



Etelä-Karjalan maakuntaohjelma 2022–2025 Ympäristöselostus

22.11.2021 **päivitys 16.6.2023** hyv. MH 28.8.2023

Maakuntaohjelman päivityksen yhteydessä vuonna 2023 ympäristöselostusta on päivitetty vastaavasti. Muutokset on päivitetty tekstiin punaisella värillä.

Sisälllys

1.	Johdanto	3
2.	Ympäristöarvioinnin toteutus	3
3.	Etelä-Karjalan maakuntaohjelma 2022–2025.....	5
3.1	Maakuntaohjelman valmisteluprosessi	5
3.2	Maakuntaohjelman sisältö ja yhteys muihin ohjelmiin	6
	Kuva 1. Maakuntaohjelman kärkivalinnat.	7
4.	Etelä-Karjalan nykytila.....	8
4.1	Etelä-Karjalan luonnonympäristö	8
4.1.1	Metsät, maatalousalueet ja turvemaat	8
4.1.2	Luonnon monimuotoisuus	10
4.1.3	Vesistöt ja pohjavedet	12
4.1.4	Kallioperä ja maaperä	13
4.1.5	Ilmasto ja ilmastonmuutos	13
4.1.6	Suojelualueet	14
4.2	Asuinolot ja yhdyskuntarakenne.....	14
4.2.1	Väestö ja asutus	15
4.2.2	Virkistys- ja ulkoilu ympäristö	15
4.2.3	Jätehuolto ja kiertotalous	15
4.2.4	Liikenne	16
4.2.5	Ilman laatu ja melu.....	16
4.3	Etelä-Karjalan kulttuuriympäristö.....	16
4.4	Elinkeinot ja aluetalous	17
5.	Vaikutusten arvioinnin näkökulmat	18
6.	Vaikutusten arviointi.....	22
6.1	Ekologiset vaikutukset	23
6.2	Kulttuuriset vaikutukset.....	26
6.3	Sosiaaliset vaikutukset	27
6.4	Taloudelliset vaikutukset	29
7.	Seuranta.....	29
8.	Yhteenveto.....	30

1. Johdanto

Maakuntaohjelma on alueiden kehittämislain mukainen asiakirja, jossa asetetaan maakunnan keskeiset kehittämistavoitteet. Maakuntaohjelma määrittelee muun muassa maakunnan kannalta keskeiset kehittämisen painopisteet, toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi sekä rahoitussuunnitelman. Maakuntaohjelman ympäristöarvioinnin taustalla on suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointia säätelevä lainsäädäntö, niin sanottu SOVA-laki.

SOVA-lain mukaan ”Suunnitelmasta tai ohjelmasta vastaavan viranomaisen tulee selvittää ja arvioida suunnitelman tai ohjelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset ja laatia ympäristöselostus. Ympäristöselostuksessa on esitettävä ne tiedot, jotka ovat tarpeen, kun otetaan huomioon suunnitelman tai ohjelman sisältö, tarkoitus ja yksityiskohtaisuus. Suunnitelmasta tai ohjelmasta vastaavan viranomaisen on kuultava ympäristöselostuksessa annettavien tietojen laajuudesta ja yksityiskohtaisuudesta muita viranomaisia. Myös yleisölle on annettava mahdollisuus tutustua ympäristöselostukseen ja antaa siitä oma mielipiteensä.” (Laki viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista, SOVA-laki 200/2005 8–11§). SOVA-lain mukaan maakuntaohjelma on suunnitelma, josta tulee tehdä SOVA-lain mukainen ympäristöarviointi. Ympäristöselostuksessa esitetään tiedot ohjelmasta ja arvio sen ympäristövaikutuksista.

2. Ympäristöarvioinnin toteutus

Etelä-Karjalan maakuntaohjelman valmistelu käynnistyi marraskuussa 2020. Maakuntaohjelman laatimiseen on osallistunut noin kymmenen henkeä virkatyönään Etelä-Karjalan liitossa sekä lukuisa joukko Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ja muiden sidosryhmäorganisaatioiden asiantuntijoita. Valmisteluprosessi on pyritty toteuttamaan mahdollisimman avoimesti ja sosiaalista mediaa hyödyntäen, mutta meneillään ollut koronapandemia edellytti lisäksi kaiken toiminnan tapahtumista etänä. Vaikuttamismahdollisuuksia on tarjottu niin asukkaille kuin sidosryhmille. SOVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointi käynnistyi, kun maakuntaohjelman valmistelu alkoi. Maakuntaohjelman ympäristövaikutusten arviointiprosessia on johtanut Etelä-Karjalan liitto, mutta sen toteutuksessa on nojattu Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen asiantuntemukseen.

Maakuntaohjelman osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä joulukuussa 2020 – tammikuussa 2021. Sen sisältöön ei tullut nähtävillä olon aikana kommentteja. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma kuvasi Etelä-Karjalan maakuntaohjelman 2022–2025 valmistelun osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyn sekä vaikutusten arvioinnin. Se antoi maakuntaohjelmasta kiinnostuneille tietoa työn vaiheista ja aikataulusta sekä vaikutusmahdollisuuksista. Arviointiprosessi eteni alkuvuoden 2021 suunnitteluvaiheesta kevään ja kesän aikana tapahtuneeseen arvioinnin toteutusvaiheeseen sekä edelleen syksyn 2021 hyväksymisvaiheeseen ja vuosina 2022–2025 tapahtuvaan toteutusvaiheeseen.

Arviointiprosessia ja sen ohjaamista varten perustettiin toukokuussa 2021 SOVA-ryhmä, johon pyydettiin edustus Kaakkois-Suomen ELY-keskuksesta, Lappeenrannan ja Imatran seutujen ympäristötoimista, MIELI Etelä-Karjalan mielenterveys ry:stä sekä Humanistisesta ammattikorkeakoulusta (Humak). Ryhmän työskentelyn painopiste on ollut SOVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointi, jossa on huomioitu myös taloudellisia, sosiaalisia ja kulttuurisia vaikutuksia. SOVA-ryhmään nimettiin Antti Puhalainen Kaakkois-Suomen ELY-keskuksesta, Arto Ahonen Imatran seudun ympäristötoimesta, Ilkka Räsänen Lappeenrannan seudun ympäristötoimesta, Juho Heikka MIELI Etelä-Karjalan mielenterveys ry:stä sekä Juha Iso-Aho Humakista. Etelä-Karjalan liitosta SOVA-ryhmään osallistuvat Laura Blomqvist, Jami Holtari, Laura Peuhkuri, Anni Laihanen ja Anu Talka sekä korkeakouluharjoittelija Julia Hyrkkänen, joka kokosi SOVA-raporttia kesällä 2021.

SOVA-ryhmän rooli on ollut arviointiprosessissa keskeinen. Ryhmä kokoontui ensimmäisen kerran alkukesästä 2021, jolloin käytiin yleiskeskustelua arvioinnista ja sen toteuttamisesta sekä arviointikriteereinä käytettävistä näkökulmista. Arviointiprosessin tavoitteeksi asetettiin perinteisen toimenpiteittäin rakentuvan taulukon sijasta maakunnan erityispiirteet huomioiva näkökulmatarkastelu. Maakuntaohjelman valmistelussa oli tuohon mennessä määritelty kevättalven aikana pidettyjen, osallistavien työpajojen ja kyseilyjen perusteella Etelä-Karjalan kehittämisen kärjet, jotka linkittyivät vahvasti ympäristöön liittyvään kehitykseen sekä vesistöjen laatuun, ihmisten hyvinvoinnin ja alueen elinvoimaisuuden edistämiseen luonnon monimuotoisuus huomioon ottaen. Teemojen pohjalta käytiin SOVA-ryhmässä keskustelua ja määriteltiin arviointitarkastelun näkökulmat, joiden pohjalta vaikutusten arviointia jatkettiin siten, että vaikutusten arviointi on koko ajan rullaavasti mukana valmistelussa. Näkökulmat on esitetty luvussa neljä.

Etelä-Karjalan maakuntaohjelman valintoja tehdessä sekä aikanaan ohjelmaa toteutettaessa lähtökohtana on, että sellaisia hankkeita, joilla on selkeitä negatiivisia ympäristövaikutuksia, ei sisällytetä maakuntaohjelmaan eikä rahoiteta. Tätä edellyttää EU:n alue- ja rakennepolitiikan rahoituskauden 2021–2027 osalta myös Euroopan komissio velvoittamalla ohjelman toimeenpanossa noudatettavaksi ns. Do not significant harm -periaatetta. Ekologisten vaikutusten lisäksi ympäristöarvioinnissa on otettu kantaa myös maakuntaohjelman toteuttamisen kulttuurivaikutuksiin, sosiaalisiin vaikutuksiin sekä taloudellisiin vaikutuksiin. Maakuntaohjelman tavoitteena on ympäristöön liittyvien kehittämistoimien lisäksi myös ihmisten hyvinvoinnin lisääminen. Maakuntaohjelman tavoitteiden asettelussa on otettu huomioon myös YK:n kestävän kehityksen tavoitteet, joten ne heijastuvat myös vaikutustenarviointiprosessiin.

Vaikutusten arviointi toteutettiin käytännössä siten, että kun maakuntaohjelmaa keväällä ja kesällä työstettiin asiantuntijatyönä, tarkasteltiin samalla kyseisen toimenpiteen vaikutusta valittuihin arvioinnin näkökulmiin. Tavoitteena oli, että negatiivisia vaikutuksia pyritään välttämään tai ainakin minimoimaan. Ohjelman sisältö ja arviointikehikon näkökulmat ovat varsin hyvin linjassa toisiinsa. Kesän aikana toteutettiin Etelä-Karjalan liitossa asiantuntijatyönä erillinen ohjelman sisällön ja näkökulmien ristiintaulukointi, jonka tulokset on kirjattu tähän ympäristöselostukseen lukuun viisi. Lokakuun lausuntokierroksella saatiin maakuntaohjelmasta yhteensä 43 lausuntoa, joista kahdeksan saapui määräajan jälkeen. Näissä otettiin kantaa myös ympäristöselostukseen ja annettua palautetta on otettu huomioon ympäristöselostuksen viimeistelyssä. Useassa lausunnossa

kiitettiin osallistavaa ohjelmavalmistelua sekä monipuolista ja kattavaa ympäristöselostuksen sisältöä.

Maakuntaohjelman päivitykseen liittyvä ympäristöselostuksen päivitys toteutettiin Etelä-Karjalan liiton asiantuntijatyönä. Työskentelyyn osallistuivat Jami Holtari, Laura Blomqvist, Heli Gynther, Johannes Moisio, Sonja Tynkkynen ja Laura Peuhkuri. Ympäristöselostus asetettiin nähtäville xxx 2023.

3. Etelä-Karjalan maakuntaohjelma 2022–2025

3.1 Maakuntaohjelman valmisteluprosessi

Etelä-Karjalan maakuntahallitus käynnisti ohjelman valmistelun 16.11.2020. Maakuntaohjelman laatimiseen on osallistunut noin kymmenen henkeä virkatyönään Etelä-Karjalan liitossa sekä lukuisa joukko Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen asiantuntijoita. Valmisteluprosessi on pyritty toteuttamaan mahdollisimman avoimesti ja sosiaalista mediaa hyödyntäen, mutta meneillään ollut koronapandemia edellytti kaiken toiminnan tapahtumista etänä. Vaikuttamismahdollisuuksia on tarjottu niin asukkaille kuin sidosryhmille. Valmisteluprosessissa mukana olleet tahot on lueteltu liitteessä kaksi.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä joulukuussa 2020 – tammikuussa 2021. Maakuntaohjelmassa hyödynnettiin vuonna 2020 tehtyä laajaa Etelä-Karjalan skenaariotyötä. Maakuntaohjelman valmistelu käynnistettiin helmikuussa 2021 maakuntavaltuuston, maakuntahallituksen ja maakunnan yhteistyöryhmän verkkoseminaarilla sekä siihen liittyneellä kyselyllä. Maalis-huhtikuussa järjestettiin asiantuntija- ja asukas-kyselyt, joista ensimmäiseen saatiin 68 ja toiseen 124 vastausta. Huhtikuussa järjestettiin kaksi kehittämisen kärkiin liittyvää verkkotyöpajaa, joissa kummassakin jalostettiin visiota sekä kahta kehittämisen kärkeä. Toukokuussa samoja teemoja pohdittiin nuorisolle ja opiskelijoille kohdennetussa verkkotyöpajassa. Kyselyissä ja työryhmätyöskentelyssä jalostettiin edellisen maakuntaohjelman hyväksi havaittuja kehittämisen kärkiä uuden maakuntaohjelman sisällöksi.

Maakuntaohjelmaa pidettiin esillä ja sen teemoja työstettiin olemassa olevissa maakunnallisissa ja kuntakohtaisissa työryhmissä ja eri alan toimijoiden kanssa käydyissä keskusteluissa. Alkukesästä kunnille ja hanketoimijoille tehtiin kysely, jossa syvennettiin maakuntaohjelman kärkivalintoja ja niihin liittyviä tavoitteita. Siihen saatiin 19 vastausta, joista kolme toimitettiin määräajan jälkeen. Maakuntaohjelman vaikutusten arviointia ohjannut SOVA-ryhmä kokoontui maakuntaohjelmapirosessin aikana neljä kertaa.

Ohjelmaa on valmisteluvaiheessa käsitelty Etelä-Karjalan liiton toimielimissä seuraavasti:

- Etelä-Karjalan MYR:ssä 31.5.2021, 22.11.2021
 - Etelä-Karjalan MYRS:issä 16.6.2021, 23.8.2021, 7.12.2021
 - Maakuntavaltuuston koulutustilaisuudessa 18.10.2021
 - Maakuntahallituksessa 16.11.2020, 14.12.2020, 25.1.2021., 27.9.2021, 29.11.2021
-

Lisäksi maakuntaohjelmaa on sen valmistelun ja nähtävillä olon (1.–31.10.2021) aikana esitelty julkisessa, etäyhteyksin toteutetussa lausuntoinfossa 15.10.2021 sekä eri alueen sidosryhmien tilaisuuksissa. Maakuntaohjelmaluonnoksesta ja ympäristöselostuksesta pyydettiin lausuntoja lausuntopalvelussa 1.10.2021 julkaistulla lausuntopyyntöllä. Lisäksi asiakirjat olivat yleisesti nähtävillä Etelä-Karjalan liiton verkkosivustolla, Maakuntagalleriassa ja lausuntopalvelu.fi-sivustolla. Lausuntoja saatiin 43, joista kahdeksan toimitettiin määräajan jälkeen. Lausunnot huomioitiin luonnoksessa, jota maakuntahallitus käsittelee 29.11.2021 kokouksessaan ja päättää sen toimittamisesta hyväksyttäväksi maakuntavaltuustolle. Maakuntavaltuusto päättää maakuntaohjelman hyväksymisestä kokouksessaan 13.12.2021.

Maakuntaohjelman päivitys 2023

Maakuntahallitus kävi jo vuoden 2022 aikana keskustelua maakuntaohjelman päivitystarpeesta ja käynnisti päivityksen kokouksessaan 30.1.2023. Päivitys toteutettiin painotuen Venäjä-yhteistyöhön ja kansainvälisiin yhteyksiin, rajaohjelman tilanteeseen sekä liikennejärjestelmän strategisessa kehittämisessä tarvittaviin muutoksiin. Maakuntahallitus käsittelee muutettua maakuntaohjelmaa 22.5.2023 ja maakuntavaltuusto 19.6. kokouksissaan.... **TÄYDENTYY.**

3.2 Maakuntaohjelman sisältö ja yhteys muihin ohjelmiin

Etelä-Karjalan maakuntaohjelma 2022–2025 lähtee siitä, että Etelä-Karjala menestyy, kun se hyödyntää maakunnan vahvuuksia ja tekee fokuoituja valintoja yhdessä päätäten. Tässä toteutetaan maakunnassa yhdessä luotua usinajattelua. Sen mukaan mikään asia ei ole liian iso tai pieni usinajatteltavaksi, jotta sen voi tehdä paremmin ja kestävämmiin, kannattavammin ja hauskemmin. Usinajattelu on Etelä-Karjalassa jokaisen oikeus. Resursseja kohdistetaan rajattuihin kehittämistoimenpiteisiin huomioiden älykkä erikoistuminen, jonka kärjet määritellään samaan aikaan työstetyssä ja maakuntaohjelmaan sisällytetyssä Etelä-Karjalan alueellisessa älykkään erikoistumisen strategiassa.

Skenaariotyön tuloksena Etelä-Karjalan maakunnan visioksi 2040 on valikoitunut ”**Uusin-ajattelijoiden kestävä kotisatama**”. Usinajattelijana on rohkea kyseenalaistaja, joka ei odota valmista vaan etsii ratkaisuja ja toteuttaa niitä yhdessä toisten kanssa enakoivasti. Kestävä elämäntapa kattaa sosiaalisen, kulttuurisen, ekologisen ja taloudellisen kestävyuden. Vihreä usinajattelu näkyy läpileikkaavasti ihmisten arjessa kodeista työpaikoille. Kotisatamaan on turvallista palata, ja siellä voi palautua. Satama kytkeytyy Saimaan, Vuoksen ja muiden järvien ja jokien rannalla sijaitsevaan Etelä-Karjalaan, ja koti tuo siihen vahvan tunnun kotoisuudesta ja tärkeydestä. Viihtyisät ja toimivat elinympäristöt sekä arjen sujuvuus ovat keskeisiä lähtökohtia toiminnan suunnittelemiselle ja kehittämiselle.

Seuraavan neljän vuoden ajan maakuntaohjelma toteuttaa visiota. Etelä-Karjalan maakuntaohjelmassa on tehty valintoja nojaten maakunnan vahvuuksiin ja mahdollisuuksiin – niihin asioihin, jotka tukevat usinajattelua ja edistävät sille asetettuja tavoitteita. Etelä-Karjalan tulevaisuus pohjautuu vahvuuksien hyödyntämiselle. Maakunnan aluekehittämisen kärkivalinnat rakentuvat ihmisten ja hyvinvoinnin, yritteliäisyy-

den ja osaamisen sekä kulttuurin varaan, mutta kestävä kehityksen mukaisesti maakuntaamme vastuullisesti hyödyntäen. Ohjelman läpileikkaavat teemat ovat digivoima, kokeilukulttuuri, saavutettavuus ja kansainvälisyys.

Kärkivalinnat linjaavat maakunnan kehittämistavoitteet, joita ei pidä nähdä toisistaan erillisinä toimintalinjoina. Moni asia ja kehittämishanke liittyy useampaan kärkivalintaan ja kehittämistavoitteeseen. Esimerkiksi kestävä kehitys on kasvun, yrittäjyyden ja kansainvälistymisen ajuri. Se mahdollistaa maakunnan asukkaille työteliään ja onnellisen elämän puhdasvetisen Saimaan rannalla.

Maakuntaohjelman ja sen kanssa samanaikaisesti valmistellun älykkään erikoistumisen strategian kehityksen moottorit, valinnat ja kehittämistavoitteet on koottu oheiseen kuvaan. Keskellä oleva älykkään erikoistumisen kehä tuottaa innovaatioita kuhunkin neljään maakuntaohjelman kärkeeseen. Etelä-Karjalan sydän sykkii innovaatioille.

Mustaan kehään on nostettu läpileikkaavat teemat, jotka toimivat kehityksen moottorina. Innovaatiot ja maakunnan elinvoiman kehittäminen edellyttävät digitaalisuuden hyödyntämistä muutosvoimana, saavutettavuuden varmistamista ja kansainvälistä yhteistyötä. Yhdessä tehdään kokeilukulttuurin hengessä. Uloimmalla kehällä ja vauhtipyörän sivussa ovat maakuntaohjelman ja aluekehittämisen kärkivalinnat. Niiden sisältöä täsmenävät kunkin kärkivalinnan tiivistetyt tavoitteet #yhdessä, #tuloksetkijät, #uusinajattelijat ja #kauppapaikalla. Kärkivalintojen sisältöä sekä älykkään erikoistumisen TKI-ulottuvuuksia on täsmennetty niiden alla.



Kuva 1. Maakuntaohjelman kärkivalinnat.

Maakuntaohjelman sisältöön ovat vaikuttaneet Etelä-Karjalan elinkeinostrategia, kuntien ja oppilaitosten strategiat sekä muut teema- ja toimialakohtaiset strategiat ja ohjel-

mat, kuten Kaakkois-Suomen alueellinen maaseudun kehittämisstrategia ja -suunnitelma, Kaakkois-Suomen metsäohjelma 2021–2025, alueellinen liikennejärjestelmätyö, Saimaan matkailustrategia sekä neljän Itä-Suomen maakunnan yhdessä Saimaa-ilmio2026-hankkeena toteuttama kulttuuripääkaupunkivalmistelu ja Etelä-Karjalan maakunnallinen hyvinvointisuunnitelma. Kansallisista ohjelmista on otettu maakuntaohjelman valmistelussa huomioon erityisesti Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 – EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelma sekä Aluekehittämispäätös 2020–2023 – Kestävät ja elinvoimaiset alueet.

Maakuntaohjelmaa toteutetaan alueellisin, kansallisin ja EU-varoin. Etelä-Karjalan maakuntaohjelman 2022–2025 toteuttamista edistetään Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 – EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelmalla. Ohjelma sisältää Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR), Euroopan sosiaalirahaston (ESR) sekä Oikeudenmukaisen siirtymän rahaston (JTF) toimet. Maakuntaohjelmaa on toteutettu myös muiden ohjelmien rahoituksella. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman rahoitusta yhdessä Leader-toimintaryhmien ohjelmien rahoituksen kanssa on kohdennettu maaseutualueille siten, että hankkeet ovat edistäneet myös maakuntaohjelman toteutumista. *Interreg-South-East Finland-Russia 2021–2027-ohjelma tukee rajat ylittävää yhteistyötä.* Lisäksi maakuntaohjelmaa rahoitetaan muutamilla pienemmillä ohjelmilla, valtion investointimäärärahoilla ja Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen substanssimäärärahoilla. Koronasta toipuminen vaikuttaa tuntuvasti *kuluvaan* vuoden *2021* ja osin vielä vuosien *2022 ja 2023* rahoitukseen. Koronapandemiasta elpymiseen on kohdennettu erityistä kansallista rahoitusta sekä EU-elpymisvälineen rahoitusta. Maakunnan sisällä kuntien, oppilaitosten ja yritysten rooli kehittämistyössä ja sen rahoituksessa on merkittävä.

4. Etelä-Karjalan nykytila

4.1 Etelä-Karjalan luonnonympäristö

Etelä-Karjalan pinta-ala on noin 6872 km². Tästä maapinta-alaa on 5326 km² ja vesistöjä 1546 km². Etelä-karjalan maisema on suurimmaksi osaksi viimeisen jääkauden ja sen jälkeisten Itämeren vaiheiden muovaamaa. Maasto on varsin vaihtelevaa, ja paikalliset korkeuserot ovat suhteellisen suuria. Maasto vaihtelee Saimaan karuista kalliosaarista ja tasaisista mäntykankaista aina maakunnan itäosan ja varsinkin Parikkalan alueen rehevään Laatokan Karjalan lehtovyöhykkeeseen. Maakunnassa on suhteellisen vähän soita. Suurimmat suoalueet sijaitsevat Ensimmäisen Salpausselän kaakkoispuolella. Mannerjään sulamisen pysähdyttyä noin 12 000 vuotta sitten syntyivät maakunnan päästä päähän ulottuvat Ensimmäinen ja Toinen Salpausselkä. Yhdessä Suur-Saimaan kanssa ne ovat maakunnan tärkeimpiä luonnonelementtejä. Maakunnan luonnon erityispiirteiksi voidaan mainita harjumetsät, järvien hiekkarannat ja lähteiköt.

4.1.1 Metsät, maatalousalueet ja turvemaat

Metsätalouden osuus Etelä-Karjalan pinta-alasta on noin 60 %. Metsät ovat pääosin havumetsiä ja yleisin puulaji on mänty. Koivuvaltaisia lehtimetsiä on rehevimmissä osissa ympäri maakuntaa, mutta varsinkin koillisosissa, Laatokan-Karjalan lehtoalueella. Alle viidesosa metsätaloustausta on suometsää. Suuria yhtenäisiä (yli 10 000 ha)

metsäalueita on maakunnan alueella neljä. Ne sijaitsevat Luumäen, Lappeenrannan, Ruokolahden, Parikkalan ja Rautjärven alueella. Etelä-Karjala on metsäteollisuuden vahva keskittymä ja maakunnan metsien käyttö on ollut jo pitkään intensiivistä. Maakunnan metsät ovat sen vuoksi pääasiassa nuorta talousmetsää, eikä laajoja vanhoja metsäalueita ole.

Maakunnan metsävarat lukuina:

Metsätalousmaan(*pinta-ala	4160 km ²	
Metsämaan pinta-ala	4060 km ²	
Puun keskitilavuus	148 m ³ /ha	
Puuston kokonaismäärä	60 miljoonaa m ³	
Puuston vuotuinen kasvu	3,05 miljoonaa m ³	
Hakkuumäärä v. 2019	2,51 miljoonaa m ³	
Puuston poistuma(**v. 2019	2,92 miljoonaa m ³	
Hakkuumäärä v. 2020	2,18 miljoonaa m ³	
Puuston poistuma v. 2020	2,55 miljoonaa m ³	
Suurin ylläpidettävä hakkuu-kertymä vuosille 2016-2025		2,31 miljoonaa m ³

*Metsätalousmaahan sisältyy metsämaa, kitumaa, joutomaa sekä muu metsätalousmaa, kuten metsäautotiet.

** Puuston poistuma on metsien elävästä puustosta vuosittain poistuvan runkopuun kokonaismäärä. Se sisältää hakkuukertymän lisäksi luonnonpoistuman ja hakkuutähteen runkopuun. Lähde: LUKE VMI13 (v. 2015–2019)

Metsien rooli on merkittävä erityisesti monimuotoisuuden ylläpitäjänä (luku 4.1.2) ja ilmastomuutoksen hillinnässä. Metsien potentiaali hiilinieluna ja hiilivarastojen ylläpitäjänä on tunnistettu. Tämän merkitys on viime aikoina korostunut ja tulee jatkossa todennäköisesti edelleen korostumaan niin kansallisella kuin EU-tasollakin. Metsien hyödyntäminen kestävästi luonnon monimuotoisuuden, vesistöjen ja ilmastomuutoksen kannalta onkin koko metsäalan merkittävin akuutti haaste. Kasvihuonekaasupäästöjen suhteen turvemaat ovat kaikkein ongelmallisimpia alueita. Etelä-Karjalan metsätalousmaasta noin 17 prosenttia on turvemaata.

Vuonna 2019 Etelä-Karjalassa oli 1378 maatilaa. Peltopinta-ala oli noin 544 km² eli noin kahdeksan prosenttia maakunnan maapinta-alasta. Etelä-Karjalan peltoalueet painottuvat Ensimmäisen Salpausselän eteläpuolelle Lappeenrannan, Imatran ja Luumäen seuduille. Suurimmat viisi noin kahdensadan hehtaarin peltoaluetta sijaitsevat Lappeenrannassa. Etelä-Karjalan tilojen yleisimmät tuotantosuunnat ovat muu kasvinviljely eli esimerkiksi öljykasvit, nurmi ja kumina (557 tilaa), viljanviljely (404 tilaa), maidontuotanto (136 tilaa) ja muu nautakarjan pito (88 tilaa).

	Etelä-Karjala	Koko Suomi yhteensä	Maakuntien keskiarvo (mediaani)
Tilojen lukumäärä	1 378	49 683	2 615 (2 506)
Peltoala (ha)	54 400	2 334 582	122 873 (97 885)
Eläinyksikkösumma	14 610	912 816	48 043 (32 772)
Keskikoko (ha/yritys)	39,5		47 (46,2)

Lähde: Luke, taloustohtori

Maatalousalueilla on suuri merkitys avoimilla alueilla viihtyvillä lajeilla. Myös perinteisen karjatalouden harjoittamisen seurauksena syntyneillä perinnebiotoopeilla elää niille ominainen, monimuotoinen lajisto. Perinnebiotoopeihin lukeutuvat esimerkiksi kedot, niityt ja hakamaat. Suomen tasolla perinnebiotooppien määrä on 50 vuoden aikana vähentynyt 90 prosenttia ja kaikki 12 perinnebiotooppityyppiä ovat uhanalaisia. Säilyäkseen perinnebiotoopit vaativat jatkuvaa hoitoa kaikkein kuivimpia ja karuimpia perinnebiotoopeja lukuun ottamatta. Etelä-Karjalassa niitä on säilynyt edellisen, vuonna 2018 inventoinnin mukaan 78 kappaletta ja yhteensä noin 100 hehtaaria. Etelä-Karjalan osalta ei ole saatavilla valtakunnallisen arvion kanssa vertailukelpoista aineistoa, mutta Etelä-Karjalan allergia- ja ympäristöinstituutin tutkimusten mukaan valtaosa maakunnan perinnebiotoopeista on viime vuosikymmenten aikana laadultaan heikentyneitä. Perinnebiotooppien lisäksi erilaisilla piennar- ja reunavyöhykkeillä on positiivinen vaikutus monimuotoisuuteen. Maatalouden vesistö- ja ilmastovaikutuksista keskustellaan paljon, ja myös Etelä-Karjalassa on alueita, missä ravinteiden vaikutus vesistöissä on näkyvissä. Kasvihuonekaasupäästöjen osalta maataloudessa on valtava potentiaali, ja myös maakunnassa on aloitettu kokeiluja esimerkiksi hiiliviljelyn saralla. Erityisesti turvemaiden kasvihuonekaasupäästöjen suhteen ongelmallisia. Koko Kaakkois-Suomen alueella viljelyssä olevien turvemaiden osuus kaikesta peltomaasta on seitsemän prosenttia.

Turvemaiden osuus maapinta-alasta on Etelä-Karjalassa 590 km² eli noin 11 prosenttia. Suurin osa soista on ojitettu. Suurimmat suot ovat Salpausselän kaakkoispuolella Lappeenrannan ja Joutsenon alueilla. Soita on myös Suur-Saimaan itäpuolella Salpausselän alueella. Laajoja, suhteellisen luonnontilaisina säilyneitä suoalueita ovat esimerkiksi Lappeenrannan Konnunsuolla Hyvättilänsuo ja Höytiönsuo sekä Rapattilassa Joussuo, Ruokolahden Kemppilän Suurisuo sekä Luumäellä Haisevasuo. Erilaisia suotyyppisiä on peräti viisikymmentä, ja niiden merkitys monimuotoisuudelle on suuri. Kuitenkin suo- luonnon muutosten, erityisesti ojituksen takia yli puolet (54 prosenttia) soiden luontotyypeistä on uhanalaisia. Uhanalaisuuskehitys on voimakkainta Etelä-Suomessa. Ilmastonmuutos voi useilla suoluontotyypeillä viedä kehitystä heikompaan suuntaan. Lisäksi soiden vaikutus ilmakehän kasvihuonekaasupäästöihin on suuri ja olosuhteista riippuen ne voivat toimia hiilidioksidinieluna tai metaanin ja hiilidioksidin päästäjänä.

Vuonna 2020 maakunnassa oli yhteensä 15 tuotannossa olevaa turvealuetta ja näiden kokonaispinta-ala oli noin 900 hehtaaria. Eniten turpeenostoalueita on Luumäellä 460 ha, Taipalsaarella ja Lappeenrannassa molemmissa 390 ha, Ruokolahdella 190 ha ja Savitaipaleella 70 hehtaaria. Hiljentyneitä soita on eri puolilla maakuntaa. Vuoteen 2022 mennessä tuotantoalueiden pinta-ala on putoamassa noin 300 hehtaariin, jotka sijaitsevat seitsemällä eri turvealueella. Tuotannosta poistuvien alueiden jälkikäytön suunnittelu onkin ajankohtainen haaste Etelä-Karjalassa.

4.1.2 Luonnon monimuotoisuus

Luonnonmaantieteellisiä aluejakoja tarkasteltaessa Etelä-Karjalan maakuntaa luonnehtii sijoittuminen useamman vyöhykkeen rajaseudulle. Etelä-Karjalan maakunta on valtaosin Etelä-Savon eliömaakunnan alueella. Maakunnan kaakkoisosat kuuluvat kuitenkin Etelä-

Karjalan eliömaakuntaan ja koillisosa Laatokan Karjalan eliömaakuntaan. Molempia halkoo valtakunnan raja. Suomen metsäkasvillisuusvyöhykkeissä Etelä-Karjalan maakunta kuuluu lähes yksinomaan eteläboreaaliseen vyöhykkeeseen. Suokasvillisuusvyöhykkeistä edustettuina ovat puolestaan Sisä-Suomen vietto- ja rahkakeidasvyöhyke sekä maakunnan kaakkoisosassa Etelä-Suomen kilpikedasvyöhyke.

Etelä-Karjalan eläinlajisto on eteläistä ja itäistä alkuperää. Idästä leviää edelleen uusia lajeja, kuten herhiläinen, kultasakaali ja taigapunkki. Maakunnan kautta kulkee keväisin ja syksyisin osa Venäjän arktisella tundralla pesivän kahlaaja- ja vesilintujen massamuutosta. Yksi erikoisuus on maakunnan koillisosassa pesivä pieni kuukkelikanta. Kasvillisuuden osalta maakunnassa näkyy edelleen kasvillisuuden leviäminen jääkauden jälkeen idästä. Salpausselkiä pitkin levinneitä ja edelleen Etelä-Karjalassa tavattavia kasveja ovat mm. hietaneilikka, idänkeulankärki, kangasraunikki sekä maakunnan nimikkokasvi kangasvuokko.

Luontokato on vakava globaali ongelma, joka koskettaa myös Etelä-Karjalaa. Metsien rooli monimuotoisuuden ylläpitäjänä on merkittävä. Viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa todettiin, että noin kolmannes (31,2 prosenttia, 833 lajia) Suomen uhanalaisesta lajistosta elää ensisijaisesti metsissä. Metsäluontotyypeistä puolestaan jopa 76 prosenttia on uhanalaisia. Lahopuun vähyys on merkittävin yksittäinen uhanalaisuutta aiheuttava tekijä Suomen metsissä. Myös vanhojen metsien ja erityisesti paljon lahoppuuta sisältävien vanhojen metsien vähyys sekä luonnontilaisten pienvesien ja rehevien soiden vähyys voimistavat uhanalaiskehitystä.

Vuonna 2019 julkistettiin uusi Suomen lajien uhanalaisuusarviointi. Tarkastelluista noin 22 400 lajista määritettiin uhanalaisiksi yhteensä 2 667 lajia eli 11,9 prosenttia. Metsien elinympäristöistä uhanalaisia lajeja löytyy etenkin erilaisista lehtometsistä ja vanhoista metsistä. Uhanalaisuuteen johtaneet ensisijaiset syyt ovat metsien talouskäyttö (sis. metsien uudistamis- ja hoitotoimet, lahoppuun väheneminen, vanhojen metsien häviäminen ja metsien puulajisuhteiden muutokset), avoimien alueiden umpeenkasvu ja saastuminen.

Valtakunnallisen uhanalaisuusarvioinnin lisäksi vuonna 2020 on tehty alueellinen uhanalaisuusarviointi. Alueellisessa arvioinnissa on mukana ainoastaan valtakunnallisesti silmälläpidettävät ja elinvoimaiset sammal-, putkilokasvi-, sieni-, jäkälä-, perhos- ja lintulajit. Valtakunnallisesti uhanalaisten tai hävinneiden lajien uhanalaisuutta ei arvioida erikseen aluekohtaisesti, koska ne ovat uhanalaisia tai hävinneitä automaattisesti kaikilla alueilla. Etelä-Karjala kuuluu alueellisessa arvioinnissa eteläboreaalisen Järvi-Suomen alueeseen. Alueella on yhteensä 2035 alueellisesti uhanalaista lajia, mikä on eniten arvioiduista 11 alueesta. (<https://punainenkirja.laji.fi>).

Myös useat luontotyypit ovat vaarantuneet. Tuoreimman luontotyyppien uhanalaisuus selvityksen mukaan Suomen kaikista luontotyypeistä 49 prosenttia on uhanalaisia. Etelä-Suomessa uhanalaisten osuus (59 %) on selvästi suurempi kuin Pohjois-Suomessa (32 %). Tärkeimmiksi luontotyyppien uhanalaistumisen syiksi arvioitiin metsien uudistamis- ja hoitotoimet, ojitus, pellonraivaus sekä rakentaminen ja vesien rehevöityminen. Uhanalaistumiseen johtaneiden syiden joukossa ilmastonmuutos katsottiin vielä varsin vähäiseksi tekijäksi tunturialueita lukuun ottamatta, mutta tulevaisuuden uhkatekijänä sen merkityksen arvioidaan kasvavan huomattavasti.

Meneillään oleva kehitys vaikuttaa eliöiden ja ekosysteemien lisäksi myös ihmisten terveyteen sekä taloudelliseen, sosiaaliseen ja kulttuuriseen kestävyyskykyyn. Monimuotoisuuden hupeneminen myös vähentää luonnon sopeutumiskykyä luonnonmullistuksia vastaan.

4.1.3 Vesistöt ja pohjavedet

Etelä-Karjalan pinta-alasta noin 30 prosenttia eli 1 546 km² on vettä. Suurin osa maakunnan vesistöistä kuuluu Suomen suurimpaan vesistöön eli Vuoksen vesistöalueeseen, joka laskee Vuoksen ja Laatokan kautta Suomenlahteen. Vuoksen vesistön keskusaltaan muodostaa Suur-Saimaa. Maakunnan koillisosa eli Simpelejärvi ympäröitynä kuuluu niin ikään Laatokkaan laskevaan Hiitolanjoen vesistöalueeseen. Lännessä Kivijärven ympäristö puolestaan kuuluu Kymijoen vesistöalueeseen. Maakunnan eteläosa koostuu useista Viipurinlahteen laskevista pienten jokien vesistöalueista. Etelä-Karjalassa on edustettuna niin suuret reittivedet kuin pikkujärvet ja jokivesistöt.

Vuodesta 2009 vesienhoitoa on toteutettu vesienhoitoalueittain laadittavilla vesienhoitosuunnitelmissa. Vesienhoidon keskeisenä tavoitteena on estää pintavesien ja pohjavesien tilan heikkeneminen sekä pyrkiä kaikkien vesien osalta vähintään hyvään tilaan vuoteen 2027 mennessä. Etelä-Karjalassa suurten järvien vedenlaatu on pääsääntöisesti hyvä tai erinomainen ja ongelmat keskittyvät paikallisesti muun muassa taajamien ja teollisuuslaitosten lähialueille. Järvistä Simpelejärven pohjoisosa on tyydyttävässä tilassa ja osa Pien-Saimaasta on tyydyttävässä ja välttävissä tilassa. Ensimmäisen Salpausselän eteläpuoleisissa joki- ja järvesistöissä puolestaan vedenlaatu on valtaosin tyydyttävä tai välttävä. Huonossa tilassa ovat Rakkolanjoen yläosa, Hanhijärvi ja Haapajärvi. Herkistä pienvesistä huolehtiminen onkin maakuntamme erityishaaste.

Etelä-Karjalassa vesistöjen merkittävin ongelma on veden ravinnepitoisuuksien kasvusta seuraava rehevöityminen. Rehevöityminen vaikuttaa muun muassa vesistöjen luonnon-tilan muutoksiin, mikä puolestaan vaikuttaa heikentävästi luonnon monimuotoisuuteen, virkistyskäyttöarvoon, kiinteistöjen arvoon ja matkailuun. Vuoksen vesienhoitoalueella fosfori- ja typpikuormitus on pääosin seurausta maataloudesta, luonnonhuhuttoudesta ja metsätaloudesta. Pistekuormitusta syntyy esimerkiksi turvetuotannosta, haja-asutuksesta ja teollisuudesta. Maakunnassa on toteutettu paljon erilaisten vesialueiden kunnostusprojekteja. Esimerkiksi vuonna 2021 aloitettiin Hiitolanjoen voimalaitosten purku ja koskien ennallistaminen, mikä mahdollistaa järvilohen nousun Laatokasta Suomen puolelle.

Kaakkois-Suomen merkittävimmät pohjavesivarat sijoittuvat ensimmäisen ja toisen Salpausselän reunamuodostumiin. Lisäksi pienempialaisia pohjavesimuodostumia sijaitsee luode-kaakkosuuntaisissa pitkäisharjuksoissa. Maakunnan pohjavesivarat ovat hyvät, ja ne riittävät kattamaan alueen kasvavan vedentarpeen tulevaisuudessa. Pohjavesien tila on pääsääntöisesti hyvä. Maakunnassa on kaksi huonossa tilassa olevaa pohjavesialuetta, toinen Luumäellä ja toinen Lappeenrannassa. Pohjavesialueita pyritään turvaamaan kestäväällä yhdyskuntarakenteen suunnittelulla, rakentamisen ohjauksella sekä tiedotuksella ja neuvonnalla.

Pohjavesien riskialueisiin lukeutuvat Ensimmäisen Salpausselän vyöhykkeen pohjavesialueet, joille on keskittynyt paljon ihmisten toimintaa. Merkittävimmät riskit pohjavesialueille ovat asutus ja maankäyttö, maa- ja metsätalous sekä liikenne ja tienpito. Myös ilmastonmuutoksen vaikutukset ovat merkittävät riski sekä vesistöille että pohjavesille.

4.1.4 Kallioperä ja maaperä

Etelä-Karjalan kallioperä koostuu kahdesta toisistaan selvästi eroavasta osasta. Maakunnan etelä- ja länsiosan kallioperä on rapakivigraniittia ja pohjois- ja koillisosat ovat vanhempaa metamorfoitunutta svekokarjalaisista peruskallioaluetta. Alueiden raja kulkee likimain Joutsenon eteläosasta Lappeenrannan keskustan ja Taipalsaaren länsiosan kautta Savitaipaleelle. Rapakivigraniittialue on osa laajaa Viipurin rapakivimassiivia ja se koostuu rapakivigraniitin erilaisista muunnoksista, kuten alueella yleisimmästä viborgiitista. Peruskallioalueen vallitsevia kivilajeja ovat kiillegneissit ja kiilleliuskeet. Sekä rapakivialueella että svekokarjalaisella kallioalueella on maisemassa erottuvia korkeita kalliomäkiä ja jyrkänteitä. Nämä vaikuttavat kalliot näkyvät erityisesti vesistöjen rannoilla. Tunnetuin näistä on svekokarjalainen gneissikallio Rautjärven Haukkavuori (+171,2 m mpy).

Kallioperä koostuu happamista kivilajeista. Maaperä on vähäravinteista Salpausselkien ja harjujen alueella. Salpausselkien ja harjujen metsät ovatkin pääasiassa karuja puolukka- ja kanervatyypin kankaita. Kasvillisuuden pienipiirteinen vaihtelu on alueella tyyppillistä: Moreenimäkien tai kalliokumpujen niukka kasvillisuus vaihtuu nopeasti painanteiden tai rinteiden viljavaan kasvillisuuteen. Kasvillisuuden karusta yleisilmeestä poikkeuksena on Laatokan Karjalan lehtovyöhykkeen alueet Etelä-Karjalan koillisosassa.

Etelä-Karjalassa on laajoja ja hyvälaatuisia kiviesiintymiä, minkä seurauksena maakunnassa on kiviteollisuutta. Maakunnan kiviteollisuudessa hyödynnetään mm. graniittia, rapakivigraniittia, kalkkikiveä ja spektroliittia. Kiviteollisuus tuottaa tuotteiden ohella merkittävät sivuvirrat kiviaineista, jolla on hyödyntämätöntä jälleenkäyttö ja –jatkojalostuspotentiaalia.

Suomessa sisäilman radonpitoisuudet ovat korkeampia kuin useimmissa muissa maissa. Tähän on syynä kallio- ja maaperän korkea uraanipitoisuus sekä rakennustekniset ratkaisut ja ilmasto. Etelä-Karjalassa radonin kannalta pahimpia alueita ovat hyvin ilmaa läpäisevät, kohomuotoiset ja jyrkkärinteiset soraharjut kuten eräät Salpausselän alueet. Radon on sisäilmassa näkymätön ja hajuton jalokaasu, joka aiheuttaa keuhkosyöpää.

4.1.5 Ilmasto ja ilmastonmuutos

Mantereisen ilmastoinn vaikutus näkyy erityisesti pohjoisosissa kesäisin korkeampina ja talvisin alhaisempina lämpötiloina. Eteläosissa Itämeri tasoittaa vuodenaikojen lämpötilaeroja huomattavasti. Etelä-Karjala on otollista seutua huippulämpötiloille helteisen mannerilman virratessa Venäjältä kaakkoistuulilla pitkin Karjalan kannasta. Koko vuoden keskilämpötila on Etelä-Karjalassa noin +4...+5 astetta (°C), ja kesäajan keskilämpötila noin +17°C, mikä on korkeimpia koko Suomessa. Terminen kesä eli aika, jolloin keskilämpötila pysyy +10 asteen (°C) yläpuolella, alkaa Etelä-Karjalassa keskimääräisesti toukokuun puolen välin tienoilla. Vastaavasti terminen talvi eli aika, jolloin keskilämpötila on alle 0 astetta (°C), alkaa Etelä-Karjalassa marraskuun puolivälin

tienoilla.

Ilmastonmuutos on yksi merkittävimmistä ilmastoon vaikuttavista tekijöistä tulevaisuudessa. Ilmastonmuutoksen myötä Etelä-Karjalassa lämpötilat todennäköisesti kohoavat ja näin ollen talvet lyhenevät ja muut vuodenajat pitenevät. Tämän lisäksi ennustetaan, että Etelä-Karjalan sademäärät lisääntyvät ja lumipeite sekä routa vähenevät. Suomen ympäristökeskuksen laskelmien mukaan eteläkarjalaisten hiilidioksidipäästöt olivat 6,3 kt CO₂e vuonna 2019. Suurimmat kasvihuonekaasun päästölähteet Etelä-Karjalassa ovat liikenne, maatalous ja kulutussähkö (muu kuin lämmityssähkö). Laskelma ei sisällä päästökauppaan kuuluvien teollisuuslaitosten polttoaineiden käyttöä, teollisuuden sähkönkulutusta, teollisuuden jätteiden käsittelyn päästöjä eikä kuorma-, paketti- ja linja-autojen läpiajoliikennettä. Maakunnan kokonaispäästöjä on vähennetty vuoden 2005 tasosta 28 %, mutta tahtia on kiristettävä hiilineutraalisuuden¹ saavuttamiseksi vuonna 2030. Ilmastotyötä tehdään maakunnassa monien hankkeiden ja toimintamallien avulla. Myös laajassa yhteistyössä valmisteltu päästövähennystiekartta toimii ohjenuorana päästöjen vähentämisessä. Päästövähennysten lisäksi maakunnassa tulee lisätä hiilivarastojen ja -nielujen määrää. Maakunnassa ei vielä ole sopeutumisstrategiaa, ja maakuntaa koskevien ilmastovaikutusten sekä niiden aiheuttamien eri sektoreille kohdistuvien riskien kartoittaminen onkin tarpeellista.

4.1.6 Suojelualueet

Luonnonsuojelun tavoitteena on säilyttää luontoa ja luonnonarvoja tai elvyttää sitä entiseen muotoonsa. Toiminnalla on tarkoitus varmistaa eri eliölajien ja luonnontyyppien säilyvyys ja luonnon monimuotoisuus. Etelä-Karjala on valtakunnallisesti vertailtuna peränpitäjä metsäalueiden suojelussa. Etelä-Karjalassa oli vuoden 2019 alussa suojeltua metsä- ja kitumaata yhteensä 12 000 hehtaaria eli 2,9 prosenttia maakunnan metsä- ja kitumaan pinta-alasta, kun valtakunnan keskiarvo on 6,8 prosenttia. Suojeltu metsäala koostuu lakisäätteisesti suojelluista alueista (8 000 hehtaaria) ja talousmetsien monimuotoisuuden suojelukohteista (4 000 hehtaaria). Kesäkuussa 2021 METSO-ohjelmassa suojeltuja kohteita oli Etelä-Karjalassa 251 kappaletta ja niiden pinta-ala yhteensä 2739 hehtaaria. Etelä-Karjalaan on tavoitteena saada kansallispuisto, joka sijoittunee Etelä-Savon ja Etelä-Karjalan alueille. Kansallispuiston tavoitteena on turvata alueen luonnonarvoja ja edistää luonnon virkistyskäyttöä.

4.2 Asuinolot ja yhdyskuntarakenne

¹ Hiilineutraalisuus tarkoittaa, että hiilidioksidipäästöjä vähennetään siihen tasoon, missä päästöjä syntyy korkeintaan sen verran kuin niitä sitoutuu hiilinieluihin. Etelä-Karjalassa suurin hiilinielupotentiaali on maaperässä ja metsissä. Hiilinielut voivat muuttua päästölähteeksi mm. metsäpalojen, maankäytön muutosten tai hakkuiden myötä. Sen vuoksi ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi on ensisijaisen tärkeää sekä vähentää päästöjä, että vahvistaa hiilinieluja.

4.2.1 Väestö ja asutus

Nykyinen asutus on keskittynyt eritoten Valtatie 6:n varrelle, Saimaan etelärannalle sekä Ensimmäisen Salpausselän laelle ja lähiympäristöön. Asutuksen keskittymiseen on vaikuttanut voimakkaasti hyvät liikenneyhteydet sekä teollisuuden sijoittuminen Saimaan etelärannalle.

Etelä-Karjalan väestö vähenee ja vanhenee. Lappeenrannan ja sen naapurikuntien väestö kasvaa lähinnä nettomaahanmuuton ansiosta. Ulkomaalaisten osuus maakunnan väestöstä on ollut kasvussa viime vuosina. Työttömyysaste on ollut hienoisessa laskussa Etelä-Karjalassa, mutta se on silti maan keskiarvoa korkeampi (14,4 prosenttia vuonna 2020). Taajamien väestönkasvu on ollut voimakasta Lappeenrannassa sekä sen lähiympäristön taajamissa. Sen sijaan Imatran seutukunnassa ja syrjäisemmillä seuduilla taajamaväestö on pienentynyt. Yleinen trendi on, että väestö siirtyy maaseudulta taajamiin ja kaupunkikeskuksiin. Uusin asutus eli vuoden 2000 jälkeen rakennetut asuinrakennukset keskittyvät Valtatie 6:n varrella oleviin taajamiin.

4.2.2 Virkistys- ja ulkoilu ympäristö

Etelä-Karjalan retkeily- ja ulkoilumahdollisuudet ovat laajat ja monipuoliset. Erityisesti Saimaan ympäristö on merkittävä matkailualue. Sen merkitystä kuvaa esimerkiksi Saimaan Geoparkille keväällä 2021 myönnetty UNESCO:n Global Geopark -status, jonka seurauksena Saimaan Geopark liittyi osaksi globaalia geopark-verkostoa. Se vahvistaa edelleen alueen luontomatkailua. Tavoitteena on myös Saimaan norppasaariston hakeminen UNESCO:n maailmanperintökohteeksi siten, että maailmanperintökomitea saisi lopullisen Saimaan norppasaaristojen kohdehakemuksen käsiteltäväkseen vuonna 2024.

Etelä-Karjalan virkistysalueääitiö pitää yllä kymmeniä retkisatamia. Virkistysalueita ja laavuja on eri puolilla maakuntaa. Retkeilykohteita ja -verkostoja on kehitetty niin asukkaiden kuin matkailupalvelujen kannalta maanomistajuus huomioiden. Pyöräilyreittien kehittäminen on ollut Etelä-Karjalassa merkittävä tekijä retkeily- ja ulkoilumahdollisuuksien vetovoimaisuuden lisäämisessä. Vuosina 2017–2018 toteutettu teemareittihanke ja vuosina 2018–2019 toteutettu maastopyöräreittien suunnitteluhanke ovat lisänneet pyöräilyreittejä, tuoneet esiin kiinnostavia kohteita sekä kehittäneet maakunnan imagoa luontomatkailukohteena. Kesästä 2020 alkaen Saimaan saaristoreitti on liitetty Puumalan saaristoreittiin lauttayhteydellä, ja muidenkin kehittyvien liikenneyhteyksien ansiosta ekologinen liikkuminen ja matkailu on tehty entistä helpommaksi.

4.2.3 Jätehuolto ja kiertotalous

Etelä-Karjalan jätehuollosta ja jätteenkuljetuksista vastaa Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy (EKJH). Kukkuroinmäen käsittelykeskuksessa Lappeenrannassa käsitellään vuosittain 40 000–50 000 tonnia yhdyskuntajätettä. Yli puolet yhdyskuntajätteistä kierrätetään materiaalina, ja loput hyödynnetään pääasiallisesti energiana. Kaatopaikalle ei yhdyskuntajätettä sijoiteta enää lainkaan. Kaikki Etelä-Karjalan kotitalouksissa syntyvät kuivajätteet muutetaan nykyisin energiaksi Fortumin hyötyvoimalassa, jossa niistä tuotetaan lämpö- ja sähköenergiaa. Kattavan ekopisteverkoston ja neuvonnan ansiosta maakunnan asukkaat lajittelevat ja kierrättävät sujuvasti.

Materiaalina kierrätetään muun muassa lasi, metalli, muovipakkaukset, kartonki ja paperi. Vaaralliset jätteet toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn. Biojätteet, puutarhajätteet ja jätevedenpuhdistamojen lietteet kompostoidaan käsittelykeskuksen alueella sijaitsevassa kompostointilaitoksessa ja hyödynnetään maanrakennuksessa. Vuoden 2020 alusta alkaen biojätteistä tuotetaan myös biokaasua Kukkuroinmäen alueelle rakennetussa biokaasulaitoksessa. Biokaasusta jalostetaan liikennepolttoainetta kaasukäyttöisiin autoihin. Biokaasua on ollut saatavilla neljältä EKJH:n omalta tankkausasemalta kesästä 2021 lähtien.

Maakunnassa edistetään kiertotaloutta vuonna 2016 käynnistyneellä Circwaste-hankkeella. Lappeenrannan kaupunki toimii Circwaste-hankkeessa Etelä-Karjalan ydinalueen koordinaattorina. Koordinaatiota varten on perustettu alueellinen kiertotalouden yhteistyöryhmä, joka koostuu alueen keskeisistä yrityksistä, LUT-yliopistosta, kuntien ja valtion viranomaisista sekä muista asiantuntijoista. Hankkeessa on laadittu maakunnallinen kiertotalouden tiekartta, jonka avulla kiertotalouteen liittyvää liiketoimintaa edistetään ja samalla toimeenpannaan valtakunnallinen jättesuunnitelma alueellisesti.

4.2.4 Liikenne

Etelä-Karjalassa liikenteen ytimenä ovat maakuntaa halkovat VT 6 ja Karjalan rata sekä *rajanylityspaikoille ja* satamiin sekä pohjoiseen päin johtavat pääväylät ja radat. Lisäksi Lappeenrannassa on kansainvälinen lentokenttä. Vesiliikenteen merkittävä reitti on Saimaan kanava, joka on vesireitti Saimaalta Viipurin kautta Suomenlahteen. Saimaan kanavan kokonaispituus on 42,9 kilometriä, josta Suomen puoleinen osuus on 23,3 kilometriä. *Venäjän hyökättyä Ukrainaan Saimaan kanavalle suunnitellut investoinnit on peruttu ja kanavan liikenne lähes pysähdyksissä Kanavaa käytetään niin rahti kuin matkustajaliikenteessäkin.* Kansainvälisillä yhteyksillä on *kin* maakunnassa suuri merkitys *ja vuoden 2022 aikana painotus on siirtynyt yhteyksiin Helsingin lentoasemalle sekä satamiin, erityisesti Hamina-Kotka satamaan.*

4.2.5 Ilman laatu ja melu

Ilmanlaatu on maakunnassa pääosin hyvä. Suurteollisuuden hiukkaspäästöjä sekä hajuhaittoja on saatu vähennettyä entisestään pitkällä aikavälillä. Hajuhaittoja esiintyy edelleen ajoittain ja paikallisesti. Suurissa taajamissa ilmanlaatu saattaa ajoittain olla huono, muun muassa keväisin katupölyn vuoksi. Myös siitepöly ja Venäjän metsäpalot ovat aiheuttaneet ilmanlaadun heikkenemistä. Melua aiheuttaa eniten liikenne; kaupungin katuliikenne, junarata, VT6 ja lentoliikenne. Tilapäisiä meluhaittoja aiheutuu ampuma-alueista, tehtaista ja liikenneväyliin liittyvistä työmaista.

4.3 Etelä-Karjalan kulttuuriympäristö

Maakunta kuuluu Eteläisen rantamaan ja Itäisen Järvi-Suomen maisemamaakuntaan, joiden välinen raja kulkee Ensimmäisen Salpausselän eteläreunassa. Eteläiseen rantamaan maakuntaan kuuluva osa Etelä-Karjalaa muodostaa yhden suurseudun ja on ni-

metty Eteläiseksi viljelyseuduksi. Alue on metsäistä, vähäjärvistä ja runsasjokista rapakivialuetta. Itäiseen Järvi-Suomeen kuuluva Salpausselkien välinen alue on jaettu Lappeenmäkiseutuun, Suur-Saimaan eteläiseen seutuun ja Laatokan Karjalan seutuun. Se on runsaasti pikkujärviä sisältävä karuhko moreenialue. Toisen Salpausselän pohjoispuoli on yhtenä kokonaisuutena nimetty Suur-Saimaan pohjoiseksi seuduksi. Sille on luonteenomaista kalliopaljastumat.

Etelä-Karjalalla on monipuolinen rakennusperintö ja kulttuurimaisema sekä oma, raja-alueen ominaisuuksille rakentuva identiteetti ja kulttuuriperintö. Ne ovat maakunnan vahvuuksia ja vetovoimatekijöitä, joiden säilyttäminen on tärkeää. Karjalaisuus eri osaluokkien koetaan yleensä positiivisena ja maakunnan nykyisyyttä pohjustavana, säilyttämisen arvoisena asiana. Maakunnan kulttuuriperintö nojaa vahvasti rajan läheisyyteen – sekä konkreettisella rajalla että kulttuurien rajalla elämiseen.

Kulttuurimaisemassa perinteinen asutus on sijoittunut Ensimmäisen Salpausselän eteläpuolella harvakseltaan pienten kumpareiden laille, viljelysten laiduille metsän reunaan tai tyypillisimmin kyläteiden varsille. Varhaisemman teollistumisen ajoilta on säilynyt arvokkaita teollisuusympäristöjä Lappeenrannan ja Imatran alueilla, Saimaan rannoilla ja Vuoksen varrella. Oma tarinaansa kulttuuriympäristön osina kertovat eri aikakausien puolustuslaitteet, Saimaan kanava sekä itsenäisyyden alkuvuosikymmeninä rakennetut julkiset laitokset. Maakunnassamme on myös merkittäviä muinaismuistokohteita. Esimerkiksi monet maakunnasta löydetyt kivikautiset asuinpaikat kuuluvat maamme vanhimpiin. Lisäksi Kuolimojärvestä on löydetty Suomen ensimmäinen veden alle hautautunut kivikautinen asuinpaikka. Muita kiinnostavia arkeologisia kohteita ovat esimerkiksi kalliomaalaukset, I maailmansodan aikaiset varustukset ja hylt.

Etelä-Karjalassa on monipuolinen kulttuurilaitosten verkosto, jonka ansiosta kulttuurin saatavuus on maakunnassa hyvällä tasolla. Tapahtumia järjestetään runsaasti ja monipuolisesti erilaisille kohderyhmille. Korkealaatuinen taiteen perusopetus yhdistettynä lasten kulttuurikeskus Metkun toimintaan tuo kulttuurin myös lasten ja nuorten saattaville. Eri toimijoiden välinen yhteistyö yli toimiala- ja maakuntarajojen on avainasemassa itäsuomalaisen kulttuurin saavutettavuuden ylläpitämisessä sekä parantamisessa. Viranomaisten ja julkisen sektorin tehtävä on olla toiminnan mahdollistaja ja kannustaja sekä tarjota asukkaille auttava käsi ja olkapää, johon voi tarvittaessa nojata.

4.4 Elinkeinot ja aluetalous

Etelä-Karjalalla on vahvat perinteet teollisessa tuotannossa. Maakunnan yrityskehitys koostuu pääasiassa prosessiteollisuuden suuryrityksistä sekä mikro- ja pienyrityksistä. Alueen suurimpia työllistäjiä ovat yksityisellä sektorilla metsä- ja metalliteollisuus sekä julkisella sektorilla sosiaali- ja terveysala. Teollisuuden merkitys on ollut suuri ja kasvuhakuisen pk-yritystoiminnan kulttuuri on alueella nuorta. Metsäteollisuuden sekä laajemmin teollisuutta kohdanneen rakennemuutoksen vaikutukset näkyvät selkeästi maakunnan työllisyyskehityksessä suhteessa BKT:hen. Metsäteollisuuden uusiutuminen onkin Etelä-Karjalan aluetalouden kannalta keskeinen kysymys. Alueelle on investoitu ja fossiilisten luonnonvarojen korvaaminen biopohjaisilla tuottaa uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Biotalousosaamisen lisäksi alueella on vahva ympäristö- ja energia-alan

osaamiskeskittymä, jossa syntyy jatkuvasti uusia innovaatioita ja uutta kasvuhakuista liiketoimintaa. Etelä-Karjalan sijainti Venäjän rajalla on erityispiirre, joka on vuosisatojen ajan luonut mahdollisuuksia, mutta myös tarvetta sopeutua muuttuviin poliittisiin, taloudellisiin ja kulttuurisiin olosuhteisiin. *Vuoden 2022 alkanut Ukrainan sota seurausvaikutuksineen on realisoanut riskit aluetaloutta järkyttävällä tavalla. Vaikutukset tulevat näkymään pitkään.*

Koronapandemia ja Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan ovat näkyneet aluetaloudessa ja työllisyydessä. Elinkeinotoiminnassa vaikein tilanne on ollut palvelusektorilla: matkailussa ja ravitsemuksessa sekä kulttuuri- ja tapahtuma-alalla. Venäjän rajan kiinniolo *korona-aikaan aiheutti* maakunnan aluetalouteen *päivittäin* vajaan miljoonan euron menetyksen. *Isoilta irtisanomisilta ja konkursseilta on kuitenkin välttytty ja vienti on vetänyt. Samalla m*Korona-aikana *maakunnassa on otettu huima digiloikka, minkä myötä silmämme ovat avautumassa monipaikkaisuuden ja paikkariippumattomuuden mahdollisuuksille. Suomen NATO-jäsenyys vakauttaa raja-alueen tilannetta ja mahdollistaa investointien jatkumisen geopoliittisessa epävarmuuden ajassa.*

5. Vaikutusten arvioinnin näkökulmat

Etelä-Karjalan maakuntaohjelman 2022–2025 ympäristövaikutusten arviointi toteutetaan kokonaisarviointina, jossa ovat mukana varsinainen ympäristövaikutusten arviointi eli ekologisten vaikutusten arviointi ja tämän lisäksi kulttuuristen, sosiaalisten ja taloudellisten vaikutusten arviointi. Arviointi toteutetaan peilaamalla maakuntaohjelman sisältöä valittuihin vaikutusnäkökulmiin eli SOVA-ryhmässä muodostettuun arviointikehiköön. Vaikutusten arvioinnin yhteydessä on otettu huomioon myös [YK:n kestävän kehityksen tavoitteet](#). Jokaisen näkökulmakokonaisuuden yhteydessä on esitelty siihen sopivat tavoitteet kuvakkeiden avulla. YK:n kestävän kehityksen tavoitteet ovat maailmanlaajuinen toimintaohjelma Agenda 2030, joka tavoittelee kestävästä kehitystä niin talouden, ihmisten hyvinvoinnin kuin ympäristönkin kannalta. Tavoitteita on yhteensä 17, mutta maakuntaohjelmaan ja ympäristöselostukseen ovat valikoituneet vain ne tavoitteet, jotka ovat kytköksissä maakuntaohjelman ja ympäristöselostuksen näkökulmiin.

Vaikutusnäkökulmat muodostavat neljä kokonaisuutta: ekologiset, kulttuuriset, sosiaaliset sekä taloudelliset vaikutukset. Tässä vaikutusten arvioinnin näkökulmien esittelyä koskevassa kappaleessa valittujen näkökulmien esittely on yleisluontoista ja maakunnallinen merkittävyys peilautuu myöhemmin varsinaisessa arviokappaleessa. Kaikkiaan arvioinnin näkökulmia on 11. Ne on pyritty valitsemaan siten, että ne sekä nousevat maakunnan arjesta ja sen kehitykselle asetetuista tavoitteista ja nojaavat maakunnan keskeisten ominaisuuksien ja vahvuuksien varaan että edistävät niiden säilymistä ja hyödyntämistä. Arvioinnin lähtökohtana olevat vaikutusnäkökulmat on ryhmitelty seuraavaan kuvaan.



Kuva 2. Vaikutusten arvioinnin näkökulmat.

Seuraavassa käsitellään tarkemmin vaikutusten arvioinnin näkökulmat eli avataan arviointikehikon sisältö.



Ekologiset vaikutukset

Kasvihuonekaasupäästöjen lisääntyminen on yksi merkittävimmistä tekijöistä ilmaston lämpenemisen taustalla. Päästöjen vähentämisellä ja rajoittamisella onkin valtava rooli ilmastonmuutoksen torjunnassa samoin kuin hiilivarastojen ja hiilinielujen ylläpidolla ja lisäämisellä. Päästöjen vähentämiseen voidaan vaikuttaa uusiutuvien energialähteiden lisäämisellä, teknisillä ratkaisuilla ja muilla uusilla innovaatioilla. Etelä-Karjalassa lähes 80 prosenttia energiasta tuotetaan uusiutuvilla energialähteillä, mikä on Suomen kärkipäätä. Kasvihuonekaasupäästöjä vähentävillä ratkaisuilla on kiire, mikäli halutaan rajoittaa ilmaston lämpenemistä 1,5 asteeseen. Päätöksissä on otettava huomioon myös pitkän aikavälin tavoitteet, kuten esimerkiksi hiilineutraaliuden jälkeen tavoiteltava hiilinegatiivisuus, sillä nyt tehtävien toimenpiteiden vaikutukset eivät näy heti.

Luonnon monimuotoisuuden suunta on yhä heikkenevä ja luontokato todellinen uhka ilmastonmuutoksen rinnalla. Lajien, elinympäristöjen ja luontotyyppien lisäksi vaarassa ovat kadota tai heikentyä myös monet luonnon tarjoamat palvelut eli ekosysteemipalvelut, kuten ravinto, juomavesi, pölytys tai teollisuuden raaka-aineet. Monimuotoisuudella

on tutkimusten perusteella myös vahva yhteys ihmisten hyvinvointiin ja terveyteen. Talous on myös hyvin riippuvainen luonnosta, joten monimuotoisuuden säilyttäminen vaikuttaa yhteiskuntaan monesta eri näkökulmasta. Monimuotoisuuden säilyttämiselle haasteita tuottavat metsätalous, avoimien alueiden umpeenkasvu, rakentaminen, saastuminen ja ilmastonmuutos. Metsäsektori tiedostaa luonnon monimuotoisuuden merkittävyyden ja toimenpiteitä tehdään jatkuvasti sen turvaamiseksi. Ilmastonmuutoksen ennakoidaan lisäksi voimistavan vieraslajien leviämistä uusille alueille ja lisäävän haittoja alkuperäiselle lajistolle. Kiertotalousajattelua kehittämällä, kuluttamista vähentämällä, ekosysteemejä suojelemalla ja ennallistamalla sekä ilmastonmuutoksen hillinnällä voidaan hidastaa luonnon monimuotoisuuden heikkenemistä.

Vesistöjen laatua koskeva arviointi kattaa sekä vesistöt, jotka ovat luonnon kanssa maakunnan vetovoimatekijöitä, että pohjavedet. Vesistöjen laatua tarkasteltaessa tulee kiinnittää huomiota muun muassa vesistöjen yleiseen hyvinvointiin (ml. ekologinen luokitus), luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvarojen kestäväan käyttöön. Vesistöihin ja järviluontoon vaikuttaa pitkälti ihmisten keskitetty toiminta, kuten teollisuus, asuminen ja liikenne. *Pohjavedet* ovat tärkeitä maakunnan vesihuollon kannalta. Vaikutuksia tarkasteltaessa on kiinnitettävä huomiota etenkin mahdollisiin riskitekijöihin ja -alueisiin, jotka ovat keskittyneet eritoten ihmisten toiminnan alueille.

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen on torjunnan kanssa yhtä merkittävässä asemassa. Sopeutumisella tarkoitetaan toimia, joilla voidaan varautua ilmastonmuutoksen haitallisiin vaikutuksiin ja hyötyä mahdollisista eduista. Sopeutumisella voidaan vähentää haitallisia seurauksia esimerkiksi ihmisten turvallisuudelle, luonnolle ja elinkeinoille sekä hyödyntää mahdollisuuksia elinkeinoille ja liiketoiminnalle. Sopeutumistyössä ensisijaisessa asemassa on kehittyvä tutkimustyö sekä yhteistyö eri toimijoiden välillä niin kansallisella kuin kansainväliselläkin tasolla.



Kulttuuriset vaikutukset

Kulttuuriympäristöön sisältyvät historiallisesti arvokkaat rakennetut ympäristöt, kulttuurimaisemat ja arkeologiset kohteet. Niistä huolehtiminen on tärkeää elinkeinojen, väestön kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin ja alueiden asukkaiden identiteetin ominaispiirteiden säilyttämisen kannalta.

Ihmisten toiminnan aikaansaamien fyysisten paikkojen, rakennelmien ja esineiden lisäksi *kulttuuriperintöön* kuuluvat aineettomat resurssit, kuten uskomukset, taiteet, tiedot, sosiaalisen elämän käytännöt ja muut perinteet. Myös niiden vaaliminen ja säilyttäminen on tärkeänä osana paikallisuutta ja ihmisten identiteettiä. Alueidenkäytössä tulee tunnistaa nämä arvokkaat kohteet ja tekijät ja turvata niiden säilyminen, kun uusia kohteita rakennetaan ja suunnitellaan.

Kulttuurin saavutettavuus koskettaa laajasti koko maakuntaa. Kaikilla tulee olla oikeus ja mahdollisuus nauttia kulttuurista asuinpaikasta, elämäntilanteesta, terveydentilasta tai varallisuudesta riippumatta. Kulttuurin saavutettavuuden takaamiseksi ihmisillä tulee olla riittävästi osaamista sekä tuottaa että kuluttaa kulttuuripalveluja, sillä palveluiden

kehittymisen myötä myös kulttuuria voidaan tuottaa sekä kuluttaa täysin uusilla alustoilla ja tavoilla, kuten esimerkiksi digialustoilla. Etä tapahtumien ja erilaisten digialustojen yleistyessä kulttuurin saavutettavuus myös paranee sekä monipuolistuu, ja näin ollen paranee myös ihmisten kokemus omasta osallisuudesta sekä mahdollisuudesta vaikuttaa. Perinteisten ja laadukkaiden kulttuurilaitosten säilyttäminen uusien alustojen rinnalla on myös erittäin tärkeää kulttuurin saavutettavuuden kannalta.



Sosiaaliset vaikutukset

Ihmisten hyvinvointiin vaikuttavat niin fyysiset, psyykkiset, henkiset kuin sosiaalisetkin tekijät, kuten terveys, elinolot ja toimeentulo sekä hyvinvoinnin, onnellisuuden ja osallisuuden kokemukset. Ne linkittyvät puolestaan moniin osa-alueisiin, kuten esimerkiksi työllisyyteen, koulutukseen, sosiaalisiin suhteisiin sekä elinympäristön puhtauteen ja hyvinvointiin.

Köyhyys, eriytyminen ja syrjäytyminen ovat esimerkkejä vakavista sosiaalisista ongelmista. Terveelliset elintavat, työllisyys sekä mielen hyvinvointi edistävät kokonaisvaltaista hyvinvointia ja ehkäisevät sosiaalisia ongelmia. Ihmisten hyvinvointiin voidaan vaikuttaa fyysisen ympäristön esteettisyydellä, turvallisuudella sekä elinvoimaisuudella ja hyvinvoinnin edistämällä sekä sosiaali- että työpoliittisin keinoin. Digitalisaatio luo uudenlaisia mahdollisuuksia hyvinvoinnin edistämiseen sekä alueellisen saavutettavuuden varmistamiseen erilaisten sovellusten sekä digitaalisten hyvinvointipalveluiden avulla.

Väestörakenteen muutoksilla on monia sosiaalisia vaikutuksia. Etelä-Karjalan väestö vähenee ja ikääntyy. Se lisää tarvetta esimerkiksi sosiaali- ja terveystalvikkeille, mutta samaan aikaan autioittaa maakunnan syrjäseutuja. Väestörakenteen muutoksiin voidaan reagoida erilaisin yhdyskuntarakenteellisin keinoin sekä houkuttelemalla maakuntaan uusia asukkaita ja integroimalla heidät hyvin yhteisönsä jäseniksi.



Taloudelliset vaikutukset

Koulutukseen panostamalla ja sitä kehittämällä vaikutetaan myös maakunnan *osaamiseen, yritysmönnteisyyteen sekä yritysten kilpailukykyyn*. Yhteistyö oppilaitosten ja maakunnan yritysten välillä tulee olla tiivistä, jotta mahdollinen työn kysyntä ja tarjonta kohtaavat. Osaamistason nousulla ja osaavan työvoiman saamisella maakuntaan on suoria vaikutuksia yritysten elinvoimaisuuteen sekä kehitysmahdollisuuksiin.

Maakunnan elinvoimaisuuden kannalta alueella jo toimivien yritysten toimintaedellytysten varmistamisen ohella myös uusien yritysten houkutteleminen ja *yritysmönnteisyys* on tärkeää. Ilmapiiri yrittäjyyttä ja maakunnan yrityksiä kohtaan tulee olla mahdollisimman myönteinen, jotta myös uusia yrityksiä saadaan maakuntaan. Yrityksille tulee myös tarjota mahdollisuudet kehittyä, investoida ja kasvaa maakunnassa. Monialaisella yhteistyöllä ja maakunnan erityispiirteitä hyödyntämällä

yrittäjäkanta monipuolistuu ja luo näin ollen lisää niin veto- kuin pitovoimaakin Etelä-Karjalaan.

6. Vaikutusten arviointi

Maakuntaohjelman toteuttamisen vaikutukset kohdistuvat pääosin Etelä-Karjalan alueelle, joskin vaikutukset ulottuvat erityisesti ympäristövaikutusten suhteen laajemmalle alueelle, kuten naapurimaakuntiin ja Venäjälle. Maakuntaohjelman suunnittelualueena on Etelä-Karjala.

Maakuntaohjelma on tavoitteiltaan varsin yleispiirteinen, koska siinä pyritään ottamaan huomioon maakunnan aluekehitys laajana kokonaisuutena ja sisältö on varsin joustava. Siten vaikutusten arviointikin on yleispiirteistä. Maakuntaohjelman ja kehityksen suhde ei välttämättä ole tiivis. Monet ohjelmaan nostetuista tavoitteista toteutuisivat siitä huolimatta, koska niiden eteenpäin viemisestä on maakunnassa laaja yhteisymmärrys ja ne perustuvat maakunnan olemassa oleviin vahvuuksiin ja niiden hyödyntämiseen. Maakuntaohjelman vaikuttavuus tulee pitkälti siitä, että sen sisällöstä vallitsee laaja yhteisymmärrys.

Maakuntaohjelman vaikutuksia on arvioitu siten, että vaihtoehtoja on kaksi. Mitkä ovat vaikutukset, jos maakuntaohjelmaa ei toteutettaisi, ja mitkä ovat vaikutukset, kun sitä toteutetaan. Muut kuin ohjelmaan päätyneet kehittämishankkeet eivät ole enää ympäristöselostuksessa kuvatussa tarkastelussa mukana, koska niiden toteuttamista ei ohjelmalla ajeta. Vaihtoehtojen valinnassa ohjelmaproessin aikana on otettu huomioon myös vaikutusten arviointi.

Mikäli maakuntaohjelmaa ei toteutettaisi, monet vaikutusten arvioinnissa esille tuodut asiat menisivät silti parempaan suuntaan. Maakuntaohjelman vahvuus on sen esille nostamassa selkeässä tavoitteenasettelussa ja asukkaiden sekä muiden toimijoiden osallistamisessa. Mikäli maakuntaohjelmaa ei olisi, kehittämistoimien valinta olisi enemmän markkinavoimien määriteltävissä ja siinä kohtaa ekologiset, kulttuuriset, sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset voisivat jäädä huomioimatta. Ohjelman vahvuus on sen yhteistä tekemistä ohjaavassa luonteessa, joka edistää myös vaikutusten arviointia.

Maakuntaohjelmassa asetettu tavoite voi aiheuttaa joko positiivisia tai negatiivisia vaikutuksia. Tarkoituksena ei ole arvioida niinkään vaikutusten määrää vaan pysähtyä asian äärelle ja havaita maakuntaohjelman toteuttamisen aiheuttamien vaikutusten olemassaolo. Sen myötä negatiivisia vaikutuksia pystytään minimoimaan tai poistamaan tai voidaan jättää kokonaan toteuttamatta hanke, jonka negatiiviset vaikutukset ovat mittavat. Vastaavasti positiivisten vaikutusten havaitseminen edistää tavoitteiden saavuttamista.

Maakuntaohjelman kärkivalintojen "Välittävä eKarjala", "Yritteliäs eKarjala", "Ympäristövastuullinen eKarjala" ja "Vilkasliikeinen eKarjala" sisältöjä sekä hankevalintoja peilataan kuhunkin valittuun vaikutusten arvioinnin näkökulmaan. Taulukkoon on koottu esimerkkejä ohjelman temaattisista leikkauspisteistä ohjelmasisältöjen ja arviointinäkökulmien välillä.

	Ekologiset vaikutukset	Kulttuuriset	Sosiaaliset	Taloudelliset
Välittävä eKarjala	Luonnon ja terveyden yhteyden tiivistyminen	Käyttäjälähtöisesti muotoiltujen digitaalisten palveluiden tarjonta	Väestöryhmien hyvät suhteet alueella	Sujuvien työmatkojen/työpaikkojen saavuttavuuden edistyminen
Yritteliäs eKarjala	Teollisen ICT:n uusien mahdollisuuksien hyödyntäminen resurssitehokkuutta kasvattavasti	Yrittäjyyskasvatuksen laajentuminen	Opiskelijoiden ja alueen yritysten välisen yhteistyön lisääntyminen	Panostukset liiketoiminnan kansainvälistymisen edistämiseen ml. sujuva rajaliikenne
Ympäristövastuullinen eKarjala	Vesistöjen laadun paranemisen hanketoiminnan kautta	Merkittävien julkisten puurakennusten toteutuminen	Vihreän hautomotoiminnan vahvistuminen	Uuden liiketoiminnan synnyttäminen biotalouteen
Vilkasliikkeinen eKarjala	Taiteen hiilineutraalisuuden kasvattaminen kokeilulaboratoriokonseptilla	Uusien kulttuurimarkkinoille	Asukkaiden digitaalisten ja digitaalisten osallistavuuden kasvaminen	Kansainvälisesti vetovoimaisten elämys tuotteiden lanseeraaminen

6.1 Ekologiset vaikutukset

Kasvihuonekaasupäästöt

Monilla maakuntaohjelman tavoitteilla on vaikutuksia kasvihuonekaasupäästöihin. Kasvihuonekaasupäästöt syntyvät pääosin energiatuotannosta, liikenteestä, asumisesta ja rakentamisesta. Hinku-maakunnan tavoitteena on vähentää päästöjä kaikilla sektoreilla. Uusilla energia- ja ympäristöalan ratkaisuilla kehitetään teollisuuden ja muun elinkeinoelämän toimintaa vähähiilisempään ja -päästöisempään suuntaan sekä omassa maakunnassa että muualla. Uusiutuvien energialähteiden lisääminen ja hyödyntäminen myötävaikuttavat fossiilisten polttoaineiden sekä turpeen käytön korvaamiseen energiantuotannossa. Samalla ne vähentävät energiatuotannossa syntyviä haitallisia hiilidioksidipäästöjä. Luonnonvaroja käytetään luonnon monimuotoisuus huomioiden. Esimerkiksi jätteen syntymistä vähennetään ja sen hyödyntämistä parannetaan. Metsäteollisuuden arvoketju uudistuu korkeamman lisäarvon tuotteiden kautta mm. muovin korvaamiseksi, ja raaka-aineet käytetään entistä tarkemmin hyödyksi. Kasvupotentiaalia on erityisesti uusissa biopohjaisissa tuotteissa sekä metsien virkistyskäytössä ja aineettomissa palveluissa. Toisaalta myös uudet biopohjaiset tuotteet voivat lisätä puuraaka-aineen kysyntää ja luoda painetta metsien hyödyntämiselle. Kuluttamista kokonaisvaltaisesti vähentämällä ja aineettomia palveluita suosimalla vähennetään kasvihuonekaasupäästöjä.

Ihmisten liikkuvuutta ja liikenteen päästöjä pyritään vähentämään tiivistämällä maakunnan yhdyskuntarakennetta, kehittämällä julkista ja kevyttä liikennettä sekä sujuvoittamalla matkaketjuja. Uuden infrastruktuurin rakentaminen voi aiheuttaa väliaikaisia ympäristöllisiä haittoja. Kasvava matkailu ja tavaraliikenne aiheuttavat melua, lisäpäästöjä ja saasteita. Maakunnan liikennejärjestelmän kärkihankkeita ovat esimerkiksi kaksoisraide Luumäen ja Imatran välille ~~sekä rajanylityspaikkojen raideliikenteen kehittäminen~~. Paremmat liikenneyhteydet sujuvoittavat rajaliikennettä ja vaikuttavat päästöjen määrään alentavasti. Päästöjä vähentää myös uuden teknologian ja vähäpäästöisempien polttoaineiden hyödyntäminen ja kehittäminen. Liikenne ja rakentaminen voivat kuitenkin aiheuttaa haittoja lähialueiden asukkaille, kuten melua ja pölyä. Liikenneväylien suunnittelussa tulee ottaa huomioon ekologiset viheryhteydet ja ekologisten verkostojen jatkuvuus. Vähähiilistä ja energiatehokasta rakentamista yleisesti edistämällä edetään kohti hiilineutraalia maakuntaa.

Maakunnan elinkeinorakenteen monipuolistuminen luo uusia vähähiilisempiä työpaikkoja. Maakunnassa on korkeaa osaamista muun muassa vihreän talouden ja ympäristötekniikan aloilla, mikä luo potentiaalia alueen erikoistumiseen. Korkeatasoinen osaaminen ja tutkimus luovat uusia innovaatioita ja teknisiä ratkaisuja sekä kannustavat perustamaan uusia ympäristöystävällisiä yrityksiä ja houkuttelevat alan yrityksiä sijoittumaan maakuntaan. Uudet yritykset ja talouden kasvu voivat aiheuttaa lisää päästöjä, toiminnan luonteesta riippuen. Digitalisaation ja tietoliikenneyhteyksien kehittyminen mahdollistavat paikkariippumattomat yritykset sekä työntekijät, minkä ansiosta ihmisten liikkuminen ja siitä aiheutuvat päästöt vähenevät.

Kiertotalouden kehittäminen vaikuttaa positiivisesti kasvihuonekaasupäästöjen väheneeseen ja luonnon hyvinvointiin sekä luonnon monimuotoisuuden säilymiseen. Uudet teknologiat, tekniset ratkaisut sekä tutkimus yhdessä LUT-yliopiston ja muiden toimijoiden kanssa auttavat kehittämään resurssien viisasta hyödyntämistä ja energiatehokkuutta. Innovatiiviset ratkaisut vähentävät haitallisten päästöjen ja ravinteiden päättymistä ympäristöön. Kiertotalous voi edistää siirtymistä vähähiilisempään talouteen, hillitä ilmastonmuutosta ja parantaa maakunnan resurssiomavaraisuutta. Uudet tuotantolaitokset voivat aiheuttaa maisemahaittoja ja välillisiä rasitteita ympäristölle.

Luonnon monimuotoisuus

Kestävän kehityksen tavoitteiden noudattamisella kaikessa toiminnassa on paljon positiivisia vaikutuksia myös luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta. Puhtaan ja monimuotoisen luonnon arvon tunnistaminen osana karjalaista identiteettiä ja maakunnallisena erityispiirteenä on erityisen tärkeää. Kaikenikäisille suunnatulla ympäristökasvatuksella lisätään tietoisuutta ja ymmärrystä ympäristöstä ja vastuullisesta kuluttamisesta, mikä taas edistää monimuotoisuuden säilymistä.

Etelä-Karjalan erityispiirre on metsäteollisuuden ja sen arvoketjun keskeinen rooli alueluonoudessa. Kuitenkin metsien intensiivinen talouskäyttö on tunnistettu riskiksi luonnon monimuotoisuudelle. Metsäteollisuuden toimijat verkostoineen tiedostavat metsien kestävän käytön merkityksen ja edistävät sitä toimillaan. Metsäteollisuus on kokemassa rakennemuutosta, jossa tuote- ja palveluvalikoima laajentuu. Kierto- ja biotalous voivat lisätä raaka-aineelle arvoa. Aineettomat palvelut, kuten kestävästi toteutettu matkailu ja

erilaiset elämykset, tuovat maakuntaan liiketoimintaa sekä lisäävät veto- ja elinvoimaa, ja samalla huomioivat luonnon monimuotoisuuden.

Kaupunkien viherympäristöä monipuolistamalla ja kehittämällä lisätään luonnon monimuotoisuutta ja samalla vaikutetaan ihmisten terveyteen sekä hyvinvointiin. Esimerkiksi monimuotoisuuspuistoilla ja terveyst metsillä voidaan tukea ihmisten niin fyysistä kuin henkistäkin hyvinvointia edistäen samalla luontoarvoja. Innovatiiviset monimuotoisuutta ja terveyttä tukevat toimintatavat voivat luontoarvojen lisääntymisen lisäksi synnyttää uutta liiketoimintaa.

Vesistöjen laatu

Vesistöjen laadun säilyttämistä sekä parantamista vähintään hyväksi tai jopa erinomaiseksi edistetään, kun maakuntaohjelmaa toteutetaan. Arvokkaat luontokohteet otetaan paremmin huomioon, ja ymmärretään puhtaan ja terveellisen ympäristön merkitys matkailulle, ihmisten hyvinvoinnille ja maakunnan houkuttelevuudelle. Saimaan ja puhtaiden vesistöjen merkitys tiedostetaan myös vahvana osana karjalaista identiteettiä. Vesienhoitosuunnitelman mukaisesti vesistöjen tilaa parannetaan ennaltaehkäisevästi ottamalla vesistöt huomioon kaikessa toiminnassa, kuten kaavoituksessa ja maankäytössä. Tällä pyritään myös minimoimaan ihmisen toiminnasta koituvat mahdolliset riskit ja haitat ympäristölle.

Maakunnan elinkeinorakenteen monipuolistuminen teollisuudesta kohti palveluita ja vähähiilisiä aloja voi vähentää ympäristöön kohdistuvia rasitteita ja haittoja. Teollisuuden keskittyminen kestäviin raaka-aineisiin ja tuotantotapoihin vähentää myös sen luomaa haitallista kuormaa. Eri toimijoiden ympäristötietoisuuden lisääminen sekä asukkaiden kannustaminen ja aktivoiminen edistävät ihmisten lähiympäristöstä välittämistä ja luonnosta huolehtimista sekä luonnon itseisarvon tunnustamista ja tunnistamista.

Maakuntaohjelman vaikutukset pohjavesiin ovat pääsääntöisesti positiivisia. Pohjavesien tila otetaan huomioon kaikessa toiminnassa. Siihen pyritään vaikuttamaan lähtökohtaisesti ennaltaehkäisevillä toiminnoilla. Maakuntaohjelman tavoite vastuullisuudesta ja vihreästä kasvusta vähentää ihmistoiminnasta ja teollisuudesta aiheutuvia päästöjä, jätteitä ja saasteita, jotka voisivat päästä pohjavesiin. Haitallisten päästöjen vähentäminen vaikuttaa myönteisesti pohjavesien tilaan.

Lisärakentaminen ja asutuksen tiivistäminen sekä infrastruktuurin kehittäminen lisäävät riskejä ja mahdollisia päästöjä pohjavesiin erityisesti Ensimmäisen Salpausselän alueella ja taajamissa, joihin ihmisten toiminta on keskittynyt. Mahdollisilla riskeillä on sekä lyhyen että pitkän aikavälin vaikutuksia. Liikenteen aiheuttamia päästöjä ja riskejä vähennetään julkisen ja kevyen liikenteen kehittämisellä. Maakunnan vedenhankinnan toimintavarmuutta pyritään parantamaan ottamalla uusia pohjavesialueita käyttöön Toisen Salpausselän alueelta.

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Maakunnan ilmasto-osaamiseen panostamalla luodaan mahdollisuudet kehittää toimivia mekanismeja ilmastomuutoksen haitallisten vaikutusten varalle sekä mahdollisten positiivisten vaikutusten hyödyntämiseksi. Teknologioiden ja menetelmien kehittämisessä merkittävässä asemassa on ympäri maakunnan toimiva elinkeinoelämän ja oppilaitosten välinen yhteistyö. Sopeutumistyön edellytyksenä on toimivat riskien arviointi- ja hallintamenetelmät. Sopeutumiseen liittyy myös uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

6.2 Kulttuuriset vaikutukset

Kulttuuriperintö

Maakunnan positiivista ja yhteisen tekemisen ilmapiiriä vahvistetaan, mikä toimii kasvun veturina. Myönteinen toimintailmapiiri auttaa vankistamaan eteläkarjalaista identiteettiä ja luo asukkaiden välistä yhteisöllisyyttä. Ajassa elävän karjalaisen identiteetin ja kulttuurin vahvistaminen toimivat maakunnan vetovoimatekijöinä. Rikkaan ja monipuolisen kulttuuriympäristön ja -perinnön hyödyntäminen esimerkiksi matkailun tukena edistää osaltaan paikallisen kulttuurin elinvoimaa. Asukkaita kannustetaan osallistumaan aktiivisemmin yhteisiin tapahtumiin ja toimintaan sekä hyödyntämään kulttuuripalveluja. Muutosmyönteisyyteen kannustamalla kehitetään maakuntaa entistä houkuttelevammaksi uusillekin kulttuurin tekijöille sekä kuluttajille.

Etelä-Karjala on monikulttuurinen ja kansainvälinen maakunta. Maahanmuuttajien, muuttajien ja opiskelijoiden parempi integroiminen maakuntaan ja monikulttuurisuuden suosiminen kasvattavat kulttuurillista ja sosiaalista pääomaa. Eri kulttuurien edustajat monipuolistavat ja kehittävät maakunnan ilmapiiriä. Samalla kuva Etelä-Karjalasta kansainvälisenä maakuntana vahvistuu. Elinkeinorakenteen muutos vaikuttaa osaltaan maakunnan kulttuuriperintöön, kun aiemmin vallinneesta teollisuudesta siirrytään enemmän palveluihin ja korkean osaamisen aloihin.

Kulttuuriympäristö

Maakunnan maisema- ja kulttuuriarvot otetaan huomioon maankäytön ratkaisuisissa ja suunnitelmissa. Erityisesti kulttuurillisesti arvokkaat kohteet pyritään turvaamaan. Kaupunkien kasvaminen ja lisääntyvä rakentaminen ovat mahdollisia riskejä kulttuurimaisemille ja -ympäristöille. Uudet rakentamishankkeet tulee yhteensovittaa huolellisesti maakunnan historiallisen kulttuuriympäristön kanssa. Väestön väheneminen syrjäisillä seuduilla hankaloittaa näiden alueiden kulttuuriympäristöjen ylläpitoa. Haasteina taantuvilla alueilla ovat maiseman umpeen kasvaminen sekä rakennusten autoituminen ja rappeutuminen.

Kulttuurin saavutettavuus

Kulttuurin näkeminen maakunnan voimavarana vaikuttaa positiivisesti kulttuurin saavutettavuuteen. Kulttuurilaitosten ylläpitäminen sekä matalan kynnyksen kulttuuritarjontaa mahdollistavat kulttuurin kuluttamisen ja harrastamisen mahdollisimman monelle iästä, asuinpaikasta tai elämäntilanteesta riippumatta. Digitaalisten alustojen hyödyntäminen kulttuurin tuotannossa takaa sen, että kulttuuri on helposti hyödynnettävissä jopa huomaamatta. Kulttuuripalveluiden helppo lähestyttävyyttä mahdollistaa kokemusia mahdollisimman monelle.

Kulttuuritoiminnan tukeminen ja mahdollistaminen niin viranomaisten kuin muidenkin toimijoiden taholta on ensiarvoisen tärkeää saavutettavuuden kannalta. Tuella varmistetaan tarvittavien resurssien ja tilojen riittävyys sekä yhteistyön toimivuus eri tahojen välillä. Maakunnallisten erityispiirteiden ja voimavarojen tunnistaminen on myös tärkeää, sillä tällöin on mahdollisuus tuottaa juuri sellaisia kulttuuripalveluita, joita ihmiset haluvat kuluttaa.

6.3 Sosiaaliset vaikutukset

Ihmisten hyvinvointi

Maakunnan elinkeinorakenteen monipuolistuminen luo uusia työpaikkoja eri toimialoille. Yrittäjyyteen kannustaminen luo taloudelle kasvujalustan. Yrittäjyyden alkutaipaleella tukipalvelut auttavat välttämään karikkoja. Yritystoiminnan monipuolistaminen vähentää riippuvuutta muutamista suurista toimialoista tai yrityksistä. Uudet yritykset luovat maakuntaan työpaikkoja ja lisäävät ihmisten toimeentuloa. Myös pyrkimys yritysten kansainvälistymiseen lisää vientiä ja talouden kasvua, mikä näkyy parhaiten uusina työpaikkoina.

Yritystoiminnan kansainvälistyminen lisää osaltaan tavaroiden ja ihmisten liikkuvuutta, mikä aiheuttaa ympäristöhaittoja. Lisääntyvät työpaikat kasvattavat maakunnan vetovoimaisuutta, mikä houkuttelee lisää investointeja sekä uusia yrityksiä ja ihmisiä maakuntaan. Talouden kasvu ja sitä myöten lisärakentaminen kasvattavat mahdollisesti ympäristökuormitusta, mikä puolestaan voi vaikuttaa asukkaiden viihtyvyyteen ja tyytyväisyyteen. Etelä-Karjalan erikoistuminen vihreän talouden alalle ja korkean osaamisen työpaikat luovat houkuttelevan ilmapiirin erityisesti vähähiilisille yrityksille ja uusille asukkaille.

Yhdyskuntarakenteen tiivistäminen vähentää ihmisten liikkuvuutta ja tuo palvelut lähelle. Fyysisen rakentamisen hankkeilla sekä puhtaan ja turvallisen ympäristön huolehtimisella vaikutetaan asukkaiden viihtyvyyteen, hyvinvointiin ja terveyteen. Liikenneväylien kehittäminen parantaa ihmisten turvallisuutta ja helpottaa liikkumista. Esimerkiksi julkisen ja kevyen liikenteen lisääminen edistää ihmisten tasa-arvoa ja auttaa tuomaan eri kuntien asukkaat lähemmäksi toisiaan. Tästä hyötyvät eritoten vähävaraisemat ja syrjäseuduilla asuvat. Toisaalta palvelut syrjäisillä muuttotappioisilla seuduilla vähentyvät.

~~Sijainti-ajan läheisyydessä lisää maakunnan houkuttelevuutta ja luo monikulttuurisuudelle vahvan kasvujalustan.~~ Monikulttuurinen ympäristö auttaa uusia maahanmuuttajia ja kansainvälisiä opiskelijoita sopeutumaan yhteisöön paremmin. Ulkomaalaisten integroiminen yhteisöön lisää maakunnan sosiaalista pääomaa ja elinvoimaa sekä ihmisten hyvinvointia. Suurena riskinä on uusien tulokkaiden syrjäytyminen ja eriytyminen muusta yhteisöstä, minkä ehkäisemiseen pyritään työllistämisen, koulutuksen ja muun aktiivisen toiminnan keinoin sekä maakunnan asukkaiden avarakatseisuutta tukemalla. Eri tahojen, kuten koulujen, yritysten ja 3. sektorin, välinen yhteistyö on niin ikään merkittävässä roolissa uusien asukkaiden integroinnissa. Tehokas ja tiivis yhteistyö nopeuttaa ja helpottaa sopeutumista sekä tehostaa palveluiden toimivuutta.

Panostamalla palveluiden saatavuuteen ja toimivuuteen mahdollistetaan kaikille yhteiset mahdollisuudet päästä tarvittavien palvelukokonaisuuksien sekä avun piiriin. Palveluiden kehittämiseen liittyy vahvasti myös ennaltaehkäisevä toiminta. Ennaltaehkäisevillä palveluilla vähennetään esimerkiksi työvoiman ulkopuolelle putoamista, työssä uupumista, sairastumisia sekä muita hyvinvointia heikentäviä tekijöitä. Palveluiden kehittäminen parantaa ihmisten hyvinvointia ja näin ollen hyödyttää myös taloutta, sillä ihmiset ovat toimivien palveluiden ansiosta terveempiä, työkykyisempiä sekä tehokkaampia.

Maakunnan toimintaympäristöä kehitetään yhteisen tekemisen ja ihmisten aktivoinnin kautta. Yhteiset tapahtumat ja toiminta ehkäisevät riskiryhmissä olevien syrjäytymistä, edistävät ihmisten hyvinvointia sekä luovat yhteisöllisyyttä ja osallisuutta. Eri toimijoiden aktivointi kannustaa toimimaan yhteisön ja lähiympäristön eteen. Asukkaita kannustetaan osallistumaan enemmän päätöksentekoon. Vaikutusmahdollisuuksien lisääminen parantaa ihmisten henkistä hyvinvointia ja terveyttä. Yksi keino osallisuuden lisäämiseksi on käyttäjälähtöisten palveluiden kehittäminen.

Kulttuuri ja luonto nähdään maakuntaohjelmassa myös vahvana osana ihmisten hyvinvointia. Kulttuuri- ja taidepohjaiset hyvinvointipalvelut ovat osa maakunnan palvelukokonaisuutta, ja kulttuurielämän ylläpitäminen ja kehittäminen vahvistavat ihmisten identiteettiä sekä lisäävät yhteisöllisyyden tunnetta ja me-henkeä. Ympäristön kehittäminen niin, että luonto on lähellä ja sen monimuotoisuus on huomioitu, tukee ihmisten hyvinvointia kaikilla osa-alueilla. Luontokontaktien lisääminen sekä luontoyhteyden varmistaminen tukevat niin ihmisten fyysistä, psyykkistä kuin henkistäkin terveyttä ja koettua hyvinvointia.

Väestörakenne

Väestön ikääntymiseen ja vähenemiseen vaikutetaan houkuttelemalla uusia ja myös nuoria asukkaita maakuntaan. Ikääntyvän väestön hyvinvointiin panostetaan ja samalla pyritään saamaan työkäisiä uusia asukkaita maakuntaan. Tähän tavoitteeseen tarvitaan lisää työpaikkoja sekä monipuolisia koulutusmahdollisuuksia. Koulutus sidotaan entistä vahvemmin elinkeinoelämään. Nuoria ja opiskelijoita kannustetaan aktiivisemmin työelämään. Nuorten tehokkaampi työllistäminen ehkäisee nuorten syrjäytymistä, parantaa toimeentuloa ja samalla edistää talouskasvua. Väestön lisääntyminen tuo suoria taloudellisia ja sosiaalisia hyötyjä sekä edistää samalla maakunnan elinvoimaisuutta. Tuella maahanmuuttajien sekä kansainvälisten opiskelijoiden integroitumista maakuntaan saadaan uutta osaamista sekä lisää työvoimaa. Kansainvälistyvä maakunta on veto-voimainen niin uusille asukkaille kuin yrityksillekin.

Valinnoilla, jotka liittyvät yhdyskuntarakenteeseen, voidaan vaikuttaa niin positiivisesti kuin negatiivisesti maakunnan väestörakenteeseen. Julkisen liikenteen kehittämisellä ja palveluiden keskittämisellä tiiviimmälle alueelle vähennetään ihmisten liikkuvuutta, ja näin ollen myös päästöjä. Samaan aikaan tämä on riski syrjäisimmille seuduille, joissa väestö erityisesti vähenee ja vanhenee. Vähenevät palvelut eivät lisää alueen veto- tai pitovoimaa. Yhdyskuntarakenteen levittäminen syrjäisimmillekin seuduille mahdollistaa palveluiden laajemman saatavuuden ja lisää elinvoimaisuutta koko maakunnan alueella. Toisaalta se lisää taloudellisia kustannuksia palveluiden järjestämisessä sekä päästöjä ihmisten liikkuvuuden ja levittäytyneisyyden vuoksi.

6.4 Taloudelliset vaikutukset

Osaaminen

Takaamalla laadukas koulutus varhaiskasvatuksesta jatko-opintoihin luodaan osaavaa ja motivoitunutta työvoimaa maakuntaan sekä ehkäistään syrjäytymistä ja vähennetään työttömyyttä. Hyvillä koulutusmahdollisuuksilla lisätään myös maakunnan veto- ja pito-voimaa. Tiivistämällä oppilaitosten ja työelämän välistä yhteistyötä taataan sujuva siirtymä opinnoista työelämään, jatkuva oppiminen sekä kattavat täydennyskoulutusmahdollisuudet alan vaihtajille ja työelämässä oleville. Näin helpotetaan työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaamista. Varmistamalla opiskelijoiden kiinnittyminen maakuntaan jo ensimmäisestä kesätyöstä lähtien taataan osaavan työvoiman riittävyys myös jatkossa. Kansainväliset opiskelijat nähdään voimavarana maakunnassa.

Yritykset

Alueella halutaan edistää olemassa olevien yritysten toimintaedellytyksiä sekä kasvua ja investointeja. Teollisena maakuntana tähän kytkeytyy vahvasti uudistuvan teollisuuden tavoite. Uuden kasvuhakuisen liiketoiminnan synnyttämisellä ja yrittäjyyteen kannustamisella luodaan maakuntaan lisää työpaikkoja sekä myönteinen ilmapiiri, jossa yritysten on mielekästä toimia ja kasvaa. Matalan kynnyksen yrityshautomo- ja yrityskummitoiminnalla tuetaan aloittelevia sekä jo olemassa olevia yrittäjiä. Yritysten monipuolistumista ja kehittämishankkeita tukemalla koko maakunnan elinvoimaisuus vahvistuu. Yritysten kansainvälistymistä edistämällä maakunnan kilpailukyky lisääntyy, ja se houkuttelee uusien alojen toimijoita Etelä-Karjalaan. Yrityksmaailman kansainvälistyminen kannustaa myös maahanmuuttajia yrittäjyyteen ja tällä on voimakkaat positiiviset vaikutukset työllisyyteen ja yritysilmapiiriin.

Vihreän edelläkävijyyden sekä ilmastotyön tukeminen ja korostaminen osana yritysten liiketoimintaa toimii lisäarvona yrityksille sekä tuottaa niille täysin uusia toimintamalleja. Hyödyntämällä alueen potentiaalia uusien innovaatioiden pilotointialustana lisätään maakunnan merkitystä niin kansallisesti kuin kansainvälisesti esimerkiksi vihreän teknologian sekä uusiutuvan energian markkinoilla.

Pitkällä tähtäimellä taloudellisella kestävyydellä tarkoitetaan tasapainoista kasvua, joka ei perustu luonnonvarojen hävittämiseen eikä velkaantumiseen. Yritystoiminnan kehittämisessä kiinnitetään huomiota kestävään liiketalouteen ja kasvatetaan yritysten osaamista siinä.

7. Seuranta

Etelä-Karjalan maakuntaohjelman 2022–2025 vaikutusten arvioinnin seuranta on jatkuvaa. Vaikutusten arvioinnin seuranta toteutuu kuvassa 2 esitettyjen, valittujen näkökulmien – ympäristö-, kulttuuri-, sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset – ja niiden tarkempien alakohtien avulla koko ohjelman toteuttamisajan. Apuna voidaan käyttää näkökulmista tehtyä kuvaa. Vaikutusten arviointi tapahtuu silloin, kun hankkeen tai sen rahoituspäätöksen valmistelija miettii hankkeiden sisältöä ja mahdollista rahoitta-

mista. Tuossa kohtaa otetaan harkinnassa huomioon myös hankkeen vaikutukset. Keskeinen kysymys on, vaikuttaako kyseinen hanke tai toimenpide valittuihin arviointinäkökulmiin ja onko vaikutus myönteinen eli tavoiteltava vai kielteinen eli vältettävä. Arviointia toteutetaan myös EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman sekä muiden EU- ja kansallisten ohjelmien valintaprosessissa, jossa valintakriteerit ohjaavat uudella kaudella kattavasti myös eri kestävyysnäkökulmien huomioimiseen.

Maakuntaohjelman toimeenpanon aikana toteutetaan myös SOVA-lain edellyttämää ympäristövaikutusten seuranta. Vaikutusten arviointia tehdään jatkuvasti maakuntaohjelman hankkeiden ja toimenpiteiden yhteydessä. Hankkeiden suunnittelun ja toteuttamisen prosesseja tarkastellaan valittujen vaikutusten arviointitekijöiden kautta, minkä avulla vaikutusten arvioinnista tulee luontainen osa maakuntaohjelman hankkeiden toteutusta. Ajantasainen vaikutusten seuranta pitää huolen, että toimenpiteet ja niiden aikaansaamat vaikutukset ovat maakuntaohjelman ja -strategian tavoitteiden mukaisia ja nostaa samalla esiin haitallisia ympäristövaikutuksia. Seuranta toteutetaan tilastomallilla, kuinka suuri osa maakuntaohjelmaa toteuttavista hankkeista edistää valittuja tarkastelunäkökulmia, kuten ympäristönäkökulmia, on neutraaleja tai jopa negatiivisia suhteissa niihin. Tilastoinnissa huomioidaan erityisesti hankkeiden vaikutus ilmastonmuutoksen hillintään tai siihen sopeutumiseen, mikä on alkavan alue- ja rakennepolitiikan rahoituskauden erityinen tavoite.

Maakuntaohjelman vaikutusten seurannan tukena käytetään maakuntaohjelmassa määriteltyjä laadullisia ja määrällisiä indikaattoreita. Kullekin maakuntaohjelman kärkivalinnalle on määritelty erikseen mittarit, joita seurataan. Sen lisäksi seurataan maakunnan yleistä kehitystä kuvaavia mittareita, joille on tavoitteet vuodelle 2025.

8. Yhteenveto

Osana Etelä-Karjalan maakuntaohjelman valmistelua toteutetussa ympäristövaikutusten arvioinnissa on tarkasteltu Etelä-Karjalan maakuntaohjelman 2022–2025 ekologia, kulttuurisia, sosiaalisia ja taloudellisia vaikutuksia. Vaikutusten arviointi kohdentuu pitkälti Etelä-Karjalan alueelle. Sen toteutuksessa merkittävä ohjaava rooli on ollut SOVA-ryhmällä, joka on muun muassa määrittänyt vaikutusten arvioinnin näkökulmat eli arviointikehikon sisällön. Vaikutuksia on tarkasteltu laadullisesti ennalta valittujen näkökulmien kautta. Ne jakautuvat ekologisiin, kulttuurisiin, sosiaalisiin ja taloudellisiin vaikutuksiin. Samalla on tarkasteltu alue- ja yhdyskuntarakenteellisia ja sukupuolivaikutuksia, joskaan ei juuri noilla nimillä.

Maakuntaohjelman toteuttamisen ympäristövaikutukset ovat ennakoarvioinnin perusteella pääsääntöisesti positiivisia. Ympäristö ja luonto otetaan paremmin huomioon kaikessa toiminnassa, ja luonnonvarojen kestävä ja vastuullista hyödyntämistä tehostetaan. Vihreän ja vähähiilemmän talouden kehittäminen on yksi Etelä-Karjalan pääavoitteista, mikä edistää samalla ympäristön ja luonnon hyvinvointia sekä luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Monimuotoisen luonnon ja ympäristön merkitys niin ihmisten fyysiselle kuin henkiselleväkin terveydelle tiedostetaan. Haasteita ympäristön kannalta ovat erityisesti matkailun ja liikenteen lisääntyminen, talouden materiaali- ja energiain- tensiivinen kasvu sekä yksipuolinen maankäyttö. *Painetta metsien käytölle lisää osal-*

taan raakapuun tuontimahdollisuuksien väheneminen Venäjältä. Ihmisten toiminnan aiheuttamia riskejä pienennetään muun muassa energiatehokkuuden kasvattamisella, yhdyskuntarakenteen tiivistämisellä, uusilla ympäristöystävällisemmillä innovaatioilla, ilmatonmuutokseen sopeutumiskeinoja kehittämällä ja toimijoiden ympäristötietoisuuden lisäämisellä.

Kansainväliset opiskelijat sekä maahanmuuttajat nähdään elinkeinoelämää rikastuttavana tekijänä, minkä vuoksi heidän integroimiseensa panostetaan. Aktiivisen toimintailmapiirin luominen auttaa ylläpitämään ja korostamaan positiivista, uusiutuvaa karjalaista kulttuuria, mikä on yksi maakunnan tärkeistä vetovoimatekijöistä. Uusien kulttuurin tuottamisen ja kuluttamisen keinojen avulla varmistetaan, että kaikilla iästä, elämäntilanteesta tai asuinpaikasta riippumatta on mahdollisuus nauttia Etelä-Karjalan monipuolisesta kulttuuritarjonnasta.

Maakunnasta tehdään maakuntaohjelmaa toteuttamalla houkuttelevampi paikka yrityksille ja ihmisille. Asukkaille tarjotaan parempia työllisyys- ja koulutusmahdollisuuksia sekä yhteisöllisyyttä luovia aktiviteetteja, jotka edistävät ihmisten hyvinvointia ja terveyttä, lisäävät toimeentuloa sekä ehkäisevät syrjäytymistä. Yritysten ja oppilaitosten välistä yhteistyötä tiivistetään, jotta siirtymä työelämään olisi mahdollisimman sujuva ja yritykset saisivat osaavaa työvoimaa rekryointitarpeisiinsa. Yrittäjyyteen lähtemistä tuetaan ja siihen kannustetaan monipuolisesti. Näin edistetään positiivista ilmapiiriä yrittäjyyden ympärille sekä lisätään maakunnan veto- ja pitovoimaa.

Koska maakuntaohjelma on tavoitteiltaan varsin yleispiirteinen, on vaikutusten arviointikin yleispiirteistä. Maakuntaohjelman ja kehityksen suhde ei välttämättä ole tiivis. Monet ohjelmaan nostetuista tavoitteista toteutuisivat siitä huolimatta. Maakuntaohjelman vaikutuksia on arvioitu siten, että vaihtoehtoja on kaksi. Mitkä ovat vaikutukset, jos maakuntaohjelmaa ei toteutettaisi, ja mitkä ovat vaikutukset, kun sitä toteutetaan. Mikäli maakuntaohjelmaa ei toteutettaisi, monet vaikutusten arvioinnissa esille tuodut asiat menisivät silti parempaan suuntaan. Ohjelman vahvuus on sen yhteistä tekemistä ohjaavassa luonteessa, joka edistää myös jatkuvaa vaikutusten arviointia.
