivat näy-
teikkunana toimialan innovatiivisuudesta. Kestävään,
vähähiiliseen asumiseen yhdistyvät kestävä kaupunki-
kehittäminen, julkiset hankinnat sekä asumisen elin-
kaariratkaisut. Laajassa kokonaisuudessa yksityisen
ja julkisen sektorin yhteistyö on tärkeää, jotta puu-
rakentaminen kehittyä ja alalle saadaan lisää yritys-
toimintaa.

Ilmastonmuutoksen hillintä edellyttää isoja muutok-
sia energia- ja päästöintensiivisessä teollisuudessa ja
yhteiskunnassa luomalla tulevaisuuteen ulottuvan tar-
peen uudistaa energian tuotantoa vähemmän pääs-
töjä aiheuttavaksi ja energiatehokkaammaksi. Ener-
giantuotannon ja liikkumisen murros vaatii vihreän
energian monitieteisiä ratkaisuja, johon voidaan vas-
tata esimerkiksi päästöjen hallinnalla ja puhtailla ener-
giaratkaisulla. Maakunnassa on osaamista esimerkiksi
vihreään kemiaan ja katalyytteihin. Vihreässä kemiassa
pyritään kehittämään ja tekemään yhdisteitä mahdol-
lisimman ympäristöystävällisesti ja energiatehokkaas-
ti välttämällä myrkyllisiä ja muuten haitallisia lähtöainei-
tä. Tätä osaamista voidaan soveltaa kehitettäessä,
suunniteltaessa ja valmistettaessa uusia entistä tehok-
kaampia puhdistuskatalyyttejä ja -katalysaattoreita.

Innovatiiviset ja kestävästi tuotetut palvelut

Elinkeinorakenteen palveluvaltaistuminen on kehi-
tystrendi, joka etenee suhdannevaihteluista huoli-
matta. Yksityisen sektorin tuottamasta arvonnäis-
tä reilut 60 prosenttia syntyy palveluissa. Talouden
palveluvaltaistuminen jatkuu kaikkialla maailmassa.
Markkinamurroksen myötä kysyntää on yhä enem-
män laadukkailla, kilpailukykyisillä ja kestävästi tuo-
tetuilla palveluilla. Palveluviennin merkitys Suomen
taloudessa on kasvanut tasaisesti. Vuonna 2019 pal-
veluviennin osuus oli 32 % kokonaisuviennistä.

Yksityisen kulutuskäyttäytymisen muutos heijastuu
kestäviin, vastuullisesti tuotettuihin palveluihin. Pal-
veluiden tuotteistaminen ja niiden helppo ostetta-
vuus erityisesti digitaalisten kanavien kautta on edel-
lytys palveluliiketoiminnan kasvulle.

Yksityisille kuluttajille suunnatuissa palveluissa maa-
kunnan vahvuudet liittyvät matkailuun, tapahtumiin
sekä luovien alojen, kulttuurin tai liikunnan kautta tuo-
tettuihin elämyksiin ja markkinoille saatettuihin pal-
velukokonaisuuksiin. Pohjois-Karjalassa järjestetään
runsaasti erilaisia tapahtumia, tunnetumpia urheilu-
ja musiikkialan kilpailuita ja festivaaleita. Luovilla aloilla,
kulttuurilla ja tapahtumilla on merkittävä matkailutar-
jontaa ja kysyntää lisäävä vaikutus. Tuotteistamista ja
markkinointia kehittämällä olisi mahdollisuus saada
aikaan vielä vetovoimaisempia elämys- ja matkailu-
tuotekokonaisuuksia.

Matkailupalveluissa maakuntien rajoilla ei ole mer-
kitystä, asiakkaat hakevat ja yhdistelevät mielenkiin-
toisia kohteita ja palveluja. Kehittyäkseen matkailuala
tarvitsee investointeja, sekä näihin liittyviä palveluin-
novaatiota. Suuntaus on yhä korkeatasoisempiin ja
laadukkaisiin, mutta samalla kestävästi tuotettuihin
elämyksiin. Maakunnan vahvuutena ovat puhtaaseen
luontoon perustuvat matkailutuotteet ja vastuullisen
matkailun kehittäminen onkin mahdollista luontevasti
yhdistää olemassa oleviin vahvuuksiin. Toimialan kan-
sainvälinen kasvu vaatii panostuksia viestintään, mark-
kinointiin ja myyntiin. Digitaaliset alustat ja näkyvyys
oikeissa kanavissa ovat onnistuneen myynnin edelly-
tyksiä. Kansainväliset verkostot ja yhteistyö esim. La-
keland-alueella ja Venäjän Karjalan kanssa ovat tär-
keitä kehittämisyliä.

Maakunnassa on hyvät mahdollisuudet tarjota monia-
laisia hyvinvointipalveluja, jotka liittyvät ihmisten ter-
veyteen ja hyvinvointiin. Näissä hyödynnetään laajasti
eri alojen osaamista ja teknologisia innovaatioita. Jul-
kisen sektorin tulee ennakoita kasvumahdollisuuksia
ja tarjota hyvä toimintaympäristö erilaisille kokeilu-
ille sekä palvelujen kehittymiselle.

Työn murros on globaali trendi, jossa nopea teknolo-
ginen muutos ja ajatus jatkuvasta oppimisesta muut-
tavat koulutusta. Pohjois-Karjala on vahva koulutus-
maakunta, jossa annetaan kaikkien koulutusasteiden
tutkintokoulutusta. Opiskelijoiden osuus väestöstä on
maakuntien välissä vertailussa suurimpia. Koulutusor-
ganisaatioiden osaaminen tulisi hyödyntää täysimää-
räisesti ja hyödyntää Suomen kansainvälistä maine-
ta laadukkaana koulutuksen mallimaana. Koulutukseen

Innovatiiviset ja kestävästi tuotetut palvelut –pilarin painopistealat

Vastuulliset matkailukohteet ja palvelut	Luoviin aloihin, kulttuuriin ja lii- kuntaan perustuvat tuotteet	Monialaiset hyvinvointipalvelut	Oppimisen ja koulutuksen palvelut
Vetoimaiset matkailukohteet ja laadukkaat palvelukokonaisuudet, tuotteistaminen ja digitaalisuus	Tapahtuma- ja elämystuotanto, uudet liiketoimintamallit ja palvelumuotoilu	Julkisen sektorin ja yksityisen yhteistyö, eri toimialojen hyödyn- täminen hyvinvointipalveluissa	Osaamisen paketointi ja digitaal- iset ratkaisut, koulutusvienti, kehittyneet opetusteknologiat

Kuva 14. Innovatiiviset ja kestävästi tuotetut palvelut -pilarin painopistealat



ja oppimiseen liittyviä palveluja tarjotaan jatkossa entistä enemmän ajasta ja paikasta riippumattomasti digitaalisten alustojen kautta. Opetusteknologian sovellukset ja näihin liittyvät palvelut tuovat uusia liiketoimintamahdollisuuksia, jotka perustuvat pedagogisen ja teknologisen osaamisen yhdistämiseen. Kansainvälisessä koulutusviennissä tehtyjä avauksia tulee edelleen kehittää.

Älykkään erikoistumisen toimeenpano ja seuranta

Strategian toimeenpanossa keskeistä on eri toimijoiden välinen yhteistyö ja sen kautta saatava lisäarvo alueelle. Tarvitaan vahvoja kansainvälisiä verkostoja ja kumppanuuksia, sekä kansallisen tason toimintaa. Pohjois-Karjala on mukana Euroopan Komission älykkään erikoistumisen kumppanuusalustoissa (S3), joissa verkostoidutaan tietyn teeman, kuten kaivannaisteollisuuden tai fotoniiikan ympärille. Kansallisesti Itä- ja Pohjois-Suomen maakunnat toimivat Elinkeinot murroksessa (ELMO) yhteistyössä ja kehittävät kaikkien maakuntien yhteisiä malleja ja tiedonsiirtoa innovaatiotyöhön.

Yritysten suoriin TKI investointeihin ja kehittämistoimenpiteisiin ohjataan julkisia resursseja Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027-rakennerahasto-ohjelmasta. Varojen käytön ennakkoehtona on, että yritysrahoitus tukee älykkään erikoistumisen toimeenpanoa. Rahoitusta ohjaa Itä-Suomen yritysrahoitusstrategia, jonka toimeenpanosta maakunnassa vastaa Etelä-Savon ELY keskus. Yritysrahoituksen ja alueellisten kehittämistukien käytön seurantaa ja vaikuttavuuden arviointia tehdään mm. Maakunnan yhteistyöryhmän (MYR) kautta. Seurantaa tehdään teemoittain älykkään erikoistumisen kolmen pilarin mukaisesti. Strategian toimeenpanoa tuetaan aiempaa enemmän synergisellä rahoituksella, jolla vaikutuksia saadaan tehokkaammin ja nopeammin.

Keskeistä strategian toimeenpanossa on korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten innovaatioympäristöjen ja TKI- infrastruktuurin kilpailukyky ja mahdollisuus tukea yritysten kanssa tehtävää kehittämistyötä. Samalla tulee vahvistaa uusimman tiedon ja osaamisen siirtymistä oppilaitoksista yrityksiin ja toisin päin. Verkottumista tukevat valtion ja yliopistokaupunkien solmimat ekosysteemisopimukset, joissa Joensuu on mukana. Ekosysteemisopimusten toimeenpanoon kohdistuu rakenneohjelmasta kestävän kaupunkikehittämisen resursseja.

Älykkään erikoistumisen strategian seuranta- ja koordinoitavastuu on maakuntaliitolla. Toimeenpanon tueksi muodostetaan oma POKAT-ryhmä, jonka tehtävä on seurata innovaatiokentässä tapahtuvia muutoksia kansallisesti ja kansainvälisesti, tunnistaa toimivia innovaatiotyön malleja sekä välittää tietoa sidosryhmille. Strategiatyön ohjauksen tukena toteutetaan määräajoin innovaatiotoiminnan tilannekuva-analyysi, joka perustuu yrityksiltä ja kehittämisorganisaatioilta kerättyyn tietoon. Vuosittain järjestetään maakunnallinen älykkään kasvun foorumi, joka kokoaa laajasti toimijoita teeman ympärille. Kansallisesti maakuntaliitot muodostavat yhteisen kollegaverkoston, jossa myös työ- ja elinkeinoministeriö on mukana.

Strategian seurannan indikaattoreina käytetään helposti saatavilla olevia tunnuslukuja ja tietoja.

- yritysten liikevaihdon kehitys
- kasvuyritysten määrä
- yritysten ja julkisen sektorin t&k-panostukset
- patenttihakemukset ja myönnettyjen patenttien määrä
- jalostusarvon muutos
- Horisontti Eurooppa ohjelman kautta alueelle saatavan TKI- rahoituksen määrä

3.1.2 Avaintoimialat

Luontevaa metsäosaamista maailmalle

Pohjois-Karjala on kuuluisa metsistään. Ilmastokestävät metsät ja hyvä metsänhoidon taso ovat avaimia metsäsektorin menestymiselle edelleen tulevaisuudessa. Metsäbiotalouden ja kiertotalouden kehittäminen älykkään erikoistumisen keinoin sekä uusiutuvan ja ilmastokestävän energian käyttö ja tuotanto ovat ilmastonmuutokseen vastaamisessa keskeisiä Pohjois-Karjalassa. Biokiertoisuuden keinoin voidaan luoda liiketoimintamahdollisuuksia, jotka perustuvat uusiutuviin raaka-aineisiin ja kierrätysmateriaaleihin sekä niihin liittyviin tuotteisiin ja palveluihin. Luontoon ja metsiin liittyvien elinkeinojen ja harrastusten yhteensovittaminen sekä niiden sosiaalinen, taloudellinen ja ekologinen kestävyys edellyttävät toimia, joihin älykäs erikoistuminen ja maakunnan osaaminen tarjoavat ratkaisuja.

Maakunnassa tulee kehittää edelleen ilmastokestävän metsänhoidon ja maatalouden osaamista ja niitä koskevaa viestintää. Tulee varmistaa metsien hiilinielujen säilyminen ja kehittyminen; tarvitsemme sekä voimakkaassa kasvunvaiheessa olevia nielumetsiä että hiiltä tehokkaasti varastoivia metsäalueita. Lisäksi tulee kehittää maaperän hiilensidontaa ja varastointia sekä maa- että metsätaloudessa. Luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttäminen ja ilmastonmuutokseen sopeutuminen on keskeistä. Tämä pitää pysyä tekemään taloudellisesti kannattavasti. Erittäin tärkeää on kehittää tarvittavaa osaamista ja menetelmiä jatkuvasti sekä tehdä maakunnan globaalisti vaikuttava osaaminen näkyväksi tuotteeksi.

Monipuolinen elinkeinoelämä ja vahva TKI-toiminta tuovat maakuntaan lisää työpaikkoja ja yrittämisen mahdollisuuksia biotaloudessa. Tarvitaan alan investointeja, jotta voidaan tuottaa korkeamman jalostusasteen tuotteita. Puurakentamisen ja ilmastokestävän energian kehittäminen (rakennusaika ja rakennuksen elinkaari) yhdessä toisi uusia näkyviä liiketoiminnalle ja myös osaamisen tuotteistamiselle. Luonto- ja kestävän matkailun sekä luonnontuotealan kehittäminen ja tuotteistaminen toisi myös lisää yrittämisen ja työskentelyn mahdollisuuksia.

Metsäbiotalouteen liittyvää koulutusta ja osaamista tulee kehittää ja varmistaa meille tulneiden koti- ja ulkomaisten opiskelijoiden mahdollisuudet työllistyä alueelle. Tätä tukee tutkimus- ja koulutusorganisaatioiden yhteistyön lisääminen ja yritysten mukaan ottaminen toimintaan entistä vahvemmin. Tiedon ja osaamisen siirron tulee tapahtua molempiin suuntiin. Myös asukkaiden hyvinvoinnista ja vaikuttamisen mahdollisuuksista on huolehdittava. Näin varmistetaan osaavan työvoiman saatavuus myös tulevaisuudessa.

Maakunnan metsäbiotalous osaamisesta viestiminen on tulevaisuuden haastavimpia tehtäviä. Tarvitsemme maakunnan osaamiseen perustuvaa ymmärrettävää kansainvälistä viestintää, jolla voimme vaikuttaa kansalliseen ja EU-politiikkaan. Viestien sisältö ja viestintäkanava on osattava kohdistaa kohderyhmille oikein, siinä tarvitsemme viestinnän osaamista.

Kehittämistavoitteet:

- Metsäbiotalouden kehittäminen älykkään erikoistumisen keinoin
- Maakunnan ilmastokestävyyskehittäminen ja luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttäminen
- Koulutus- ja tutkimusorganisaatioiden muodostaman kokonaisuuden osaamisen täysimääräinen hyödyntäminen
- Metsäbiotalouden viestinnän vaikuttavuuden kehittäminen
- Työpaikkojen ja yrittämisen mahdollisuuksien lisääminen biotalouteen

Yhteys strategiaan/ohjelmaan: Pohjois-Karjalan alueellinen metsäohjelma 2021 – 2025 (Suomen Metsäkeskus), Järvi-Suomen maaseudun ympäristö- ja ilmasto-ohjelma 2020-2027, Pohjois-Karjalan maaseudun kehittämissuunnitelma 2027, (Pohjois-Karjalan ELY-keskus), Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2030, sille vuonna 2021 laadittava toimenpidesuunnitelma sekä Tiekartta öljyvapaaseen ja vähähiiliseen Pohjois-Karjalaan 2040 (Pohjois-Karjalan maakuntaliitto).

Kaivannaisala kestävyyslajiksi

Kaivannaisteollisuudella on maakunnassa pitkät perinteet. Pohjois-Karjala on mineraalirikas alue, jossa on raaka-ainevarantojen lisäksi vahvaa osaamista alan yrityksissä sekä koulutus- ja tutkimusorganisaatioissa. Toimialan syklit ovat pitkiä ja toiminta hyvin pääomasidonnaista. Alan kannattavuus on riippuvainen mm. suhdannevaihteluista ja globaalin talouden kehityksestä.

Vihreän siirtymän toimeenpanossa kaivannaisalan rooli on keskeinen. Liikenteen sähköistyminen, uusiutuva energiantuotanto ja digitalisaatio ovat esimerkkejä isoista yhteiskunnallisista murroksista, jotka vaativat toteutuakseen metalli- ja teollisuusmineraaleja ja niiden jatkojalostusta erilaisiksi hyödykkeiksi. Globaalit kehityskulut vauhdittavat myös koko kaivannaistoimialan muutosta kohti ympäristöystävällisempiä teknologioita ja puhtaita ratkaisuja. Tarvitaan radikaali siirtymä kiertotalouden ratkaisujen hyödyntämiseen, sekundääristen raaka-aineiden sekä sivuvirtojen käyttöön. Outokummussa toimiva GTK Mintec -yksikkö kehittyi lähivuosina kohti näitä tavoitteita – kiertota-

louden kokonaisratkaisujen tarjoamista mineraalien analysointi- ja prosessointiosaamiseen. Tavoitteena on, että Pohjois-Karjalassa toimii tulevaisuudessa yksi toimialan moderneimmista osaamiskeskittymistä.

Maakuntaan tarvitaan uusia vastuullisia kaivosinvestointeja ja kaivostoimintaa, joissa on kokonaisvaltainen kestävyysnäkökulma. Uusien kaivosten osalta vastuullisuuden tulee näkyä kaikissa kaivostoiminnan eri vaiheissa malmien etsintävaiheesta aina kaivoksen sulkemiseen saakka. Vastuullinen kaivannaistoiminta ottaa huomioon ja kantaa vastuun ympäristöllisistä, sosiaalisista sekä taloudellisista vaikutuksista sekä toiminnan turvallisuudesta. Tavoitteena on tukea vastuullisten kaivoshankkeiden synergisten rahoitusratkaisujen löytymistä. Samalla tarvitaan panostuksia malminetsinnän hyväksyttävyyden lisäämiseen.

Kaivostoiminnan vuorovaikutusta, viestintää ja julkisuuskuvaa tulee kehittää. Avoin tiedonjakaminen, yhteistyö maanomistajien, kuntien, teollisuuden ja muiden intressiryhmien kanssa on keskeistä. Kaivostoiminnan hyväksyttävyyteen liittyy monia näkökulmia, jotka yhdistyvät esim. luontoarvojen turvaamiseen ja muiden elinkeinojen, vaikkapa matkailun, toimintaedellytyksiin. Näiden yhteensovittaminen on jatkossa entistä tärkeämpää. Uutta tutkimustietoa ja alan asiantuntijoita tulee hyödyntää viestinnässä ja jakaa neutraalilla tavalla tietoa vastuullisesta kaivostoiminnasta.

Maakunnassa on runsaat ja hyvälaatuiset vuolukivi- ja rakennuskivivarannot. Alalla toimiville yrityksille keskeistä on uusien tuotteiden sovellusten ja käyttökohteiden kehittäminen. Kaivosmineraalien osalta arvoketjuja tulisi pyrkiä kehittämään raaka-aineista rikasteisiin, kemikaaleihin sekä kierrätykseen. Arvonluontia voi tapahtua myös kivi- ja kaivannaisalaaan liittyvien palvelukonseptien kautta. Digitaalisia ratkaisuja tullaan hyödyntämään yhä enemmän, ja näiden kautta voi toimialalla avautua uudenlaisia liiketoimintamahdollisuuksia.

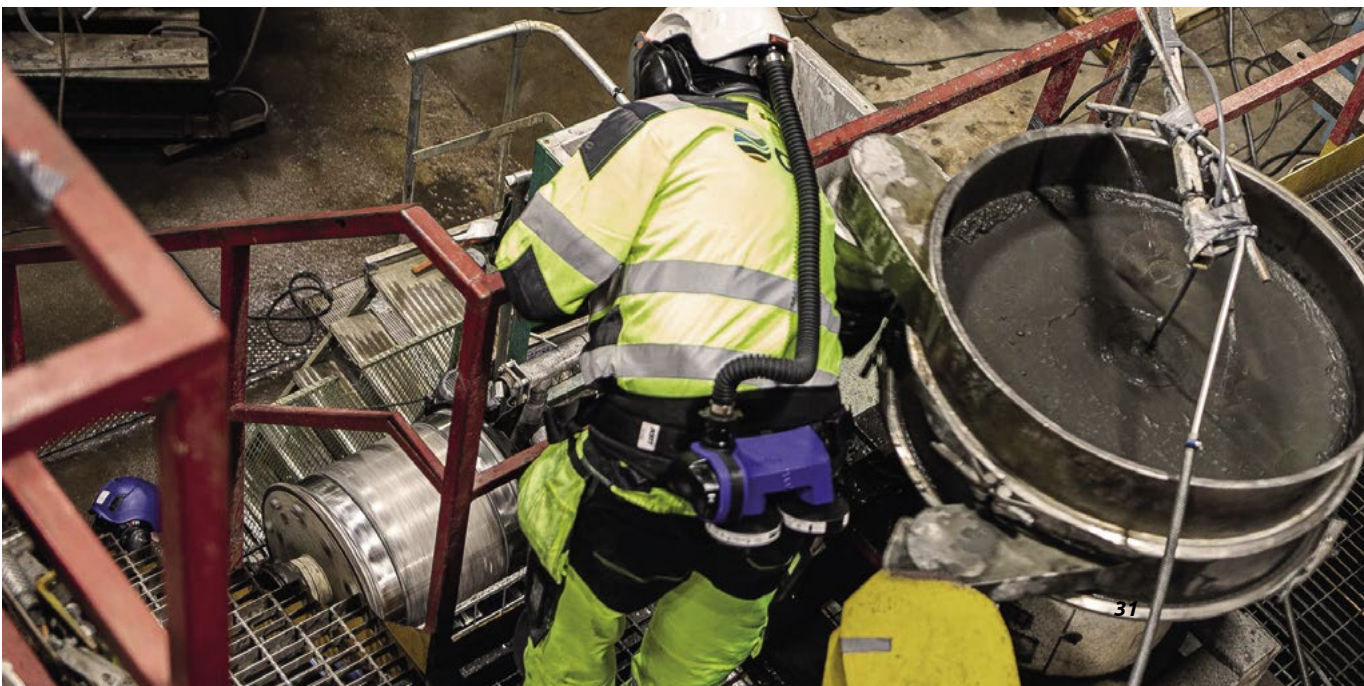
Kaivannaisalalan osaamisen turvaamiseksi tarvitaan joustavia koulutusmalleja ja -sisältöjä, joilla pystytään ketterästi reagoimaan toimialan muutoksiin ja resurssitarpeisiin. Tavoitteena on riittävä koulutetun työvoiman saanti sekä tasapaino koulutuksen ja kysynnän välillä. Koulutuksellista yhteistyötä tulee kehittää eri organisaatioiden kesken ja lisätä myös elinkeinoelämän mukanaoloa.

Kaivannaisala on luontaisesti vahvasti verkottunut ja kansainvälinen. Kansallisella tasolla yhteistyö on edunvalvonnan saralla tärkeää esimerkiksi muiden Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntien kesken. Kansainväliset kumppanuudet tulee jatkossakin valjastaa yhä vahvemmin palvelemaan toimialan innovaatiotoimintaa, investointeja ja uusimman tiedon hyödyntämistä. Tässä työkaluina ovat eurooppalaiset yhteistyöverkostot ja rahoitusinstrumentit.

Kehittämistavoitteet:

- Vastuullisten kaivostoiminnan teollisten investointien tukeminen ja uusien kaivosten avaaminen
- Kaivosteollisuuden puhtaiden ratkaisujen edistäminen
- Jalostusarvon lisääminen mineraalitalouden arvoketjuissa
- Kaivannaisalalan uudet osaamispolut
- Kaivannaisalalan vastuullisuus, vuorovaikutus ja julkisuuskuva
- Kansalliset ja kansainväliset verkostot toiminnan tukena

Yhteys strategiaan/ohjelmaan: Itä- ja Pohjois-Suomen kaivannaisalalan toimintasuunnitelma 2021–2024



Teknolohiateollisuudessa kohti digivihreitä aikoja

Teknolohiateollisuus on yksi maakunnan tuotannollisista kärkialoista. Lähivuosina alan tärkeimmiksi kehittämiskohteiksi nousevat "digivihreän" siirtymän vauhdittaminen vähähiilisten ja kestäväää kasvua tukevien investointien ja tuotekehityksen kautta. Toimialan yritysten tulee yhä edelleen vahvistaa teollisuuden digitaalisten ja älykkäiden ratkaisujen käyttöönnottoa, jotta kilpailukyky säilyy ja kehittyy. Vähähiilisuuden ja energiatehokkuuden vaatimukset vaikuttavat tuotteisiin ja tuotantoprosesseihin. Nämä ovat yhä useammin myös markkinoilla erottautumiseen positiivisesti vaikuttavia tekijöitä. Maakunnassa jo toimivien yritysten kasvuiinvestointien ja uudistumiskyvyn lisäksi keskeistä on houkuttaa uutta teollista toimintaa ja teknologiatuoteinvestointeja maakuntaan.

Yritysten kasvuhakuisuuden lisääminen on tärkeää, jotta maakunnan teollisten vientiyritysten määrä kasvaisi. Vientimarkkinoinnilla toimiminen edellyttää kilpailukykyisiä, laadukkaita tuotteita sekä kansainvälisiä markkinointi- ja myyntivalmiuksia. Yhä useamman teknolohiateollisuusyrityksen toivotaan kehittävän omia tuotteitaan alihankintatoiminnan lisäksi, mutta myös teollinen palveluliiketoiminta tarjoaa potentiaalisia kasvumahdollisuuksia. Toimintojen uudistamisessa ja kansainvälistymisessä vaaditaan myös vahvaa strategista osaamista. Näihin tulee määrätietoisesti panostaa.

Maakunnan teknolohiateollisuusyrityksistä osa on onnistunut tuomaan digitalisaation osaksi arkipäivän toimintaa ja kilpailukykyä. Näissä yrityksissä pystytään esimerkiksi yhdistämään eri lähteistä tulevaa dataa sekä optimoimaan toimintoja ja ohjaamaan tuotantoa. Kehittyneiden yritysten takana on kuitenkin vielä laaja joukko, joiden tulisi ottaa harppauksia digitalisaatossa. Joka tapauksessa datan ja erilaisten teknologisten alustojen merkitys toimialan liiketoiminnassa tulee kasvamaan. Näihin liittyvien uusien ansaintamallien hyödyntäminen ja pitkäjänteinen digitaalisen osaamis pääoman kasvattaminen ovat toimialan ja yritysten uusiutumisen kannalta tärkeitä.

Selkeä vahvuustekijä maakunnan teknolohiateollisuudessa ovat vahvat verkostot avainyritysten ja toimittajayritysten välillä. Luottamus ja keskinäisen yhteistyön mallit ovat rakentuneet vahvoiksi. Tulevaisuudessa uutta liiketoimintaa luodaan yhä enemmän arvoverkostojen kautta, joissa esim. avainyritysten strategis-

ten tarpeiden kautta tunnistettuihin kasvuhaasteisiin pyritään vastaamaan pk-yritysten kanssa. Tällaisen arvoverkostotyön ja kumppanuuksien kautta haetaan uutta liiketoimintaa, pitkäjänteistä molemminpuolista hyötyä sekä korkeaa lisäarvoa.

Teknolohiateollisuuden osaamista tulee kehittää joustavien oppimis- ja koulutusmallien kautta. Maakunnan koulutusorganisaatiot, Riveria, Karelia ammattikorkeakoulu ja Itä-Suomen yliopisto, muodostavat vahvan selkärangan tulevaisuuden osaajien koulutamiselle. Reagointikykyä ja ennakoitaitaitoa tarvitaan kuitenkin jatkossa yhä enemmän, jotta esim. nopeisiin kasvusysäyksiin voidaan työvoiman saatavuuden osalta reagoida lyhyellä vasteella. Työperäistä maahanmuuttoa tulee viedä vahvemmin yritystasolle ja toisaalta luoda tehokkaita keinoja, joilla maakunnan kansainväliset opiskelijat pääsevät kiinnittymään elinkeinoelämään. Toimialan rekrytointiosaamisen vahvistaminen sekä alan yleisen kiinnostavuuden lisääminen ovat tulevaisuudessa tärkeitä kehittämiskohteita.

Tutkimus- ja innovaatiotoiminnan roolia toimialan yritysten omien tuotteiden kehittämisen tukena on syytä entisestään vahvistaa. Maakunnassa on vahvaa tki-osaamista esim. metalliteollisuuden tuotteiden ja valmistusmenetelmien kehittämiseksi. Yritysten sekä koulutus- ja kehittämisorganisaatioiden välisen tki-toiminnan edelleen kehittämisen lisäksi on syytä skaalata parhaita toimintatapoja yhä laajemman toimijajoukon hyödynnettäväksi. Yrityksille suunnattuja tutkimus- ja kehittämispalveluja tulee myös markkinoida näkyvästi sekä tuoda yritystason onnistumia vahvemmin esille. Tulevaisuudessa elinkenolähtöistä tutkimusta tehdään yhä enemmän erilaisissa ekosysteemeissä, joissa myös alueen keskeisten toimijoiden kannattaa olla mukana.

Kehittämistavoitteet:

- **Teknolohiateollisuuden kasvun vauhdittaminen vähähiilisten investointien ja tuotekehityksen kautta**
- **Digitaalisten valmiuksien kehittäminen ja datatalouden ratkaisujen hyödyntäminen**
- **Osaamisen jatkuva kehittäminen ja työvoiman saatavuuden turvaaminen**
- **Yritysten vientitoimintojen kasvattaminen ja kansainvälisen osaamisen vahvistaminen**
- **Tutkimus- ja innovaatiotoiminnan lisääminen ja tuotannon jalostusarvon nostaminen**



Maatalous ja elintarvikeala - puhtaasti entistä parempaa evästä

Pohjois-Karjalan elintarviketuotannon vahvuutena on monipuolinen tuotantorakenne, puhtaus, toimitusvarmuus ja valtakunnallisestikin merkittävä luomutuotannon osuus. Maakunta on ollut perinteisesti vahva maitotaloudessa, josta oma meijeri juustoineen on hyvä esimerkki. Maidon tuotannon riittävyys siten, että meijerin toiminta turvataan, on tärkeää. Elintarviketeollisuuden vetureita ovat viime vuosina olleet suuryritysten mittoihin kasvaneet leipomot ja niiden erikoistuminen. Gluteenittomat tuotteet ovat olleet menestys. Juomateollisuus on kehittynyt sekä alkoholillisten että alkoholittomien tuotteiden osalta tarjoten kotimarkkinoiden lisäksi myös merkittäviä vientimahdollisuuksia. Heinäveden liittyminen maakuntaan rikastaa laajalti tunnettujen juomien kirjoa entisestään.

Ympäristöarvot tulevat korostumaan sekä tuotannossa että jalostuksessa. Globalisaatio ja ilmastonmuutos tuovat ruoan tuotantoon sekä mahdollisuuksia että haasteita. Ruokajärjestelmän vastuullisuus ohjaa kulutusta yhä enemmän, joka on merkittävä maakunnan vahvuus. On ennustettu, että tulevaisuudessa terveellisten, alkuperältään jäljitettävien, luomusertifioitujen elintarvikkeiden kysyntä tulee kasvamaan ja tuotteilla on kilpailuetua. Perinteisen peltoviljelyn ohella maakunnalla on hyvät edellytykset profiloitua metsien terveysvaikutteisten elintarvikkeiden ja yrttien puoliviljelyyn ja keräämiseen. Luonnontuotteiden kysyntää on erityisen paljon Aasiassa, joten metsämarjojen ja sienten, kuten pakurin viljely perinteisen metsätalouden rinnalla tuo sekä maanomistajille että elintarviketeollisuudelle merkittäviä mahdollisuuksia.

Kotimaisen kalan parempi hyödyntäminen mainittiin edellisessä maakuntaohjelmassa yhtenä elintarviketeollisuuden kehittämistavoitteista. Järvikalan hyödyntäminen on ollut viime vuosien menestystarina. Esimerkiksi särkisäilyke on noussut tonnikalan haastajaksi. Alikalastettu särki on monelle eettinen valinta, kotimainen elintarvike, jonka tuotantoketju kestää myös ympäristökriittisen tarkastelun.

Yhtenä tärkeimmistä kehittämistavoitteista nähdään ruoan tuotannon ja elintarvikeklusterin kokonaisvaltainen uudistaminen, kilpailukyyn vahvistaminen ja kannattavuuden parantaminen. Uusia

innovatiivisia elintarvikkeita tulee kehittää, mutta samalla paketoita ja nostaa jalostusarvoa myös nykyisten tuotteiden osalta. Markkinoinnin, jakelulogistiikan ja verkostojen kehittäminen on nähty viime vuosina tärkeänä ja työtä tulee jatkaa. Esimerkiksi Keski-Karjalassa on edistetty elintarvike- ja luonnontuotteiden teollista tuotantoa pitkäjänteisesti.

Maidontuotanto on maakunnan vahvuus ja samalla tärkeä kehittämiskohde maitotilojen määrän supistuessa edelleen. Maidontuotannon edellytysten parantaminen luo pohjan panoksille jatkojalostukseen. Tässä keinoina nähdään mm. yritysmuotojen monipuolistuminen ja tehokkuuden nostaminen. Tavoite parantaa maaseudun elinvoimaa ja vetovoimaisuutta tukee maatilojen omistajan- ja sukupolvenvaihdosten onnistumista. Korona-pandemian myötä on havaittu tärkeiksi kehittämistavoitteiksi myös huoltovarmuus ja maatalouden ja elintarvikealan omavaraisuuden lisääminen. Esimerkiksi marjantuottajien haasteena on ratkaista haasteet työvoiman saataavuudessa. Toisaalta tavoitetta tukee lähi- ja luomutuotteiden käytön lisääminen esimerkiksi maakunnan suurkeittiöissä. Paikalliset elintarvikkeet ovat vetovoimainen pohja ruokamatkailun kehittämiseksi. Ruokamatkailu ammentaa maakunnan perinteikäästä karjalaisesta ruokakulttuurista höystäen sitä nykyaikaisilla vivahteilla.

Kehittämistavoitteet:

- Maatalous- ja elintarvikeklusterin uudistaminen, kilpailukyyn vahvistaminen ja kannattavuuden parantaminen
- Elintarviketuotannon erikoistuminen innovatiivisiin tuotteisiin
- Maidontuotannon ja sen jatkojalostuksen kehittäminen
- Maatilojen omistajan- ja sukupolvenvaihdosten edistäminen
- Maatalouden ja elintarvikealan omavaraisuuden ja huoltovarmuuden kehittäminen
- Maaseudun elinvoiman ja maaseutuyrittäjyyden vetovoimaisuuden parantaminen

Yhteys strategiaan/ohjelmaan: Pohjois-Karjalan alueellisen maaseutuohjelma ja Järvi-Suomen maaseudun ympäristö- ja ilmasto-ohjelma, Pohjois-Karjalan alueellinen metsäohjelma 2021–2025 (Suomen Metsäkeskus)



Matkailun kasvuloikka

Pohjois-Karjalan matkailussa on mahdollista ottaa merkittävä kasvuloikka ja toimialan liikevaihto kaksinkertaistaa. Tämä edellyttää kuitenkin merkittäviä investointeja, onnistumista kansainvälisillä markkinoilla sekä vastuullisuuden, digitaalisuuden, sisällöntuotannon ja teemamatkailun kehittämistä.

Pohjois-Karjalan matkailun kasvu tarvitsee merkittävien investointien toteutumista. Monipuolisten investointien avulla voidaan lisätä majoitustarjontaa ja matkailupalveluja. Myös sisältö- ja ohjelmalvelurypäiden investointeja ja kehittymistä tulee edistää. Investointeja tarvitaan myös laajasti matkailuinfrastruktuurin parantamiseen. Kotimaisen ja kansainvälisen matkailuyrittäjyyden lisäämiseen on panostettava. Investin -houkuttelua on tehtävä yhteisesti koko maakunnassa niin, että tiedonvaihto alueiden välillä toimii ja toimintamallit ovat yhteisiä.

Kansainvälisen matkailun kasvu edellyttää myyntiä ja markkinointia, myyntitoimintojen organisoimista ja ansaintalogiikkojen parempaa hallintaa. Yritysten kansainvälisten valmiuksien parantamiseen ja kasvupolkuun on panostettava. Kansainvälisessä markkinoinnissa on entistä enemmän hyödynnettävä Lakeland-suuralueen vetovoimaa ja yhteistä markkinointia. Ketterä kehittäminen edellyttää asiakastarpeiden tunnistamista, asiakasymmärrykseen perustuvaa tiedolla johtamista ja toimintojen suuntaamista sen perusteella. Myös matkailuviestintä on onnistuttava kohdistamaan entistä paremmin ja vaikuttavammin. Pohjois-Karjala, Etelä-Karjala ja Karjalan tasavalta ovat laatineet yhteisen matkailun tiekartan, jonka toimenpiteet on toteutettava rajanylittävän matkailualueen muodostamiseksi ja raja-alueen matkailun lisäämiseksi. Matkailun koulutuksesta on saatava entistä paremmat valmiudet kansainväliseen matkailuyrittäjyyteen. Samalla on luotava ratkaisuja toimialan osaavan työvoiman saatavuuden turvaamiseksi.

Matkailun sisällöntuotanto ja teemamatkailu tarvitsevat mittavia kehitysaskelaita. Luonto-, kulttuuri-, vesistö- ja tapahtumamatkailu voivat kasvaa merkittävästi. Luontomatkailu edellyttää monikäyttöreitistöjen ja palveluketjujen kehittämistä sekä kansallispuisto- ja retkeilyalueverkoston vahvistamista. Teemamatkailun sisällöllinen kehittäminen ja tuotteistus esimerkiksi ruoan, saunan, hyvinvoinnin, ostosten ja tapahtumien ympärille luovat uusia kasvumahdollisuuksia. Palvelutarjonta on koottava entistä yhtenäisemmäksi ja matkailijan helpommin saavutettavaksi.

Pohjois-Karjala voi ottaa merkittäviä kehitysaskelaita vastuullisen matkailun kehittämässä. Luonto ja siihen liittyvä matkailu ovat valttejamme. Vastuullisuus on tekoja. Tämä tarkoittaa matkailukohteiden kehittämistä, vastuullisen matkailuelinkeinon kehittämistä, yrittäjien osaamisen vahvistamista, vastuullisuuden korostamista matkailuviestinnässä sekä vastuullisuuden sertifiointia askeleena kansainvälisille markkinoille. Alueellisen sertifikaatin merkitys korostuu matkailukeskuksissa ja matkailualueilla. Kansallispuistoverkosto on tästä hyvä esimerkki.

Matkailun kehityksen edellytyksenä on digitaalisuuden hyödyntäminen ja saavutettavuuden parantaminen. Matkailutuotteet on digitalisoitava ja panostettava digitaaliseen myyntiin ja markkinointiin. Tässä korostuu digitaalisten alustojen hyödyntäminen. Yritysten tuotteet on oltava helposti löydettäviä ja ostettavia. Matkaketjujen rakentaminen on kiinnostava kehityskohde. Reittien myynti on luotava digitaaliseksi. Alkavan matkailuyrityksen kehityspolku on saatava systemaattiseksi niin, että kasvu, kansainvälisyys, digitaalisuus ja verkostomainen toimintapa kulkevat vahvasti mukana yrityksen kehityksessä. Matkailu tarvitsee parempaa saavutettavuutta: niin ulkoisen saavutettavuuden parantamista kuin kehitysaskelaita alueen ja matkailukeskuksen sisäisessä saavutettavuudessa.

Matkailun kasvu edellyttää myös sitä, että kehitystoimenpiteet suunnataan matkailun yritystoimintaan sekä toimialan kannalta keskeisiin ja tärkeimpiin kehityskohteisiin.

Kehittämistavoitteet:

- Matkailuinvestoinnit liikkeelle
- Kansainvälisen matkailun kasvu
- Matkailun sisällöntuotanto ja teemamatkailun vahvistaminen
- Vastuullisen matkailun kehittäminen
- Digitaalisuus ja saavutettavuus

Yhteys strategiaan/ohjelmaan: Pohjois-Karjala, Etelä-Karjala ja Karjalan tasavalta ovat laatineet yhteisen matkailun tiekartan, jonka toimenpiteet on toteutettava rajanylittävän matkailualueen muodostamiseksi ja raja-alueen matkailun lisäämiseksi. Pohjois-Karjalan biosfäärialueen strategia 2021–2030.



Luovat alat - Pohjois-Karjalan tarinan tekijät, tulkit ja näkijät

Pohjois-Karjala on tapahtumien maakunta, jonka tapahtumatarjontaan mahtuu koko kirjo pienistä, paikallisten aktiivisten harrastajien ideoimista tapahtumista aina ammattimaisesti järjestettyihin festivaaleihin. Erityisesti musiikki- ja urheilutapahtumat ovat tuoneet maakuntaan näkyvyyttä. Tapahtuma-alan elinvoimaisuutta voidaan vahvistaa tapahtumia, tapahtumainfraa ja toimijoiden osaamista kehittämällä. Tapahtumien tuottamiseen osallistuvien toimijoiden välisen verkostoyhteistyön edistäminen on tärkeää. Tapahtumien saavutettavuus, tuottamisen ja vastaanottamisen uudenlaiset muodot ja teknologiat sekä ansaintalogiikka digitaalisessa toimintaympäristössä ovat keinoja lisätä tapahtumien yleisöä ja tuottoja. Myös terveysturvallisuus ja poikkeustiloihin varautuminen tapahtumissa ovat kehitettäviä asioita. Tapahtuma-, matkailu-, ravitsemis- ja majoitusala on paljon yhteistyöpotentiaalia.

Elokuvatuotantoalaa on kehitetty pitkäjänteisesti maakunnassa. Tavoitteena on jatkossakin houkuttaa elokuvatuotantoja maakuntaan. Maakunnallisen, ylimaakunnallisen ja kansainvälisen yhteistyön kautta voidaan saada alalle uutta kasvua. Elokuvatuotannoissa yhteistyö oppilaitosten kanssa avaa opiskelijoille työpaikalla oppimisen ja työllistymisen mahdollisuuksia ja mahdollistaa tuotannoille osaavaa työvoimaa. Uusi infra oppilaitoksissa voisi palvella myös alan yrityksiä. Pohjois-Karjalan alueellinen AV-tuotantojen tukijärjestelmä Pohjois-Karjalan maakuntaliiton tulevaisuusrahastosta ja AV-tuotantojen neuvontapalveluja tarjoava Itä-Suomen elokuvakomissio tukevat alan toimintaa.

Luoviin aloihin luetaan kymmenestä viiteentoista alaa aina taiteen ja kulttuurin ytimestä syntyvästä liiketoiminnasta luovuutta muilla toimialoilla hyödyntäviin tuotteisiin, palveluihin tai toimintamalleihin. Luovien alojen tuotekehitykseen, toimijoiden liiketoimintaosaamisen vahvistamiseen, luovan osaamisen tuotteistamiseen, markkinointiosaamiseen ja luovien alojen näkyvyyden lisäämiseen panostamalla voidaan kehittää luovien alojen yritystoimintaa. Myös kansainvälistä yhteistyötä tulee edistää. Uudenlaisissa innovaatioissa ja rajapinnoissa kuten älyteknologian hyödyntämisessä viihde-esityksissä on paljon potentiaalia. Tuotteiden saavutettavuutta voidaan parantaa uusia myynti- ja jakelukanavia kehittämällä ja monimediaisuutta ja digitaalisuutta hyödyntämällä. Paikallisten luovien alojen toimijoiden huomioimista julkisissa hankinnoissa tulee lisätä.

Luovan osaamisen hyödyntäminen myös muilla toimialoilla niin yksityisellä kuin julkisella sektorilla lisää maakunnan elinvoimaa. Esim. visuaalinen tai äänisuunnittelu, palvelumuotoilu, taidetaustaiset kehittämismenetelmät, design, tarinallistaminen, markkinointiviestintä, ohjelmisto-osaaminen ja erilaiset luovien alojen tuottamat sisällöt, elämäystuotanto ovat luovaa osaamista, jolla voidaan kehittää muidenkin toimialojen liiketoimintaa, uusia tuotteita ja innovaatioita, palvelu- ja tuotekokemuksia, markkinointiviestintää, organisaatiokulttuuria, hyvinvointia jne. Yhteistyöpotentiaalia nähdään erityisesti matkailun ja hyvinvointisektorin kanssa, lisäksi yhteistyötä tulee edistää laajemmin perinteisten toimialojen kanssa.

Osaavan työvoiman saatavuus ja jatkuva oppiminen luovilla aloilla tulee turvata. Yritysten osaamistarpeisiin voidaan vastata kehittämällä räätälöityjä täydennuskoulutuksia yrityksille ja muille alan toimijoille. Erilaisia uusia koulutuskokonaisuuksia ja eri oppilaitosten yhteisiä (verkko)koulutuksia kehittämällä voidaan lisätä alan osaamista ja osin paikata päättäneiden luovien alojen koulutusohjelmien synnyttämää osaamisvajetta maakunnassa. Yritysten ja oppilaitosten välisen yhteistyön kautta voidaan lisätä opiskelijoiden työpaikalla oppimista ja verkostoitumista elinkeinoelämän kanssa ja siten lisätä työllistymismahdollisuuksia. Samalla yritykset voivat vaikuttaa tulevien alan ammattilaisten osaamiseen. Monialaiset TKI-ympäristöt opiskelussa, joissa työelämän partnerit ovat mukana, ovat keino kehittää alaa ja luoda uutta. Luovien alojen koulutusten ja työntekijämagon houkuttelevuutta tulee lisätä. Luovien alojen osaamispolun näkökulmasta lasten ja nuorten huomioiminen ja taiteen, kulttuurin ja luovien alojen harrastamistilojen ja resurssien turvaaminen on tärkeää.

Kehittämistavoitteet:

- Vetovoimainen ja kilpailukykyinen tapahtuma- ja elokuvatuotantoalue
- Luovien alojen yritystoiminnan kehittämisen ja liiketoimintaosaamisen lisääminen
- Elämystalous ja luovien alojen osaamisesta ja tuotteista kasvua muille toimialoille
- Osaavan työvoiman saatavuus ja jatkuva oppiminen luovilla aloilla

Yhteys strategiaan/ohjelmaan: Euregio Karelia strategia ja sen kulttuurin alastrategia.



3.2 Osaava elo – koulutus ja osaaminen

3.2.1 Koulutuksen pitkä kaari

Korkealaatuinen koulutus on maakunnan menestymisen keskeinen edellytys. Työ- ja koulutuspolitiikan tavoitteiden yhteensovittaminen on yhä merkityksellisempää alueen hyvinvoinnin, elinvoiman ja kasvun turvaamiseksi. Alueellisten erityispiirteiden ja väestörakenteellisten muutosten vaikutusten huomioiminen on oleellista tässä työssä. Pohjois-Karjalan asemaa koulutusmaakuntana tulee vahvistaa edelleen ja koulutuksen saavutettavuus koko maakunnassa on varmistettava. Opiskelun tulee olla innostavaa, tavoitteellista ja turvallista.

Muuttuva työelämä ja digitalisaatio tuo koulutukselle mahdollisuuksia, mutta myös haasteita: joustavan ja lyhytkestoisen koulutuksen tarve kasvaa, opetusmenetelmiä on monipuolistettava sekä syntyvien uusien ammattien ja osaamistarpeiden vaateisiin on vastattava. Samalla on kehitettävä osaamista sekä toimintaedellytyksiä ilmastokestävyyden tukemiseksi ja edistämiseksi.

Koulutus- ja tutkimusorganisaatioiden alueellinen yhteistyö työelämän kanssa on välttämätöntä. Maakunnassa on tunnistettava alueen nykyiset sekä tulevat koulutus- ja osaamistarpeet sekä kehitettävä koulutustarjontaa. Opetus- ja ohjaushenkilöstön saataavuutta, heidän ammatillisen osaamisensa kehittymistä sekä työssä jaksamista on tuettava. Samalla, kun etsimme uusia opetus- ja toimintamenetelmiä opiskelijoiden kiinnostavuuden lisäämiseksi Pohjois-Karjalaa kohtaan opiskelupaikkana, on tuettava opiskelijoiden hyvinvointia, osallisuutta, yhteisöllisyyttä sekä kiinnittymistä maakuntaan ja sen työelämään niin työntekijöinä kuin myös yrittäjinä.

Yksilön kannalta jatkuva oppiminen tarkoittaa koko elämänkaaren aikaista sivistystä, eri elämänaueille ulottuvaa oppimista. Osaamisen kehittäminen on olta-va mahdollista elämän ja työuran eri vaiheissa monialaisilla, joustavilla ja jatkuvaa oppimista tukevilla ohjaus-, koulutus- ja osaamispalveluilla. Monipuolisesti hankitun osaamisen tunnistaminen, tunnustaminen ja näkyväksi tekeminen on keskeistä. Aliedustettujen ryhmien mahdollisuudet jatkuvaan oppimiseen on varmistettava. Yritysten, työnantajien, toimialojen ja alueiden kilpailukyvyyn kannalta kyse on veto- ja pitvoimatekijästä.

Työvoiman tarvetta tulee ennakoida ja sen saatavuus on turvattu. Osaavan työvoiman saatavuus ja alueellinen liikkuvuus on nousemassa koko Suomessa aluekehittämisen keskeiseksi kysymykseksi. Pohjois-Karjalassa tähän tarvitaan oma toimintamalli, joka ottaa huomioon maakunnan erityispiirteet. Työvoiman tar-

jontaa vahvistetaan hyödyntämällä koko työvoimapotentiaali sekä panostamalla koulutus- ja työperäiseen maahanmuuttoon. Kansainvälisten osaajien integroitumista suomalaiseen yhteiskuntaan ja työelämään on edistettävä. Samalla on tuettava monimuotoisten työyhteisöjen ja työntekotapojen kehittymistä. Korkeakoulujen ja oppilaitosten jatkuvan oppimisen koulutustarjontaa on uudistettava kokeiluin sekä työelämän ja koulutuksen järjestäjien välisenä yhteistyönä. Työssäoppimisen edistämiseksi on luotava työyhteisöihin uusia, oppimista kannustavia toimintatapoja.

Kehittämistavoitteet:

- Huolehditaan koulutuksen saavutettavuudesta ja korkeatasoisuudesta
- Vahvistetaan veto- ja pitovoimaa
- Varmistetaan osaavan työvoiman riittävyys
- Edistetään työvoiman ja työn kohtaantoa
- Vahvistetaan jatkuvaa oppimista

Yhteys strategiaan/ohjelmaan: Itä-Suomen yliopiston strategia UEF 2030 – Tiedosta kestävä tulevaisuus, Karelia ammattikorkeakoulun strategia Karelia2030 – kestävä elinvoimaa, Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän Rive-rian strategia 2022–2025, Pohjois-Karjalan koulutus- ja sivistysstrategia sekä Pohjois-Karjalan elinikäisen ohjauksen strategia vuosille 2020–2024.

3.2.2 Kulttuurista kasvua ja hyvinvointia

Pohjois-Karjalan 300-vuotiseen historiaan sisältyy rajan siirtymisiä ja väestön ja kulttuurien sekoittumisia. Yhdessä tärkeän luovuuden voimavaran, monimuotoisen luonnon kanssa ne ovat luoneet kasvualustan, josta osaltaan versoo pohjoiskarjalainen identiteetti. Taide ja kulttuuri heijastavat ympäröivän maailman ilmiötä tarjoamalla mahdollisuuden tarkastella ja kokea elämää luovasti erilaisista näkökulmista. Erityisen tärkeää tämä on omaa identiteettiään hakeville lapsille ja nuorille sekä uusille asukkailla. Ortodoksinen perinne on tärkeä osa pohjoiskarjalaista kulttuuria.

Päämääränä runsas, laadukas ja monipuolinen taide- ja kulttuuritarjonta

Kulttuuri on elämää kannatteleva voima, jolla on itseisarvo. Kulttuurin maakunnallinen merkitys liittyy identiteettiin, julkisuuskuvaan, viihtyvyyteen, hyvinvointiin, ympäristöön ja elinkeinoelämään. Kulttuuri-, liikunta- ja sotealan monialainen yhteistyö vahvistaa ihmisarvoista elämää, terveyttä, hyvinvointia ja ympäristöä. Taide- ja kulttuuritarjonta on elämisen laadun mittari ja tärkeä alueen elinvoiman lähde, josta kumpuaa nykyajalle tärkeä luovuus.

Maakunnan kulttuurialan aluekehitystä suunniteltaessa käytetään hyväksi Pohjois-Karjalan kulttuuritie-

to -tilastoaineistoa, johon on koottu tilastolähteistä löytyvää kulttuuritietoa. Kulttuuristrategioita ja -ohjelmia tai kulttuurikasvatussuunnitelmia on laadittu tai ollaan laatimassa useassa maakunnan kunnassa.

Maakunnan kulttuurinen veto- ja pitovoima

Pohjois-Karjala on maakunta, jossa kulttuuri näkyy ja kuuluu! Elävä alueellinen kulttuuri ja monipuoliset kulttuuripalvelut lisäävät alueen pito-, veto- ja lumovoimaa sekä vahvistavat tapahtuma- ja kulttuurimatkailua. Myös rakennetun kulttuuriympäristön rooli on tässä erittäin merkittävä. Kulttuuri kytkee ihmisiä kotiseutuunsa ja vähentää tarvetta poismuuttamiseen. Myös kausiasukkaat ja lisääntyvä monipaikkaisuus huomioidaan ja hyödynnetään kulttuuritoiminnassa.

Elinvoimainen ja kehittyvä taide- ja kulttuuriala

Koronan vaikutus kulttuurialalle on ollut musertava. Tämän vuoksi maakuntaohjelmassa kiinnitetään erityistä huomiota kulttuurialan selviytymisen tukemiseen. Tarvitaan uudenlaisia toimintatapoja, joissa elävän verkostomaisen yhteistyön avulla voidaan muodostaa uusia kumppanuuksia yli toimiala- tai maakuntarajojen.

Ammattitaiteilijoiden ja harrastajien toimintaedellytykset turvataan, kuten myös kulttuurialan nykyisen ammatillisen ja korkea-asteen opetuksen sekä jatko- ja täydennyskoulutuksen tarjonta. Kulttuuri- ja luovat alat ovat alueellisesti tärkeitä elinkeinoja. Niitä hyödynnetään koko elinkeinoelämän rikastajana ja arvonalisän tuojana myös muilla aloilla. Kulttuurilla on lisäksi suuri merkitys myös muiden kuin kulttuurin tekijöiden työllistäjänä. Kulttuuripalveluja hyödyntävien matkailutoimijoiden, kulttuurihyvinvointipalvelujen tarvisijoiden ja kulttuuripalvelujen tuottajien kohtaamisongelmaan etsitään ratkaisuja.

Tasa-arvoiset mahdollisuudet kulttuuripalveluihin osallistumiseen ja omaan luovuuteen

Kaikille väestöryhmille taataan tasa-arvoinen mahdollisuus taiteeseen, kulttuuriin ja luovuuteen maakunnan kaikissa osissa. Aktiivinen kulttuuritoimintaan

osallistuminen ja osallisuuden kokemus mahdollistetaan kulttuurin hyvän saavutettavuuden ja kulttuurin harrastus- ja vapaaehtoistoiminnan tukemisen avulla. Tämän vuoksi kulttuurin saavutettavuutta, digitaalista infrastruktuuria ja tietotaitoa kehitetään.

Luovuus nähdään jokaisen ihmisen voimavarana. Arjen luovuutta ovat mm. mielikuvitukseen perustuvan ajattelun tai käden taitojen hyödyntäminen ja harrastustoiminta, jotka saavat aikaan voimaantumisen ja osallistumisen kokemuksia. Oma luovuus ja tekeminen synnyttävät uusia innovaatioita arkeen, kansalais- ja harrastustoimintaan sekä työelämään.

Maailmankarjalaisuus, monikulttuurisuus ja kansainvälistyminen

Pohjois-Karjala on ollut tuhansien vuosien ajan läpikotaisen monikulttuurinen, ja nykyinen maahanmuutto monipuolistaa Pohjois-Karjalaa myös tänään. Rajat ylittävä kulttuurivaihto voi lisätä ymmärrystä muista kulttuureista. Taiteen ja kulttuurin avulla voidaan tulkita, pehmentää ja hyödyntää ristiriitaisiakin yhteiskunnallisia muutoksia, tarjota joustavia kommunikaatioväyliä kontakteissa, ehkäistä syrjäytymistä sekä mahdollistaa identiteetin rakentumista ja maahanmuuttajien kotoutumista.

Uusien kulttuurien ja paikallisten kulttuuriperinteiden yhteisvaikutuksesta syntyviä kulttuurimuotoja edistetään ja hyödynnetään nykyaikaisessa kulttuurituotannossa. Kansainvälistä verkottumista ja kulttuurivaihtoa tuetaan ja vahvistetaan.

Kehittämistavoitteet:

- Hyvä maakunnan kulttuurinen veto- ja pitovoima
- Elinvoimainen ja kehittyvä taide- ja kulttuuriala
- Tasa-arvoiset mahdollisuudet kulttuuripalveluihin osallistumiseen ja omaan luovuuteen
- Maailmankarjalaisuus, monikulttuurisuus ja kansainvälistyminen



3.3 Hyvä olo – hyvinvoivat, terveet ja osalliset asukkaat

Pohjois-Karjalassa on tehty merkittävää työtä hyvinvointia edistävien vahvuuksien ja niitä heikentävien haasteiden tunnistamiseksi. Maakunnassa on vahva tahtotila yhdessä tekemiseen sekä monitoimijaisen yhteistyöverkoston vahvistamiseen. Hyvinvoivat, terveet ja osalliset asukkaat ovat elinvoimaisen Pohjois-Karjalan edellytys sekä samalla merkittävä voimavara. Elinikäinen osallisuus tarkoittaa tasapuolisten mahdollisuuksien turvaamista kaikille ikäryhmille. Väestön ikääntyessä erityisesti ikääntyvien ja ikääntyneiden arvon tunnistaminen ja tunnustaminen sekä heidän kokemuksensa hyödyntäminen korostuvat.

Käynnissä oleva sosiaali- ja terveyspalveluiden rakenneuudistus koskee samalla ennaltaehkäisevien hyvinvointi- ja terveyspalveluiden kehittämistä. Uudistus edellyttää laaja-alaista ja pitkäjännitteistä yhteistyötä. Maakunnassa on jatkettava määrätietoisesti eri toimijoiden yhdyspinoissa olevien terveyttä, hyvinvointia ja osallisuutta edistäviä palvelujen, palvelusaamisen ja toimintojen sekä viestinnän kehittämistä. Tarvitsemme alueellisia innovatiivisia keinoja ihmisten hyvinvoinnin, terveyden sekä samalla maakunnan veto- ja pitovoiman edistämiseksi. Samalla meidän on kehitettävä teknologiaa ja ennakointitietoa hyödyntävää tiedolla johtamista. Viestintä tulee olla monikanavaista ja huomioida kohderyhmän tarpeet ja mahdollisuudet.

Yksilötasolla maakunnassa on edistettävä ihmisten oman hyvinvoinnin, terveyden sekä työ- ja toimintakyvyn ylläpitämisen mahdollisuuksia ja edellytyksiä. Pohjois-Karjala on matalan osallisuuden alue. Asukkaiden osallisuuden ja toimijuuden tukeminen sekä yksinäisyyden kokemuksen vähentäminen on tärkeää niin kantaväestön kuin maahan muuttaneiden osalta. Järjestöt ovat keskeisiä osallisuutta ja yhteisöllisyyttä tukevia toimijoita. Tärkeää on mahdollistaa elinvoimainen ja monipuolinen järjestökenttä, jonka toimintaa kaikki maakunnan asukkaat pääsevät hyödyntämään matalalla kynnyksellä. Kaikille avoin, monipuolinen, osallistava ja aktiivinen yhdistys- ja kansalaistoiminta tarjoaa mielekästä ja merkityksellistä elämää ja osallisuutta ihmisille Pohjois-Karjalassa. Myös vapaan sivistystyön ja oppilaitosten hyödyntämismahdollisuudet hyvinvoinnin ja terveyden edistämisessä on huomioitava.

On tärkeää hyödyntää entistä voimakkaammin Pohjois-Karjalan ainutlaatuisen luonnon terveystyötä ehkäisevässä terveyden huollossa, hyvinvoinnin edistämisessä, virkistytymisessä sekä terveyttä edistävien ympäristöjen suunnittelussa. Pohjois-Karjalan kulttuurihyvinvoinnissa haluamme huomioida rikkaan kulttuuriperimän lisäksi arjen luovuuden, liikkumisen, leikillisyyden, luontosuhteen sekä kulttuuriympäristöt. Tärkeää on kulttuurihyvinvointipalveluiden kehittäminen ja saavutettavuus osana kestävästä hyvinvointia, vetovoimaisuutta ja matkailua.

Uudistukset sekä asukkaiden osallisuuden ja toimijuuden varmistaminen vaatii nyky-yhteiskunnassa toimivia tietoliikenneyhteyksiä ja verkkopalveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta yhdenvertaisesti. Tätä meidän tulee edistää koko maakunnan alueella. Asukkaiden digiosaamista sekä mahdollisuuksia sähköisten verkkopalveluiden käyttöön tulee kehittää. Tietoliikenneyhteyksien lisäksi meidän on turvattava maakunnan sisäinen liikenne mahdollistamaan palveluiden saavutettavuus sekä työpendelöinti.

Kehittämistavoitteet:

- Tuetaan sote- ja hyte- yhteistyörakenteiden ja yhteisen toiminnan kehittymistä hyvinvoinnin ja terveyden edistämiseksi
- Mahdollistetaan asukkaiden terveyttä ja hyvinvointia edistävät arjen valinnat elin- ja toimintaympäristössä
- Vahvistetaan asukkaiden osallisuutta ja toimijuutta
- Tuetaan työnantajia työyhteisöjen monimuotoisuuden edistämisessä.
- Hyödynnetään maakunnan koulutus- ja tutkimusorganisaatioissa oleva alan osaaminen entistä paremmin.

Yhteys strategiaan/ohjelmaan: kuntien hyvinvointikertomukset, Pohjois-Karjalan hyvinvointistrategia 2020–2025 ja sen toimeenpanosuunnitelma, Pohjois-Karjalan sosiaali- ja terveyspalvelujen kuntayhtymä Siun soten strategia 2021–2025 sekä sosiaali- ja terveydenhuollon alueellinen hyvinvointikertomus.



3.4 Ilmastokestävyys ja luonnon lumo

3.4.1 Ilmasto ja energia

POKAT 2025 tärkeinä teemoina ovat ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen sekä luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttäminen. Monimuotoisuus näkökulmasta on tärkeää kehittää luontoon ja ympäristöön liittyviä toimenpiteitä niin, että luonnon monimuotoisuuden huomioiminen saadaan muutettua vahinkojen korjaamisesta niiden ennalta ehkäisyyn. Huomiota tulee kiinnittää paitsi metsäluontoon myös perinnemaisemiin, suoalueisiin, vesistöihin ja maatalousalueisiin. Samoin luonnon hyvinvointimerkityksen tekeminen näkyväksi olisi suotavaa. Tässä olisi etua paitsi luonnolle itselleen, myös asukkaille sekä kestävän matkailun mahdollisuuksien kehittämiseksi. Osaksi tätä toimintaa voidaan katsoa tieverkoston, myös alemman, ylläpitäminen.

Maakunnassa tulee harkita mahdollisimman monipuolista, uusiutuviin lähteisiin perustuvaa lähien energiaa. Biokaasun kehittäminen erilaisista sivuvirroista sekä jakeluverkoston rakentaminen yhdessä biopolttoaineiden ja sähköautojen latausverkoston kanssa vastaisivat liikenteen vähähiilisen energian tarpeeseen. Lämmitysenergiassa tarvitaan uusiutuvaa energiaa sekä energiatehokkuuden lisäämistä. Energiakysymyksiin kuuluu myös huoltovarmuuden kehittäminen, kun turpeen energiakäytöstä luovutaan.

Ilmastokestävän metsänhoidon ja maatalouden ja niihin liittyvän liiketoiminnan edistäminen on maakunnan elinvoimalle tärkeää. Liiketoiminnan kehittämisessä on otettava huomioon hiilensitomien ja hiilivarastojen kehittyminen kasvillisuudessa, maaperässä ja vesistöissä. Toimien kehittämiseen on syytä ottaa mukaan kaikki toimijat maanomistajista päätäjiin. Myös kiertotalouden edistäminen lineaarisen kulutuksen sijaan ja ratkaisujen löytäminen materiaalin kierrättämiseen, sivuvirtojen hyödyntämiseen ja resurssitehokkuuteen ovat tarpeen.

TKI-toiminnan ja teknologian kehittämisen tarve maakunnassa liittyy uusien ilmastoviisaiden ratkaisujen ja korkean jalostusasteen tuotteiden kehittämiseen ja vientimahdollisuuksien lisäämiseen myös kansainvälisille markkinoille. Tässä tarvitaan yhteistyöverkos-

ton sekä innovaatioiden ja sovellusten kehittämistä Pohjois-Karjalan alueella sekä osaamisen ja koulutuksen edistämistä. Osaamisen ja tiedon siirtoon sekä viestintään on tarvetta panostaa kaikilla tasoilla.

Liikenteen päästöjen vähentäminen on tärkeä tavoite. Tämä edellyttää vähäpäästöisen liikkumisen ratkaisuja maakunnan sisällä sekä liikkumiseen alueelle ja alueelta. Etä- ja tietoliikenneyhteyksien ja monipaikkaisuuden hyödyntäminen sekä julkisen liikenteen parantaminen ovat osa liikkumisen ratkaisuja. Uusien palvelumuotojen kehittäminen keskusta-alueiden ulkopuolelle vähentää mm. liikkumisen tarvetta ja sitä kautta liikenteen päästöjä. Raideliikenteen ja vesiväylien kehittäminen ovat ilmaston kannalta olennaisia tehtäviä. Tässä on otettava huomioon myös poikittaisten yhteyksien kehittäminen, Helsinki ei saa olla ainoa kehittävä suunta.

Kesällä 2020 Pohjois-Karjala saavutti Hinku-maakunta statuksen. Maakunnan kolmestatoista kunnasta kahdeksan (Ilomantsi, Joensuu, Kitee, Lieksa, Liperi, Nurmes, Outokumpu ja Tohmajärvi) on sitoutunut tavoittelevaan 80 % kasvihuonekaasupäästövähennykseen vuoden 2007 tasosta vuoteen 2030 mennessä osana HINKU-verkosta.

Kehittämistavoitteet:

- Energian tuotannon ja käytön murrokseen sopeutuminen
- Luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämisen ja elinkeinotoiminnan välisen tasapainon löytäminen ja tukeminen
- TKI-toiminnan kehittäminen ja teknologia kehitykseen panostaminen
- Kiertotalouden ja resurssitehokkuuden lisääminen
- Liikenteen negatiivisten ilmastovaikutusten vähentäminen

Yhteys strategiaan/ohjelmaan: Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2030, sille vuonna 2021 laadittava toimenpidesuunnitelma sekä Tiekartta öljyvapaaseen ja vähähiiliseen Pohjois-Karjalaan 2040 (Pohjois-Karjalan maakuntaliitto), Järvi-Suomen maaseudun ympäristö- ja ilmasto-ohjelma 2020–2027 (ELY-keskus) ja Pohjois-Karjalan alueellinen metsäohjelma 2021–2025 (Suomen Metsäkeskus).



3.4.2 Luonnon lumo – monimuotoisuuden aktiivinen kehittäminen ja köyhtymisen pysäyttäminen

Monimuotoinen ja erämainen luonto on Pohjois-Karjalan rikkaus. Maakuntaohjelman tavoitteena on kehittää aktiivisin toimin luontopääomaamme. Maakunnan luonnon erityispiirteitä ovat vesistöjen suuri määrä, erämaisuus, rikkaat luonnonantimet ja lähiluonto, jonka kokeminen alkaa monella jo kotiovelta. Monimuotoisuustavoitteita tukevia Helmi- ja Metso-ohjelmia toteutetaan alueilla monipuolisessa yhteistyössä. Suojelualueverkoston kehittäminen ja elinympäristöjen hoito palvelevat myös luontomatkailua ja luonnon virkistyskäyttöä. Erityisesti kunta- ja järjestötoimijoille suunnatulla hankerahoituksella parannetaan myös muiden virkistyskäytölle tärkeiden luontokohteiden saavutettavuutta mm. opastusta ja palvelurakenteita parantamalla.

Puhdas ja hiljainen erämaa houkuttelee maakuntaan retkeilemään, kokemaan elämyksiä, joita ei ruuhka-Suomessa voi kokea. Luontomme vetovoima ei kuitenkaan säily, ellei ympäristöä hoideta monin aktiivisin toimin. Tärkeässä roolissa ovat luontoa huomioiva maankäytön suunnittelu ja luonnonvarojen kestävä käyttö. Rikkaat luonnonvaramme on nähtävä aarteenä, jota tulee vaalia ja jonka voi myös menettää.

Pohjois-Karjalan strategia 2040:n tavoitteena on muodostaa iso kuva ja tavoiteltu kehitys maakunnasta tarkastellen valittuja erityisteemoja. Monet teemat linkittyvät ympäristön hyvinvointiin. Väestöhaasteisiin

tarttuminen, elinvoiman lisääminen ja kestävä alue- rakenteen sekä saavutettavuuden parantaminen ovat tavoitteita, joiden saavuttamisessa ympäristönäkökulmat tulee huomioida. Oma erityisteemana strategia käsittelee ilmastokestävyyttä, vastuullisuutta ja puhtaiden ratkaisujen roolia tulevassa aluekehittämisessä. Tämä maakuntaohjelma tuo strategiaan kehittämistoimien konkretiaa.

Alueellisesti kestävä kehityksen ratkaisuja hiotaan puolestaan maakuntakaavassa. Tällä hetkellä käynnissä on mm. soiden kaavoitus sekä suojeluun että turpeen nostoon. Tässäkin toteutetaan maakuntastrategiaa suuntaamalla kokonaan pois polttoturpeen käytöstä: tulevassa maakuntakaavassa kartoitetaan turvevaroja vain aktiivihiihen jalostuksen tarpeisiin.

Viime vuosina kasvavaa huolta on aiheuttanut ilmastomuutos. Lämpötilojen ja sademäärien muutos vaikuttaa lajiston rakenteeseen. Ilmaston ääri-ilmiöt yleistyvät. Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2030 esittelee maakunnalle tärkeitä ilmastomuutoksen hillinnän ja siihen sopeutumisen tavoitteita. Niissä yhdistyvät elinkeinotoiminnan, hyvinvoinnin ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Ohjelma avaa uusia mahdollisuuksia elinkeinoelämälle sekä tuo yhteen maakuntaa koskevien ohjelmien ja strategioiden tavoitteita. Ohjelma toteuttaa alueellisesti EU:n ja Suomen ilmasto- ja energiatavoitteita. Ohjelma linkittyy myös maakunnan älykkään erikoistumisen ydinosaamiskokonaisuuksiin.

Pohjois-Karjalan pinta-alasta lähes viidennes on vesialuetta. Maakunnan eteläosa kuuluu Järvi-Suomeen, jota leimaa suuret, luontaisesti karut järvet. Itä- ja



pohjoisosassa soiden osuus lisääntyy ja vesistöt ovat yleensä runsashumuksisia. Vuoksen vesienhoitosuunnitelmassa ja Pohjois-Karjalan vesienhoidon toimenpideohjelmassa 2022–2027 linjataan toimenpiteitä, jotka parantavat pinta- ja pohjavesien tilaa (www.ymparisto.fi/vaikutavesiin). Vesistöjen kuormitusta voidaan vähentää piste- ja hajakuormitusta suitsimalla. Valuma-alueita voidaan kunnostaa monin tavoin, esimerkiksi rakentamalla kosteikoita. Pidätessään ravinteita ne vähentävät vesistöjen rehevöitymistä. Vaelluskalojen nousuesteitä on pitkäjänteisellä työllä onnistuttu poistamaan, josta hyvinä esimerkkeinä ovat Laurinvirran poikastuotantoalue uhanalaiselle järvilohelle Pielisjoella ja Louhikosken pienen vesivoimalaitoksen purkupäätös Saramojoella.

Maakunta elää metsistä, joka nykyisin tarkoittaa perinteisen metsätalouden ohella marjoja, sieniä ja muita luonnontuotteita sekä metsien puoliviljelyä. Maakunnalliset metsäohjelmat toteuttavat EU:n ja Suomen tavoitteita muun muassa luonnon monimuotoisuuden lisäämisestä, ilmastonmuutoksen hillinnästä ja maaseudun kehittämisestä. Pohjois-Karjalan metsäohjelman 2021–2025:n tavoitteena on mm. lahopuun määrän lisääminen ja taimikonhoitorästien ja nuorten metsien hoitorästien purkaminen. Ohjelman mukaan metsien käytön lisäksi myös hoito monipuolistuu. Esimerkiksi riistan elinolosuhteet huomioimaan jättämällä riistatiheiköitä eläinten suojapaikoiksi. Käynnissä on kova ponnistelu luomukeruualueiden laajentamiseksi, jolloin luonnontuotteiden kaupallinen hyödyntäminen saisi lisäarvoa ja turvaisi alan elintarviketeollisuuden kehittymisen.

Luonnonmukainen ja vastuullinen elintarviketuotanto on noussut maataloudessa tärkeäksi arvoksi, jonka myötä maakuntamme on saanut jo markkinoilla kilpailuetua. Järvi-Suomen maaseudun ympäristö- ja ilmasto-ohjelma (2020–2027) laadittiin viiden maakunnan yhteiseksi tahtotilaksi, kun pyritään löytämään yhteisiä ratkaisuja jaettuihin huolenaiheisiin, kuten nautakarjatalouden ympäristövaikutusten vähentämiseen ja maatalousluonnon monimuotoisuuden kohentamiseen. Ohjelmassa esitettyjä tavoitteita ja toimenpiteitä on tarkoitus toteuttaa ensisijaisesti maaseudun kehittämisohjelman puitteissa sekä uutta ohjelmakautta (CAP27) koskevien alueellisten maaseudun kehittämissuunnitelmien laadinnassa.

Luonto on Pohjois-Karjalassa tyypillisesti lähellä, mutta luontokohteiden saavutettavuuden eteen vaaditaan edelleen lisää toimia. Arvokasta luontoa ovat niin taajamien lähimetsät kuin kansallispuistotkin. Molempien tulee olla helposti saavutettavissa. Luonnon kokeminen ja sen ominaispiirteiden oppiminen vahvistaa tietoisuutta ja kehittää ihmisen luontosuhdetta.

Kehittämistavoitteet:

- **Virtaavat veet – Vesistöjen ja valuma-alueiden hoito**
- **Erämaiset monikäyttömetsät – Ympäristön hoidon aktiiviset toimenpiteet**
- **Luonnonantimet aarteena – maakunnallisten erityispiirteiden huomioiminen elinvoiman vahvistamisessa**
- **Luonto lähellä – luonnonkohteiden ja lähiluonnon saavutettavuus ja tietoisuuden parantaminen**



3.5 Toimiva liikennejärjestelmä takaa alueen saavutettavuuden

Saavutettavuus ja toimiva liikennejärjestelmä ovat dynaamisen alueen elinehto. Liikennejärjestelmä tukee maakunnan elinkeinoelämän kehittämistä sekä tarjoaa kestävästä liikkumisesta mahdollisuuden kaikille väestöryhmille asuinpaikasta riippumatta. Pohjois-Karjala on oltava saavutettavissa usealla eri kulkumuodolla. Henkilöliikenteessä junaliikenteen kulkutapaosuus on vahvistunut ja tavaraliikenteessä yhteiskuntataloudellinen tehokkuus on parantunut.

Pohjois-Karjala sijaitsee itä-länsisuuntaisten Idän silkitien ja Atlantin vyöhykkeen sekä pohjois-eteläsuuntaisten Itämeren ja Barentsin arktisen vyöhykkeen risteämissolmuna. Maakunnasta on toimivat ja suorat yhteydet sekä rajanylityspaikkojen kautta Venäjälle että lentoaseman ja TEN-tydinverkkokäytävien kautta Eurooppaan. Lentoyhteydet ovat aiemmin varmistaneet nopeat yhteydet eri puolille maailmaa. Pandemiasta johtuen tai sen varjolla Finnair lopetti lennot Joensuuhun ja myös junavuoroja on vähennetty pandemia aiheuttaman kysynnän laskun vuoksi. Finnair on päättänyt myös, ettei lentoja enää tulevaisuudessa tulla lentämään Joensuuhun. Tavoitteena on edelleen, että kysynnän palautuessa pandemia-ajan jälkeiseen uuteen normaaliin lentoliikenne saataisiin jälleen palautettua markkinaehtoiseksi. Lentoliikenteen loppuminen olisi kohtalokas maakunnan kehityksen kannalta, koska silloin elinkeinoelämän kehittämistoimenpiteiden perusta murenisi.

Elävä ja vetovoimainen Pohjois-Karjala edellyttää maakunnan eri alueiden tasapuolista ja alueelliset erityispiirteet huomioon ottavaa kehittämistä. Joensuu on tärkeä valtakunnan osakeskus, jonka kehittäminen maakuntakeskuksena edistää myös muun maakunnan kehittämistä, kestävästä ja toimivan yhdyskuntarakenteen muodostumista sekä saavutettavuuden varmistamista. Maakunta ei pärjää ilman Joensuun menestymistä eikä Joensuun kaupunkiseutu kehity ilman elinvoimaista maakuntaa. Nämä edellyttävät toiminnallista vuorovaikutusta ja yhteyksiä keskuskäytävien, kaupunkiseudun, seutukeskusten ja muiden maakunnan paikallisten yhteisöjen välillä.

Pandemia-aika on korostanut monipaikkaista toimintaympäristöä ja liikkuvaa elämäntavan merkitystä. Toisissa paikoissa asutaan, toisissa tehdään työtä, jossakin lomaillaan, retkeillään, matkaillaan, pistäydään, sukuloidaan ja virkistäytyään. Paikasta riippumattomuus korostaa henkilökohtaisesti merkityksellisiä paikkoja: ihmiset voivat hakeutua asumaan, työskentelemään ja viettämään vapaa-aikaa mieleisilleen ja itselle tärkeille paikoille, johon palvelut järjes-

tyvät etä- ja tietoteknisin ratkaisuin. Tämä edellyttää toimivia tietoliikenneyhteyksiä. Tällä hetkellä valokuitusaataavuus Pohjois-Karjalan kotitalouksissa on 30 %. Pandemia-aikana tiheästi asutuilta kaupunkialueilta ihmiset halusivat vetäytyä mökeilleen maakuntiin, jossa he voivat oleskella turvallisessa ympäristössä, välttää ihmisjoukkoja, tehdä etätöitä ja käydä etäkoulua. Paikkariippumattoman etätöiden suosio tulee jatkumaan myös pandemian jälkeisessä ajassa ja tähän Pohjois-Karjala pystyy tarjoamaan hyviä mahdollisuuksia.

Liikkuminen maakunnassa perustuu vahvasti henkilöautoiluun. Liikenteen ilmastotavoitteiden saavuttaminen edellyttää uusien liikennepalveluiden kehittämiseen ja vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluverkostoon panostamista. Vaarana on nk. liikenneköyhyys, joka eriarvoistaa asukkaita maakunnan eri puolilla. Kaupunkikeskukset ja niiden läheinen maaseutua tarjoavat hyvät edellytykset kestävästä liikkumismuotojen ja -palveluiden lisäämiselle ja kokeiluille. Maakunnan saavutettavuuden ja elinkeinoelämän kasvun kannalta liikennejärjestelmän kehittäminen ja liikenteen kärkihankkeiden nopea toteutuminen ovat ratkaisevia. Kokonaisuutena Itä-Suomen liikenneinfrastruktuurin kehittämiseen ei ole panostettu samassa mittakaavassa kuin Etelä- ja Länsi-Suomen. Tämä näkyy niin tieverkon kuin rataverkon kunnossa ja palvelukyvyssä. Ero korostuu varsinkin saavutettavuudessa rataverkolla.

Itä-Suomen maakuntien yhdessä laatimassa liikennestrategiassa tavoitteena on tärkeimpien kuljetusten, kustannustehokkuuden parantaminen sekä arjen liikkumisen ja matkustamisen helpottaminen. Maito-, raakapuu- ja bioenergiakuljetukset ovat Itä-Suomelle tyypillisiä ja lisääntyviä kuljetuksia, jotka käyttävät väyläverkkoa myös pääteiden ulkopuolella. Vähäliikenteisen tieverkon kunto ei kaikilta osin ole raaka-ainehuollon tai matkailuelinkeinon näkökulmasta riittävällä tasolla. Perusväylänpidon rahoitustason on mahdollistettava jatkossa korjausvelan vähentämisen myös vähäliikenteisellä tieverkolla.

Pohjois-Karjalassa liikennejärjestelmän päämääränä on edistää maakunnan kilpailukykyä, seutujen elinvoimaa ja saavutettavuutta ja torjua osaltaan ilmastomuutosta. Pohjois-Karjalan vuonna 2020 valmistuneessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on pitkän tähtäimen visio, että liikennejärjestelmä tukee maakunnan elinkeinoelämän kehittämistä, sekä tarjoaa kestävästä liikkumisesta mahdollisuuden kaikille väestöryhmille, asuinpaikasta riippumatta. Tavoitteena on kehittää liikennejärjestelmää kestävämmäksi, saavutettavammaksi ja yhteiskuntataloudellisesti kestävämmäksi. Toimenpiteet eri aluetyypeille ja sisäisen ja ulkoisen saavutettavuuden parantamiseksi on tarkemmin esitelty Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa.

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman yhtenä kehittämiskohteena on kävelyn ja pyöräilyn

edistäminen Joensuun kaupunkiseudulla ja merkittävimmässä taajamissa. Tavoitteena vuoteen 2030 mennessä on, että kävely ja pyöräily ovat houkuttelevin liikkumisvaihtoehto lyhyillä matkoilla taajamissa ja niiden lähialueilla.

Maantieyhteyksien ja rajaliikenteen kehittämisen tärkeimpiä kohteita ovat valtatiet 6, 23 ja 9 sekä Niirala-Värtsilän kansainvälinen rajanylityspaikka maantie- ja rautatieliikenteelle.

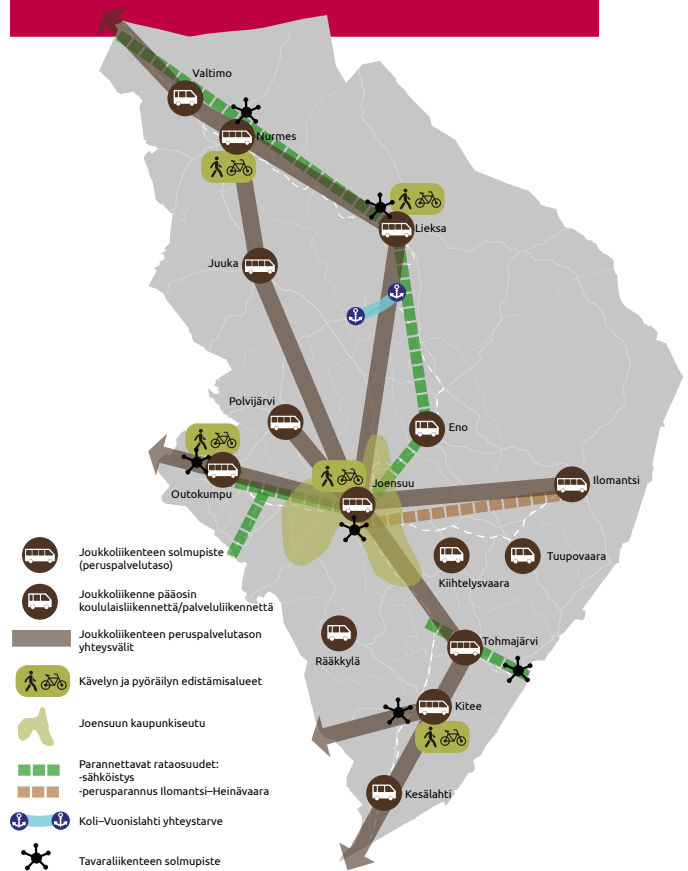
Ratainfrastruktuurin ja junaliikenteen kehittämisessä keskeistä ovat muun muassa Joensuun ratapihahankkeen toteuttamisen ja asemanseudun kehittämisen ohella Karjalan radan parantaminen ja henkilöjunaliikenteen nopeuden nosto. Tämä on huomioitu myös Liikenne12 -suunnitelmassa, mutta Väylän investioitiohjelman luonnoksessa siihen osoitettu rahoitus ei ole riittävä edes nykyisen rataverkon kunnon varmistamiseksi. Nopean itäradan suunnittelua jatkuu hankeyhtiön toimesta. Pitkän aikavälin tavoitteena on kolmen tunnin palvelutaso Joensuusta Helsinkiin, tämä näyttää kuitenkin tehtyjen selvitysten perusteella erittäin haastavalta, sillä vaikka uusi itäradan linjaus ja Karjalan radan parantaminen Imatran ja Joensuun välillä nopeuttaisivat junaliikennettä, niin nykyisen kaltaisella junakalustolla kolmen tunnin tavoitetta ei tulla täysin saavuttamaan. Tämän vuoksi myös lentoyhteydet ovat tärkeitä myös pidemmällä tulevaisuudessa. Sähköistämättömiä rataosia tulee jatkossa sähköistää, jotta turvataan sekä tavara- että henkilöliikenteen kehittämisedellytykset myös itä-länsi suunnassa ja myös pohjoisen suuntaan Kontiomäelle ja sieltä edelleen Perämerenkaarelle, tulevalle TEN-T ydinverkokäytävälle.

Vesiliikenteen osalta on tärkeää hyödyntää Saimaan kanavan tuleva sulkujen pidennyksen ja vedenpinnan noston tuoma mahdollisuus kauppamerenkulun kehittämiseksi. Tämä vaatii sekä satamainfran kehittämistä isompien alusten tarpeita vastaaviksi että multimodaalisuuden lisäämistä, jotta enemmän kuljetuksia saataisiin siirrettyä kumipyöriltä laivoihin ja juniin.

Toimintavarmat ja nopeat tietoliikenneyhteydet ovat tulleet yhä tärkeämmäksi elin- ja vetovoimatekijäksi etätyön ja digitaalisten palvelujen yleistyessä. Digitaaliset palvelut ja toimivat tietoliikenneyhteydet mahdollistavat edistävät myös liikenteen ilmastotavoitteen saavuttamista, kun palveluiden luokse ei tarvitse liikkua fyysisesti. Harvaan asutussa maakunnassa varsinkin kiinteiden yhteyksien kehittäminen haastavaa ja tarvitsee julkista tukea. Digitaalisten palveluiden saatavuuden ja yritystoiminnan edellytysten parantamiseksi vauhditetaan nopeiden laajakaistayhteyksien alueellista kattavuutta ja käyttöä.

Kehittämistavoitteet:

- **Saavutettavuus:** Liikennejärjestelmä takaa koko Pohjois-Karjalan saavutettavuuden ja vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asu-misen tarpeisiin
 - Lentoliikenteen turvaaminen Joensuuhun.
 - Karjalan radan nopeudennostoon tähtäävät toimenpiteet
 - Saimaan vesiliikenteen kehittäminen
- **Kuutos- ja ysikäytävien toteuttamiseen liittyvät toimenpiteet**
 - Pohjois-Karjalan 7.9.2020 hyväksytyssä maakuntakaava 2040:ssä ja Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa, hyväksytty 21.12.2020 on huomioitu kuutos- ja ysikäytävät tärkeinä liikennekäytävänä. Kuutoskäytävä on neljän eri kulkumuodon (tie-, raide-, vesi- ja lentoliikenne) Kajaanista Joensuun kautta Etelä-Suomen suuntaan johtava liikennekäytävä
 - Ysikäytävä taas on kahden eri kulkumuodon (tie- ja raideliikenne) kansallisesti merkittävä poikittainen, itä-länsisuuntainen liikennekäytävä Venäjälle.
- **Kestävyys:** Mahdollisuudet valita kestäviä liikennemuotoja lisääntyvät
- **Tehokkuus:** Liikenne- ja logistiikkajärjestelmän tehokkuus paranee



3.6 *Läpileikkaavat teemat: digitaalisuus ja kansainvälisyys*

3.6.1 *Digitaalisuus kaikessa kehittämisessä*

Tasa-arvoinen digitaalinen saavutettavuus

Jotta digitalisaation hyödyt olisivat kaikkien kansalaisten saavutettavissa, tarvitaan asuinpaikasta riippumattomia riittävän nopeita tietoliikenneyhteyksiä. Kansalaiset tarvitsevat resursseja digilaitteiden hankintaan ja neuvontaa laitteiden, ohjelmien, sovellusten ja sähköisten palveluiden käyttöön.

Palveluiden kehittämisessä tulee ottaa huomioon saavutettavuus. EU-direktiivi 2016/2102, eli niin sanottu saavutettavuusdirektiivi verkkosivustojen ja mobiilipalveluiden saavutettavuudesta edistää digitaalisten palvelujen saatavuutta, laatua, tietoturvallisuutta sekä sisällön saavutettavuutta. Tarkoituksena on parantaa jokaisen kansalaisen mahdollisuuksia käyttää yhdenvertaisesti digitaalisia palveluja huolimatta mahdollisista henkilökohtaisista rajoitteista. Ohjelmien ja laitteiden tulee olla helppokäyttöisiä.

Digitaitojen kehittäminen

Kansalaiset tarvitsevat digitaitoja viranomaispalveluiden siirtyessä verkkoon ja yhteiskunnan sähköistyessä laaja-alaisesti. Digitalisoituvassa toimintaympäristössä myös kodeissa ja vapaa-ajan palveluissa tarvitaan monipuolisia digitaitoja. Perusdigitaidot sisältävät esimerkiksi erilaisten digilaitteiden käytön osaamista, internetin käyttöä, sähköistä asiointia, sosiaalisen median ja sähköpostin käyttöä, medialukutaitoa ja tietoturvan perusteiden tuntemista. Ammatista tai opiskelualasta riippuen kansalaisen täytyy hallita myös monia muita yleisiä tai alakohtaisia ohjelmia ja sovelluksia.

Kaikilla tulee olla mahdollisuus halutessaan hankkia ja kehittää digitaitoja. Digitaitoja voi kehittää itse opiskellen tai erilaisissa oppilaitoksissa joko maksullisten tai ilmaisten kurssien avulla. Digi- ja väestötietovirasto koordinoi valtakunnallista digitukiverkostoa, jonka jäseniltä kaikki kansalaiset saavat digitukea. Digituki auttaa laitteiden käytön ongelmissa ja sähköisessä asiointinnassa. Viranomaisilla on myös velvollisuus tarjota digitukea palveluidensa käyttöön.

Ilmastokestävä opiskelu ja työskentely

Digitaalisuus tuo ilmastoviisaita ratkaisuja monille aloille. Esimerkiksi metsätalous, maatalous, rakentaminen ja liikenne hyötyvät uudesta teknologiasta ja innovaatioista. Hybridityö mahdollistaa monipaik-

kaisuuden ja 5G verkko voi mahdollistaa esimerkiksi verkkotyöskentelyn ja videopuhelut alueilla, joihin kiuituverkko ei yllä vähentäen näin liikenteen päästöjä.

Yritykset, järjestöt, oppilaitokset ja viranomaiset kehittävät toimintaansa ilmastokestävään ja vastuulliseen kulttuuriin. Tekoälyn kehitys, IoT eli esineiden internet, avoin data ja rajapinnat mahdollistavat luonnonvarojen kestäväen käytön ja uudet liiketoimintamahdollisuudet.

Toisaalta lisääntyvä tiedonsiirto verkoissa lisää sähkönkulutusta, jolloin energian tuotantotapaan ja energiatehokkuuteen on kiinnitettävä huomiota. Materiaalin tarve digilaitteiden akkuihin kasvaa koko ajan, joten akuista täytyy kehittää tehokkaampia ja kierätettäviä.

Uudet tuotteet ja palvelut

Lohkoketjuteknologia on teknologiaa, jolla eri osapuolet voivat luoda ja ylläpitää erilaisia hajautettuja ja jaettuja tietokantoja. Lohkoketjuteknologian, IoT:n ja tekoälyn mahdollisuudet uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämisessä vaativat yrityksiin osaavaa työvoimaa. Lohkoketjujen suurimpana hyötynä nähdään niiden turvallisuus ja luotettavuus.

IoT-perustaisen teknologian avulla taas voidaan esimerkiksi edistää kansalaisten hyvinvointia ja terveyttä.

Digitaalisten tuotteiden ja palveluiden tarjonta ja online-myynti kasvaa koko ajan. Verkkopalveluiden, verkkokauppojen, portaalien ja mobiilipalveluiden kehittämisessä tarvitaan tietoturvaosaamista. Esimerkiksi tekoäly voi käyttää verkkohyökkäyksiin, mutta myös niiltä puolustautumiseen.

Eettisyyden huomioiminen tekoälyn kehittämisessä ja digitalisaation edistämisessä on tärkeää. Käyttäjien oikeus hallita omia tietojaan, laitteiden suunnittelu monimuotoisesti erilaisille käyttäjille ja laitteiden räätälöinti käyttäjän mukaan edistävät digihyvinvointia ja digitalisaation hyötyjen tuomista mahdollisimman monen kansalaisen ulottuville.

EU:n digitaalisten infrastruktuurien tavoitetaso 2030

Jotta digitalisaation hyödyt olisivat kaikkien kansalaisten saavutettavissa, tarvitaan asuinpaikasta riippumattomia toimintavarmoja ja riittävän nopeita tietoliikenneyhteyksiä. EU:n turvallisten ja kestävien digitaalisten infrastruktuurien tavoitteena on, että vuoteen 2030 mennessä kaikki eurooppalaiset kotitaloudet kuuluvat Gigabit-verkon piiriin ja kaikki asutut alueet kuuluvat 5G:n piiriin. Kansalaiset tarvitsevat resursseja paitsi tietoliikenneyhteyksiin, myös digilaitteiden hankintaan. Laitteiden, ohjelmien, sovellusten ja sähköisten palveluiden käyttöön tarvitaan neuvontaa. Tavoitteena on, että teknologia parantaa arkea.

Palveluiden kehittämisessä tulee ottaa huomioon saavutettavuus. EU-direktiivi 2016/2102, eli niin sanottu saavutettavuusdirektiivi verkkosivustojen ja mobiilipalveluiden saavutettavuudesta edistää digitaalisten palvelujen saatavuutta, laatua, tietoturvaluutta sekä sisällön saavutettavuutta. Tarkoituksena on parantaa jokaisen kansalaisen mahdollisuuksia käyttää yhdenvertaisesti digitaalisia palveluja huolimatta mahdollisista henkilökohtaisista rajoitteista. Ohjelmien ja laitteiden tulee olla helppokäyttöisiä.

Kehittämistavoitteet:

- **Tasa-arvoinen digitaalinen saavutettavuus**
- **Uudet tuotteet ja palvelut**
- **Ilmastokestävä opiskelu ja työskentely**
- **Digitaitojen kehittäminen**

3.6.2 Kansainvälisyys

Kansainvälisyys toimintatapana

Pohjois-Karjalan toimintaympäristö on maakunnan sijainnin vuoksi lähtökohtaisesti kansainvälinen. Toimintaympäristön määräävin piirre on jatkuva muutos, johon varautuminen edellyttää alueiden ominaispiirteet ja vahvuusalat tunnistavaa laaja-alaista kehittämistä kansainvälisellä tasolla. Kansainvälisyys on läpileikkaava teema, jolla on rajapintoja, ja joka tuo, lisäarvoa maakuntaohjelman kaikkiin painopisteisiin. Kansainvälisyys mahdollistaa älykkään erikoistumisen maakunnan vahvuusaloille. Erityistä huomiota kiinnitetään koulutus- ja työperäisen maahanmuuton tavoitteelliseen rakentamiseen.

Kansainvälistyminen lähtee arjen kansainvälisyydestä ja aidosta avoimuudesta, mikä on meidän kaikkien asia. Alueen kansainvälistymisen tueksi on pystyttävä tarjoamaan yhtenäinen koulutus- ja työllistymispolku kansainvälistymisessä niin maakunnan väestölle, kansainvälisille osaajille perheineen kuin maakunnan yrityksille. Kansainvälisten opiskelijoiden houkuttelu tulee aloittaa jo toisella asteella. Keskeinen osa alueen kansainvälistymistä on myös vieraiden kielten opiskelumahdollisuuksien turvaaminen. Osaamisen ja koulutuksen vienti on keskeinen osa kansainvälistä toimintaamme.

Kaikessa kansainvälisessä toiminnassa tarvitaan riittävää rohkeutta, pitkäjänteisyyttä ja kunnianhimoa. Palvelurakenteen ja elinympäristön on oltava laadukas ja toimintaympäristön vakaa, jotta syrjäisen sijainnin, kielimuurin ja työvoimakustannusten vaikutus koetaan vain vähäiseksi haitaksi. Toimintaympäristön laatu on muuttuvassa maailmantilanteessa myös vetovoimate-

kijä, mutta se on kyettävä hyödyntämään ajoissa. Pohjois-Karjalan tulisi haasteellisen väestörakenteensa vuoksi olla kansainvälistymisessä edelläkävijä ja huolehtia alueen riittävästä veto- ja pitovoimasta. Maakunnan osaamisesta ja mahdollisuuksista tulee viestiä vielä nykyistä laaja-alaisemmin.

Maailmalta katsottuna Pohjois-Karjala on pieni kohde, mutta se on kiinnostava ja potentiaalinen kohde omilla erityisaloillaan. Kansainvälisyys on maakunnan kilpailukyyn ja elinvoiman yksi kulmakivi. Kansainvälisten investointien ja yritysten sijoittumisen tukemisen lisäksi yritysten tki-toimintaa on lisättävä ja liitettävä se osaksi kansainvälisiä arvoverkkoja. Osaamisen tuontia Pohjois-Karjalaan tulee lisätä merkittävästi ja sitä on jatkokehitettävä maakunnassa. Toimenpiteiden tulee synnyttää uusia kansainvälisiä kasvuyrityksiä sekä tukea niiden kasvua lisäämällä yritysten halua ja osaamista toimia kansainvälisessä toimintaympäristössä.

Kansainvälisyys on tki-ekosysteemin perusta, elinehto alueen kilpailukyvyllä ja kehitykselle. Kansainvälinen ekosysteemi on alueen tki-toiminnan varmuusvarasto, joka kantaa toimintaympäristön muutosten, rakenne muutosten ja toimialamuutosten yli. Tki-ekosysteemi sisältää niin perustutkimusta kuin alueen lähtökohdista nousevaa soveltavaa tutkimusta, joka on lähtökohtaisesti kansainvälisesti verkottunutta ja jolle on olemassa hyödyntämiskohteensa niin yksityisellä kuin julkisella sektorillakin. Pohjois-Karjalan tutkimusosaamisen hyötyjen tulee konkretisoitua entistä paremmin alueelle. Toimiva tki-ekosysteemi on yhteistyömalli niin alueellisella, kansallisella kuin kansainväliselläkin tasolla. Digitalisaatio mahdollistaa kansainvälistymisen tason noston kaikilla sektoreilla.

Eri EU-rahoituslähteiden käyttöä on lisättävä kasvun ja kehityksen mahdollistajina. Kansainvälistymiseen on saatavilla monenlaisia avustuksia ja tukilähteitä. Eri rahoitusten monipuolinen ja monitoimijainen käyttö luo kestävyyttä ja lisäarvoa toimintaan. EU:n uuden ohjelmakauden alkuvaiheen aktiivisuus tuo kilpailuetua rahoituksia haettaessa. Tässä korostuvat kaikesa kansainvälisessä toiminnassa vaadittava ennakointi, pitkäjänteisyys ja verkostoitumistaidot.

Kehittämistavoitteet:

- **Kansainvälisesti kilpailukykyinen toimintaympäristö**
- **Työ- ja koulutusperäisen maahanmuuton tavoitteellinen rakentaminen**
- **Kansainvälisen osaamisen vahvistaminen**
- **Elinkeinoelämän rohkea kansainvälistyminen**
- **Kansainvälisyys kasvun ja kehityksen mahdollistajana**

Venäjän läheisyyden hyödyntäminen

Lisääntyvä rajanylittävä liiketoiminta ja matkailu vahvistavat maakunnan elinvoimaa. Maakunnassa Venäjän-kaupalla on pitkät perinteet, mutta kauppaa ja sitä harjoittavien yritysten määrää voidaan lisätä. Tätä tukee yritysten Venäjä-liiketoimintaosaamisen ja yritysneuvonnan vahvistaminen. Venäjä-toimijoiden luoma RussiaHUB North Karelia -toimintakonsepti tuo maakunnassa olevan Venäjä-asiantuntemuksen palvelemaan entistä paremmin yritysten, organisaatioiden ja yksittäisten ihmisten tarpeita Venäjä-yhteistyössä. RussiaHUB voi myös auttaa yhteistyön käynnistämässä uusien Venäjän alueiden kanssa erityisesti maakunnan kärkialojen ja vahvuksien ympärille. Toimijoiden tulee yhteistyössä markkinoida maakuntaa houkuttelevana investointikohteena.

Rajanylittävässä matkailussa on potentiaalia lisätä matkailijamääriä Venäjältä ja kolmansista maista vahvistamalla alueiden välistä matkailuyhteistyötä, parantamalla tiedonsaantia matkailutuotteista, palveluista ja markkinoista sekä vahvistamalla matkailualan osaamista rajan molemmin puolin. Kasvupotentiaalia on erityisesti luonto- ja elämysmatkailussa sekä kulttuurimatkailussa.

Sujuva rajaliikenne ja hyvä saavutettavuus ovat elinehto rajanylittävälle yhteistyölle. Sujuva tavaroiden ja ihmisten rajanylitys lisää vienti-, tuonti- ja vähittäiskauppaa, matkailijamääriä, tukee TKI-yhteistyötä ja kulttuurivaihtoa sekä mahdollistaa ihmisten välisen luontevan kanssakäymisen rajan yli. Sekä maantien että rautatien rajanylityspaikkojen infrastruktuuria on parannettava mukaan lukien toimivat ja ajanmukaiset rajaviranomaisten toimi- ja asiakaspalvelutilat. Niiralan alueen palveluiden parantaminen houkuttelee maakuntaan lisää vierailijoita. Niiralan kansainvälisen rajanylityspaikan kehittämiseksi tarvittavat investoinnit on koottu yhteen. Tämä Niiralan investointipaketti sisältää rajan ja tullin tarvitsemat uudet tilat, tie- ja raideliikenteen investoinnit, yritysinvestoinnit ja kunnan infrahankkeet.

Rajalle johtavia kulkuväylien tulee olla turvallisia käyttää kaikille liikkujille. Niin tavara- kuin henkilöraide liikennettä tulee pyrkiä kasvattamaan, mikä vähentää liikenteen päästöjä, vähentää ruuhkia maantien rajanylityspaikoilla ja lisää matkailijamääriä. Samalla tulee varmistaa eri kuljetusmuotoja yhdistävien logististen kuljetusreittien sujuvuus Venäjältä maakuntaan ja edelleen eri puolille Suomea ja maailmalle ja toisinpäin. Sujuvien ja myös eri liikennevälineitä yhdistävien rajanylittävien matkaketjujen rakentaminen houkuttelee maakuntaan matkailijoita niin kotimaasta kuin ulkomailta.

Elinkeinoelämä, TKI-toiminta ja julkinen sektori tarvitsevat Venäjän yhteiskuntaa ja kulttuuria tuntevia sekä venäjän kieltä osaavia henkilöitä. Kiinnostus venäjän kielen opiskeluun on vähentynyt kaikilla kouluasteil-

la, ja maakunnan Venäjä-toimijoiden tulisikin tarttua toimeen kiinnostuksen lisäämiseksi. Venäjä-osaamispolkua olisi vahvistettava varhaiskasvatuksesta täydennyskoulutukseen asti. Sen lisäksi maakunnassa jo asuvat venäläiset ja muunmaalaiset venäjää osaavat ja täällä mahdollisesti lisää opiskelleet ovat monella tapaa valmiita osaajia yritysten ja organisaatioiden Venäjä-yhteistyöhön. Heidän työllistymisensä ja monikielisyyden tukeminen on tärkeää. Monissa kunnissa oppilaitokset kärsivät oppilas- ja yritykset osaajapulasta. Venäjältä tulevan opiskelu- ja työperäisen maahanmuuton tukeminen voi parantaa tätä tilannetta.

Raja-alueen monimuotoinen ja puhdas luonto mahdollistaa sekä luonnonvarojen kestävä hyödyntämisen että arvokkaiden luontokohteiden suojelun. Luontoarvot huomioiva ja aluetaloutta monipuolisesti kehittävä metsien kestävä monikäyttö ja ilmastoviihas metsänhoito turvaa niin biomassojen ja luonnontuotteiden hyödyntämisen kuin edistää biodiversiteetin säilyttämistä. Rajan ylittävä luonnonsuojeluyhteistyö on keskeisessä asemassa, kun halutaan parantaa ympäristön tilaa ja kehittää raja-alueen luonnon suojelua ja käyttöä, mukaan lukien kestävä matkailu. Ilmastoviihaan toiminnan yhteistyö nähdään mahdollisuutena tietotaidon vaihdolle ja uusien ratkaisujen kehittämiselle. Tässä on myös vientimahdollisuuksia Venäjälle esimerkiksi metsäbiotalous, uusiutuva energia, jäteenkäsittely ja rakentaminen.

Luonteva kanssakäyminen lisää raja-alueiden ihmisten mahdollisuuksia elää sosiaalisesti ja kulttuurisesti rikasta elämää. Hyvien käytäntöjen vaihto hyvinvointi-, terveys- ja ympäristöasioissa parantaa asukkaiden elämänlaatua ja hyvinvointia. Kulttuurivaihto rikastuttaa kulttuurielämää ja antaa mahdollisuuden tutustua toisen maan kulttuuriin ja sen perinteisiin. On tärkeää, että vahvistamme yhteistä kulttuurituotannon yhteistyötä, mikä lisää alan yritystoimintaa ja työllisyyttä sekä tukee myös muiden toimialojen kehitystä esimerkiksi matkailu.

Kuntien ja kansalaisjärjestöjen yhteistyötä tulee lisätä, sillä niillä on tärkeä merkitys paikallis- ja ruohonjuuritason yhteistyön ylläpitämisessä ja kansalaisten hyvinvoinnin edistämiseksi. Lasten ja nuorten kanssakäyminen mahdollistaa tutustumisen toisen maan kulttuuriin ja tapoihin ja edistää eri kulttuureista tulevien ihmisten hyväksymistä ja suvaitsevaisuutta. Toimia kanssakäymisen lisäämiseksi tulee aktiivisesti tukea.

Kehittämistavoitteet:

- **Lisääntyvä rajanylittävä liiketoiminta ja matkailu**
- **Sujuva rajaliikenne ja hyvä saavutettavuus**
- **Venäjä-osaajakoulutuksen ja -hankinnan vahvistaminen**
- **Yhteistyö ympäristöasioissa ja ilmastokestävässä toiminnassa**
- **Vilkas kanssakäyminen rajan yli**



4

***Aluepolitiikka
Pohjois-Karjalassa***

4.1 Kansallinen aluepolitiikka

4.1.1 Lainsäädäntö

Suomen alueiden kehittämistä ja rakennerahasto-toimintaa ohjaa vuoden 2021 syyskuusta alkaen kaksi lakia: *Laki alueiden kehittämisestä ja Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikan toimeenpanosta sekä Laki alueiden kehittämisen ja Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikan hankkeiden rahoittamisesta.*

Toimeenpanolain mukaan alueiden kehittäminen on valtion, maakuntien liittojen, kuntien ja muiden toimijoiden vuorovaikutukseen perustuvaa hallinnonalojen välistä yhteistyötä ja monitasoista toimintaa, joka perustuu kansallisiin ja alueiden erilaisiin vahvuuksiin ja tarpeisiin.

Alueiden kehittämisen tavoitteena on edistää alueiden kestävä kehitystä, kasvua ja kilpailukykyä, asukkaiden hyvinvointia ja elinympäristön laatua. Alueiden kehittämisellä:

1. Vahvistetaan kasvua tukevaa elinkeino- ja innovaatorakennetta, alueiden älykästä erikoistumista ja taloudellista tasapainoa, kestävää alue- ja yhdyskuntarakennetta sekä saavutettavuutta
2. Tuetaan asukkaiden työllisyyttä, osaamista, yhtäläisiä mahdollisuuksia ja sosiaalista osallisuutta sekä maahanmuuttajien kotoutumista
3. Parannetaan elinympäristön laatua sekä hillitään ilmastomuutosta ja edistetään siihen sopeutumista
4. Vähennetään alueiden välisiä ja sisäisiä kehityseroja
5. Parannetaan alueiden omia vahvuuksia ja erikoistumista sekä edistetään niiden kulttuuria

4.1.2 Alueiden kehittämisen suunnittelu

Valtioneuvosto päättää valtakunnallisista alueiden kehittämisen painopisteistä (aluekehittämispäätös). Pääministeri Marinin hallituksen aluekehittämispäätös ”Kestävät ja elinvoimaiset alueet” on hyväksytty vuosille 2020–2023.

Maakuntien liitot edistävät alueidensa kehittämistä laatimalla maakunnan pitkän aikavälin strategiisiin linjauksiin perustuvan maakuntaohjelman. Alueen ke-

hittämisen suunnittelusta vastaa maakunnan liitto yhteistyössä kuntien, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten ja muun valtion aluehallinnon sekä muiden aluekehittämiseen osallistuvien tahojen kanssa. Viranomaisten tulee toiminnassaan edistää maakuntaohjelman toteuttamista.

Valtioneuvosto, ministeriöt, maakuntien liitot ja muut viranomaiset voivat laatia alueiden kehittämisen tavoitteiden toteuttamiseksi ohjelmia ja yhteistyösopimuksia. Työ- ja elinkeinoministeriö toimii aluekehittämisestä vastaavana ministeriönä.

Alueiden kehittämisen kannalta hallinnonalojen toimista keskeisimpiä ovat osaamisen vahvistaminen, yritysten kilpailukykyyn edistäminen ja toimintaympäristön tukeminen sekä työmarkkinoiden toimivuuden varmistaminen. Entistä enemmän korostuvat myös vähähiilinen talous ja energiatehokkuus, liikenne- ja muut infrakysymykset.

Alueiden kehittämisen periaatteisiin kuuluvat aluelähtöisyys, eri hallinnonalojen yhteistyö ja laajasti yhteiskunnan eri organisaatioiden kumppanuus. Vuosittain maakunta käy valtioneuvoston kanssa aluekehittämisen keskustelun.

Maakunnan liitto vastaa maakunnan kehittämisestä

Vastuu alueiden kehittämisestä on kunnilla ja valtiolla. Kuntayhtymänä maakunnan liitto vastaa aluekehitysviranomaisena kehittämisen strategisesta kokonaisuudesta alueellaan. Maakunnan liitolla on kolme pääsuunnitelmaa:

- Maakuntasuunnitelmassa esitetään maakunnan pitkän tähtäyksen strategiset kehittämistavoitteet ja johon muut aluetta koskevat suunnitelmat perustuvat
- Maakuntakaavalla luodaan näille tavoitteille kehittämisen rakenteelliset ja alueidenkäytölliset edellytykset
- Maakuntaohjelmassa määritellään keskeisten kehittämistoimenpiteet kunnanvaltuuston toimikausittain neljäksi vuodeksi

Pohjois-Karjalassa valmistellaan maakunnan liiton johdolla vuosittain maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelma yhteistyössä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä valtion viranomaisten, kuntien ja muiden maakuntaohjelman toteuttamiseen osallistuvien tahojen kanssa.



Kuva 15. Maakunnan suunnittelujärjestelmä

Maakunnan yhteistyöryhmä (MYR) on EU:n edellyttämä kumppanuuselin alueellaan. Sen rooli maakunnan kehittämiseen vaikuttavien suunnitelmien, sopimusten ja eri ohjelmien toimeenpanon yhteensovittajana on keskeinen. Maakunnan yhteistyöryhmä asetetaan kunnanvaltuuston toimikaudeksi. Maakunnan yhteistyöryhmä myös hyväksyy maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelman.

4.2 Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikka

EU:n aluepolitiikka tähtää maiden välisen taloudellisen ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden sekä Euroopan alueiden kilpailukykyyn lisäämiseen. Sen tavoitteena on myös maiden ja alueiden välisten taloudellisten erojen vähentäminen.

Käytännössä EU:n alue- ja rakennerahasto-ohjelmilla tuetaan kansallisen aluepolitiikan keskeisten tavoitteiden toteutumista sekä Euroopan unionin yhteenkuuluvuuden lujittamiseen ja tasapainoiseen aluekehitykseen johtavia toimenpiteitä. EU-rahastot toimivat ikään kuin vipuvoimana käynnistettäessä aluekehitystoimia alueilla.

4.2.1 EU:n investoinneilla pyritään kuuteen keskeiseen tavoitteeseen vuosina 2021–2027

1. Älykkäämpi Eurooppa, johon pyritään innovaatioiden, digitalisaation, taloudellisen muutoksen sekä pienten ja keskisuurten yritysten tukemisen avulla.
2. Vihreämpi ja hiiletön Eurooppa, joka toteuttaa Pariisin ilmastopöytäkirjan ja investoi energiasiihtymään, uusiutuvaan energiaan ja ilmastomuutoksen torjuntaan.
3. Yhteenliitettympi Eurooppa, jossa on strategiset-, liikenne- ja digitaaliset verkot.
4. Sosiaalisempi Eurooppa, jossa pannaan täytäntöön Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilari ja tuetaan laadukkaita työpaikkoja, koulutusta, osaamista ja sosiaalista osallisuutta.
5. Kansalaisia lähempänä oleva Eurooppa, johon päästään tukemalla paikallisesti johdettuja kehitysstrategioita ja kaupunkialueiden kestävä kehitystä kaikkialla EU:ssa.
6. Oikeudenmukaisen siirtymän rahastolla (Just Transition Fund) annetaan alueille ja ihmisille mahdollisuus käsitellä yhteiskunnallisia, taloudellisia ja ympäristöön liittyviä vaikutuksia, joita ilmastonutraaliin talouteen siirtymisellä on.

EU:n ja kansalliset rahoitusohjelmat maakuntaohjelmatyössä



Kuva 16. EU:n ja kansalliset rahoitusohjelmat maakuntaohjelmatyössä



5 *Maakuntaohjelman
rahoituslähteet ja
ohjelmakauden rahoitus*

5.1 Maakuntaohjelman rahoitus tulee pääsääntöisesti EU-ohjelmista

Maakuntaohjelmalla ei ole omaa budjettia, vaan siinä esitettyjen toimenpiteiden rahoitus tulee pääsääntöisesti eri EU-ohjelmista. Seuraavaksi on kuvattu tärkeimmät EU-ohjelmat ja lopuksi arvioitu niiden kautta vuosittain maakuntaan tuleva rahoitus.

Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 - EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelma

Uuden alue- ja rakennepolitiikan ohjelmakauden toteutus kohdistuu vuosille 2021–2027. Ohjelman rahoitus koostuu EU-rahoituksesta ja kansallisesta rahoituksesta.

Ohjelmaehdotuksessa EAKR-toimien avulla kehitetään alueiden ja yritysten elinkeino- ja työelämälähtöisiä tutkimus- ja innovointivalmiuksia, digitalisaatiota, pk-yritysten kestävästä kasvusta ja kilpailukykyä, energiatehokkuutta, ilmastonmuutokseen sopeutumista, kiertotaloutta ja paikallisen saavutettavuuden lisäämistä.

Ohjelman ESR-toimet tukevat työllisyyttä, osaamista, työelämän kehittämistä, osallisuutta ja yhdenvertaisuutta. Ohjelma tulee sisältämään myös oikeudenmukaisen siirtymän rahaston (Just Transition Fund, JTF) toimenpiteitä.

Ohjelmassa on seitsemän toimintalinjaa:

1. Innovatiivinen Suomi
2. Hiilineutraali Suomi
3. Saavutettavampi Suomi
4. Työllistävä, osaava ja osallistava Suomi
5. Sosiaalisten innovaatioiden Suomi
6. Aineellista puutetta torjuva Suomi
7. Oikeudenmukainen siirtymä

Innovatiivinen Suomi -toimintalinjan hankkeiden on toteutettava maakunnan älykkään erikoistumisen strategiaa. Suomen ohjelmaehdotus on valmisteltu työ- ja elinkeinoministeriön asettamassa Koheesio 2021+ -työryhmässä vuoden 2018 syksystä lähtien. Työryhmässä ovat olleet mukana keskeiset ministeriöt, maakuntien liittojen ja ELY-keskusten edustus sekä EU:n kumppanuusperiaatteen mukaisia talous- ja sosiaalipartnerijärjestöjä. Lisäksi valmistelua ovat tukeneet alueelliset valmisteluryhmät Itä- ja Pohjois-Suomessa sekä Etelä- ja Länsi-Suomessa.

Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto JTF

Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto (JTF) on EU:n ilmastopolitiikan uusi rahoitusväline, jonka tarkoituksena

on Suomessa on kompensoida turpeen energiapolton lopettamisesta aiheutuvia sosioekonomisia haasteita. JTF-rahaston avulla voidaan panna helpommin täytäntöön Euroopan vihreän kehityksen ohjelma, jonka tavoitteena on tehdä EU:sta ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä. Suomessa tämän rahoituksen piiriin kuuluu 14 aluetta, joista jokainen laatii oman alueellisen siirtymäsuunnitelmansa.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitto yhdessä Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen kanssa on vastannut alueellisen siirtymäsuunnitelman laatimisesta. Sen mukaisesti JTF rahaston toimia kohdennetaan:

1. Aluetalouden uudistamiseen ja vahvistamiseen mukaan lukien uusien liiketoimintamahdollisuuksien ja työpaikkojen luominen
2. Tutkimus- ja innovaatiotoimintaan investointeihin mukaan lukien uuden korkean teknologian ja uusien innovaatoratkaisujen kehittäminen ja siirron edistäminen
3. Turvetuotannosta poistuvien alueiden kunnostukseen ja käyttötarkoituksen muuttamiseen.

Kaikkien esitettävien hankkeiden tulee lisäksi toteuttaa maakunnan muiden ohjelmien tavoitteita erityisesti *Pohjois-Karjalan strategia 2040*, *POKAT 2025 maakuntaohjelmaa*, *Älykkään erikoistumisen strategiaa*, *Pohjois-Karjalan maaseutuohjelmaa 2021–2027* sekä *Järvi-Suomen maaseudun ympäristö- ja ilmasto-ohjelmaa vuosille 2021–2027* ja *Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelmaa 2030*.

Interreg-ohjelmat

Interreg Europe

Interreg Europe -ohjelma tukee julkisten viranomaisten ja julkisluontoisten toimijoiden yhteistyötä aluekehityksen tavoitteiden ja ohjelmatyön vaikuttavuuden parantamiseksi. Se tarjoaa eri puolilla Eurooppaa sijaitseville organisaatioille mahdollisuuden vaihtaa kokemuksia ja näkemyksiä julkisten poliitikkojen toimivuudesta. Tätä kautta on mahdollista löytää uusia ratkaisuja omalle strategiselle kehittämistyölle. Interreg Europe -ohjelma kattaa koko EU:n (EU27) alueen. Lisäksi Norja ja Sveitsi osallistuvat ohjelman toteuttamiseen.

Interreg Itämeri -ohjelma

Itämeren alueen Interreg -ohjelma kattaa yksitoista valtiota, joista kahdeksan on EU:n jäsenmaita (Tanska, Viro, Suomi, Saksa, Latvia, Liettua, Puola ja Ruotsi) ja kolme kumppanimaita (Norja, Venäjä ja Valko-Venäjä). Itämeren alueen Interreg ohjelman 2021–2027 yleis-tavoite on ”*innovatiivisten, vesistöviisaiden ja ilmasto-neutraalien ratkaisujen toteuttaminen kansainvälisen yhteistyön avulla, alueen asukkaiden parhaaksi*”. Suuret alueelliset erot ovat tyypillisiä Itämeren alueelle. Samaan aikaan valtioilla ja alueilla on yhteisiä haasteita, joihin on vastattu kansainvälisellä yhteistyöllä. EU:n Itämeren alueen strategia on vuodesta 2009 al-

kaen luonut puitteet alueen kehittämiseksi ja yhteistyölle. Itämeren alueen Interreg-ohjelma on strategian tärkein toimeenpanoväline.

Pohjoinen Periferia ja Arktinen (NPA)

Pohjoinen Periferia ja Arktinen on kahdeksan pohjoisen alueen yhteistyöohjelma, jolla on selkeä arktinen ulottuvuus. Ohjelman tavoitteena on vahvistaa joustavien ja houkuttelevien NPA-alueiden innovaatiokykyä, ilmastonmuutokseen sopeutumista ja resurssi-kestävyyttä sekä lisätä alueen organisaatioiden kykyä hyödyntää yhteistyömahdollisuudet. Aiemmasta poiketen Pohjois-Irlanti ja Skotlanti eivät kuulu Brexitin vuoksi ohjelma-alueeseen, mutta voivat mahdollisesti tulla myöhemmin mukaan. Venäjän alueita on myös tulossa mukaan ohjelmaan, kunhan hallinnolliset menettelyt ovat selvitetty.

Venäjä-yhteistyön rahoitus – Karelia 2021–2027

Karelia ohjelma jatkaa Suomen ja Venäjän välistä rajanylittävää yhteistyötä Kainuun, Pohjois-Karjalan, Pohjois-Pohjanmaan ja Karjalan tasavallan välillä ohjelmakaudella 2021–2027. Ohjelman painopisteitä ovat elinkeinoelämäyhteistyö, tutkimus ja innovaatiot, digitalisaatio, kiertotalous, energia, vesihuolto, luonnon monimuotoisuus, matkailu, kulttuuri ja kansalaisten välinen yhteistyö. Ohjelmasta voivat hakea rahoitusta kaikenlaiset organisaatiot kuten yritykset, viranomaiset, kehittämissyhtiöt, opetus- ja tutkimuslaitokset ja kansalaisjärjestöt. Hankkeissa voi olla osia myös ohjelma-alueen ulkopuolelta.



Elvytysväline RRF

Suomessa on laadittu kansallinen kestävä kasvun ohjelma. Tämä ohjelman valinnat ohjaavat EU:n elpymisvälineen käyttöä Suomessa. Elpymisväline koostuu useasta eri EU:n rahoitusvälineestä ja ohjelmasta, joista suurin on EU:n elpymis- ja palautumistukiväline (Recovery and Resilience Facility, RRF).

Suomen kestävä kasvun ohjelma rakentuu neljälle pilarille:

1. Vihreä siirtymä tukee talouden rakennemuutosta ja hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa
2. Digitalisaation ja datatalouden avulla vahvistetaan tuottavuutta ja tuodaan palvelut kaikkien saataville
3. Työllisyysasteen ja osaamistason nostaminen kestävä kasvun vauhdittamiseksi
4. Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen saatavuuden vahvistaminen ja kustannusvaikutavuuden lisääminen

RRF voi antaa mahdollisuuden merkittävien investointien toteuttamiseen – vastaavaa mahdollisuutta maakunnan elinvoiman vahvistamiseen ei ole aiemmin ollut. Elpymisvälineen käyttö käynnistyy 2021.

Pohjois-Karjalan investointipakettiin on koottu maakunnan esitys siitä, miten kansallisesti EU:n elpymisvälineen varoja tulisi ohjata. Pohjois-Karjalan investointipaketin kärjet ovat elinkeinoelämää palvelevat tutkimus-, koulutus- ja innovaatioinvestoinnit sekä talouden rakennemuutosta vauhdittavat vihreät yritysinvestoinnit. Pakettiin on koottu investoinnit, jotka ovat valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä sekä edistävät Suomen ja Pohjois-Karjalan talouden elpymistä ja kestävä kasvua, vihreää siirtymää ja digitalisaatiota.

Lisäksi ne ovat jo suunnitteilla ja voidaan toteuttaa vuosina 2021–2023. Investointipaketilla on merkittävä työllistävä vaikutus. Hankkeet kilpailevat rahoituksesta kansallisesti. Pohjois-Karjalassa on noin kymmenen uuden sukupolven teollista investointia vireillä. Näiden toteutuminen olisi erittäin merkittävä kasvusysäys Pohjois-Karjalan aluetaloudelle.

Suora EU-rahoitus, EU:n erillisohjelmat

Alue- ja rakennepolitiikan rahoituksen lisäksi Euroopan unioni rahoittaa kansainvälisesti toteutettavia hankkeita suoran EU-rahoituksen, ns. EU:n erillisohjelmien kautta. Tämä rahoitus jaetaan pelkästään aktiivisuuden ja osaamisen perusteella. Hankkeissa on aina mukana kansainvälistä yhteistyötä ja hankkeiden toimia toteutetaan niin alueellisella kuin kansainvälisellä tasolla. Hankkeet ovat usein kokonaisbudjetiltään suurempia kuin muut EU-hankkeet, mutta hankerahoitus myös jakautuu monelle eri toimijalle.

Erillisohjelmat ovat koko unionin laajuisia. Pohjois-Karjalan kannalta merkittävimpiä suoran EU-rahoituksen lähteitä ovat Horisontti Eurooppa (tutkimus, innovaatiot) ja Erasmus + (koulutus, nuoriso ja urheilu).

Alueellisen kehittämisen määräraha AKKE

Työ- ja elinkeinoministeriö on osoittanut maakuntien liittojen käyttöön kansallisen määrärahan alueiden kestäväen kasvun ja elinvoiman tukemiseen. Rahoitusvälineestä käytetään lyhennettä AKKE (Alueellisen kehittämisen määräraha). Maakunnan liitot rahoittavat AKKE:n kautta erilaisia kehittämishankkeita. Vuonna 2021 jaettavan määrärahan suuruus Pohjois-Karjalassa on n. 700 000 euroa. Määrärahan suuruus pääteään vuosittain valtion budjetissa.

Rahoitettavien hankkeiden tulee kohdistua johonkin seuraavista Pohjois-Karjalan korona-selviytymissuunnitelman kärkitoimenpiteistä:

1. Paikallisen kysynnän elvyttäminen
2. Uuden kasvun kiihdyttäminen
3. Uudet liiketoimintamahdollisuudet arvoverkostojen avulla
4. Kasvua vahvistava toimintaympäristö
5. Tulevaisuudenuskkoa rakentava viestintä

Lisäksi rahoitettavien hankkeiden tulee:

- Edistää suoraan tai välillisesti elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä tai työllisyyttä tai
- Edistää osaamiseen ja innovaatioihin perustuvaa elinkeinorakenteen uudistumista

Rahoitusta voidaan suunnata myös alueelliseen selvityssuunnitelmaan liittyvän investointipaketin kestävien liikenne- ja palveluratkaisujen suunnitteluun. Lisäksi voidaan tukea investointipaketin toimenpiteiden suunnittelu- ja valmistelutyötä. Suoria yritysinvestointeja ja TKI-investointeja ei rahoiteta. Maakuntaliitto ei voi myöntää rahoitusta yksittäisen yrityksen liiketoiminnan kehittämiseen.

AKKEN kautta rahoitettavien toimenpiteiden tulee olla selkeästi rajattuja, konkreettisia kehittämishankkeita. Myös rajattuun teemaan kohdennettuja selvityksiä tai vastaavia voidaan rahoittaa, jos niillä on uutuusarvoa ja laajaa hyödynnettävyyttä maakunnassa. Rahoituksella voidaan tukea pienehköjä demonstraatioita ja kokeiluja, joilla voidaan käynnistää maakunnallisesti merkittäviä uudistus- ja kehitysprosesseja.

Rahoitusta ei ole tarkoitettu infrastruktuuriin tai muihin fyysisiin rakenteisiin, nykyisiä rakenteita ylläpitäviin hankkeisiin tai yksittäisten tilaisuuksien tai tapahtumien järjestämiseen. Rahoitusta ei myönnetä toimintatukena hakijan normaalista toiminnasta aiheutuviin kustannuksiin tai koronaepidemiasta aiheutuvien taloudellisten tappioiden kattamiseen.

Manner-Suomen maaseudun kehittämiso- jelma, Pohjois-Karjalan maaseutuohjelma

Ohjelman tavoitteena on uudistaa ja vahvistaa elinkeinoja sekä parantaa ihmisten vaikuttamismahdollisuuksia ja ympäristön tilaa.

Maaseutuohjelman tavoitteet:

1. Osaaminen, tiedonkulku, innovaatiot ja yhteistyö lisääntyvät
2. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen ja sen hylintä tehostuvat
3. Luonnon monimuotoisuus lisääntyy, vesistöjen tila ja maaperän kunto paranevat.
4. Yrittäjyys monipuolistuu, työllisyys, palvelut ja vaikuttamismahdollisuudet paranevat.
5. Maataloustuotannon kilpailukyky vahvistuu,
6. Kuluttajat saavat laadukasta ruokaa, jonka tuotannossa on huomioitu ympäristö ja eläinten hyvinvointi.

Vihreän siirtymän ja digitalisaation tavoitteet on alueellisesti otettu huomioon myös valmisteilla olevassa *Pohjois-Karjalan maaseutuohjelma 2021–2027:ssä*, joka perustuu Green Dealin *Pelloilta Pöytään* tavoitteisiin. Uusi maaseutuohjelma käynnistyy vuonna 2023, siihen asti maaseutua kehitetään vanhalla ohjelmalla, mutta uuden ohjelmakauden rahoilla. Maaseutuohjelman rahoitus sisältää myös maatalouden ja ympäristötuet, lisäksi siihen kuuluu maaseudun kehittäminen ja LEADER-toiminta. Pohjois-Karjalassa toimii myös ohjelmakaudella 2021-2027 kolme LEADER -toimintaryhmää: Joensuun seudulla, Vaara-Karjalassa ja Keski-Karjalassa.

5.2 Maakuntaohjelman rahoitus vuosittain, arvio

noin M€

Suuri aluepolitiikka	
Maatalous- ja ympäristötuet (EU+valtio)	80
Työvoimapolitiittiset toimet	30
Pieni aluepolitiikka	
EU (EAKR, ESR+, JTF, EMMR, KOR+valtio)	40
EAY + erillisohjelmat	7
CBC	4
Kansallinen AKKE	1
Business Finland	3
Muut (esim. STEA)	7
Yhteensä	172

6 *Maakuntaohjelman laadinta, toteutus ja seuranta*

6.1 Laadintaprosessi

Maakuntahallitus hyväksyi 24.8.2020 kokouksessaan POKAT 2025 -maakuntaohjelman valmistelun työohjelman. Maakuntaohjelman osallistumis- ja arviointisuunnitelman julkinen kuuleminen päättyi 8.12. ja siitä käytiin lokakuussa vaadittava viranomaisneuvottelu Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen kanssa. Maakuntaohjelmatyötä ohjaamaan perustettiin luottamushenkilöistä koostuva ohjausryhmä, johon maakuntahallitus nimesi Hannele Autin, Sinikka Musikan ja Lea Oravalahti-Pehkosen. Aiemmin vuonna 2020 valmistuivat nykyisen maakuntaohjelma POKAT2021 arviointiraportti ja Pohjois-Karjalan strategia 2040.

Maakuntaohjelmaa käsiteltiin maakuntahallituksen kokouksissa yhteensä seitsemän kertaa:

- 24.8.2020 maakuntahallitus: POKAT 2025 työohjelma
- 26.10.2020 maakuntahallitus: Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- 24.5.2021 maakuntahallitus: Maakuntavaltuustoon menevän aineiston käsittely
- 20.9.2021 maakuntahallitus: Lausuntokierrokselle lähtevän luonnoksen käsittely
- 22.11.2021 maakuntahallitus: Lausuntopalautteen käsittely, maakuntaohjelmaluonnoksen lähettäminen maakuntavaltuuston käsittelyyn
- 20.12.2021 maakuntahallitus: Tiedoksi maakuntavaltuuston hyväksymä maakuntaohjelma

Maakuntaohjelmaa käsiteltiin maakuntavaltuuston kokouksissa neljä kertaa:

- 14.10.2020 maakuntavaltuusto: valmistelun käynnistyminen tiedoksi
- 7.6.2021 maakuntavaltuusto: POKAT 2025 maakuntaohjelman esittely
- 18.10.2021 maakuntavaltuusto: POKAT 2025 esittely uudelle maakuntavaltuustolle
- 16.11.2021 työpaja POKAT 2025 sisällöistä maakuntavaltuustolle
- 13.12.2021 maakuntavaltuusto: POKAT 2025 hyväksymiskäsittely

Maakuntaohjelma oli valmistelunsa aikana esillä 96 kertaa, joista 64 oli keskeisessä valmisteluroolissa olevien POKAT ryhmien kokouksia. Maakunnallinen SOVA-työryhmä kokoontui maakuntaohjelman valmistelun aikana kolme kertaa. Maakuntaohjelmaa esiteltiin ja valmisteltiin kolmessa julkisessa webinaarissa.

Maakuntaohjelmalla on ollut koko valmisteluprosessinsa ajan nettisivut osoitteessa www.pohjois-karjala.fi/pokat2025, josta löytyy keskeinen valmisteluaineisto, valmistelijoiden yhteystiedot sekä mahdollisuus antaa myös nimettömästi palautetta. Maakuntaohjelman valmistelun tueksi on laadittu erillinen tiedotussuunnitelma, johon on mm. kirjattu erilaiset viestintätoimet ja -kanavat prosessin eri vaiheissa sekä järjestetty kolme webinaaria.

Pohjois-Karjalan maakuntaliitossa maakuntaohjelman valmistelusta vastasivat aluekehityspäällikkö **Eira Vauris**, aluekehitysasiantuntija **Pia Pitkänen**, älykkään erikoistumisen strategian osalta elinkeino- ja innovaatioasiantuntija **Maarit Siitonen**, nykytilan tarkastelun ja tilastojen osalta maakunta-asiamies **Kimmo Niiranen** ja ympäristöselostuksen ja vaikutusten arvioinnin osalta ympäristöasiantuntija **Jukka Nykänen**. POKAT-ryhmien tekstien valmistelun ovat tehneet POKAT2021 -maakuntaohjelman painopisteiden vastuuhenkilöt (Edistäjät).

6.2 Toteutuksen organisointi

6.2.1 SOVA ryhmän toiminta

Maakunnallinen SOVA-ryhmä on ohjannut ja koordinoitunut maakuntaohjelman arviointia. Ryhmän toiminnasta vastaa maakuntaliitto ja siihen kuuluu viranomaisjäseniä Itä-Suomen aluehallintovirastosta ja Pohjois-Karjalan ELY-keskuksesta sekä asiantuntijajäseniä Itä-Suomen yliopistosta.

SOVA-ryhmä toimii vuorovaikutteisena ohjausryhmänä antaen palautetta maakuntaliiton suunnitelmaa ja ohjelmaluonnoksista. Ryhmän asiantuntemus on laaja-alaista. Tällä varmistetaan POKAT 2025 -ohjelman ympäristövaikutusten monipuolinen ja objektiivinen arviointi. SOVA ryhmä seuraa ohjelman toteutusta vuosittain.

6.2.2 Maakuntaohjelman työryhmät

Maakuntaohjelma POKAT 2025 keskeinen toteuttamisen työkalu ovat maakuntaohjelman työryhmät, ns. POKAT-ryhmät. Pohjois-Karjalan maakuntaliitossa on toiminut vuodesta 1997 alkaen maakuntahallituksen koolle kutsumia ryhmiä, joiden tarkoituksena on vahvistaa aluekehittämisen sidosryhmäyhteistyötä. POKAT-ryhmien toiminnassa huomioidaan maakunnassa toimivat muut asiantuntijaryhmät, jotta vältytään päällekkäisyyksiltä.

POKAT-ryhmien toimintaa on uudistettu POKAT 2025 -maakuntaohjelmakaudelle mm. karsimalla ryhmien määrää aiemmasta ja poistamalla jako teemaryhmiin ja asiantuntijaryhmiin. Jokaisella POKAT 2025 -työryhmällä on maakuntahallituksen nimeämä luottamushenkilö puheenjohtaja, ryhmän keskuudestaan valitsema varapuheenjohtaja, vastuuhenkilö maakuntaliitossa sekä nimeämispyyntöä koottu jäsenistö. Sama henkilö voi osallistua enintään kahden ryhmän toimintaan. Hän voi olla yhden ryhmän varsinainen jäsen ja toisen ryhmän varajäsen. Jäsenistön tulee olla tasa-arvoisesti koottu sekä edustaa alan parasta asiantuntemusta ja eri toimijatahoja eri puolilta maakuntaa. Ryhmien toimintaa ohjaa erillinen tarkempi ohjeistus, jonka maakuntahallitus hyväksyy vuoden 2022 alkupuolella.

Ryhmiä toiminnan tavoitteena on maakunnan kehittäminen vahvalla yhteistyöllä. Tavoitteena on eri ohjelmien kytkentöjen vahvistaminen, tiedonkulun parantaminen sekä toiminta yli sektori- ja aluerajojen. Ryhmien toiminta tukee osaltaan maakuntaliitolle aluekehityslainsäädännössä asetettua tehtävää vastata aluekehittämisen strategisesta kokonaisuudesta. Ryhmät seuraavat ja ohjaavat maakuntaohjelman toteumaa sekä antavat palautteensa oman aihealansa tekstiin maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelmissa. Ryhmät tekevät tarvittaessa erillisen oman alansa toimintaohjelman (alastrategian), jonka maakuntahallitus hyväksyy osaksi maakuntaohjelman toteuttamista. Toimenpideohjelmien (alastrategioiden) laatimiseen on tehty erillinen ohjeistus, jota ryhmien tulee noudattaa. Ryhmät toimivat asiantuntijana edustamallaan alalla sekä edistävät alansa kehittämistavoitteiden toteutumista.

Maakuntaohjelman vastuuhenkilöä maakuntaliitossa kutsutaan edistäjäksi. Edistäjän tehtäviin kuuluvat maakuntaohjelman painopisteen sidosryhmäyhteistyö, verkostojen koordinointi, edunvalvonta, alan kehityksen seuranta ja uusien aloitteiden tekeminen sekä toimiminen maakuntaliiton rahoittamien ko. painopisteen hankkeiden vastuuhenkilönä.

6.3 Seuranta

POKAT 2025 -maakuntaohjelman kehittämishankkeiden toteuma raportoidaan kahdesti vuodessa, vuoden alussa erillisenä toteumaraporttina ja syksyllä osana maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelmaa.

Maakuntaohjelman tilastollisten seurantaindikaattoreiden ja tavoitteiden toteumaa seurataan vuosittain laadittavassa maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelmissa. Elinkeinoelämän indikaattorit esitetään

puolivuosittain julkaistavassa Pohjois-Karjalan Trendit -talouskatsauksessa. Trendit on maakuntaliiton julkaisema, puolivuositteily ilmestyvä Tilastokeskuksen nopeita suhdannetietoja raportoiva julkaisu.

Maakuntaliiton johdolla laaditaan vuosittain seuraava kahta vuotta koskeva maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelma. Toimintapanosuunnitelman hyväksyy maakunnan yhteistyöryhmä (MYR). Toimeenpanosuunnitelma on valmisteltu POKAT-ryhmissä.

Kehittämishankkeiden vuositoteumaraporttien laadinta käynnistettiin POKAT 2021 kaudella ja sitä jatketaan POKAT 2025 maakuntaohjelman aikana. Vuositoteumaraportti on alkuvuosittain ilmestyvä raportti POKAT 2025 ohjelman toteumasta. Vuonna 2016 käynnistetty maakuntaohjelman hanketoteuman raportointiuudistus mahdollistaa vertailun POKAT 2017, POKAT 2021 ja POKAT 2025 -maakuntaohjelmien toteuman välillä. Kehittämishanketoiminnan seuranta-työkalua uudistetaan ja kehitetään edelleen POKAT 2025 -maakuntaohjelman kaudella.

Tuotettua seuranta-aineistoa hyödynnetään POKAT 2025 -asiantuntijatoiminnassa (ryhmät), edunvalvonnassa, tiedotustoiminnassa ja hanketyön suuntaamisessa.



7 *Kestävä kasvu – ympäristö-
selostus ja maakuntaohjelman
vaikutusten arviointi*

7.1 Vaikutusten arviointi osana SOVA-lain paikallista toteutusta

SOVA-laki (200/2005) ohjaa viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arviointia. Suunnitelmasta vastaavan viranomaisen on huolehdittava siitä, että toimintasuunnitelma tulee arvioiduksi etukäteen, jos sillä mahdollisesti on ennakoitavissa merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Maakuntaohjelma kuuluu SOVA-lain mukaisiin toimintasuunnitelmiin ja arvioinnin piiriin sisältäen vaikutusten arvioinnin, ympäristöselostuksen, kuulemisten järjestämisen ja esille nousseiden kehittämistarpeiden huomioimisen päätöksenteossa sekä tiedottamisen prosessin eri vaiheissa.

SOVA-lain 2§:n mukaan ympäristövaikutuksella tarkoitetaan suunnitelman tai ohjelman välitöntä tai välillistä vaikutusta Suomessa tai sen alueen ulkopuolella:

- Ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- Maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen
- Yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön
- Luonnonvarojen hyödyntämiseen ja
- Edellisissä alakohdissa mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin

Vaikutusten arviointi vähentää riskiä ennalta arvaamattomista ja negatiivisista ympäristövaikutuksista. Tarkastelu kytkee maakuntaohjelman osatavoitteet ja toteutuskeinot osaksi kansainvälisiä ja kansallisia tavoitteita kestävän kehityksen, vähähiilisuuden, ekologisen monimuotoisuuden ja esimerkiksi resurssiviivisuuden kanssa.

Vaikutusten arvioinnin raportointi käsittää monta erillistä, mutta yhdessä kokonaisuuden muodostavaa osaa. Arviointiin kuuluu laadittava ympäristöarviointi, joka laadittiin POKAT 2021 -ohjelmaan. Se kuvaa ympäristön tilaa ja siihen oleellisesti vaikuttavia tekijöitä. Arviointia on täydennetty tässä POKAT 2025 -ohjelmassa tuomalla esille kuluneen nelivuotiskauden aikana tapahtuneita muutoksia, erityisesti selvityksiä, jotka ovat lisänneet tietoa ympäristömme tilasta. Muita osia ovat maakuntaohjelman ympäristötavoitteiden dokumentointi, ohjelman toteuttamisen vaikutusten arviointi, kehittämistoimien vaihtoehtoverailu sekä toteutuksen vaikutusten seuranta.

7.2 POKAT 2025 -ohjelman vaikutusten arviointi

POKAT 2025 -ohjelman vaikutusten arvioinnissa SOVA-lain mukaiset vaikutukset arvioidaan peilaten niitä kestävän kehityksen kriteereihin. Mahdolliset vaikutukset luokitellaan ohjeen mukaan taloudellisiin, ekologisiin, sosiaalisiin, kulttuurisiin vaikutuksiin. Lisäksi arvioidaan tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumista. Maakuntaohjelman vaikutuksia on arvioitu edellisessä POKAT 2021 -ohjelmassa myös alueellisesta (kaupunkiseutu/maaseutu), eri ikäryhmien ja aluekehityksen näkökulmista, mutta tässä arvioinnissa ne sisältyvät tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden arviointiin.

Vaikutusten arviointi tehdään asiantuntija-arviointina käyttäen lähinnä laadullisia menetelmiä. Ohjelman ympäristövaikutuksia arvioidaan maakuntaliiton virkatyönä, toiminnallisina POKAT-asiantuntijaryhminä ja riippumattoman SOVA-ryhmän toimesta. Vaikutusten arvioinnissa on useita vaiheita:

1. Kukin POKAT-ryhmä arvioi maakuntaohjelman vaikutuksia oman alansa näkökulmasta
2. Koostetaan yhteenveto POKAT-ryhmien itsearviointeista
3. Esittely maakunnalliselle SOVA-ryhmälle, jossa arviointia tarkastellaan kokonaisuutena.
4. Kaikki ympäristövaikutusten arviointiin liittyvät osat raportoidaan laadittavassa ympäristöselostuksessa.

Vaikutuksia arvioidaan lomakkeella, jossa yhdistetään laadullinen arviointi +/-0-asteikolla ja tunnistettujen vaikutusten sanallinen kuvaus. Arviointilomakkeessa kestävän kehityksen kriteerejä arvioidaan kehittämistavoitteittain. Arviointi on kohdennettu kehittämistavoitteisiin, jotta pysytään ylätasen tarkastelussa ja nähdään muutosten kokonaiskuva, eikä takertua yksityiskohtiin. Yksittäisten kehittämistoimenpiteiden vaikutuksia ei arvioida, mutta ne heijastuvat kehittämistavoitteiden toteutumisen arviointiin.

Vaikutuksia arvioitaessa on hyvä keskittyä tunnistamaan merkittävimpiä vaikutuksia ja vaikutusten muutossuuntia. On huomattava, että kaikilla POKAT-kehittämisalioilla ja niiden kehittämistavoitteilla ei välttämättä ole tunnistettuja vaikutuksia jokaiseen arvioitavaan kestävän kehityksen osa-alueeseen.

Laadullista arviointiasteikkoa selittää aina lyhyt sanallinen kuvaus. POKAT-ryhmien itsearvioinnissa tällä on tärkeä merkitys. Esimerkiksi, jos kehittämistavoite on arvioitu talouden osalta positiiviseksi, sanallinen kuvaus voi kertoa kuvatun vaikutuksen syyn ja suuruuden. Monilla kehittämistavoitteilla on tunnistet-

tavissa sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia. Sanallinen kuvaus, jossa erisuuntaisia vaikutuksia kuvataan, tekee vaikutusten arvioinnista läpinäkyvää ja mahdollistaa myös ulkopuolisen kriittisen arvioinnin.

POKAT-asiantuntijaryhmät arvoivat laatimansa kehittämistavoitteet toukokuu 2021 loppuun mennessä. Niistä koostettua vaikutusten kokonaisarviointia tarkasteltiin SOVA-ryhmässä 21.6.2021. Summataulukko koostettiin ryhmän itsearvioista seuraavasti:

- Synteesi kehittämistavoitteista
 - kehittämistavoitteiden itsearvioinnista koostettiin tiivis muutaman lauseen synteesi kunkin arvioitavan vaikutuksen osalta
- Kunkin kehittämistavoitteen laadullinen arviointi näkyviin
 - tavoitekohtaisten vaikutusten symbolit koottiin näkyviin pilkuin eroteltuna, jolloin on mahdollista tarkastella myös vaikutuksiltaan poikkeavien kehittämistavoitteiden heijastumista synteesiin.
 - Laadullisen arvioinnin asteikko:
 - (-) merkittävät negatiiviset vaikutukset
 - (-) vähäiset negatiiviset vaikutukset
 - (0) neutraalit ympäristövaikutukset
 - (+) vähäiset positiiviset vaikutukset
 - (++) merkittävät positiiviset vaikutukset
 - (?) vaikutus epäselvä

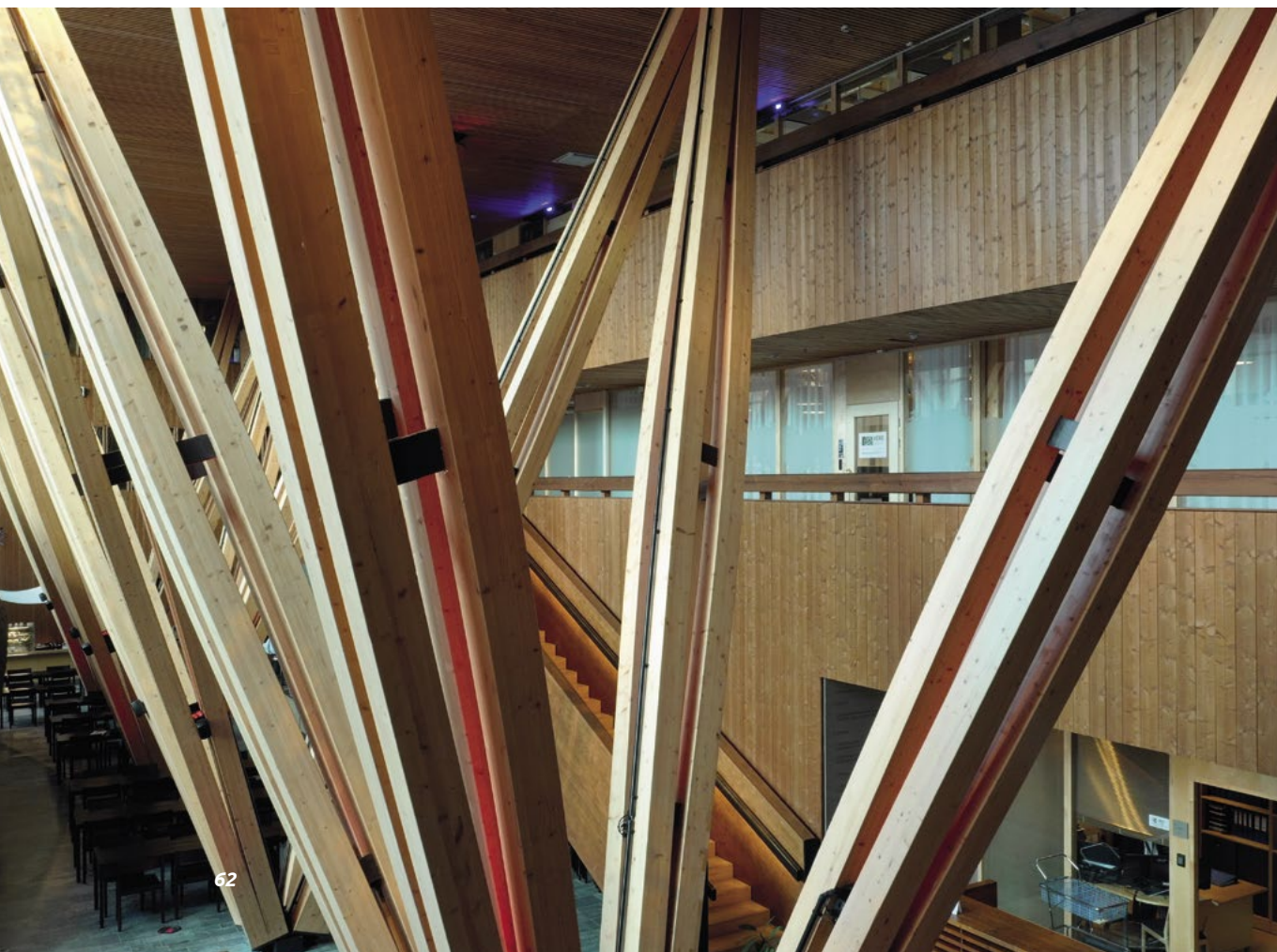
SOVA-ryhmässä tarkasteltiin erityisesti tunnistettuja negatiivisia vaikutuksia tai vaikutuksia, joissa nähtiin sekä positiivisia että negatiivisia piirteitä. SOVA-ryhmä myös täydensi ennalta koostettua arviointia. Vaikutuksia arvioitaessa taloudelliset, ekologiset ja sosiaaliset vaikutukset todettiin konkreettisimmiksi ja siten helpoimmin kirjattaviksi. Huomattavasti monisyisemmiksi todettiin kulttuuriset tai tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen heijastuvat vaikutukset, joita oli hedelmällistä tarkastella eri alojen asiantuntijoista koostuvan ryhmän voimin.

POKAT-ryhmien itsearvioinnin perusteella koostettu kokoava taulukko esitetään liitteissä (Liite 2). Liitteessä 1 esitellään myös POKAT2025 maakuntaohjelman seurantaindikaattorit.

SOVA = Suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arviointi

SOVA-laki:

<https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2005/20050200>



7.3 Maakuntaohjelman vaikutusten yhteenveto POKAT-ryhmittäin

Tarkastelemme maakuntaohjelman vaikutuksia maakuntaohjelman toiminnallisten POKAT-ryhmien näkökulmasta. Edellä kuvattu koontitaulukko esittää vaikutukset kehittämistavoitteittain, jotka tässä on summattu ryhmäkohtaisiksi yhteenvetoiksi. Ryhmät käsitellään aakkosjärjestyksessä.

Hyvinvointi

Maakuntaohjelma nähtiin hyvin positiivisessa valossa. Uusien palvelujen, yhteistyön ja toimintamallien nähtiin edistävän kaikkia tarkasteltuja muuttujia. Vähiten vaikutuksia havaittiin ekologiaan, jonka piiristä nostettiin esille kuitenkin positiivisena vaikutuksena luonnon hyödyntäminen terveyden edistämiseksi.

Ilmasto- ja energia

Uusiutuva energia ja vähähiilinen liikkuminen nähtiin maakunnan tulevaisuuden vahvuuksiksi. Pitkäjärjenteinen kehitystyö kohti ilmastokestävää taloutta luo työtä ja toimeentuloa. Uusiutuvan energian tuotannon lisääntymisen nähtiin turvaavan maakunnan elinvoimaa myös maaseutualueilla ja samalla tukevan kulttuurimaisemien säilymistä. Toisaalta tunnustettiin myös riskit negatiivisiin vaikutuksiin, kuten luonnon monimuotoisuuden vähenemiseen.

Kaivostoiminta

Pohjois-Karjala on tunnettu vahvasta kaivannaisalasta ja sen tutkimuksesta. Kaivostoiminta kuluttaa uusiutumattomia luonnonvaroja, lisää kuormitusta ja riskejä ympäristöhaitoista, mitkä tunnustetaan negatiivisiksi vaikutuksiksi. Toisaalta maakuntaohjelma luo kehittämismahdollisuuksia uusiin ratkaisuihin, jotka säästävät resursseja, nostavat jalostusastetta ja pienentävät haittoja. Kaivokset nähtiin mahdollisuutena täyttää alueellista tasapuolisuusvajetta, mutta myös aiheuttavan arvostiririitoja.

Kansainvälisyys

Vilkastuva kansainvälinen toiminta lisää maakunnan elinvoimaa. Taloudellinen kehitys voi lisätä päästöjä. Samoin matkustamisella on negatiivisia ympäristövaikutuksia. Monilla kehittämistoimilla ei nähty suoria ympäristövaikutuksia. Monet sosiaaliset ja kulttuuriset positiiviset vaikutukset tulevat esille osana kansainvälistä toimintaa.

Koulutus ja ennakointi

Maakuntaohjelman toimien nähtiin tukevan vahvasti työllisyyskehitystä, lisäävän koulutusmahdollisuuksia, toimeentuloa ja alueen veto- ja pitovoimaa. Toimet vähentävät alueellista tai ihmisryhmien välistä epä-tasa-arvoa tai riskiä syrjäytymiselle. Ekologisten vaikutusten todetaan olevan vain välillisiä. Toisaalta koulutus voi lisätä tietoisuutta ja auttaa huomioimaan ympäristöarvot aiempaa paremmin.

Kulttuuri ja identiteetti

Kulttuurisen veto- ja pitovoiman kehittäminen nähdään vaikuttavan positiivisesti kaikilla tarkastelluilla vaikutusaloilla. Negatiivisina vaikutuksina nähtiin lähinnä liikenteen ja päästöjen lisääntyminen, johon kuitenkin voidaan vaikuttaa tilaisuuksien järjestelyissä. Uusien kulttuuristen ideoiden ja ilmentymien katsotaan tuovan jatkossa kulttuuripalveluja myös asutuskeskittymien ulkopuolelle, mikä omalta osaltaan vähentää syrjäytymistä ja eriarvoisuutta.

Liikenne

Vahva panostus ilmastokestävään liikenteeseen varmistaa fossiilisista polttoaineista luovuttaessa kannattavan elinkeinoelämän myös tulevaisuudessa. Vähähiilisen liikunnan kehittäminen edesauttaa ilmastomuutoksen hillintää. Rautatie- ja vesiliikenteen kehittämisellä nähdään paljon positiivisia ympäristö- ja talousvaikutuksia. Ilmastokestävää elämistä tukee tasa-arvoisen liikunnan, kuten joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kehittäminen sekä liikunnan tarvetta vähentävien digipalvelujen luominen.

Luovat alat

Luovien alojen kehittämistoimilla on nähtävissä laaja aluetaloudellinen ja kulttuurista rikastava vaikutus. Kulttuurin tuottaminen ja tapahtumien järjestäminen vahvistavat suoran taloudellisen kytköksen lisäksi alueen brändiä ja vetovoimaisuutta. Ympäristökuormitus tunnustetaan, mutta sitäkin voidaan vähentää teknisillä ja digitaalisilla ratkaisuilla. Digitaalisten palvelujen kehittäminen tukee myös tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumista.

Maatalous ja elintarviketuotanto

Sektorin uudistuessa niin tuotantomenetelmät kuin tuotekirjokin laajenee pellolta metsään, ja talous kehittyy positiivisesti. Keskittyminen voi lisätä resurssien käyttöä, mutta toisaalta uudet viljely- ja tuotantomenetelmät vähentävät ympäristövaikutuksia. Vastuullisen ruoan tuotannon korostuminen sekä luomu- ja

lähiruoan suosion kasvu tukevat ympäristötavoitteita. Teknologiset harppaukset voivat syrjäyttää, koska edellyttävät investointeja ja koulutusta. Maidontuotannon edelleen vähentyessä kulttuurimaisema-arvot ovat uhattuna.

Metsäbiotalous

Maakunnan metsäbiotalouden vahva liiketoiminta, koulutusmahdollisuudet ja tutkimusosaaminen tarjoavat hyvät lähtökohdat luoda uutta. Ilmastokestävän metsätalouden ja metsien monikäytön kehittäminen auttaa varautumaan tuleviin ympäristöhaasteisiin ja estää luonnon monimuotoisuuden köyhtymistä. Uudet toimintatavat luovat liiketoimintaa, työpaikkoja ja koulutusmahdollisuuksia, mutta voivat merkitä lisääntyviä kustannuksia, ainakin toiminnan alkuvaiheessa.

Teknologiaellisuus

Kehitystoimien lisäämä liikevaihto, työllisyys ja investoinnit vaikuttavat laajasti positiivisella otteella. Energiatehokkuus, uudet materiaalit ja kiertotalous vähentävät resurssien kulutusta, kuten myös siirtyminen palveluliiketoimintaan. Alalla on ennustettavissa entistä vahvempaa otetta kulttuurialalla, kun teknologiaa hyödynnetään elämysteollisuudessa. Suoria negatiivisia vaikutuksia ei ennusteta.

Venäjä

Rajanylittävän liiketoiminnan ja palvelujen kehittymisen heijastuu laajalle alueelle lisäten houkuttelevuutta investointi- ja matkailukohteena. Teollisen toiminnan kehittymisellä tunnustetaan olevan negatiivisia ympäristövaikutuksia, mutta toisaalta esimerkiksi lisääntyvä raideliikenne ja sujuvamman rajanylitykset osaltaan kompensoivat niitä. Matkailun kehittyminen voi auttaa säilyttämään arvokasta rakennusperintöä rajan molemmin puolin. Kulttuurin- ja tietojenvaihdon kehittyminen edistää myös vastuullisuutta ja lisää suvaitsevuutta.

7.3.1. Yhteenvedo POKAT 2025 -maakuntaohjelman vaikutuksista

Valtakunnalliset alueiden kehittämisen painopisteet (aluekehittämispäätös) 2020–2023 sisältää valtioneuvoston asettamat aluepoliittiset linjaukset ja kehittämistoimien painopisteet. Nämä painopisteet:

- ilmastonmuutos ja luonnon monimuotoisuus
- kestävä yhdyskuntakehitys ja toimivat yhteydet
- elinkeinoelämä ja TKI-toiminta
- osaaminen ja sivistys
- osallisuus ja eriarvoistumisen ehkäisy

ovat myös POKAT 2025 -maakuntaohjelman painopisteiden taustalla ja samalla seurannan ja maakuntaoh-

jelman arvioinnin kohteena. POKAT 2025 –ohjelmassa ne sovitettiin maakunnan näkökulmasta kehittämisteemoihin, joiden kokonaisvaikutuksia seuraavassa arvioidaan.

Kasvava elinvoima ja alueen vahvuudet

POKAT 2025 –maakuntaohjelma lisää elinvoimaa niin taloudellisesti, ihmisten ja yhteisöjen kuin luonnonympäristönkin kannalta. Kun kehittäminen tehdään alueen vahvuudet huomioiden, tasataan aluekohtaisia eroja ja turvataan toiminnan pysyvyys. Maakunnassa on useita osaamiskeskittyviä ja innovaatioekosysteemejä, joita ohjelma vahvistaa. Monet kehittämisalajat ennustavat digitalisaation lisääntyvän. Digiloikka luo uusia liike-elämän mahdollisuuksia ja tuo palveluja myös harvaan asutuille seuduille. Digitaalisuus nähdään hyvänä renkinä, mutta huonona isäntänä: digiteknikka voi myös lisätä syrjäytymistä ja alueiden eroja. Energia- ilmasto- ja ympäristöpolitiikan kehittyminen luovat uutta liiketoimintaa, joka nähdään maakunnan vahvuutena. Esimerkiksi ympäristöystävällisen ja raaka-aineita kierrättävän teknologian kehittämisellä voidaan vähentää negatiivisia ympäristövaikutuksia.

Vaikka kehittämistoimien pääasialliset vaikutukset kohdistuvat talouteen ja elinkeinoihin, ne linkittyvät myös työllisyyteen. Talouskasvun vaikutukset ympäristöön ja luonnonvaroihin voivat olla sekä myönteisiä, kielteisiä tai neutraaleja.

Osaava elo – koulutus ja osaaminen

Koulutus ja osaaminen ovat kaiken aluekehittämisen ytimessä. Vaikutuksia on havaittavissa suoraan ihmisten hyvinvoinnissa ja talouselämässä, mutta ne säteilevät myös ympäristön hyväksi. Tavoitteena ovat työllisyysasteen nosto ja osaavan työvoiman saatavuuden turvaaminen. Maakuntaohjelma nostaa esille sivistyksen ja osaamisen merkityksen hyvinvoinnille ja kestäväälle kehitykselle. Monet kehittämistoimet tukevat koulutuksen saavutettavuuden paranemista sekä ulkomaalaisten osaajien houkuttelemista maakuntaan. Pääasialliset vaikutukset kohdistuvat ihmisiin ja yhteisöihin sekä talouteen ja elinkeinoihin, ja näissä vaikutukset ovat hyvin myönteisiä. Vaikutukset ympäristöön ja luonnonvaroihin ovat sivistyksen ja osaamisen sekä esimerkiksi korkeakoulujen alueellisen saavutettavuuden osalta myönteisiä. Muita ympäristövaikutuksia ei arvioida olevan.

Hyvä olo – hyvinvoivat, terveet ja osalliset asukkaat
Kehittämistoimien tavoitteena on sekä ihmisten että alueiden välisen eriarvoistumisen vähentäminen, väestöryhmien osallisuuden edistäminen, varhaisen puuttumisen ja hyvien kumppanuuksien edistäminen sekä hyvinvoinnin lisääminen kulttuuripalveluita vahvistamalla.

Kehittämistoimien vaikutukset kohdistuvat ihmisiin ja yhteisöihin, ja niiden arvioidaan olevan hyvin myön-

teisiä. Talouteen, elinkeinoihin ja aluerakenteeseen kohdistuvien ympäristövaikutusten arvioidaan olevan melko myönteisiä. Ympäristöön ja luonnonvaroihin kohdistuvia ympäristövaikutuksia ei arvioida olevan muuten kuin epäsuorasti esim. liikkumisen lisääntyessä.

Ilmastokestävyys ja luonnon lumo

Ilmastokestävän yhteiskunnan luominen ja toimet luontokadon hillitsemiseksi ovat globaaleja tavoitteita, jotka jalostuvat maakuntatasolla jo konkreettisiksi toimenpiteiksi. Tavoitteisiin pääsemiseksi tarvitaan uusia, kestäväen kehityksen mukaisia toimintamalleja. Maakunnan vahva ilmasto- ja metsäosaaminen heijastuu kehitystoiminnan vilkkauteen. Status Hinku-maakuntana asettaa selkeän tavoitteen, joka tulee huomioida maakunnan kehittämisessä. Ilmasto- ja energiaohjelma pureutuu suoraan aiheeseen, mutta tuloksellisinta on, että ilmastokestävyys ja monimuotoisen luonnon tarpeet tunnistetaan kaikissa kehittämistoimissa.

Pääasialliset vaikutukset kohdistuvat ympäristöön ja luonnonvaroihin, ja ovat myönteisiä. Vaikutukset ihmisiin ja yhteisöihin ovat joko melko tai hyvin myönteisiä. Sen sijaan vaikutukset talouteen, elinkeinoihin ja aluerakenteeseen voivat olla sekä myönteisiä että kielteisiä.

Saavutettavuus - toimiva liikennejärjestelmä

Kehittämistoimet parantavat saavutettavuutta, jolla on monta ulottuvuutta. Hyvä liikenteellinen saavutettavuus houkuttelee investointeja ja mahdollistaa yrityselämän kehittymisen. Ihmisten, tavaroiden ja palveluiden hyvä saavutettavuus tasaa alueiden välisiä eroja. Digitaaliset palvelut mahdollistavat entistä tiiviimmän vuorovaikutuksen kaupunkien ja maaseudun välillä.

Saavutettavuuden parantuminen vaikuttaa myönteisesti ihmisten elinoloihin ja terveyteen. Viestintäyhteyksien kehittäminen mahdollistaa asioiden hoitamista sähköisesti, mikä vähentää liikkumisen tarvetta. Maakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman toteutuksessa huomioidaan eri liikkumismuodot, mikä vahvistaa kokonaisvaltaista suunnitelmallisuutta liikkumisen järjestämisessä. Erityistä painoarvoa asetetaan vesi- ja raideliikenteen sekä julkisen liikenteen kehittämiseen, joilla on vahva ympäristömyönteinen vaikutus.



7.4 Poimintoja Pohjois-Karjalan ympäristön tilan selvityksistä ja ympäristöohjelmista

POKAT 2021 -ohjelman liitteenä julkaistu ympäristöselostus (2017) kuvaa laajasti Pohjois-Karjalan ympäristön tilaa ja siihen oleellisesti vaikuttavia tekijöitä. Teos esittelee maakunnan luonnon ja luonnonvarojen kestävä käytön huomioiden kallio- ja maaperän, vesistöt ja pohjavedet, kasvillisuuden, metsät ja pellot sekä suot. Luonnon ja kulttuuriympäristön monimuotoisuutta kuvataan kulttuuriympäristöjen ja maiseman näkökulmista. Luonnon virkistyskäyttöä ja luontomatkailua esitellään samoin kuin huomioidaan yleisellä tasolla monimuotoisuussopimukset, joihin Suomi on sitoutunut. Ihmistoiminta tuottaa toiminnassaan jätettä ja päästöjä ilmaan ja vesistöihin. Ympäristöselostus antaa katsauksen maakunnan terveellisen, viihtyisän ja toimivan elinympäristön tilasta tuoden esille myös koetut ympäristöhaasteet.

Ympäristöselostuksen kuvaama maakunnan ympäristön nykytila, ongelmat ja tavoitteet ovat perustaltaan säilyneet viimeisen neljän vuoden aikana samoina. POKAT 2025 -maakuntaohjelmassa viitataan tältä osin vuoden 2017 ympäristöselostukseen.

Tässä ympäristöselostuksessa nostetaan esille niitä muutoksia, mitä POKAT 2021 -ohjelman aikana on tapahtunut. Listalla esitellään uusia maakuntatason strategioita ympäristöön liittyen, tutkimuksia ympäristön tilasta sekä sopimuksia, joihin maakunnallisella tasolla on sitouduttu.

Lisätietoja alla mainituista strategioista, ohjelmista ja selvityksistä saatavilla Pohjois-Karjalan maakuntaliitossa.

Pohjois-Karjalan strategia 2040

Pohjois-Karjalan strategia 2040:n tavoitteena on muodostaa iso kuva ja tavoiteltu kehitys maakunnasta tarkastellen valittuja erityisteemoja. Monet teemat liittyvät ympäristön hyvinvointiin. Väestöhaasteisiin tarttuminen, elinvoiman lisääminen ja kestävä alue- rakenteen sekä saavutettavuuden parantaminen ovat tavoitteita, joiden saavuttamisessa ympäristönäkökulmat tulee huomioida. Omana erityisteemana strategia käsittelee ilmastokestävyyttä, vastuullisuutta ja puh- taiden ratkaisujen roolia tulevassa aluekehittämisessä.

Ilmasto, energia ja biotalous

Pohjois-Karjala Hinku-maakunnaksi

Pohjois-Karjalasta tuli kesäkuussa 2020 Suomen viides Hinku-maakunta. Maakunta on jo pitkään tehnyt ilmastoyhteistyötä ja toteuttanut yhteisiä ilmastomuutoksen hillinnän hankkeita alueen kuntien kanssa.

Hinku-maakunnat sitoutuvat yhdessä alueen Hinku-kuntien kanssa vähentämään maakunnan kasvihuonekaasupäästöjä 80 prosenttia vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta.

Pohjois-Karjalan kunnista Hinku-verkoston kuuluvat Ilomantsi, Joensuu, Kitee, Lieksa, Liperi, Nurmes, Oulokumpu ja Tohmajärvi. Pohjois-Karjalan Hinku-kuntien asukasmäärä on 84 prosenttia maakunnan kokonaisasukasmäärästä.

Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2030 Ilmasto- ja energiaohjelma esittelee maakunnalle tärkeitä ilmastomuutoksen hillinnän ja siihen sopeutumisen tavoitteita. Niissä yhdistyvät elinkeinotoiminnan, hyvinvoinnin ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen.

Ohjelma avaa uusia mahdollisuuksia elinkeinoelämälle sekä tuo yhteen maakuntaa koskevien ohjelmien ja strategioiden tavoitteita. Ohjelma toteuttaa alueellisesti EU:n ja Suomen ilmasto- ja energiatavoitteita. Ohjelma linkittyy älykkään erikoistumisen ydinosaamiskokonaisuuksiin, jotka ovat metsäbiotalouden uudet ratkaisut sekä teknologiat ja materiaalit kasvun mahdollistajina.

Ohjelmaa ovat yhteistyössä valmistelleet Pohjois-Karjalan maakuntaliitto ja Pohjois-Karjalan ELY-keskus. Sen laatimista varten perustettu ohjausryhmä koostui maakunnan kuntien ja toimijoiden edustajista.

Järvi-Suomen maaseudun ympäristö- ja ilmasto-ohjelma 2020–2027

Itä-Suomella on ympäristökysymyksiin liittyviä, merkittäviä jaettuja yhteisiä huolenaiheita kuten Vuoksen vesistö, nautakarjatalouden ympäristövaikutukset ja maatalousluonnon monimuotoisuus. Näiden kysymysten ratkaisemisen arvioitiin onnistuvan nykyistä paremmin oman Itä-Suomen ympäristöohjelman kautta.

Ohjelmassa esitettyjä tavoitteita ja toimenpiteitä on tarkoitus toteuttaa ensisijaisesti maaseudun kehittämisohjelman puitteissa sekä uutta ohjelmakautta (CAP27) koskevien alueellisten maaseudun kehittämissuunnitelmien laadinnassa. Kyseessä oli viiden ELY-keskuksen yhteinen hanke.

Pohjois-Karjalan geoenergiaselvitys

Selvityksessä kuvataan maalämmön hyödyntämisen potentiaalia rakennusten lämmityksessä. Se sisältää maa- ja kallioperän ominaispiirteisiin perustuvan kartan, jossa on esitetty maakunnan suotuisimmat paikat maalämmön hyödyntämiseen. Lisäksi selvityksessä on tietoa periaatteista, joilla voidaan edistää geoenergian käyttöä julkisessa rakentamisessa. Selvitys toteutettiin julkisen rakentamisen energiatehokkuuden edistämiseen tähtäävässä CLEAN-hankkeessa vuonna 2020.

Pohjois-Karjalan metsäohjelma 2021–2025

Alueelliset metsäohjelmat 2021–2025 ovat lakisääteisiä maakunnallisia metsäsektorin kehittämissuunnitelmia ja työohjelmia. Ne edistävät metsien hyödyntämistä mo-

nipuolisesti ja kestävästi siten, että paikalliset lähtökohdat, kehittämistarpeet ja tavoitteet otetaan huomioon. Metsäohjelmat toteuttavat EU:n ja Suomen tavoitteita muun muassa luonnon monimuotoisuuden lisäämisestä, ilmastomuutoksen hillinnästä ja maaseudun kehittämisestä.

Pohjois-Karjalan metsäohjelman tavoitteena on mm. lahopuun määrän lisääminen ja taimikonhoitorästien ja nuorten metsien hoitorästien purkaminen.

Pinta- ja pohjavedet

Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuosille 2022–2027 (valmisteuilla)

Vesienhoitoa suunnitellaan Suomessa vesienhoitoalueittain. Vuoksen vesienhoitoalue (VHA 1) sijoittuu pääosin Pohjois-Karjalan, Pohjois-Savon, Etelä-Savon ja Etelä-Karjalan maakuntien alueille. Vesienhoitoalueilla laaditaan hoitosuunnitelmia ja toimenpideohjelmaa, joiden avulla voidaan saavuttaa vesien hyvä tila. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskukset) toimivat vastuullisina viranomaisina vesienhoitoalueilla. Jokaisella vesienhoitoalueella yksi ELY-keskus koordinoi vesienhoitotyötä.

Pohjois-Karjalan vesienhoidon toimenpideohjelma 2022–2027 (valmisteuilla)

Valmisteltavan toimenpideohjelman tavoitteena on saattaa pinta- ja pohjavedet hyvään tilaan. Ohjelma sisältää tietoa vesistöjen tilasta ja kuormituksesta. Lisäksi ohjelmassa on esitetty toimenpiteet vesien hyvän tilan saavuttamiseksi ja säilyttämiseksi. Ohjelmassa on myös esitetty määräajan pidennystä niihin vesistöihin, joissa ei saavuteta hyvää tilaa viimeistään vuonna 2027.

Kuulemiset vesienhoitosuunnitelmista ja toimenpideohjelmissa päättyivät toukokuussa ja yhteenvedot palautteesta valmistuvat syyskuussa 2021. Vesienhoitosuunnitelmat ja toimenpideohjelmat valmistuvat vuoden 2021 aikana.

Pohjois-Karjalan pohjavesialueiden luokitusmuutokset ja rajaustarkastukset

Pohjois-Karjalassa on runsaasti lajittuneista maa-ainekista koostuvia harju- ja reunamuodostumia, joten pohjaveden muodostumisalueita on paljon. Koko maakunnan käyttöveden hankinta perustuu pohjaveteen.

Pohjois-Karjalan ELY-keskus tarkisti maakunnan kaikkien pohjavesialueiden luokitukset ja rajaukset lainsäädännössä tapahtuneiden muutoksien vuoksi vuosien 2017–2020 aikana. Luokitukseen on otettu mukaan uusi E-luokka, joka huomioi pohjavedestä riippuvaiset pintavesi- ja maaekosysteemit. E-luokka on lisämäärä usealle luokkien 1 ja 2 pohjavesialueelle. Suurin osa rajaustarkastuksista oli teknisiä, mutta useita alueita on myös yhdistetty. Pohjois-Karjalassa on 341 luokiteltua pohjavesialuetta, jotka riittävät yhdyskuntien vedenhankinnan tarpeisiin.

Ilmanlaatu

Pohjois-Karjalan bioindikaattoritutkimus 2020

Tutkimus on jatkoa vuosina 1998–1999 ja 2010 toteutetuille maakunnallisille bioindikaattoritutkimuksille. Tutkimuksessa ilman epäpuhtauksien vaikutuksien ilmentäjinä eli indikaattoreina käytettiin edeltäneiden tutkimusten tapaan männyillä kasvavia runkojäkäliä sekä sammalten alkuainepitoisuuksia. Runkojäkälän seuranta toteutettiin 315 havaintoalalla ja sammalten alkuainepitoisuudet määritettiin 101 havaintoalalta. Tutkimusta koordinoi Pohjois-Karjalan ELY-keskus.

Jäkälähavaintojen valossa Pohjois-Karjalan jäkälälajisto oli lievästi muuttunutta, mutta luonnontilaisempaa kuin muualla Suomen eteläpuoliskolla. Viimeisen 15 vuoden aikana tehtyjen seuranta-tutkimusten vertailussa Pohjois-Karjalan jäkälävauriot olivat pienimpiä ja ilmanpuhtausindeksi kaikkein suurin. Pohjois-Karjalan ilmanlaatu on parempaa kuin muilla tutkituilla alueilla Suomessa.

Liikenne

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2030

Liikennejärjestelmäsuunnitelmien tavoitteena on edistää toimivaa, turvallista ja kestävästä liikennejärjestelmää. Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet perustuvat Itä-Suomen liikennestrategian ja Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteisiin.

Tulevaisuuden liikennejärjestelmä muodostuu palveluiden, infrastruktuurin ja tiedon kokonaisuudesta. Pohjois-Karjalassa liikennejärjestelmän päämääränä on edistää maakunnan kilpailukykyä, seutujen elinvoimaa ja saavutettavuutta ja torjua osaltaan ilmastomuutosta.

Kulttuuriympäristö

Pohjois-Karjalan kulttuuriympäristöohjelma 2021–2027

Pohjois-Karjalan kulttuuriympäristöohjelman tavoitteena on kertoa maakunnan kulttuuriympäristöjen kehityshistoriasta, tunnistaa maakunnan kulttuuriympäristöjä koskevia erityispiirteitä ja arvoja, esitellä kulttuuriympäristöistä vastaavia toimijoita, kertoa vaalimisen säädöspohjasta sekä tuoda esiin tavoitteet ja toimenpiteet, joilla maakunnan kulttuuriympäristöjen käyttöä ja vaalimista voidaan edistää.

Ohjelma on tarkoitettu työkaluksi kaikille maakunnan kulttuuriympäristöjen hyväksi toimiville. Pohjois-Karjalan kulttuuriympäristöohjelma ohjeistaa ja antaa suosituksia. Sen on toimittanut Pohjois-Karjalan ELY-keskus. Laatimisessa on ollut mukana useita kulttuuriympäristötahoja.

Sanasto

Avoim data

Avoimella datalla tarkoitetaan julkishallinnon, organisaatioiden tai yritysten tuottamaa tai niille kertynyttä julkista tietoa, joka on avattu rakenteisessa muodossa vapaasti ja maksutta kaikkien hyödynnettäväksi.

Bioindikaattori

eli biologinen indikaattori viittaa eliöön tai eliöryhmään, joka reagoi herkästi ympäristön muutoksiin. Eliöiden läsnäolo, puute tai elintoimintojen muutokset ilmentävät siten ympäristön hyvinvointia ja tilaa.

Biokiertoisuus

Biopohjaisten raaka-aineiden ja materiaalien mahdollisimman pitkäkestoiset ja peräkkäiset kierrot, joiden avulla raaka-aineiden käyttö tehostuu ja luonnonvarojen ylikulutusta voidaan hillitä. Kiertotalous ei perustu ainoastaan luonnonvaroihin vaan ylipäänsä materiaalien uudelleen käyttöön.

BKT

Bruttokansantuote on kaikkien maassa tuotettujen tavaroiden ja palveluiden arvo yhden vuoden aikana

Bruttoarvonlisäys

Arvonlisäys (brutto) tarkoittaa tuotantoon osallistuvan yksikön synnyttämää arvoa.

CAP-27

Common Agricultural Policy EU:n yhteisen maatalouspolitiikan (CAP) rahoituskausi 2021–2027. Voi viitata myös kansalliseen strategiseen CAP-suunnitelmaan EU:n asettamien tavoitteiden pohjalta.

Digitaalisuus

Digitaalisuus on tiedon syöttämisessä, käsittelyssä, siirrossa, tallennuksessa ja esittämisessä käytettävä menetelmä, jossa tieto esitetään täsmällisinä arvoina, joita on rajallinen määrä.

Digivihreä

Digitaalisuus sekä kestävä kehityksen kasvu.

EAKR

Euroopan aluekehitysrahasto on Euroopan unionin rahoitusväline, jolla pyritään vahvistamaan Euroopan unionin taloudellista ja sosiaalista yhteenkuuluvuutta sekä korjaamaan alueiden välistä epätasapainoa.

ESR+

Euroopan sosiaalirahasto on Euroopan unionin jäsenvaltioiden työllisyyttä sekä taloudellista ja sosiaalista koheesiota edistävä rahoitusväline.

Geoenergia

Geoenergialla tarkoitetaan kallioperästä, maaperästä ja vesistöistä saatavaa lämmitys- ja viilennysenergiaa.

Green Deal

Euroopan vihreän kehityksen ohjelma.

GTK

Geologian tutkimuskeskus

Hiilineutraalisuus

Hiilineutraalisuus tarkoittaa, että hiilidioksidipäästöjä tuotetaan korkeintaan sen verran kuin niitä voidaan sitoa ilmakehästä hiilinieluihin. Nollapäästöjen saavuttamiseksi kaikki maailman kasvihuonekasvupäästöt on siis kyettävä ottamaan talteen.

HINKU

Ilmastonmuutoksen hillinnän edelläkävijöiden verkosto, joka kokoaa yhteen kunnianhimoisiin päästövähennyksiin sitoutuneet kunnat, ilmastoystävällisiä tuotteita ja palveluita tarjoavat yritykset sekä energia- ja ilmastoalan asiantuntijat. HINKU-verkostossa on mukana myös maakuntia, kuten Pohjois-Karjala.

Hybridityö

Hybridityö on työskentelymalli, jossa yhdistyy etätyö ja työskentely fyysisesti työpaikalla.

Hyte

Hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen.

ICT

Information and communication technology. Tietojä viestintäteknologia.

JTF

Just Transition Fund. Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto on koheesipolitiikan uusi rahoitusväline, jonka tarkoituksena on tukea alueita, joille ilmastoneutraaliuteen siirtyminen aiheuttaa vakavia sosioekonomisia haasteita.

KEVA

Suomen suurin eläkevakuuttaja, joka huolehtii kunta-alan, valtion, kirkon, Kelan henkilöstön, Suomen Pankin ja uusien hyvinvointialueiden eläkeasioista. Toimen lakisääteinen tehtävä liittyy työkyvyttömyysriskin vähentämiseen.

Lakeland-alue

Järvi-Suomen matkailun edistämisverkosto.

Lohkoketjuteknologia

Lohkoketjun tekniikassa toisilleen vieraat toimijat voivat yhdessä tuottaa ja ylläpitää tietokantoja hajautetusti.

LUKE

Luonnonvarakeskus

Sote

Sosiaali- ja terveydenhuolto

SOVA

Suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arviointi.

Liitteet

Liite 1: POKAT 2025 maakuntaohjelman seuranta-indikaattorit ja tavoitteet.

	Väestönkehitys	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Tavoite 2025
Pohjois-Karjala	väkiluku	168 896	168 329	167 599	166 441	165 569	164 465	163 537	161 000
Suomi	väkiluku	5 471 753	5 487 308	5 503 297	5 513 130	5 517 919	5 525 292	5 533 793	
Pohjois-Karjala	väestön muutos	-216	-567	-730	-1 158	-872	-1 104	-928	-507
Suomi	väestön muutos	20 483	15 421	15 285	9 833	4 789	7 373	8 501	
Pohjois-Karjala	kuntien välinen nettomuutto	-196	-319	-524	-702	-234	-636	-360	-114
Pohjois-Karjala	kuntien välinen nettomuutto (osuus väestöstä)	-0,12	-0,19	-0,31	-0,42	-0,14	-0,38	-0,22	-0,07
Pohjois-Karjala	nettosiiirtolaisuus	450	289	487	431	270	516	432	550
Suomi	nettosiiirtolaisuus	16 021	12 441	16 823	14 824	11 965	15 495	17 814	
Pohjois-Karjala	nettosiiirtolaisuus (osuus väestöstä)	0,27	0,17	0,29	0,26	0,16	0,31	0,26	0,34
Suomi	nettosiiirtolaisuus (osuus väestöstä)	0,29	0,23	0,31	0,27	0,22	0,28	0,32	
Pohjois-Karjala	luonnollinen väestönlisäys	-445	-511	-685	-810	-911	-1 001	-993	-923
Suomi	luonnollinen väestönlisäys	5 046	2 980	-1 109	-3 401	-6 950	-8 336	-9 025	
Pohjois-Karjala	luonnollinen väestönkasvu (osuus väestöstä)	-0,26	-0,30	-0,41	-0,48	-0,55	-0,60	-0,60	-0,56
Suomi	luonnollinen väestönkasvu (osuus väestöstä)	0,09	0,05	-0,02	-0,06	-0,13	-0,15	-0,16	
Pohjois-Karjala	vanhushuoltosuhte (yli 65-vuotiaat/15-64-vuotiaat)	36,9	38,4	39,7	41,5	42,9	44,5	46,1	52,3
Suomi	vanhushuoltosuhte (yli 65-vuotiaat/15-64-vuotiaat)	31,3	32,4	33,2	34,2	35,1	36,0	36,8	
	Aluetalous ja kilpailukyky	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025
Pohjois-Karjala	bkt/asukas (käyvin hinnoin)^	29 951	29 448	30 635	31 077	33 582			35 381
Suomi	bkt/asukas (käyvin hinnoin)	37 883	38 577	39 583	41 018	42 365			
Pohjois-Karjala	liikevaihdon muutos^	0,6	0,3	1,6	4,5	4,9	-1,1	-3,1	4,0
Suomi	liikevaihdon muutos	-0,1	-0,9	2,3	6,0	5,5	2,9	-4,3	
Pohjois-Karjala	aloittaneet yritykset	654	604	586	578	683	833	889	800
Suomi	aloittaneet yritykset	28 793	28 366	28 626	30 280	35 353	38 671	39 655	
Pohjois-Karjala	lopettaneet yritykset	622	492	527	-	446	521	560	400
Suomi	lopettaneet yritykset	27 846	23 565	23 139	-	19 256	21 216	25 562	
Pohjois-Karjala	kasvuyritykset (Toimialaonline; 3v., +20 %, väh. 10 henk.)^	16	17	12	18	16	21		25
Suomi	kasvuyritykset (Toimialaonline; 3v., +20 %, väh. 10 henk.)	714	786	876	1 004	1 153	1 227		

									Tavoite
Pohjois-Karjala	viennin (liikevaihto) osuus tuotannosta [^]	15,7	17,0	16,7	16,7	16,4	16,3	15,2	17,5
Suomi	viennin (tullin tieto) osuus tuotannosta*	14,1	13,7	12,9	14,0	14,2	14,1	13,0	
Pohjois-Karjala	kuntien vuosikate euroa/asukas [^]	464	446	444	596	360	342	837	450
Suomi	kuntien vuosikate euroa/asukas*	406	348	494	596	376	316	739	
	Työmarkkinatilanne	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025
Pohjois-Karjala	työttömyysaste (vuosikeskiarvo, Tilastokeskus) [^]	10,4	10,7	14,4	11,8	8,9	10,4	13,3	6,7
Suomi	työttömyysaste (vuosikeskiarvo, Tilastokeskus)	8,7	9,4	8,8	8,6	7,4	6,7	7,8	
Pohjois-Karjala	työttömien osuus työvoimasta (TEM; 31.12. tilanne)	17,4	18,3	17,9	16,0	13,7	13,9	16,8	8,5
Suomi	työttömien osuus työvoimasta (TEM; 31.12. tilanne)	13,9	14,4	13,6	11,2	9,7	9,8	13,6	
Pohjois-Karjala	työllisyysaste (vuosikeskiarvo, 15-64 v. %) [^]	63,3	63,0	60,6	62,7	66,6	65,8	64,1	70,0
Suomi	työllisyysaste (vuosikeskiarvo, 15-64 v. %)	68,3	68,1	68,7	69,6	71,7	72,6	71,6	
Pohjois-Karjala	nuorten työttömyys (TEM; alle 25-v. työttömät 31.12.)	1 859	2 019	1 866	1 661	1 385	1 394	1 474	600
Suomi	nuorten työttömyys (TEM; alle 25-v. työttömät 31.12.)	50 382	52 323	48 064	38 292	33 415	32 802	43 726	
Pohjois-Karjala	pitkäaikaistyöttömyys (TEM; 31.12.)	3 177	3 777	4 253	3 990	2 713	2 484	3 604	1 500
Suomi	pitkäaikaistyöttömyys (TEM; 31.12.)	98 537	118 161	121 951	91 568	66 792	62 961	91 896	
Pohjois-Karjala	työpaikkojen määrä	61 598	60 142	59 983	60 964	61 583	60 515		62 250
Suomi	työpaikkojen määrä	2 274 076	2 256 459	2 275 679	2 327 730	2 373 668	2 373 526		
Pohjois-Karjala	työvoiman määrä (1 000 henkeä) [^]	75	75	74	73	75	74	74	71
Suomi	työvoiman määrä (1 000 henkeä)	2 679	2 689	2 685	2 707	2 742	2 750	2 741	
	Hyvinvointi ja sosiaalinen osallisuus	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025
Pohjois-Karjala	Ikävakiointu sairastavuusind. (THL), Suomi 2016 = 100,0 [^]	124,7	124,4	122,3					110,0
Suomi	Ikävakiointu sairastavuusind. (THL), Suomi 2016 = 100,0	106,0	103,1	100,0					
Pohjois-Karjala	tutkinnon suorittaneiden osuus 15 v. täyttäneistä	69,7	70,3	71,1	72,0	73,3	74,0	74,5	80,0
Suomi	tutkinnon suorittaneiden osuus 15 v. täyttäneistä	70,2	70,7	71,3	72,1	73,3	73,8	74,2	
Pohjois-Karjala	tutkinnon suorittaneiden osuus 15 v. täytt. (keskiaste)	45,6	45,8	46,2	46,6	47,2	47,4	47,5	50,0
Suomi	tutkinnon suorittaneiden osuus 15 v. täytt. (keskiaste)	40,5	40,7	40,9	41,2	41,6	41,6	41,6	
Pohjois-Karjala	tutkinnon suorittaneiden oss 15 v. täytt. (korkea-aste)	24,1	24,5	25,0	25,4	26,1	26,6	27,0	30,0
Suomi	tutkinnon suorittaneiden oss 15 v. täytt. (korkea-aste)	29,7	30,0	30,4	31,0	31,8	32,2	32,6	

									Tavoite
Pohjois-Karjala	peruskoulun jälkeistä tutkintoa vailla 25-29 -vuotiaista	10,9	11,6	12,2	12,5	11,4	11,3	11,0	8,0
Suomi	peruskoulun jälkeistä tutkintoa vailla 25-29 -vuotiaista	16,2	16,5	16,5	16,1	14,4	14,3	14,3	
Pohjois-Karjala	väestön tulotaso henk. kohden (käytettävissä oleva tulo)^	17 981	18 155	18 312	19 124	19 593			22 800
Suomi	väestön tulotaso henk. kohden (käytettävissä oleva tulo)	20 352	20 711	20 888	21 461	22 153			
Pohjois-Karjala	tulotason keskihajonta kunnissa (ansiotulot keskimäärin)	1 972	2 044	2 013	2 083	2 201			2 000
Suomi	tulotason keskihajonta kunnissa (ansiotulot keskimäärin)	3 434	3 517	3 556	3 576	3 618			
Pohjois-Karjala	Toimeentulotukea saaneet henkilöt, % asukkaista (THL)	8,4	8,2	8,2	9,5	9,6	9,0		8,0
Suomi	Toimeentulotukea saaneet henkilöt, % asukkaista (THL)	7,2	7,3	7,2	8,4	8,4	8,2		
Vähähiilinen talous ja ympäristön kehitys		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025
	väestön määrä erityyppisillä alueilla								
Pohjois-Karjala	• sisempi kaupunkialue	29 237	29 685	29 988	30 349	30 808	31 522	31 970	-
Suomi	• sisempi kaupunkialue	1 951 396	1 970 819	1 990 186	2 010 597	2 029 225	2 052 254	2 071 335	
Pohjois-Karjala	• ulompi kaupunkialue	30 772	31 037	31 205	31 273	31 290	31 064	30 855	-
Suomi	• ulompi kaupunkialue	1 278 877	1 288 080	1 296 023	1 302 134	1 309 694	1 316 128	1 323 997	
Pohjois-Karjala	• kaupungin kehysalue	17 571	17 782	17 862	17 919	18 089	18 311	18 420	-
Suomi	• kaupungin kehysalue	598 879	599 725	599 203	599 006	597 318	595 858	597 214	
Pohjois-Karjala	• maaseudun paikalliskeskus	12 902	12 637	12 423	12 204	12 026	11 727	11 548	-
Suomi	• maaseudun paikalliskeskus	317 263	315 624	313 965	312 313	310 154	307 959	306 493	
Pohjois-Karjala	• kaupunginläheinen maaseutu	17 657	17 556	17 380	17 100	17 016	16 698	16 573	-
Suomi	• kaupunginläheinen maaseutu	409 644	407 395	404 536	400 941	396 582	392 257	390 511	
Pohjois-Karjala	• ydinmaaseutu	28 175	27 780	27 460	27 003	26 392	25 864	25 467	-
Suomi	• ydinmaaseutu	555 938	549 563	543 244	536 605	528 539	520 762	515 345	
Pohjois-Karjala	• harvaan asuttu maaseutu	31 015	30 284	29 629	28 910	28 169	27 493	26 934	-
Suomi	• harvaan asuttu maaseutu	297 235	292 087	287 236	281 903	276 348	271 075	267 180	
Pohjois-Karjala	• koordinaatitieto puuttuu	1 567	1 568	1 652	1 683	1 779	1 786	1 770	-
Suomi	• koordinaatitieto puuttuu	62 521	64 015	68 904	69 631	70 059	68 999	61 718	
Pohjois-Karjala	uusiutuvan energian osuus (I-S:n energiatilasto)^	65,8	-	63,9	-	67,0	-		70,0
Suomi	uusiutuvan energian osuus kokonaiskul. (Findikaattori)	33,0	34,7	34,3	36,5	36,5	37,5		

								Tavoite
Pohjois-Karjala	fosforikuormitus vesistöihin (P-K ELY; t/a)	7,0	6,4	5,9	5,6	7,4	5,9	5,0
Suomi	fosforikuormitus vesistöihin (P-K ELY; t/a)	374,2	357,0	325,2	314,0	303,4	286,1	
Pohjois-Karjala	typpikuormitus vesistöihin (P-K ELY; t/a)	625,1	602,9	631,7	662,9	591,6	562,4	500,0
Suomi	typpikuormitus vesistöihin (P-K ELY; t/a)	15 613,3	15 021,9	15 134,5	15 197,7	14 240,0	14 546,3	
Pohjois-Karjala	kasvihuonekaasupäästöt (kt-CO ₂ e, pl. LULUCF-sektori)^	-	1 217,0	-	1 230,0	1 225,0	1 203,0	1 100,0
Suomi	kasvihuonekaasupäästöt (kt-CO ₂ e, pl. LULUCF-sektori)	-	55 141,0	-	55 282,0	56 334,0	53 072,0	

Lähde: Tilastokeskus, ellei toisin mainita. *Tuorein luku on ennakkotieto. ^luvussa ei ole mukana Heinäveden tietoja.

Liite 2: POKAT 2025 vaikutusten arviointitaulukko

POKAT-ryhmien itsearvioinnin kooste

Vaikutuksia arvioidaan symbolimerkein ja sanallisesti perustellen.

VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?) = kunkin kehittämistavoitteen arviointi pilkuin erotettuna

VAIKUTUS (sanallisesti) = Kehittämistavoitteiden alkuperäisen sanallisen arvioinnin tiivistys.

- **Taloudelliset vaikutukset** (esim. työllisyyteen, toimialan liikevaihtoon, yritystoimintaan, julkiseen ja yksityiseen talouteen)
- **Ekologiset vaikutukset** (esim. luonnon monimuotoisuuteen, maaperään, vesistöihin, ilmaan, ilmastoon, kuormitukseen/päästöihin, uusiutuviin/uusiutumattomiin luonnonvaroihin)
- **Sosiaaliset vaikutukset** (esim. toimeentuloon, palveluihin, syrjäytymiseen, ikärakenteeseen, koulutukseen, oppimiseen, osaamiseen, viihtyvyyteen, terveellisuuteen, turvallisuuteen)
- **Kulttuuriset vaikutukset** (esim. kulttuuriympäristö ja maisema-arvot, aineeton kulttuuri, kuten tavat, perinteet ja tulevien sukupolvien mahdollisuudet)
- **Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus** (esim. alueiden ja ihmisten välisen tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutuminen)

	Taloudelliset vaikutukset	Ekologiset vaikutukset	Sosiaaliset vaikutukset	Kulttuuriset vaikutukset	Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus
Hyvinvointi					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	'++,+,+	0, 0, +	++,+,+,+	+,+,+	'++, ++, ++
VAIKUTUS (sanallisesti)	Uusia palveluja ja yhteistyörakenteita, Työkyky ja työllistymisedellytykset paranee	Ei vaikutusta/edistää luonnon terveyskäyttöä ja uusia toimintamalleja	Sos. Ja terveyspalvelujen ja ennaltaehkäiseviä palveluita, järjestötoiminta kehittyy, uusia toimintoja eri sektoreille	Kulttuuri ja hyvinvointipalvelujen tulo osaksi palvelu- ja toimintarakenteita, kulttuuriympäristön terveyskäytön hyödyntäminen	Turvataan palvelujen saatavuus ja saavutettavuus, asukkaiden aktiivisuutta ja mahdollisuuksia osallistua tuetaan, digiosamista edistetään
Ilmasto- ja energia					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	'++, ++, ++, ++, ++	'++/-, ++, +, ++, +/-	'++, ++, ++, +, ++	'+, +, +, +, ++	'+, 0, +, +/-, ++
VAIKUTUS (sanallisesti)	Varmistetaan energian saanti ja elinkeinon elämän liikkuminen vähähiilisesti luoden liiketoimintaa, resurssitehokkuus kasvaa (hävikki), puhdas tuotanto lisää kilpailukykyä	Uusiutuvan energian lisääntyminen vähentää päästöjä ja auttaa ilmastonmuutoksen hillinnässä, mutta voi vaik. negat. ekologialaan.	Lisää mahdollisuuksia asua koko maakunnassa. Varmistetaan työpaikkojen tai palvelujen säilyminen tai lisääntyminen.	Bioenergian korjuu ylläpitää perinnemaisemia. Luonnonvarojen kunnioitus ja resurssitehokkuusarvot nousevat.	Ilmastokestävä elämä mahdollistuu koko maakunnassa. Toiminnan tasapuolisuus ja esteettömyys esim digipalv. kehittämisellä. Vähäpäästöisten liikumispalvelujen kehittäminen lisää tasa-arvoisuutta.
Kaivostoiminta					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	++, ++, ++, +, ++, + ++	'-, +, +, 0, +, +, 0, +	'0, +, +, +, 0, +	--/+ , 0, 0, 0,+0	'+, -
VAIKUTUS (sanallisesti)	Liikevaihto, työllisyys, investointien houkuttelevuus paranee. Yhteistyö lisää liiketoimintaa.	Kaivokset tuovat ympäristöhaittoja, kuormitusta. Toisaalta uudet ratkaisut säästävät resursseja, ja lostusarvo kasvaa ja kiertotalouden ratkaisut pienentävät haittoja.	Työpaikat lisääntyvät, mutta elinympäristön viihtyvyys ja turvallisuus voi laskea. Koulutus, vuorovaikutus, tutkimus ja yhteistyö voivat lisätä positiivisia vaikutuksia.	Uusiutumattomien luonnonvarojen käytöllä rajoitetaan tulevien sukupolvien mahdollisuuksia. Kaivoksilla on maisemahaittoja. Kaivosmatkailu on nähtävissä kulttuurimahdollisuutena. Viestinnällä on positiivisia kulttuurivaikutuksia.	Kaivokset voivat täyttää alueellista tasapuolisuusvaajetta. Arvoristiriitoja (mm. elinkeinon, kulttuurien ja sosiaalisten vaikutusten välisiä) voi syntyä.

	<i>Taloudelliset vaikutukset</i>	<i>Ekologiset vaikutukset</i>	<i>Sosiaaliset vaikutukset</i>	<i>Kulttuuriset vaikutukset</i>	<i>Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus</i>
Kansainvälisyys					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	´++, ++, ++, 0	´-, 0, -, 0	´++, ++, ++, 0	´++, ++, ++, +, 0	´++, ++, +, 0
VAIKUTUS (sanallisesti)	Taloudellinen toiminta lisääntyy. Alueen elinvoima kasvaa. Vaikutukset kohdistuvat maakunnan asukkaisiin ja tänne saapuviin.	Päästöt lisääntyvät taloudellisen toiminnan myötä. Lisääntyvän matkustamisen negatiiviset ympäristövaikutukset. Kaikilla kehittämistoimilla ei suoria ymp.vaiikutuksia.	Tiivistetty vastauksiin edellä	Tiivistetty vastauksiin edellä	Tiivistetty vastauksiin edellä
Koulutus ja ennakointi					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	´++, +, ++, ++, ++, ++	´0, 0, 0, 0, ++	´++, ++, ++, ++, ++	´+, +, +, +, +	´++, +, ++, +, ++
VAIKUTUS (sanallisesti)	Osaavan työvoiman turvaaminen ja työvoimatarpeeseen vastaaminen tukee työllisyyskehitystä, yritysten kilp.kykyä ja tuottavuutta	Ei vaikutusta, koulutuksessa ekologiset arvot huomioidaan paremmin, osaava työvoima	Edistää työikäisten toimeentuloa, koulutusmahdollisuuksia vähentäen samalla syrjäytymistä.Veto- ja pitovoima kasvaa (opiskelijoiden, kv-osaajien, koulutustarjonnan kautta).	Vaikuttaa asenteisiin ja tapoihin lisäten siivistystä.	Edistää asukkaiden mahdollisuuksia oppimiseen asuinpaikasta riippumatta. Kv-osaajien integroituminen yhteiskuntaan kehittyi. Tukee oppimisessa aliedustettujen ryhmien pääsyä opiskelemaan.
Kulttuuri ja identiteetti					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	´++, ++, +, +	´+, 0, ++/-, 0	´++, ++, +, ++	´++, ++, ++, ++	´++, +, ++, +
VAIKUTUS (sanallisesti)	Kulttuurinen vetovoima tuo alueelle työvoimaa ja yrittäjyyttä lisäten yritysten liikevaihtoa.	Liikenne ja päästöt lisääntyvät, mutta toisaalta ekologisia kysymyksiä voidaan huomioida tilaisuuksien järjestelyissä.	Kulttuurinen veto- ja pitovoima lisää viihtyvyyttä, ehkäisee poismuuttoa, syrjäytymistä, työttömyyttä ja eriarvoisuutta.	Uusia kulttuurisia ideoita ja ilmentymiä syntyy, asuinymp.elävoityvät ja kultt.jatkumo tuleville sukupolville muodostuu.	Tasa-arvoinen yhdessätoimiminen lisääntyy. Kulttuuripalveluja myös asutuskeskittymien ulkopuolelle tasa-arvoistaa ja ehkäisee syrjäytymistä.
Liikenne					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	´++, ++, ++, ++	´++/-, ++, +, +/-	´++, ++, ++, ++	´+, +, +, ++	´+, ++, +, ++
VAIKUTUS (sanallisesti)	Varmistaa kannattavan elinkeinoelämän ja yrittämisen maakunnassa, lisää kilpailukykyä ja houkuttelevuutta mm. investoinneille.	Rautatie- ja vesiliikenteen kehittäminen edesauttaa ilmastomuutoksen hillintää. Lentoliikenne toimii päinvastoin. Kestävempien liikemismuotojen kehitys on ekosysteemin etu.	Asuminen koko maakunnassa mahdollistuu, työpaikat säilyy tai lisääntyvät, viihtyvyys ja hyvinvointi paranevat.	Kulttuurimatkailu kehittyi ja auttaa säilyttämään kulttuuriympäristöjä. Uudenlaista liikennekulttuuria syntyy (pyöräily).	Ilmastokestävä eläminen mahdollisemmaksi. Tasa-arvoinen liikuminen, kuten joukkoliikenne, kävely- ja pyöräily kehittyvät. Digipalvelut tukevat myös tätä.

	<i>Taloudelliset vaikutukset</i>	<i>Ekologiset vaikutukset</i>	<i>Sosiaaliset vaikutukset</i>	<i>Kulttuuriset vaikutukset</i>	<i>Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus</i>
Luovat alat					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	´++, ++, ++	´+/-, +, +	´++, ++, ++	´++, +, +	´+, +
VAIKUTUS (sanallisesti)	Tapahtumien aluetaloudellinen merkitys on suuri. Liiketoimintaosaaminen lisää yritystoimintaa, työllisyyttä ja liikevaihtoa. Osaavan työvoiman saanti helpottuu.	Ympäristökuormitus negatiivista. Digiratkaisut vähentävät haittoja. Paikallisuuden suosiminen vähentää kuormitusta. Koulutusten sisälöissä huomioidaan kestävän kehityksen merkitys.	Toimeentulon ja verkostoitumisen myötä positiivisia vaikutuksia hyvinvoinnille ja osallisuudelle. Yritysten vetovoima paranee.	Tapahtumat ja elokuvat lisäävät kulttuurin tuottamista ja käyttämistä, alueen brändiä ja vetovoimaisuutta.	Digitaalisilla palveluilla ja eri ikäryhmät, kohderyhmät ja esteettömyys huomioiden voidaan vaikuttaa alueelliseen tasa-arvoon, saavutettavuuteen ja yhdenvertaisuuteen.
Metsäbiotalous					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	´++, +/0, ++, +, ++	´+, ++/-, ++, +, +	´++, +/-, +, ++, ++	´0, +, +, ++, +	´+, 0/-, 0, +, +
VAIKUTUS (sanallisesti)	Uusi liiketoiminta, koulutus, tutkimus, alueen vetovoiman kehittyminen hyödyntää koko elinkeinoelämää ja yhteiskuntaa. Metsien kestävä hyödyntäminen ja monikäyttö (+/0)	Uusia ja puhtaampia tapoja toimia ja hyödyntää luonnonvaroja. Ilmastokestävä toiminta auttaa sopeutumaan ilmastomuutokseen ja estää monimuotoisuuden köyhtymistä.	Työpaikat, palvelut, koulutusmahdollisuudet lisääntyvät. Puhtaampi tuotanto lisää viihtyvyyttä ja terveyttä, mutta voi rajoittaa taloudellista toimintaa.	Perinnebiotoopit säilyvät ja tulevat näkyvämmiksi. Osallisuutta aktivoidaan. Metsäkultuuria ylläpidetään.	Teknologia kehittäminen lisää sukupuolten tasa-arvoa. Vähähiilinen liikenne voi lisätä eriarvoisuutta esim. asumisen osalta. Tiedonvälityksen tasapuolisuus paranee.
Ruoka - maatalous ja elintarviketuotanto					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	´++, ++, ++, ++, ++	´+/-, +/-, 0, ++, 0/+/-	´++/-, ++, ++, +, ++	´0/-, ++, +, +, +	´+, +, +, ++, ++
VAIKUTUS (sanallisesti)	Talous kehittyy heijastuen alue- ja yksityistalouksiin. Maan- ja irtaimen omaisuuden arvo säilyy. Maa-seudun taloudellinen houkuttelevuus lisääntyy.	Resurssien käyttö lisääntyy, mutta uudet menetelmät vähentävät ympäristövaikutuksia. Luomu ja lähiruoka tukevat ympäristötavoitteita. Digitalisaatio voi vähentää matkustamista, mutta monipaikkaisuus vastaavasti voi sitä lisätä.	Uudistuminen luoposiivista virettä. Toisaalta teknologian kehittyminen voi edellyttää koulutautumista ja syrjäyttää. Omavaraisuus lisää toiminnan vakautta vähentäm. stressiä.	Maidontuotannon vähentyminen rapauttaa kulttuurimaisema-arvoja. Lähiruoan tuotanto edistää maatalouden synnyttämien kulttuuriympäristöjen säilymistä.	Kehityserot alueiden välillä tasoittuvat. Riippuvuudet vähenevät, mikä lisää vakautta. Toimeentulo maaseudulla mahdollistuu.
Teknolohiateollisuus					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	´++, ++, ++, ++, ++	´++, +, 0, +, 0	´++, +, ++, +, +	´0, ++, 0, 0,	´0, 0, +, 0 0
VAIKUTUS (sanallisesti)	Liikevaihto, työllisyys, välilliset vaikutukset uusista investoinneista. Luo valmiuksia kehittämään toimintaa ja sen kasvua.	Energiatehokkaat ratkaisut, uudet materiaalit ja kiertotalous luovat mahdollisuuksia. Resursseja säästyy. Siirrytään palveluliiketoimintaan.	Uusia työpaikkoja ja palveluita koko maakuntaan. Jatkuva oppiminen tukee osaamiskehitystä ja vähentää syrjäytymistä. Kv-osaaminen ja suhteet luovat uusia mahdollisuuksia.	Teknologiaa hyödynnetään kulttuurikokemusten tuottamisessa. Elämysteollisuus on kasvussa.	Ei tunnettua vaikutuksia, paitsi työperäisen maahanmuuton positiivinen vaikutus.

	<i>Taloudelliset vaikutukset</i>	<i>Ekologiset vaikutukset</i>	<i>Sosiaaliset vaikutukset</i>	<i>Kulttuuriset vaikutukset</i>	<i>Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus</i>
Venäjä					
VAIKUTUS (++,+,0,-,-,?)	´++, ++, ++, +, ++	´-, +/-, 0, ++, +	´++, +, ++/-, +/-, ++	´-/+, +, +, +, +	´+, +, +/-, 0/-, +
VAIKUTUS (sanallisesti)	Rajanylittävä liiketoiminta ja palvelut kehittyvät, jolla on laaja vaikutus koko maakuntaan. Alueen houkuttelevuus investointi- ja matkailukohteena paranee.	Teollinen toiminta ja matkailu aiheuttavat negatiivisia vaikutuksia, mutta esim. lisääntyvä raideliikenne ja sujuvamat rajanylitykset kompensoivat niitä. Tiedonvaihtomaiden välillä lisää vastuullisuutta.	Työllisyys ja palvelujen säilyminen maaseudulla kohenee, pitovoima paranee. Raja-alueen sosiaaliset kontaktit lisääntyvät. Rajan ylittävä vetovoima voi lisätä osaamisvajetta toisella puolella.	Teollinen toiminta voi hävittää kulttuuriympäristöjä, mutta matkailu voi niitä ylläpitää. Kulttuurinvaihto ja tuntemus lisääntyvät. Edistää kulttuuripalveluiden säilymistä.	Eri kulttuurista tulevien ihmisten suvaitsevaisuus paranee. Voi aiheuttaa ulkomailta tulevien syrjintää. Edistää raja-alueiden ihmisten elinoloja, mahdollisuutta jäädä alueelle.

Liite 3: Maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelma 2022–2023

Pohjois-Karjalan maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelma 2022 tarkistaa ja täsmentää POKAT 2025 maakuntaohjelmaa toteuttavat kehittämiskohteet sen ensimmäisille vuosille. Maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelma ei ole enää lakisääteinen asiakirja, mutta sen laatiminen on nähty hyvänä yhteisen tahtotilan muodostamisen välineenä Pohjois-Karjalassa.

Osaava työvoiman saatavuus on keskeinen osa maakunnan kehittämistä. Uuden aluekehityslain mukaan maakunnat käyvät valtioneuvoston kanssa vuosittain tärkeimmistä kehittämiskohteistaan nk. aluekehittämiskeskustelut. Osaavan työvoiman saatavuus ja työvoiman alueellinen liikkuvuus on tärkein neuvottelukysymys valtioneuvoston kanssa käytävässä aluekehittämiskeskustelussa keväällä 2022.

Maakuntaohjelman rahoituksen keskiössä ovat älykkään erikoistumisen strategian kolme ilmiötä: Uudistuva teollisuus ja kehittyvät teknologiat, puhtaat ratkaisut ja vihreä siirtymä sekä innovatiiviset ja kestävästi tuotetut palvelut. Kehittämisen keskiössä on edelleen yritysten kasvu ja kansainvälistyminen, johon myös käytetään suurin osa AURA-rahoituksesta. Siihen kuuluu erityisesti liiketoimintaosaamisen, tuotekehityksen, osaamisen tuotteistamisen, markkinointiosaamisen ja näkyvyyden lisääminen. Yritysrahoitusta suunnataan ELY-keskuksen laatiman Itä-Suomen yritysrahoitusstrategian mukaisesti.

Lähiaikojen tärkeimmät kehittämiskohteet avainaloittain on määritelty alla.

Metsäbiotalouden kehittämiskohteet:

- Metsäbiotalous viestinnän kehittäminen ja monipuolistaminen
- Avoimen metsädatan hyödyntämisen lisääminen ja digitaalisten ratkaisujen (laajasti ymmärrettyinä) kehittäminen
- Ilmastokestävän metsänhoidon kehittäminen osana ilmastonmuutokseen sopeutumista

Kivi- ja kaivannaisalan kehittämiskohteet:

- Toimialan tki- valmiuksien kehittäminen erityisesti kiertotalouteen ja kaivosteollisuuden puhtaisiin ratkaisuihin liittyvissä teemoissa, erityisesti GTK Outokummun Mintec yksikössä
- Arvoketjujen ja yhteistyöverkostojen kautta saatavien hyötyjen kanavointi kestävän kaivosteollisuuden ja liiketoiminnan kehitystyön tueksi

- Kansainvälinen yhteistyö toimialan kannalta keskeisissä verkostoissa sekä Itä- ja Pohjois-Suomen tiivistyvä yhteistyö toimialalla
- Toimialan vastuullisuuteen ja kokonaiskestävyyteen liittyvän viestinnän ja vuorovaikutuksen vahvistaminen

Teknologisteollisuuden kehittämiskohteet:

- Toimialan osaajatarpeisiin vastaaminen ja uusien ratkaisujen kokeilut
- Maakunnallinen teknologisteollisuuden kasvuo-ohjelma ja investointien tukeminen
- ICT alan kehittäminen osana digitaalista murrosta
- Tki – toimintojen vahvistaminen digivihreän siirtymän ja yritysten kehitystyön tueksi
- Kansainvälisyyteen ja vientimarkkinoihin liittyvät tukitoimet

Maatalous- ja elintarviketuotanto kehittämiskohteet:

- Turvattava kasvinviljelyn (marjat, vihannekset, valkuaiskasvit, vilja) kasvu ja kotieläintuotanto
- Maidontuotannon edellytysten parantaminen
- Nuorten aktivoiminen, maaseudun pitovoiman parantaminen
- Lähi- ja luomuruokatuotteiden käytön lisääminen

Matkailun kehittämiskohteet:

- Matkailu-investoinnit liikkeelle
- Kansainvälisen matkailun kasvu
- Vastuullisen matkailun kehittäminen
- Matkailun sisällöntuotanto ja teemamatkailun vahvistaminen
- Digitaalisuus ja saavutettavuus

Luovien alojen kehittämiskohteet:

- Tapahtumien, tapahtumainfran ja toimijoiden osaamisen kehittäminen
- Luovien alojen liiketoimintaosaamisen, tuotekehityksen, osaamisen tuotteistamisen, markkinointiosaamisen ja näkyvyyden lisääminen
- Tuotteiden saavutettavuuden parantaminen uusia myynti- ja jakelukanavia, monimediaisuutta ja digitaalisuutta hyödyntämällä
- Elämyksiä ja sisältöjä luovista aloista matkailuun ja hyvinvointiin, yhteistyömallien kehittäminen
- Yritysten ja oppilaitosten välinen yhteistyö ja työssä oppiminen luovilla aloilla

Koulutuksen ja ennakkoinnin kehittämiskohteet:

- Oppilaitosyhteistyönä tehtävien työelämän tarpeisiin vastaavien osaamispalveluiden kehittäminen
- Työ- ja koulutusperäisen maahanmuuton onnistumisen tukeminen
- Pitkittyneen koronapandemian vaikutusten lieventäminen

Kulttuurin kehittämiskohteet:

- Pohjois-Karjalan kulttuuristrategian laatiminen 2022.
- Kulttuurialan koronan jälkeisen elpymisen ja kehittymisen sekä kulttuurin ammattilaisten toimintaedellytysten turvaaminen.
- Kulttuurialan toimijoiden yhteistyön lisääminen ja uusien yhteistyömuotojen edistäminen ja käyttöönotto mm. Saimaa-ilmiö2026 kulttuuripääkaupunki-hankkeen yhteistyöverkosta hyödyntämällä.
- Kulttuurin hyvinvointivaikutusten hyödyntäminen mm. monialaisen kulttuuri-, liikunta- ja sotealan yhteistyötä lisäämällä.

Hyvinvoinnin kehittämiskohteet:

- Eri toimijoiden yhdyspinnassa olevien terveyttä, hyvinvointia ja osallisuutta edistäviä palveluiden ja toimintojen kehittäminen
- Nuorten mielenterveyden edistäminen
- Pandemian aiheuttaman yksinäisyyden- ja osattomuudenkokemuksen lieventäminen
- Tuetaan työnantajia työyhteisöjen monimuotoisuuden edistämiseksi.
- Hyödynnetään maakunnan koulutus- ja tutkimusorganisaatioissa oleva alan osaaminen entistä paremmin

Ilmaston ja energian kehittämiskohteet:

- Kestävän luonnonvarojen käytön kehittäminen ja siitä viestiminen kaikille toiminnan ta-soille (maanomistajista päättäjiin)
- Älykkäiden, uusiutuvaan energiaan perustuvien, energiaratkaisujen ja verkkojen kehittäminen
- Vähäpäästöisen liikkumisen kehittäminen
- Kestävien palvelujen ja biopohjaisten tuotteiden kehittäminen

Luonnon monimuotoisuuden kehittämiskohteet:

- Vesistöjen ja valuma-alueiden hoito
- Ympäristön hoidon aktiiviset toimenpiteet
- Maakunnallisten erityispiirteiden huomioiminen elinvoiman vahvistamisessa
- Luontokohteiden ja lähiluonnon saavutettavuus ja tietoisuuden parantaminen

Digitaalisuuden kehittämiskohteet:

- Tasa-arvoinen digitaalinen saavutettavuus
- Uudet tuotteet ja palvelut
- Ilmastokestävä opiskelu ja työskentely
- Digitaalisten taitojen kehittäminen

Kansainvälisyyden kehittämiskohteet:

- Tuetaan modernia verkostoitumista sekä lisätään kansainvälistä tunnettuutta tekemällä maakunnan osaaminen näkyväksi
- Mahdollistetaan helppo sijoittuminen alueelle luomalla maakunnallisia kansainvälistymistoimien palvelupaketteja
- Lisätään yritysten halua ja osaamista toimia kansainvälisessä toimintaympäristössä
- Kehitetään kansainvälisyyttä oppilaitoksissa (kielivalikoima, liikkuvuus ja harjoittelu)
- Luodaan kilpailukykyisiä tki-ekosysteemejä lisäämällä eri EU-rahoituslähteiden käyttöä

Venäjä yhteistyön kehittämiskohteet:

- Rajanylitysten sujuvuuden parantaminen (ihmiset, tavarat)
- Liike-elämän rajanylittävän yhteistyön lisääminen
- Matkailijamäärien lisääminen Venäjältä ja kolmansista maista
- Venäjä-osaamispolun vahvistaminen varhaiskasvatuksesta täydennyskoulutukseen
- Niiralan -investointipaketin toteuttaminen
-

Pohjois-Karjalan maakuntaliiton julkaisuja

Pohjois-Karjalan liiton nimi muuttui 1.1.2005
Pohjois-Karjalan maakuntaliitoksi

1993

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

1994

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

1995

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

1996

- 20 Pohjois-Karjalan kansainvälistymisstrategia
- 21 Maakunnan kehittämissuunnitelman seurantaraportti vuodelta 1995
- 22 Toimintakertomus vuodelta 1995
- 23 Asunto-ohjelmointi Joensuun seudun kuntayhteyksissä
- 24 Pohjois-Karjalan matkailustrategia 1996–2000
- 25 Pohjois-Karjalan matkailufakta 1994
- 26 Pohjois-Karjalan maankäytön ja aluerakenteen periaatteet

- 27 Toiminta- ja taloussuunnitelma 1997–1999 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 1997

1997

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

1998

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

1999

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

2000

- 47 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2000–2002 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2000

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

2001

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

2002

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

2003

- 70 Toimintakertomus 2002
- 71 Kulttuurista lisää voimaa ja työtä!
- Pohjois-Karjalan kulttuuristrategia 2003–2006
- 72 Maakuntaohjelma POKAT 2006
- Pohjois-Karjala hyvästä paremmaksi
- 73 Pohjois-Karjalan matkailun nousu vuoteen 2006
- Pohjois-Karjalan matkailustrategian päivitys
- 74 Pohjois-Karjalan aluerakenteen ja maankäytön tavoitteet ja aluerakenne 2020

- 75 Pohjois-Karjalan virkistys- ja luontopalvelut
- 76 Raitis Elämä -projekti 2000–2003
- Loppuraportti
- 77 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2004–2006 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2004
- 78 Pohjois-Karjalan Hyvinvointiohjelman toimeenpanosuunnitelma

2004

- 79 Nopeat tietoliikenneyhteydet kylille ja haja-asutusalueille
- 80 Pohjois-Karjalan kehittämisrahasto 10 vuotta
- 1994–2003
- 81 Toimintakertomus 2003
- 82 Pohjois-Karjalan muovi- ja metalliteollisuuden kehittämisstrategia
- 83 Pohjois-Karjalan kulttuuriympäristöt
- 84 Pohjois-Karjalan Eurooppa-strategia
- 85 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2005–2007 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2005
- 86 Joensuun ydinkaupunkiseudun palvelu- ja rakenne-selvitys
- 87 Rantojen käytön periaatteet Pohjois-Karjalassa

2005

- 88 Innovatiiviset toimet Itä-Suomessa
- 89 Elävänä Pohjois-Karjalassa 2025
- 90 Toimintakertomus 2004
- 91 Näkökulmia Pohjois-Karjalan tietoyhteiskunta-kehitykseen
- 92 Tilaa tulevaisuuden tekijöille
- Pohjois-Karjalan nuorisostrategia
- 93 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2006–2008 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2006
- 94 Pohjois-Karjalan maakuntasuunnitelma 2025
- 95 Pohjois-Karjalan työllisyysstrategia 2005–2010
- 96 Maakunta liikkumaan – Pohjois-Karjalan liikunta- ja urheilustrategia

2006

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

2007

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

2008

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

2009

- 119 Pohjois-Karjalan yritys selvitys 2008
- 120 Toimintakertomus 2008
- 121 Pohjois-Karjalan hyvinvointiohjelma 2015
- Strategiaosa
- 122 Pohjois-Karjalan kuntien ja kuntayhtymien sosiaali- ja terveyssektorin työvoimatarpeiden ennakointiraportti 2010–2030
- 123 Pohjois-Karjalan terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluyritysten tunnuslukuja 2000-luvulta
- 124 Ilmastonmuutos Pohjois-Karjalan mahdollisuutena

- 125 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2010–2012 sekä tulostavoitteet ja talousarvio 2010

2010

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

2011

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

2012

- 150 Pohjois-Karjalan hyvinvointiohjelma 2015
- Toteuttamissuunnitelma 2012–2013
- 151 Paikallisesti – Uusiutuvasti – Vietävän tehokkaasti
Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2020
Tiivistelmä
Locally – Renewably – Efficiently
Climate and Energy Programme of North Karelia 2020
A Summary
- 152 Vaikuttavuutta etsimässä – Pohjoiskarjalaisten,
vuonna 2004–2010 toteutettujen
bioenergiaprojektien arviointi
- 153 Kysely venäläisille matkailijoille Niiralassa 2011
- 154 Tilinpäätös 2011
- 155 Materiaali- ja energiatehokas toimisto
- 156 DART – Declining Ageing and Regional Transformation
Suomenkielinen käsikirja väestön ikääntymisen ja
vähenemisen alueellisista ratkaisumalleista
- 157 Pielisen Karjalan työmarkkinaselvitys
- 158 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2013–2015 ja
talousarvio 2013

2013

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

2014

- 165 Pohjois-Karjalan maakuntakaavan kolmas vaihe
Maakuntakaavaselostus
Liite 1 Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti
merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt
Pohjois-Karjalassa
Liite 2 Natura-arviointi
- 166 Pohjois-Karjalan hyvinvointikertomus 2013
- 167 Pohjois-Karjalan palvelutarvekartoitus – 55- ja
65-vuotiaiden arviota palvelujen nykytilasta ja niiden
tulevaisuudesta
- 168 Tilinpäätös 2013

- 169 POKAT 2017 – Työtä, elinvoimaa ja hyvinvointia
kestävästi Pohjois-Karjalaan
Pohjois-Karjalan maakuntaohjelma 2014–2017
- 170 Ympäristöselostus – Pohjois-Karjalan maakunta-
ohjelma 2014–2017
- 171 Seniorimatkailun hyvät käytännöt
- 172 Pohjois-Karjalan matkailun teema- ja
toimenpideohjelma 2014–2020
- 173 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2015–2017 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2015

2015

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

2016

- 180 Tilinpäätös 2015
- 181 Pohjois-Karjalan ennakoitujen rakennemuutoksen
suunnitelma
- 182 Vetovoimaisuus 2015 – Kyselytutkimus
Pohjois-Karjalan ja Joensuun seudun
vetovoimatekijöistä
- 183 Pohjois-Karjalan kuntien vastuu
pitkäaikaistyöttömyydestä – Selvitys kuntien
työmarkkinatuen maksuvastuusta
- 184 Pohjois-Karjalan 4. vaihemaakuntakaava
Maakuntakaavaselostus
Liite 1 Natura-arvioinnin tarveharkinta
- 185 Toiminta- ja taloussuunnitelma 2017–2019 sekä
tulostavoitteet ja talousarvio 2017

2017

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

2018

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

2019

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

2020

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

2021

- 199 Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2030
- 200 Tilinpäätös 2020
- 201 Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040
 - Kaavaselostus
 - Liite 1. Maakuntakaavamerkinnot teemoittain
 - Liite 2. Yhteenveto lausunnoista ja mielipiteistä
 - Liite 3. Natura-arvioinnin tarveharkinta
 - Merkinnät ja määräykset
- 202 POKAT 2025 – Pohjois-Karjalan maakuntaohjelma 2022–2025

Pohjois-Karjalan maakuntaohjelma POKAT 2025 määrittelee alueen kehittämisen poliittisen tahtotilan seuraavaksi neljäksi vuodeksi. Päälinjauksia ovat alueen elinvoiman kasvattaminen ja vahvuuksien kehittäminen, saavutettavuuden varmistaminen, maakunnan asukkaiden hyvinvoinnin ja terveyden parantaminen, osaamisen ja koulutuksen vahvistaminen. Kaikkia kehittämistoimia ohjaa ilmasto- ja ympäristötoimintatapa. Kehittämisessä huomioidaan digitalisaation kehittymisen uudet mahdollisuudet. Pohjois-Karjala haluaa olla avoin, ulospäin suuntautunut alue ja hyödyntää kansainvälisen yhteistyön mahdollisuudet. Maakuntaohjelmalla ei ole omaa budjettia, vaan sen rahoitus tulee eri rahoitusohjelmien kautta. Vuositasolla se on noin 180–200 miljoonaa euroa.



POHJOIS-KARJALA
Maakuntaliitto