

**Erillisliite nro : 5 Asia nro: 12**  
**Mh 29.11.2021 § 283**  
**mv 22.12.2021**



# **Kainuu-ohjelma**

## **Ympäristöselostus 2021**

**KAINUUN LIITTO**



# Ympäristöselostus

Kainuun liitto  
Kauppakatu 1  
87100 Kajaani  
040 722 0900 (kirjaamo)  
kirjaamo@kainuunliitto.fi

Kuvat:  
Kainuun liitto

Kainuun kuvapankki

Kajaani 2021

# Tiivistelmä

Kainuu-ohjelma on SOVA-lain (200/2005) mukainen ympäristöarviointia edellyttävä ohjelma. Ohjelman ympäristöselostuksessa on käsitelty ohjelman sisältöä, ympäristön ominaispiirteitä ja nykytilaa sekä ympäristöongelmia ja -haasteita. Selostuksessa on arvioitu ohjelman ekologisia, sosiaalisia, taloudellisia, kulttuurisia sekä alue- ja yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia. Kainuu-ohjelman vaikutustenarvioinnin tavoitteena on ollut tukea Kainuu-ohjelman laadintaa ja päätöksentekoa, parantaa tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia ohjelman valmistelussa sekä yhdistää vaikutusten arviointi entistä tiiviimmäksi osaksi suunnitteluprosessia.

Ohjelman 2040 visiona on vetovoimainen ympärivuotisen matkailun ja muuttovoiton maakunta. Kainuun kehittämistoimintaa ja yhteistyötä ohjaavat arvot ovat positiivisuus, koko Kainuun huomioiminen, suvaitsevaisuus ja kestävä kehitys. Kainuun maakuntaohjelmaan kehittämisen painopisteet ovat hyvinvointi ja työllisyys, elinkeinot, osaaminen ja digitaalinen siirtymä, elinkeinon kehittämisen kärkitoimialat, kansainvälistyminen, saavutettavuus, aluerakenne ja monipaikkaisuus, sekä vihreä ja oikeudenmukainen siirtymä. Kainuu-ohjelman vaikutukset arvioidaan pääsääntöisesti myönteisiksi ja ne konkretisoituvat suorasti, että välillisesti. Maakuntaa kehitetään kestäväsi luomalla uusia aloja, yrityksiä ja työpaikkoja, sekä kehittämällä osaamista, parantamalla hyvinvointia ja tasa-arvoa.

Kainuun SOVA-työryhmä pitää tärkeänä Kainuu-ohjelmassa asetettuja tavoitteita ja toimenpiteitä. Toteutuessaan toimenpiteet ovat vaikutuksiltaan myönteisiä. Vaikka ohjelman toteutuksesta kohdistuu vaikutuksia mm. luontoon ja kulttuuriympäristöön, niiden arvioidaan olevan jopa kielteisemmät, mikäli ohjelma ei toteudu (=Vaihtoehto 0).

Vaikutusten arvioinnin yleisvastuu on ollut Kainuun liitolla ja se on toteutettu osana ohjelman laadintaprosessia. Kainuun SOVA-työryhmä on osallistunut Kainuu-ohjelman ympäristöselostuksen laatimiseen tuomalla eri alojen asiantuntemusta arviointityöhön. Kainuu-ohjelmalle on tehty myös maaseutuvaikutusten- ja sukupuolivaikutusten arviointi osana ohjelman laadintaprosessia.

# Sisällys

<b>1. Johdanto</b> .....	<b>7</b>
<b>2. Kainuu-ohjelman tavoitteet ja suhde muihin ohjelmiin</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1 Suhde muihin ohjelmiin</b> .....	<b>8</b>
<b>2.2 Kainuu-ohjelman sisältö ja päätavoitteet</b> .....	<b>9</b>
<b>3. Kainuun ympäristön nykytila ja ominaispiirteet</b> .....	<b>10</b>
<b>3.1 Luonnonympäristö</b> .....	<b>10</b>
<b>3.2 Päästöt</b> .....	<b>13</b>
<b>3.2 Rakennettu ympäristö</b> .....	<b>15</b>
<b>3.3 Sosiaaliset ominaispiirteet ja tasa-arvo</b> .....	<b>17</b>
<b>3.4 Ympäristöongelmat ja haasteet</b> .....	<b>17</b>
<b>4. Vaikutusten arviointi</b> .....	<b>19</b>
<b>4.1 Arviointiprosessi ja -menetelmät</b> .....	<b>19</b>
4.1.1 Arviointiprosessi .....	19
4.1.2 Arviointimenetelmät.....	21
<b>4.2 Kokonaisvaikutusten arviointi vaihtoehtojen osalta</b> .....	<b>21</b>
4.2.1 Vaikutukset väestöön .....	24
4.2.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonvaroihin.....	25
4.2.3 Vaikutukset alue- ja yhdysrakenteeseen .....	25
4.2.4 Vaikutukset kulttuuriympäristöön.....	26
4.2.5 Vaikutukset talouteen.....	26
<b>4.3 Kehittämisen painopisteiden arviointi</b> .....	<b>27</b>
4.3.1 Hyvinvointi ja elinvoima .....	27
4.3.2 Elinkeinot ja osaaminen.....	30
4.3.3 Elinkeinojen kehittämisen kärkitoimialat .....	31
4.3.4 Kansainvälisyys .....	35
4.3.5 Saavutettavuus, aluerakenne ja monipaikkaisuus .....	35
4.3.7 Vihreä ja oikeudenmukainen siirtymä .....	36
<b>5. Ympäristönäkökohtien huomioon ottaminen</b> .....	<b>38</b>
<b>5.1 Haitallisten vaikutusten lieventäminen</b> .....	<b>38</b>
<b>6. Seuranta</b> .....	<b>39</b>
<b>7. Yhteenveto</b> .....	<b>40</b>
<b>Lähdeluettelo</b> .....	<b>41</b>
Liite 1. Tarkistuslista ympäristövaikutusten arviointiin	
Liite 2. Sukupuolivaikutusten arviointi	
Liite 3. Maaseutuvaikutusten arviointi	

# 1. Johdanto

Kainuu-ohjelman valmistelussa sovelletaan lakia suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arvioinnista (ns. SOVA-laki 200/2005, SOVA-asetus 347/2005). Lain mukaan viranomaisella on velvollisuus selvittää ja arvioida valmistelemiensa suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutukset, jos niiden toteuttamisella voi olla merkittäviä vaikutuksia muun muassa ihmiseen, luontoon ja sen monimuotoisuuteen, rakennettuun ympäristöön, maisemaan tai luonnonvaroihin.

Kainuu-ohjelman vaikutustenarvioinnin tavoitteena on ollut tukea Kainuu-ohjelman laadintaa ja päätöksentekoa, parantaa tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia ohjelman valmistelussa sekä yhdistää vaikutusten arviointi entistä tiiviimmäksi osaksi suunnitteluprosessia. Näin voitiin varmistaa, että ohjelma laaditaan kainuulaisten parhaaksi, kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti.

Kainuu-ohjelma sisältää maakuntasuunnitelman 2040 eli pitkän aikavälin tavoitteet sekä maakuntaohjelman 2022–2025 eli keskipitkän aikavälin tavoitteet ja toimenpiteet. Arviointi on toteutettu koko ohjelmalle keskittyen kuitenkin maakuntaohjelman vaikutusten arviointiin, jossa vaikutukset ovat ennakoitavissa tarkemmalla tasolla.

Tässä ympäristöselostuksessa kuvataan Kainuun ympäristön nykytila, arvioidaan Kainuu-ohjelman merkittäviä vaikutuksia ja keinoja haitallisten vaikutusten lieventämiseksi. Kainuun suunnitelmien tai ohjelmien vaikutusten arvioinnin työryhmä (SOVA-työryhmä) on osallistunut Kainuu-ohjelman ympäristöselostuksen laatimiseen tuomalla eri alojen asiantuntemusta arviointityöhön, keskustelemalla arvioinnin toteutuksesta ja tuloksista sekä arvioimalla ohjelman merkittäviä vaikutuksia.

# 2. Kainuu-ohjelman tavoitteet ja suhde muihin ohjelmiin

## 2.1 Suhde muihin ohjelmiin

**Maakuntasuunnitelma ja -ohjelma.** Kainuussa on laadittu maakuntasuunnitelma 2040 ja maakuntaohjelmasta 2022–2025 koostuva kokonaisuohjelma, Kainuu-ohjelma. Maakuntasuunnitelmassa esitetään maakunnan pitkän aikavälin visio ja tavoitteet vuodelle 2040. Maakuntasuunnitelman tavoitteet täsmentyvät maakuntaohjelmassa, jossa asetetaan lähivuosien kehittämistavoitteita, määritellään toimenpiteet ja keskeiset hankekokonaisuudet tavoitteisiin pääsemiseksi sekä arvio tarvittavasta rahoituksesta. Ohjelman hyväksyy maakunnan liiton ylin päättävä toimielin, maakuntavaltuusto. Näiden lisäksi joka toinen vuosi laaditaan toimeenpanosuunnitelma, jossa esitetään maakuntaohjelman toteutukseen liittyvä rahoitussuunnitelma.

**Maakuntakaava.** Maakuntasuunnitelmassa asetetut tavoitteet tarkentuvat maakuntakaavassa. Maakuntakaava on yleispiirteinen alueidenkäytön suunnitelma, jossa osoitetaan alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet sekä osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Maakuntakaavan ja -ohjelman suhde on vastavuoroinen; maakuntakaavan periaatteet tarkentuvat maakuntaohjelmassa ja maakuntaohjelman tavoitteet maakuntakaavoituksessa.

**Ympäristönsuojelutavoitteet ja muut keskeiset tavoitteet.** Kainuu-ohjelmassa yhteensovitetaan maakunnallisten tavoitteiden kanssa myös muita ohjelman kannalta merkityksellisiä alueellisia, kansallisia ja kansainvälisiä tavoitteita. Maakuntaohjelman tavoitteet edistävät esimerkiksi valtioneuvosten alueiden kehittämisen painopisteitä (sis. ilmastonmuutoksen hillintä ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen, kestävä yhdyskuntakehitys ja toimivat yhteydet, uudistuva elinkeinoelämä ja TKI-toiminnan vauhdittaminen, osaaminen ja sivistys aluekehityksen voimavarana, osallisuuden ja hyvinvoinnin lisääminen sekä eriarvoistumisen ehkäisy). Kansainvälisiä tavoitteita ovat mm. YK:n ilmastopöytäkirja, Agenda 2030 – kestävä kehityksen tavoitteet. Kansallisia ja alueellisia tavoitteita ovat valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2023, Suomen biotalousstrategia (päivitetään 2021), Energia- ja ilmastotiekartta vuoteen 2050, ilmasto- ja energiastrategia, kansallinen metsästrategia 2025, Sinisen biotalouden kansallinen kehittämissuunnitelma 2025, ilmastopolitiikkasuunnitelma vuoteen 2030, Kainuun metsäohjelma 2021–2025, Itä- ja Pohjois-Suomen elinkeinot murroksessa älykkään erikoistumisen strategia 2019–2023, Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma ja toimenpideohjelma 2022–2027, Pohjois-Suomen liikenne- ja logistiikkastrategia, Kainuun biotalousstrategia (2015–2020), Kainuun ympäristöohjelma 2020, Kainuun ilmastostrategia 2020, Ilmasto- ja



ympäristövastuullinen Kainuu 2040 hankemateriaali, Maakuntakuva -tutkimus, Kainuun voimassaolevat maakuntakaavat, Kainuun liikennejärjestelmäsuunnitelma, Kainuun kaivannaisstrategia 2019-2025, Sustainable energy action plan Kainuu, Kainuun matkailustrategia, Kainuun kyläteemaohjelma 2015-2020, Kainuun alueellinen maaseudun kehittämissuunnitelma 2014-2020 (uusi valmisteilla), KAMK:n strategia, KAO:n strategia, KASELI (Kajaanin Seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma).

**Sote uudistus.** Kainuu-ohjelmassa on otettu huomioon Sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen uudistus, jonka myötä vastuu sote-palvelujen ja pelastustoimen järjestämisestä siirtyy kunnilta hyvinvointialueille.

**TE uudistus.** Kainuu-ohjelmassa on otettu huomioon TE-palveluiden uudistus, jossa on tarkoitus siirtää TE-palvelut kuntien vastuulle vuoden 2024 vuoden aikana.

## 2.2 Kainuu-ohjelman sisältö ja päätavoitteet

**Sisältö.** Kainuu-ohjelma sisältää toimintaympäristöanalyysin, ohjelman laadulliset ja määrälliset tavoitteet, strategian sekä strategiset toimintalinjat ja toimenpidekokonaisuudet. Ohjelmassa käsitellään lisäksi toteuttamisjärjestelyjä, rahoitusarvioita ja seurannan toteuttamista.

**Visio ja arvot.** Ohjelman 2040 visiona on vetovoimainen ympärivuotisen matkailun ja muuttovoiton maakunta. Kainuun kehittämistoimintaa ja yhteistyötä ohjaavat arvot ovat positiivisuus, koko Kainuun huomioiminen, suvaitsevaisuus ja kestävä kehitys.

**Kehittämisen painopisteet.** Kainuun maakuntaohjelmaan kehittämisen painopisteet ovat hyvinvointi ja elinvoima, elinkeinot, osaaminen ja digitaalinen siirtymä, elinkeinon kehittäminen kärkitoimialat, kansainvälistyminen, saavutettavuus, aluerakenne ja monipaikkaisuus, sekä vihreä ja oikeudenmukainen siirtymä.



Kuva 1. Kainuu-ohjelman kokonaisuus.

# 3. Kainuun ympäristön nykytila ja ominaispiirteet

Noin 72 000 asukkaan Kainuun maakunta muodostuu 8 kunnasta ja pinta-alaltaan se on 22 687 km<sup>2</sup>. Harvaanasutun Kainuun väestötiheys on vain 3,5 as./km<sup>2</sup> (koko Suomi 18,2 as./km<sup>2</sup>). Vesipinta-alan osuus on noin 11 %. Metsät, järvet, suot ja vaarat ovat olennainen osa kainuulaista maisemaa ja luontoa.

Kainuun ympäristön nykytilan arviointi perustuu Kainuun liiton tilastoihin, tilastokeskuksen tilastoihin, ympäristöhallinnon verkkosivuilla oleviin tietoihin, Kainuun ELY-keskuksen julkaisuun Ympäristön tila Kainuussa 2013, Kainuun metsäohjelmaan 2021–2025, Kainuun ympäristöohjelmaan 2020, Kainuun ilmastostrategiaan 2020, Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma ja toimenpideohjelmaan 2022–2027, Kaivannaisstrategiaan 2019–2025, Kainuun maiseman perusselvitykseen. Lisäksi ympäristöselostuksen lopussa on kirjallisuusluettelo, johon on koottu Kainuuta kuvaavia julkaisuja.

## 3.1 Luonnonympäristö

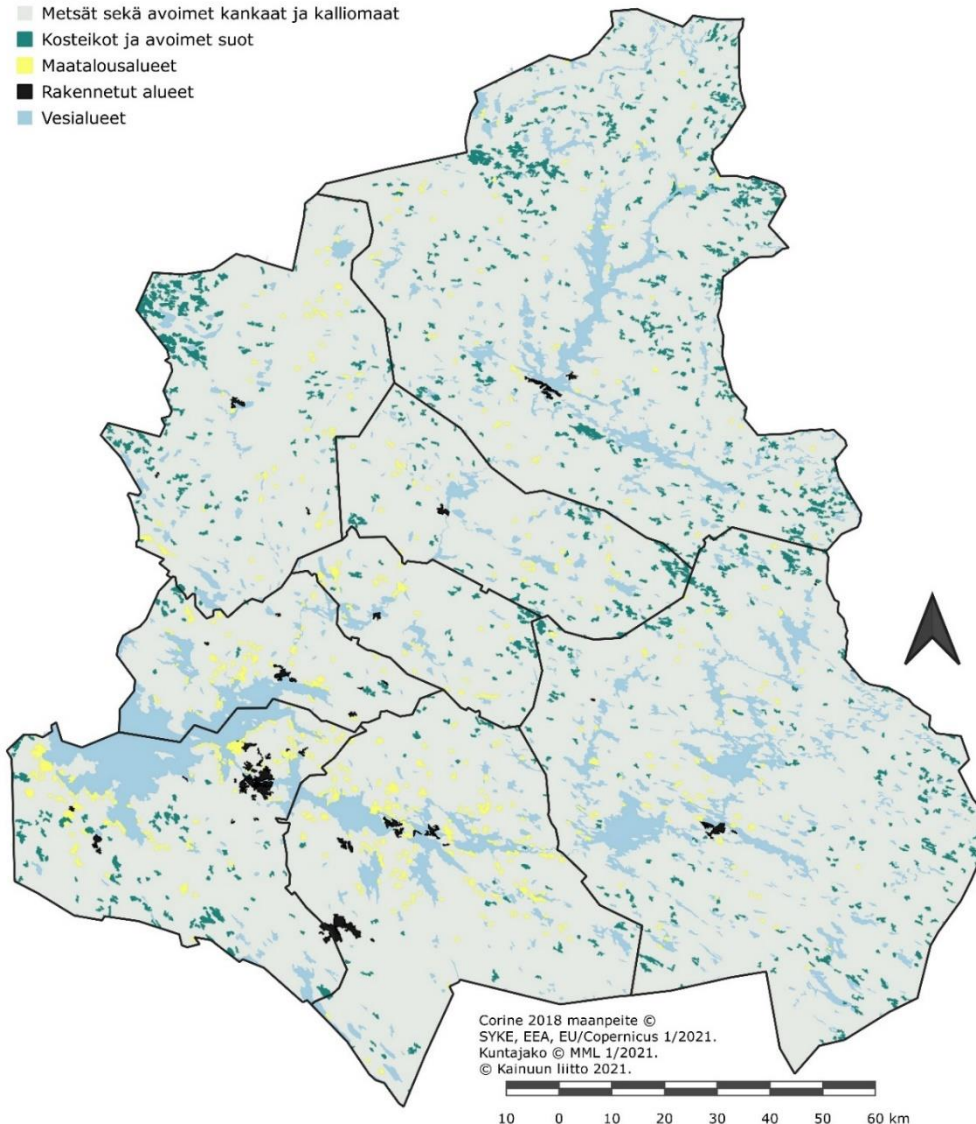
**Metsät.** Metsät peittävät runsaat 95 % eli 1,93 miljoonaa hehtaaria Kainuun maa-alasta sisältäen suojelualueet (kuva 1). Kainuun metsätalousmaasta puuntuotannossa on 74,5 %. Kangasmetsävaltaisessa Kainuussa metsätaloudella on aluetaloudessa merkittävä rooli. Metsien valtapuulaji on mänty. Vanhoja luonnonmetsiä tulee säilymään sekä suojelualueilla että eri omistajaryhmien talousmetsissä, sekä talousmetsien luonnonhoito että metsien sertifiointi, jotka suojaavat metsäluonnon monimuotoisuutta. Puuston ikärakenne tulee vanhenemaan nykyisestä hakkuiden painottuessa metsien tiheytyksen vuoksi yhä enemmän harvennuksiin. Puuston vuotuinen kasvu on 7,3 milj. m<sup>3</sup> ja poistuma 4,5 milj. m<sup>3</sup> vuosina 2016–2018. Kainuun metsätalousmaasta on puuntuotannon ulkopuolella yhteensä 25 prosenttia pinta-alasta ja suojeltu metsätalouden maan pinta-alasta 11,9 prosenttia, eli 229 900 hehtaaria. Puuenergialla on merkittävä vaikutus paikallisena polttoaineena.

**Maa- ja kallioperä.** Kainuun maaperälle ovat ominaisia hiekasta ja sorasta koostuvat harjut, jotka ovat maisemallisestikin merkittävä osa Kainuuta. Vaarat ja vaarajonot ovat osoitus kallioperän vaikutuksesta Kainuun topografiaan. Kainuun kallioperä koostuu neljästä pääyksiköstä: vanhasta graniitti-gneissistä, idässä olevasta Kuhmo-Suomussalmi-vihreäkivivyöhykkeestä, länsiosassa sijaitsevasta Kainuun liuskejaksosta ja Kajaanin punaisesta graniitista. Kallio- ja maaperä ovat merkittäviä raaka-ainevaroja ja kiviainesvarat riittävät tulevan vuosikymmenen tarpeisiin hyvin. Kainuussa toimii nyt neljä kaivosta: Elementis Minerals, Terrafame, Juuan Dolomiitti-kalkki ja uusimpana Sotkamo Silver. Lisäksi maakunnassa toimii neljä kivilouhosta. Louhinnassa ovat mm. talkki, kalsiitti ja vuolukivi. Maa-aineksia kulutetaan

eniten Kajaanissa ja Sotkamossa, joiden alueella rakentaminen on vilkkainta. Kajaanin alueelle joudutaan kuljettamaan maa-aineksia muualta, erityisesti Paltamon alueelta.

**Selite**

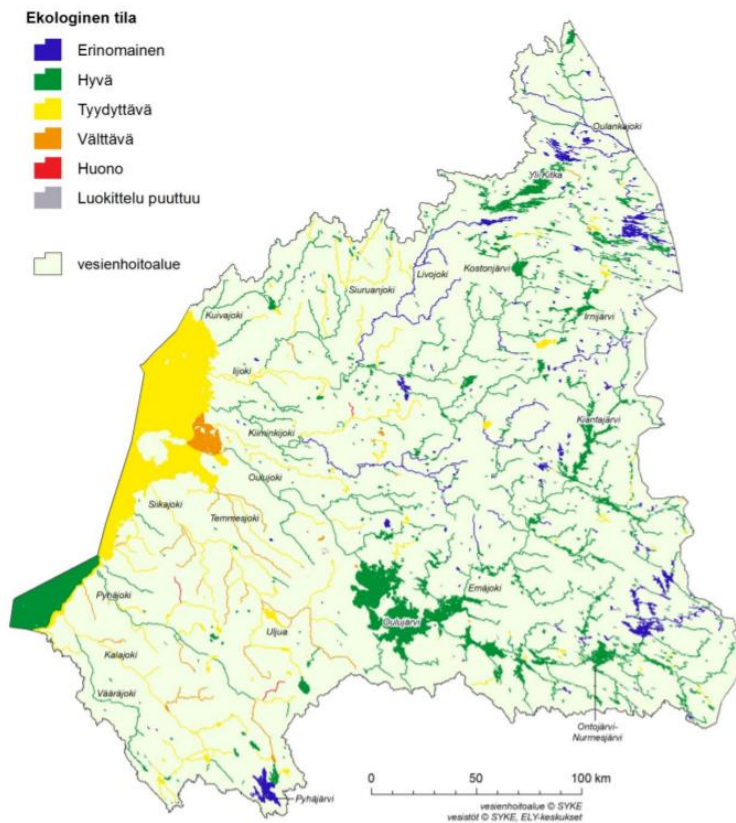
- Metsät sekä avoimet kankaat ja kalliomaat
- Kosteikot ja avoimet suot
- Maatalousalueet
- Rakennetut alueet
- Vesialueet



Kuva 2. Maankäyttö Kainuussa

**Pintavedet.** Pääosa Kainuun vesistöistä kuuluu Oulujoen vesistöön, joka koostuu Hyrynsalmen ja Sotkamon reiteistä, jotka laskevat Oulujärveen ja edelleen Oulujokea pitkin Perämereen. Kainuussa luokitellut pintavedet ovat Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma ja toimenpideohjelman 2022–2027 mukaan niukkaravinteisia, hyvässä tai erinomaisessa ekologisessa tilassa (Kuva 3.) Luokitellusta järvipinta-alasta Kainuussa 93 % on erinomaisessa tai hyvässä ja 7 % tyydyttävässä tai välttävässä tilassa ja luokitellusta jokipituudesta 64 % on erinomaisessa tai hyvässä, 35 % tyydyttävässä tai välttävässä ja alle prosentti huonossa ekologisessa tilassa. Heikommassa ekologisessa tilassa olevat vesistöt painottuvat Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen länsiosiin, jossa valtaosa vesistä on luontaisesti humuspitoisia ja ihmistoimintojen ansiosta selvimmin muuttuneita. Vesipinta-alasta 57 % on säännöstelty ja rakennettu palvelemaan energiantuotantoa. Kainuun suurimmat reittivesistöt on valjastettu energiantuotannon käyttöön. Talviaikainen vedenpinnan laskeminen vaikuttaa erityisesti

haitallisesti vesistöjen rantavyöhykkeisiin ja käyttöön. Kainuun pintavedet ovat luonnostaan pääosin lievästi happamia ja humuspitoisia, mikä johtuu soilta vesiin valuvista humusaineista. Pitkästä lumisesta talvesta johtuen järvien happipitoisuudet laskevat talvikautena huomattavasti. Vesien tilaa heikentävät hajakuormituksena tulevat ravinteiden, kiintoaineen ja orgaanisen aineen kuormitus, vesien rakentaminen ja säännöstely, vesivoimatuotanto ja tulvasuojelu. Ihmisen toiminnasta johtuva kuormitus on merkittävä metsätalouden ja maatalouden osalta.



Kuva 3. Kokonaisarvio pintavesien ekologisesta tilasta Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueella (Lähde: Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma ja toimenpideohjelma 2022–2027).

**Vesistökuormitus.** Maatilojen lukumäärä on laskenut 2000-luvulla tasaisesti ja tilojen keskikoko on kasvanut. Maatalouden kuormitus on vähentynyt ja peltojen ravinnetaseet ja fosforipitoisuudet ovat olleet laskevia. Metsätalouden merkitys vesistökuormittajana merkittävä erityisesti päätehakkuiden, maanmuokkauksen, kunnostusojituksen ja lannoituksen vuoksi. Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueella lähes puolet (48 %) metsätalousmaasta on turvemaata ja soista 63 % on ojitettua. Voimakkaasti teollistuneisiin ja tiheään asutuksen alueisiin verrattuna vedet ovat Kainuussa puhtaita. Vesien luonnolliseen laatuun vaikuttavat oleellisesti valuma-alueen ominaisuudet, erityisesti suon huomattava osuus valuma-alueesta. Suomen 1000 järven tutkimuksen tulosten mukaan Kainuun järvet ovat humuspitoisempia, heikommin puskuroituja ja fosforipitoisempia kuin Suomen järvet keskimäärin. Raskasmetallikuormitus Kainuun vesistöissä on hyvin vähäistä lukuun ottamatta mustaliuskealueiden vesistöjä. Teollisuuden jätevedet lisäävät Kajaanin alapuolisen vesistön ravinnepitoisuuksia, orgaanista ja vierasaineiden kuormitusta. Vaikutukset ovat kuitenkin oleellisesti vähentyneet.

**Pohjavedet.** Kainuun alueella on 243 luokiteltua pohjavesialuetta. Vedenhankinnan kannalta tärkeäksi luokiteltuja pohjavesialueita on 48 ja tarkoitukseen soveltuvia pohjavesialueita 158. Pohjavesien laatu on Kainuussa yleisesti katsoen hyvä. Pohjavedet ovat kuitenkin lievästi happamia ja lähes kaikilla vedenottamoilla on käytössä alkalointi. Yksityistalouksien maa- ja kallioporakaivoissa, joissa vesi on peräisin moreenimuodostumista tai kallioperästä, rauta- ja mangaaniongelma on suurempi. Mustaliuskealueiden kaivoissa esiintyy paikoin korkeita metallipitoisuuksia (mm. nikkeli), joiden havaitseminen ja puhdistaminen on vaikeaa. Pohjavesialueille kohdistuu eri alueilla erilaisia riskejä, joista merkittävimpänä voidaan mainita esimerkiksi pilaantuneet maa-alueet sekä kemikaalien varastointi ja kuljetus. Myös maa-ainestenotto voi vaikuttaa tärkeisiin pohjavesialueisiin, eniten maa-aineksia on otettu Kuhmon Multikankaan, Kajaanin Matinmäki-Mustikkamäen, Paltamon Lehtoharjun ja Sotkamon Pöllyvaaran pohjavesialueilta. Kaivostoiminta on paikallisesti vaikuttanut pohjaveden laatuun, mutta Kainuussa vaikutukset eivät ulotu yhdyskuntien vedenhankintaan soveltuville pohjavesialueille.

**Luonnon monimuotoisuus.** Suojelualueet pitävät yllä luonnon monimuotoisuutta turvaamalla uhanalaisille lajeille soveliaiden elinympäristön säilymisen. Kainuun tiheähkön luonnonsuojeluverkoston alueet ovat osa Natura 2000-suojelualueverkostoa, lehtojen-, lintuvesien-, soiden-, harjujen-, rantojen- ja vanhojen metsien suojeluohjelmaa. Kainuun valtakunnallisesti arvokkaat harju-, kallio- ja moreenialueet on inventoitu. Näiden alueiden säilyminen turvataan pääasiallisesti maa-ainelain nojalla. Maa-ainesten otto, turvetuotanto, maa- ja metsätalous sekä vesien säännöstely että voimakkaasti kehittyvä kaivosteollisuus voivat vaikuttaa heikentävästi luonnon monimuotoisuuteen. Riistakannat ovat hyvin riippuvaisia elinympäristön laadusta – erityisesti metsien käsittelystä, jossa entistä enemmän huomioidaan riistan suotuisten elinympäristöjen säilyminen ja luonnon monimuotoisuus. Kainuussa perinteisiä maaseutu ympäristöjä on pyritty säilyttämään luonnonlaitumina. Kainuulle tyypillisiä maaseutu ympäristöjä ovat puustoiset perinnebiotoopit, hakamaat ja metsälaitumet.

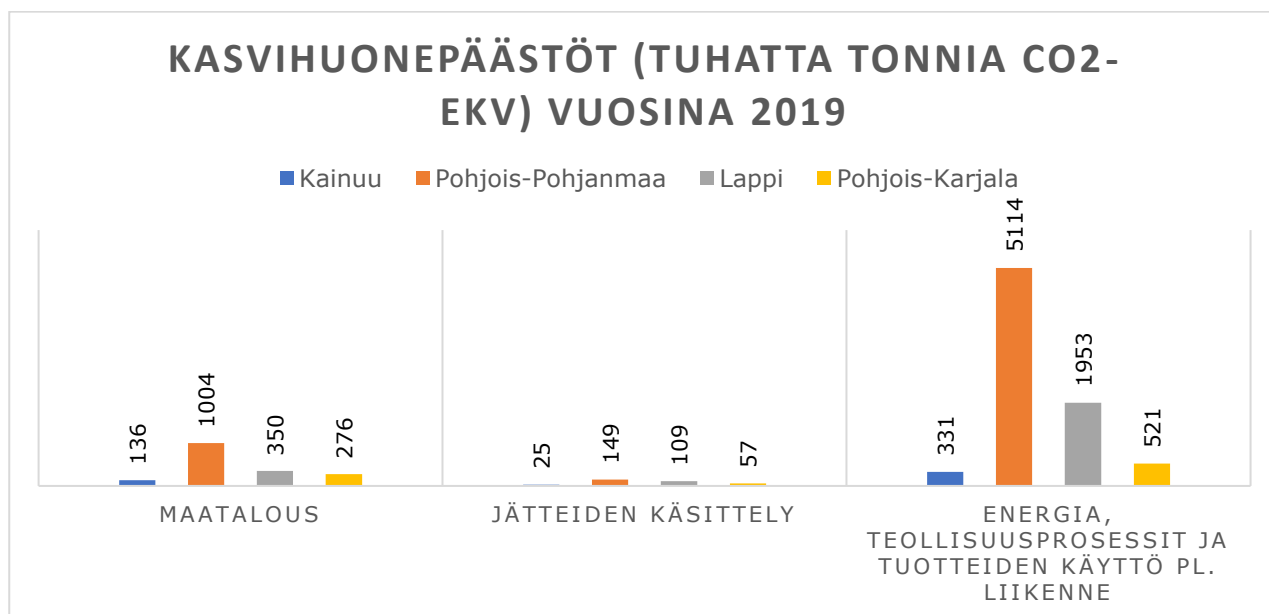
## 3.2 Päästöt

**Ilmasto ja ilmanlaatu.** Kainuussa ilmapäästöt ovat pääasiassa peräisin energiatuotannosta ja liikenteestä sekä vähäisemmältä osin teollisuudesta. Ilmanlaatuun vaikuttaa myös lämmöntuotanto. Samalla kun ilmastonsuojelutoimet ovat vähentäneet teollisuuden ja energiantuotannon päästöjä ilmaan, on liikenteen suhteellinen osuus ilman laadun heikentäjänä paikallisesti lisääntynyt. Energiantuotannon, teollisuuden ja liikenteen päästöt vaikuttavat negatiivisesti etenkin taajama-alueiden ilmanlaatuun.

Kainuussa päästölähteitä on vähän ja ne ovat kokoluokaltaan suhteellisen pieniä (mm. Lämpövoimala ja -keskukset sekä kaivokset). Liikenteen päästöt keskittyvät taajamien ja vilkasliikenteisten teiden varsille. Paikallisten päästöjen lisäksi ilman laatua heikentävät hieman kaukokulkeuman mukanaan tuomat epäpuhtaudet.

**Ilmastonmuutos.** Kainuun osuus koko maan kasvihuonekaasupäästöistä on noin 1 % ja muihin Pohjois-Suomen maakuntiin verrattuna kasvihuonekaasupäästöjä syntyy Kainuussa vähän (taulukko 1). Kainuussa ilmastonmuutos on vähentänyt pakkaspäivien lukumäärää ja lisännyt syyssateiden määrää. Myös lumipeite on tullut tavallista myöhemmin ja Kainuuseen on levinnyt eteläisiä hyönteislajeja. Kainuun liitto on laatinut ympäristön tulevaisuuden tilaa koskien kaksi erillistä suunnitelmaa, Kainuun ilmastostrategian 2020 sekä Kainuun ympäristöohjelman 2020, joissa on asetettu ympäristöä ja ilmastoa koskevat tavoitteet ja toimenpiteet. Ilmasto- ja ympäristövastuullinen Kainuu 2040 hankkeessa tuotettu uutta tietoa, jota on hyödynnetty Kainuu-ohjelman valmistelussa.

Taulukko 1. Kasvihuonekaasupäästöt (tuhatta tonnia CO<sub>2</sub>-ekv) Pohjois-Pohjanmaalla, Lapissa, Pohjois-Karjalassa ja Kainuussa vuonna 2019. Lähde: Tilastokeskus 2021



**Jätehuolto.** Kainuussa on käytössä enää yksi yhdyskuntajätteen kaatopaikka, Majasaaren jätekeskus Kajaanissa. Sitä ylläpitää vuonna 2002 perustettu Kainuun jätehuollon kuntayhtymä Ekokymppi, joka vastaa asumisessa ja siihen rinnastettavassa toiminnassa syntyvän jätteen jätehuollosta Kainuussa. Yhdyskuntien sekajäte toimitetaan Kainuusta kokonaisuudessaan Leppävirroille Riikinvoima Oy:n voimalaitokselle. Kainuun jätehuollon kuntayhtymä on yksi laitoksen omistavista kunnallisista jätelaitoksista. Valtakunnallinen tuottajayhteisö Rinki vastaa tuottajavastuuseen perustuvasta hyötyjätteen jätehuollosta. Teollisuusyritykset vastaavat omasta jätehuollostaan. Kaivannaisteollisuuden sivukivi- ja rikastusjätteen määrä on kasvanut etenkin Terrafamen kaivostoiminnan myötä.

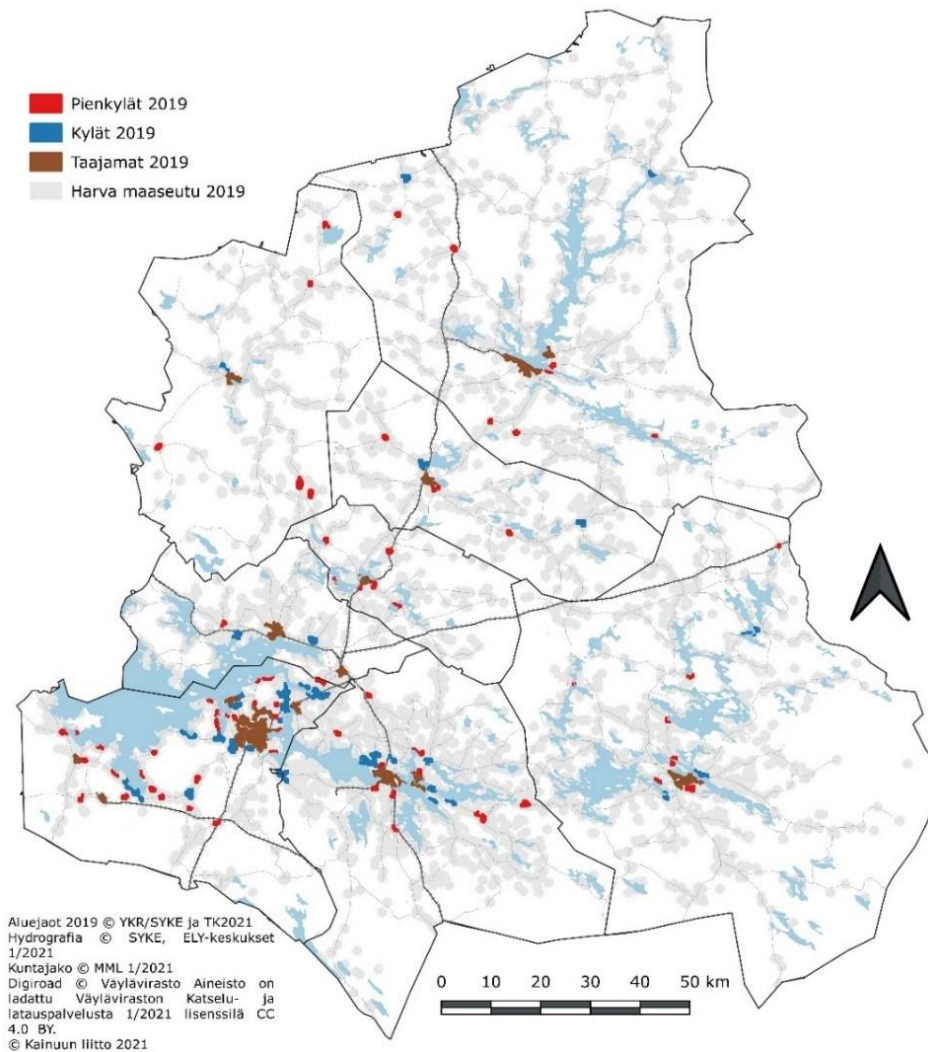
**Pilaantuneet maat.** Kainuun alueelta on tiedossa 520 kohdetta, joissa maaperä on tai on ollut pilaantunut kiinteistöllä olevan tai olleen toiminnan johdosta. Nämä kohteet kuuluvat ympäristöhallinnon ylläpitämään Maaperän tilan tietojärjestelmään (MATTI), johon kuuluu pilaantuneeksi epäiltyjä, pilaantuneiksi todettuja tai jo puhdistettuja maa-alueita. Kainuun kohteista 160 on sellaisia, jotka on puhdistettu tai joissa ei ole todettu puhdistamisen tarvetta maaperän pilaantuneisuuden tutkimuksissa.

Tavallisimpia maaperää pilaavia haitta-aineita ovat öljyt, bensiini, raskasmetallit, kloorifenolit ja polyaromaattiset hiilivedyt. Eniten maaperän pilaantumista on aiheuttanut polttoaineen jakelu huoltoasemilla ja kyläkauppojen pihilla sekä jätteenkäsittely. Maaperän pilaantuneisuutta on usein havaittu myös autokorjaamoilla, varikoilla, sahoilla ja ampumaradoilla. Maaperän lisäksi pilaantuneisuutta saattaa esiintyä pohjavedessä.

**Melu.** Kainuun asutus on harvaa ja meluhaittoja aiheuttavia toimintoja on vähän. Meluhaittoja aiheuttavat pääasiassa liikenne, teollisuus ja yksittäiset toiminnanharjoittajat, jotka toimivat pysyvän tai loma-asutuksen läheisyydessä. Liikenteen aiheuttamat meluhaitat keskittyvät taajamiin ja vilkkaasti liikennöityjen teiden läheisyyteen (ks. esim. Kajaanin Meluselvitys raportti 12.03.2014). Sotkamon kaivosteollisuus, Tihisenniemen teollisuusalueen toimijat sekä muutamat pienemmät toimijat ovat suurimpia teollisuuden meluhaittojen aiheuttajia Kainuussa. Pistemäistä melua aiheutuu mm. louhinta- ja räjäytystöiden yhteydessä sekä ampuma- ja harjoitusalueilla. Jatkossa paikallisia tai pistemäisiä meluhaittoja voi aiheutua suunnitteilla olevien tuulivoimapuistojen läheisyydessä rakentamisen aikana ja tuotantotoiminnan käynnistyessä.

## 3.2 Rakennettu ympäristö

**Asutus.** Kainuun asutus on harvaa ja maaseutumaisista, asutus keskittyy Kajaanin maakuntakeskukseen ja muihin taajamiin. Kainuun yhdyskuntarakennetta kuvaava aluejako (Kuva 4) vuodelta 2019. YKR-luokitus perustuu neljään luokkaan; taajama, kylä, pienkylä ja maaseudun harva asutus. Taajamat ovat vähintään 200 asukkaan taajaan rakennettua aluetta, jossa huomioidaan myös rakennusten lukumäärä, kerrosala ja keskittyneisyys. Kylämäinen yhdyskuntarakenne esittää taajamien ulkopuolisia haja-asutusalueiden rakennus- ja asutustihentymiä. Kylät on jaettu kahteen luokkaan, 20–39 asukkaan pienkylät ja yli 39 asukkaan kylät. Harvaan asuttuihin maaseutualueisiin kuuluvat ne alueet, jotka eivät ole taajamia, kyliä, pienkyliä, mutta joissa on vähintään yksi asuttu rakennus kilometrin säteellä. (SYKE, YKR metatieto 2021). Vapaa-ajan asuminen on merkittävä ilmiö ja maankäyttömuoto myös Kainuussa. Kainuun loma-asumisen vyöhykkeet keskittyvät vesistöjen äärelle. Väestön vähentyessä Kainuun maaseutumaisilla alueilla, kasvaa asuttu pinta-ala vapaa-asumisen muodossa. Vapaa-ajan asumisen ei ole enää pelkästään perinteistä kesäkauden mökkeilyä, vaan yhä useammin ympärivuotista, sekä monipaikkaista. Vapaa-ajan asumisen muutokset vaikuttavat palveluiden kysyntään, tie- ja liikenneverkkoon, vesi- ja jätehuoltotarpeisiin.



Kuva 4. Kainuun aluejako YKR-aineiston perusteella.

**Kulttuuriympäristö.** Kainuu on yksi maan vanhimpia asuinalueita ja Kainuussa on runsaasti esihistoriallisesti arvokkaita kohteita, kuten kivikautisia asuinpaikkoja. Kainuun rakennuskanta sijoittuu suurelta osin toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan, sillä rakentaminen oli erittäin voimakasta 1940- ja 1950-luvuilla. Kainuussa on 21 lailla tai asetuksella suojeltua rakennusperintökohdetta, 49 valta-kunnallisesti arvokasta merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä ja 130 maakunnallisesti arvokasta kulttuurihistoriallista aluetta.

Kainuussa on 5 valtakunnallisesti arvokkaaksi luokiteltua maisema-aluetta ja 19 maakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta. Päätös uusista valtakunnallisista alueista on valtioneuvoston käsittelyssä. Maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tarkastellaan Kainuun maakuntakaavoituksen yhteydessä. Kulttuuriympäristö on jatkuvassa muutostilassa, mistä esimerkkinä on rakennemuutoksen myötä autioituva maaseutu. Muutokseen vaikuttavat myös muut yhteiskunnalliset tekijät, kuten väestönmuutto ja resurssien riittävyys.



### 3.3 Sosiaaliset ominaispiirteet ja tasa-arvo

**Väestö.** Kainuun suuri ongelma on negatiivinen väestökehitys. Väestö on vähentynyt erityisesti maakunnasta pois suuntautuneen nuorten työikäisten muuttoliikkeen vuoksi, varsinkin nuorten naisten osalta. Maakunnan väkimäärä vähenee myös luonnollisesti syntyvyyden jäädessä kuolleisuutta pienemmäksi. Kainuun ikärakenteessa nuorimpien ikäluokkien osuus on pienentynyt (alle 15-vuotiaita 14 %) ja yli 65-vuotiaiden (29 %) osuus kasvanut. Lähes 30 prosenttia 20–24-vuotiaista naisista lähtee Kainuusta vuosittain ja samanikäisistä miehistä lähtee reilu 20 prosenttia.

**Työllisyystilanne.** Kainuussa oli elokuun 2021 lopussa 2 932 työtöntä työnhakijaa, mikä on 256 henkeä vähemmän (-8 %) kuin vuotta aiemmin. Työmarkkinoille tulee vähemmän nuorta työvoimaa kuin sieltä vetäytyy eläkkeelle, mikä heikentää entisestään Kainuun taloudellista huoltosuhdetta. Kainuun erikoispiirteenä on viime vuosina ollut työvoiman kohtaamisongelma: Kainuussa on tuhansia työttömiä, joiden koulutus ja osaaminen eivät vastaa työpaikoilla kysyttyä työvoimaa. Työvoiman kysyntä kohdistuu erityisesti sote-, rakennus-, metalli-, metsäaloille, siivous- ja kodinhoitoaloille, puu- ja sahatavaran prosessialoille sekä opettajiin.

**Terveys.** Erot suomalaisten ja kainuulaisten hyvinvoinnissa sekä Kainuun sisäiset väestön hyvinvointierot ovat edelleen suuret. Keskeisimmät haasteet Kainuussa kansalaisten hyvinvointiin, terveyteen ja turvallisuuteen liittyen ovat: mielenterveys ja päihteisiin liittyvät ongelmat, epäterveelliset elämäntavat ja huono toiminta- ja työkyky, alhainen osallisuus ja yksinäisyys, tapaturmat, väkivallan uhka ja turvattomuuden tunne. Työllisyysasteen nostaminen parantaa alueen väestön toimeentuloa, vahvistaa yksilön toiminnan mahdollisuuksia ja hyvinvointia sekä pienentää sosiaali- ja terveydenhuollon kuluja. Sosiaalinen eriarvoisuus muodostaa merkittävän haasteen väestön hyvinvoinnin tasa-arvoiselle jakautumiselle.

### 3.4 Ympäristöongelmat ja haasteet

**Elinkeinot.** Maa-ainesten otto, turvetuotanto, maa- ja metsätalous sekä vesien säännöstely että kehittyvä kaivosteollisuus voivat heikentää ympäristön tilan laatua ja luonnon monimuotoisuutta. Maakuntaohjelman kannalta merkityksellisiä haasteita on aiheuttanut kaivannaisteollisuuden lisääntyminen, joka laajuutensa vuoksi on aiheuttanut paikallisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia etenkin vesistöille. Myös Kainuun karjatalousvaltaiseen maatalouteen liittyy haasteita vesistöjen näkökulmasta. Metsätaloudessa ojitettujen turvemaiden harvennushakkuu, kunnostusojitus ja lannoitus ovat haasteellinen tehtävä vesistöjen suojelun kannalta.

**Kaivannaisteollisuus.** Kaivannaisteollisuuden vaikutukset näkyvät uusien kaivosalueiden läheisyydessä lähinnä sivukivikasoina ja mahdollisena jätevesikuormituksena alapuolisissa vesistöissä sekä osin peruttamattomina maisemavaikutuksina. Kaivannaisteollisuus on aiheuttanut ihmisten asuin- ja vapaa-ajan asumiselle haitallisia vaikutuksia kuten tuotannosta aiheutuvaa melua, pölyä ja pienhiukkasia sekä jätevesihaittoja. Kaivannaisteollisuuden kehittymisellä on ollut myös merkittäviä myönteisiä vaikutuksia Kainuun työllisyyteen ja

aluetalouteen suoraan ja välillisesti. Kestävän kaivannaistoiminnan kehittäminen on yksi merkittävimmistä ja haasteellisimmista Kainuun ympäristöteemoista.

**Tuulivoimatuotanto.** Kainuussa on suunnitteilla useiden eri toimijoiden tuulivoimahankkeita. Tuulivoimapuistot voivat muuttaa etenkin maisemaa ja luonnonoloja alueiden lähiympäristössä. Asutuksen läheisyydessä tuulivoimalat voivat aiheuttaa mahdollisia melu- ja välkehaittoja. Ylä-Kainuussa tuulivoimatuotanto voi vaikuttaa porotalouden toimintaedellytyksiin. Liikenneturvallisuus voi tilapäisesti lisääntyvästä raskaan liikenteen määrästä johtuen heikentyä erityisesti alempiasteisella tieverkolla. Rakentamisaikaisina parantamistoimenpiteinä voivat olla olemassa olevan tien leventäminen ja nopeusrajoitusten alentaminen. Uusille tuotantoalueille rakennetaan ainakin osin uusia liikenneyhteyksiä sekä liittymiä olemassa olevaan sähköverkkoon.

# 4. Vaikutusten arviointi

## 4.1 Arviointiprosessi ja -menetelmät

### 4.1.1 Arviointiprosessi

**Lähtökohdat.** Kainuu-ohjelman arviointiprosessi on toteutettu suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointia koskevan lainsäädännön edellyttämällä tavalla (kuva 5). Lisäksi arviointiprosessiin on sisällytetty sukupuolivaikutusten arviointi ja maaseutuvaikutusten arviointi SOVA-työryhmän laatiman tarkistuslistan pohjalta (Liitteet 1–3).



Kuva 5. Kainuu-ohjelman ja ympäristöselostuksen valmisteluprosessi.

**Arvioinnin käynnistäminen.** Kainuun maakuntaohjelman vaikutusten arviointiprosessi käynnistettiin maaliskuussa keväällä 2020, jolloin valmistelun alkamisesta kuulutettiin maakuntahallituksen 16.3.2020 tekemällä päätöksellä. Kainuun liiton internet-sivuille ([www.kainuunliitto.fi](http://www.kainuunliitto.fi)) koottiin valmistelun lähtökohtiin liittyviä aineistoja sekä maakuntahallituksen hyväksymä, työtä varten laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma. SOVA-lain mukainen viranomaisten kuuleminen järjestettiin erillisenä neuvotteluna 20.4.2020.

**Yhteistyö ja vuorovaikutus.** Kainuu-ohjelmaa on laadittu laajassa kainuulaisessa yhteistyössä. Kainuu ohjelman laatimisen tueksi ja asiantuntijaryhmäksi on perustettu maakunnallinen ohjelmatyöryhmä, jota johtaa Kainuun liiton virasto ja johon kuuluvat keskeisimmät sidosryhmät. Yleisöllä ja viranomaisilla on ollut mahdollisuus vaikuttaa ja antaa palautetta koko Kainuu-ohjelmapiirissä ajan suoraan valmistelijoille sekä neuvottelu- ja keskustelutilaisuuksien ja lausuntomenettelyn avulla. Keskeisistä laadinnan vaiheista on tiedotettu tarkemmin Kainuun liiton verkkosivuilla ja uutiskirjeissä sekä mediatiedotteissa. Kainuu-ohjelman valmistelun aikana järjestetyillä neuvottelu- ja sidosryhmätilaisuuksissa, syksyjen 2020–2021 kuntakierroksilla sekä kunnanjohtajien kokouksissa on käyty vuoropuhelua suunnitelman tavoitteista ja painopisteistä. Kainuun kuntien kuntastrategian valmisteluun liittyvissä tilaisuuksissa järjestettiin kuuleminen Kainuu ohjelmasta seuraavasti: 20.9. Kaikilla kunnilla ei ollut mahdollisuutta osallistua tilaisuuteen, korvaavat tilaisuudet järjestettiin yksittäisten kuntien kanssa; Sotkamon kunnanvaltuusto 27.9, Paltamon kunnanhallitus ja virkamiesjohto 30.9, Kajaanin kaupungin valtuustoryhmien puheenjohtajien kokous 7.10 ja Kajaanin kaupunkistrategia työpaja 29.10. Pyydettyä Kainuu ohjelmasta on käyty myös kertomassa eri sidosryhmille mm. Vasemmistoliiton Kainuun piirin keskustelutilaisuudessa 2.11. Suunnitelmatyöhön on kuulunut maakunnallisia foorumeja ja asiantuntijaryhmien kokouksia. Kainuu ohjelman sisältökysymyksiä on käsitelty seuraavissa maakunnallisissa yhteistyöryhmissä: koulutusasiainneuvottelukunta, matkailufoorumi, metsäklusteriryhmä, kaivannaisalan strategiaryhmä, ennakointi- ja seurantaryhmä, maakunnallinen nuorisovaltuusto. Kainuun ELY-keskuksen kanssa on käyty koko valmisteluprosessin ajan tiivistä vuoropuhelua viranomais- ja asiantuntijatasolla. Kainuu-ohjelmaluonnoksesta ja sen ympäristöselostusluonnoksesta lähetettiin lausuntopyyntö yksityisen, julkisen ja kolmannen sektorin edustajille Kainuussa ja sen ulkopuolella 13.10.2021. Luonnokset olivat nähtävillä lakisääteisesti 30 päivän ajan Kainuun liiton verkkosivuilla 13.10-15.11.2021. Saatu palaute huomioitiin ohjelman ja ympäristöselostuksen jatkotyöstämisessä. Nähtävillä olon aikana Kainuu ohjelmasta järjestettiin kaikille avoin kuulemistilaisuus TEAMS kokouksena 4.11.2021.

**Päätöksenteko.** Maakuntahallitus ja -valtuusto ovat linjanneet ohjelman sisältöä ja valmisteluprosessia ohjelman laadinnan erivaiheissa. Maakuntavaltuusto on kokoontunut erillisiin valtuustoseminaareihin 14.12.2020, 15.06.2020, 15.03.2021, 21.6.2021, 13.9.2021 ja 22.12.2021. Maakuntahallitus on käsitellyt ohjelman valmistelua 16.3.2020, 27.4.2020, 1.6.2020, 24.8.2020, 21.9.2020, 23.11.2020, 9.12.2020, 1.2.2021, 1.3.2021, 15.2.201, 29.3.2021, 19.4.2021, 3.5.2021, 17.5.2021, 31.5.2021, 14.6.2021, 16.8.2021, 27.9.2021, 11.10.2021, 25.10.2021, 8.11.2021 ja 29.11.2021. Maakuntavaltuusto hyväksyy ohjelman 22.12.2021. Hyväksymispäätöksestä tiedotetaan SOVA-lain edellyttämällä tavalla ja Kainuu-ohjelma ympäristöselostuksineen julkaistaan sähköisenä.

## 4.1.2 Arviointimenetelmät

**Lähtökohdat.** Vaikutusten arvioinnin yleisvastuu on ollut Kainuun liitolla. Arviointi on toteutettu koko Kainuu-ohjelmalle keskittyen kuitenkin maakuntaohjelman vaikutusten arviointiin, jossa vaikutukset ovat ennakoitavissa tarkemmalla tasolla. Ohjelman ytimen muodostavien kehittämisen painopisteiden vaikutusten arvioinnin suorittamisesta on vastannut kunkin toimintalinjan vastuuhenkilö Kainuun liitossa. Arviointia on tehty ”juoksevasti”, eli samaan aikaan itse ohjelman valmistelun kanssa. Näin vaikutusten arviointi on integroitunut vahvasti ohjelman laadintaprosessiin.

**SOVA-työryhmä.** Kainuun suunnitelmien tai ohjelmien vaikutusten arviointiin perustettu maakunnallinen SOVA-työryhmä on osallistunut Kainuu-ohjelman ympäristöselostuksen laatimiseen tuomalla eri alojen asiantuntemusta arviointityöhön, keskustelemalla arvioinnin toteutuksesta ja tuloksista sekä arvioimalla ohjelman merkittäviä vaikutuksia. SOVA-työryhmä on vaikuttanut ohjelman valmisteluun prosessin eri vaiheissa ja on kokoontunut yhteensä 4 kertaa: 29.4.2020, 18.12.2020, 25.3.2021 ja 1.9.2021. Maaseutuvaikutuksia on arvioitu yhdessä Kainuun maaseuturyhmän ja Kainuun SOVA-ryhmän kanssa 11.6.2021.

**Tarkkuustaso.** Kainuu-ohjelman vaikutusten arviointi on toteutettu yleispiirteisellä tasolla tarkastelun keskittyessä maakuntaohjelman painopistekohtaisiin merkittäviin vaikutuksiin. Vaikka maakuntaohjelman toimenpiteillä (mm. hankkeiden kehittämisrahoituksella) pyritään mahdollisimman suureen vaikuttavuuteen, on huomioitava ohjelman vaikutusten rajallisuus suhteessa muiden sopimusten tai muun politiikan markkinatoimijoiden tekemien päätösten tai talouden suhdanteiden vaikutuksiin.

**Arvioinnin epävarmuustekijät.** Arviointiin liittyy epävarmuustekijöitä, koska yleispiirteinen pitkän ja keskipitkän aikavälin Kainuu-ohjelma toteutuu ennen kaikkea välillisesti erilaisten vaikutusketjujen kautta. Epävarmuustekijöiden takia ohjelman seuranta ja reagoiminen haitallisten vaikutusten lieventämiseksi mm. toimeenpanosuunnitelman avulla on tärkeää.

## 4.2 Kokonaisvaikutusten arviointi vaihtoehdoittain

**Vaihtoehtotarkastelu.** Arvioinnissa on kiinnitetty huomiota SOVA-lainsäädännön mukaisesti vaihtoehtotarkasteluun. Tarkastelussa on ollut vaikutukset, jotka syntyvät ohjelman tavoitteiden toteutuessa (VE 1) ja mikäli ohjelman toimenpiteitä ei toteuteta nykykehityksen jatkuessa (VE 0). Arvioinnin olettamuksena kuitenkin on, että maakuntaohjelmassa esitetyt toimenpiteet ja tavoitteet toteutuvat.

**Vaihtoehto 1.** Maakuntaohjelman toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ovat ensisijaisesti myönteisinä (Taulukko 1). Hyvinvointi lisääntyy taloudellista ja sosiaalista hyvinvointia lisäämällä sekä ympäristön tilaa parantamalla. Merkittävimmät vaikutukset ympäristöön liittyvät elinkeinojen kehittämiseen (matkailu, biotalous ja kaivannaistoiminta). Taloudellista kasvua tavoitellessa toimenpiteet tulee toteuttaa siten, että ympäristöön kohdistuvat negatiiviset

vaikutukset minimoidaan. Kestävän kehityksen periaatteet tulee huomioida kaikessa päätöksenteossa erityisesti luonnonvara- ja energiaintensiivisten toimialojen kehittämisessä. Maakuntaohjelman vaikutukset kohdistuvat koko maakunnan alueelle. Maakuntaohjelmalla ei arvioida olevan SOVA-lain 10§:n mukaisia merkittäviä valtioiden rajat ylittäviä ympäristövaikutuksia.

**Vaihtoehto 0.** Mikäli maakuntaohjelmaa ei laadittaisi ja nykytila jatkuisi entisellään (=vaihtoehto 0), vaikutukset olisivat kokonaisuutena kielteisemmät. Kainuun talous kehittyisi maltillisesti ja elinkeinorakenne yksipuolistuisi keskittyen julkisiin aloihin ja jalostamattomaan raaka-ainetuotantoon (sis. kaivosmineraalit, raakapuu) mikä lisäisi omalta osaltaan sukupuolisegregaatiota. Väestön väheneminen ja keskittyminen kaupunkeihin jatkuisi. Väestörakenne vääristyisi ja ikääntynyt väestö tarvitsisi enemmän palveluita kuin mitä alueella riittäisi tekijöitä. Vihreän ja oikeudenmukaisen siirtymän toimenpiteiden puuttuminen vaikuttaisivat kestävämmästä talouteen ja lisääisivät epäoikeudenmukaisuutta.

Taulukko 2. Strategisten valintojen kokonaisvaikutukset toimintalinjoittain sekä vaihtoehdon 0 vaikutukset.

<b>STRATEGISET VALINNAT 2022-2025</b>	<b>Väe.</b>	<b>Luo.</b>	<b>Alue.</b>	<b>Kult.</b>	<b>Tal.</b>
<b>Hyvinvointi ja työllisyys</b>					
Hyvinvointi ja työllisyys	+	+	+	+	+
Tasa-arvoinen aluekehittäminen	+	+	+	+	+
Positiivinen maakuntakuva, mainetyö ja kulttuuri	+	+	+	+	+
<b>VAIHTOEHTO 0</b>	-	<b>0/-</b>	-	-	-
<b>Elinkeinot ja osaaminen</b>					
Osaava työvoima	+	+	+	+	+
Koulutus ja osaaminen	+	+	+	+	+
Yrittäjyys, elinkeinot ja investoinnit	+	+/-	+	+	+
Kainuun älykäs erikoistuminen	+	+	+	+	+
digitaalinen siirtymä	+	+	+	+	+
<b>VAIHTOEHTO 0</b>	-	-	-	-	--
<b>Elinkeinojen kehittämisen kärkitoimialat</b>					
Matkailu	++	+/-	++	+	++
<b>VAIHTOEHTO 0</b>	-	<b>0</b>	-	<b>0</b>	--
Teknolohiateollisuus	+	+/-	+	+	+
<b>VAIHTOEHTO 0</b>	-	<b>0/-</b>	-	-	-
Biotalous	+	+/-	+	+	++
<b>VAIHTOEHTO 0</b>	-	-	-	-	+
Kaivannaisala	+	-	<b>0</b>	+/-	++
<b>VAIHTOEHTO 0</b>	-	-	-	-	+
<b>Kansainvälisyys</b>	+	+/-	+/-	+	+
<b>VAIHTOEHTO 0</b>	-	<b>0/-</b>	<b>0/-</b>	<b>0/-</b>	-
<b>Saavutettavuus, aluerakenne ja monipaikkaisuus</b>					
Saavutettavuus	+	+/-	+	<b>0/+</b>	+
Aluerakenne	+	+	+	+	+
Monipaikkaisuus	++	+	+	+	+
<b>VAIHTOEHTO 0</b>	-	-	-	-	-
<b>Vihreä ja oikeudenmukainen siirtymä</b>	+	+	+	+	+
<b>VAIHTOEHTO 0</b>	-	-	-	-	-

++ Merkittäviä myönteisiä vaikutuksia, + Myönteisiä vaikutuksia, +/- Sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia, - Kielteisiä vaikutuksia, -- Merkittäviä kielteisiä vaikutuksia, 0 Ei todennäköistä vaikutusta

## 4.2.1 Vaikutukset väestöön

**Koulutus, työllisyys ja väestökehitys.** Laadukas koulutuspolku varhaiskasvatuksesta, toisen asteen tai korkea-asteen kautta työelämään nostaa väestön koulutustasoa. Koulutusrakenteen monipuolistaminen toisen ja korkea-asteen koulutuksilla mahdollistaa koulutusrakenteen sovittamisen tarvelähtöiseksi ja luo edellytyksiä korkeaan työllisyysasteeseen. Työllisyys ja työllistymistä tukevat toimenpiteet vähentävät väestön syrjäytymistä, millä ehkäistään negatiivisia vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin, viihtyvyyteen, yhteisöllisyyteen ja hyvinvointiin. Nuoriin kohdistuvat toimenpiteet houkuttelevat uusia nuoria ja työkäisiä asukkaita maakuntaan. Nuorten ikäluokkien osuus väestössä kasvaa aiemmasta, millä on myönteisiä vaikutuksia maakunnan kokonaisväestöön sekä väestön uudistumiseen. Koulutus- ja työmarkkinoiden jakautuminen sukupuolen perusteella vähenee, mikä edistää erityisesti nuorten naisten jäämistä Kainuuseen.

**Tasa-arvo.** Toimenpiteillä tähdätään kehitykseen, joka lisää erilaisten väestöryhmien välistä tasa-arvoa. Toimenpiteillä on osittain suoria ja välillisiä vaikutuksia sukupuolten väliseen tasa-arvoon (liite 2).

**Asuin- ja kulttuuriympäristö sekä ympäristön tila.** Aluetalouden kasvu heijastuu monin tavoin väestöön esimerkiksi kehittyvän asuinympäristön muodossa. Asuin- ja kulttuuriympäristöjen laatu, sen hoito ja hyödyntäminen sekä liikenneinfrastruktuurin ja liikenneturvallisuuden parantaminen vaikuttavat myönteisesti asukkaiden viihtyvyyteen ja hyvinvointiin. Ympäristön tilan kohentuessa, paranevat myös väestön elinolosuhteet. Maakunnan harrastus- ja virkistysmahdollisuudet lisääntyvät ja luontomatkailun palvelut kehittyvät samalla huomioiden eri kohderyhmät ja helpon saavutettavuuden. Kestävän luontomatkailun ja siihen liittyvien sivuelinkeinojen hallitulla ja määrätietoisella edistämällä voidaan tulevaisuudessa lisätä työllisten määrää, hidastaa syrjäisten alueiden palveluiden vähenemistä ja helpottaa syrjäkylien synkkenevää väestökehitystä.

**Maaseutu.** Maaseudun elinvoimaa kehittävät toimet luovat uusia työpaikkoja myös maaseudulle ja turvaavat tarvittavat palvelut (liite 3). Teknologian kehittyminen, kattavammat ja nopeammat laajakaistayhteydet sekä sähköisten palvelujen kattavampi käyttöönotto lisäävät harvaan asuttujen alueiden väestön toimintamahdollisuuksia. Yksittäisellä yrityksellä tai hankkeella on suurempi merkitys maaseudulla koko alueen kehityksen kannalta kuin kaupunkiympäristössä.

**Hyvinvointi, terveys ja osallistuminen.** Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen toimenpiteet kaventavat väestön terveyseroja ennaltaehkäisevän työn avulla. Osallisuuden kokemus on keskeinen osa hyvinvointia ja siihen liittyy muun muassa kokemus merkityksellisyydestä sekä toiminta- ja vaikutusmahdollisuuksista. Avoin vuorovaikutus ja viestintä kannustavat kansalaisia osallistumaan elinympäristönsä kehittämiseen, mikä lisää yhteisöllisyyttä ja hyvinvointia. Julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin yhteistyö lisää vuorovaikutusta ja uusien osallistumismuotojen ja vaikuttamiskanavien käyttö kasvattaa kansalaisten mahdollisuuksia



vaikuttaa elinympäristöönsä liittyviin asioihin. Sukupuolten välinen tasa-arvo ja nuorten hyvinvointi vahvistuvat kohdennetuilla toimenpiteillä.

## 4.2.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonvaroihin

**Ilmasto.** Vihreällä ja oikeudenmukaisella siirtymällä on merkittävimmät vaikutukset luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja ilmastonmuutokseen. Uusiutuvan energian tuotantomäärän nousu ja energiaomavaraisuus luovat uusia ekologisesti kestäviä vaihtoehtoja ja edistävät omalta osaltaan ilmastonmuutokseen sopeutumista.

**Luontomatkailu.** Lisääntyvällä matkailurakentamisella saattaa olla paikallisia vaikutuksia ympäristöön. Luontomatkailua kehitetään kestäväällä tavalla. Luontomatkailu edistää omalta osaltaan hyvinvointia ja toimii matkailun vetovoimatekijänä.

**Metsätalous.** Kestävän metsätalouden ja metsien hoidon ekologiset vaikutukset ovat sekä metsien monimuotoisuutta vähentäviä että lisääviä. Metsätaloudella on vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen mm. vanhojen metsien hakkuiden osalta. Ennallistamistoimenpiteet palauttavat metsien monimuotoisuutta. Metsien hoidossa pyritään ottamaan entistä enemmän huomioon monimuotoisuuden turvaaminen ja metsien merkitys mm. hiilinieluinä ilmastonmuutoksen hillinnässä. Kunnostusojitus ja lannoitus asettavat vesiensuojelulle haasteita.

**Energia.** Uusiutuvien energialähteiden käyttö vähentää merkittävästi ilmastokuormitusta ja edistää ilmastonmuutoksen hillintään tähtäävien tavoitteiden toteutumista.

**Kaivannaisteollisuus.** Kaivannaisteollisuuden kasvu voi aiheuttaa paikallisesti kokoluokasta riippuen merkittäviä ympäristövaikutuksia. Vaikutukset tulee ottaa huomioon toimenpiteitä suunniteltaessa mahdollisimman hyvin haittavaikutusten minimoimiseksi. Ilman ohjelman tavoitteita ja pyrkimystä kestäväan, ympäristönäkökohdat huomioivaan kaivannaisteollisuuteen vaikutukset luontoon ja luonnonvaroihin voivat olla erittäin kielteisiä.

**Liikenne.** Teknologian hyödyntäminen esimerkiksi sähköisessä asiointissa vähentää tarvetta liikkua pitkiä etäisyyksiä ja siten vähentää liikenteen päästöjä. Toisaalta lisääntyvä liikenne erityisesti matkailun osalta kasvattaa matkailijavirtoja ja erityisesti lentoliikenne voi aiheuttaa ympäristön kuormittumista, kuten melua ja ilmanpäästöjä. Ympäristön tilaa tarkkaillaan tutkimuksen ja seurannan avulla. Luonnon monimuotoisuuden säilymistä edistetään ilmastonmuutoksen vaikutukset huomioon ottavalla suunnittelulla.

**Rakentaminen.** Rakentamisessa on valtavasti mahdollisuuksia kestäväan ja vähähiilisen rakentamisen, rakennustuotteiden ja materiaalien kierrättämiseen. Materiaalikierto ja rakennusten koko elinkaaren huomiointi edistää luonnon monimuotoisuuden säilymistä.

## 4.2.3 Vaikutukset alue- ja yhdysrakenteeseen

**Alue- ja yhdyskuntarakenne.** Maakuntaa kehitetään monipaikkaisena asumisen ja olemisen alueena, jossa on useita palvelukeskuksia ja syrjäisempien alueiden asukkaille voidaan tarjota kattavia kiinteitä tietoliikenneyhteyksiä ja kehittyviä palveluita. Mikäli maakunnallinen kehittyminen keskittyy ainoastaan Kajaani-Sotkamo-akselille, lisää se alueellista eriarvoisuutta. Uusia yrityksiä ja työpaikkoja muodostuu kuitenkin useille eri aloille, joten kehitystä tapahtuu myös Kehys-Kainuussa. Maaseudun kehittämällä on maakunnan tasapainoista aluekehitystä tukeva vaikutus. Saavutettavuuteen ja eri liikenneverkkojen kehittämällä on positiivisia vaikutuksia alueen elinkeinojen kehittämiseen ja ne lisäävät alueen veto- ja pitovoimaa.

#### 4.2.4 Vaikutukset kulttuuriympäristöön

**Kulttuuriympäristö.** Maaseutuelinkeinojen harjoittaminen elävöittää harvaan asuttujen alueiden ihmistoimintaa, mikä edistää kulttuuriympäristön ja maiseman hoitoa. Kulttuuriperintöön tukeutuva matkailun kehittäminen edistää matkailuelinkeinoja ja kulttuurin säilymistä. Kulttuuriperintö on yksi matkailun vahvuustekijöistä. Yritystoiminta takaa rakennusten hyötykäytön osana taajama- ja kaupunkikokonaisuutta. Asuin- ja kulttuuriympäristöjen arvon tiedostava monitahoinen hoito edistää rakennusperinnön ja kulttuuriympäristöjen säilymistä. Harkitsemattomalla ja lyhytnäköisellä rakentamisella saattaa olla negatiivisia vaikutuksia maisemaan ja yhdyskuntarakenteeseen. Kaavoituksella voidaan vaikuttaa maisema-arvojen ja kulttuuriperinnön säilymiseen.

**Maisema.** Energiapuun korjuulla voidaan hoitaa maisemakuvaa korjaamalla energiapuuta teiden varsilta tai muuten liikkumisen kannalta keskeisiltä paikoilta. Myös hakkuutähteen poisto parantaa oleellisesti maisemakuvaa. Kaivannaisteollisuudesta aiheutuu osin peruuttamattomia vaikutuksia maisemaan. Myös tuulivoimarakentaminen sekä metsänhoidolliset toimet on syytä tehdä alueen toimijoita ja asukkaita kuullen.

#### 4.2.5 Vaikutukset talouteen

**Elinkeinoelämän kehittyminen.** Elinkeinoelämän kehittyminen vaikuttaa positiivisesti kainuulaisten toimeentuloon ja alueen imagoon sekä luo uusia työpaikkoja. Kainuun aluetalouden kasvua tukee useiden toimialojen kuten teknologiateollisuuden, matkailun, biotalouden ja kaivannaisalan kehittäminen. Panostaminen koulutukseen huomioiden elinkeinoelämän tarpeet lisäävät Kainuun osaamista. Selkeä panostus yrittämiseen kannustavan ilmapiirin synnyttäminen lisäävät yritysten kilpailukykyä ja aluetalouden kasvua ja siten koko alueen resilienssiä.

**Osaava työvoima ja muutosvalmius.** Osaavan työvoiman tarjonta varmistetaan kehittämällä koulutusjärjestelmää sekä lisäämällä työvoiman osaamista, tasa-arvoa työmarkkinoilla ja työllistymistä tukevia toimia sekä työelämän laatua parantamalla sekä yrityksissä että julkisen sektorin toimipaikoilla. Yritystoiminnan monialainen kasvu vahvistaa ja monipuolistaa elinkeinoelämää, jolloin se kestää paremmin ulkopuolelta tulevat äkilliset talousshokit ja eri alojen

kausivaihtelut. Uusille kasvualoille syntyvien tuotanto- ja palveluyritysten avulla maaseudulle syntyy työpaikkoja myös naisille ja nuorille.

**Yhteistyö.** Kansainvälinen yhteistyö voimistaa esimerkiksi matkailun kehittymistä, ja kansainvälistä vientiä, mikä vahvistaa maakunnan taloutta. Sosiaalinen pääoma vahvistuu ja parantaa edellytyksiä talouden kasvuille. Työttömyys ja syrjäytyminen vähenevät, mikä kasvattaa verokertymää ja oikaisee talouden kestävyysvajetta.

## 4.3 Kehittämisen painopisteiden arviointi

### 4.3.1 Hyvinvointi ja elinvoima

**Hyvinvointi ja työllisyys.** Hyvinvoivan ja elinvoimaisen Kainuun yksi perustekijöistä on hyvinvoivat kainuulaiset. Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen työryhmät sekä sosiaalisten vaikutusten arviointi (SVA) osana hallinnonalojen päätöksiä edistävät väestön hyvinvoinnin ja terveyden kehitystä ja tasa-arvon toteutumista. Hyvinvoiva ihminen pystyy pitämään myös ympäristöstään hyvää huolta.

Oman elinympäristönsä viihtyvyyteen ja elinoloihinsa vaikuttaminen on ihmisille erityisen tärkeää ja kaikkein läheisintä. Niiden kunnossapitoon ja parantamiseen voivat kaikki osaltaan osallistua ja vaikuttaa. Positiivisen ja kannustavan ilmapiirin luomiseksi tätä kannattaa myös kaikkien viranomaisten tukea. Myös maisemaan ja kaupunkikuvaan (kaavoituksen kautta) vaikuttaminen on mahdollista, se (aluekumppanuus) lisää yleistä viihtyvyyttä ja luo mielikuvaa maakunnan asukkaista muille. Vuorovaikutus ja yhdessä tekeminen sekä yhteisiin hankkeisiin kannustaminen lisää yhteisöllisyyttä, luo turvaa ja lähettää positiivisen signaalin muille. Avoin vuorovaikutus ja viestintä auttavat maakunnan asukkaita sitoutumaan ja ponnistelemaan valitsemiensa päättäjien kanssa yhdessä määriteltyihin tavoitteisiin. Näin viesti maakunnasta ulospäin välittyy muillekin myönteisenä.

Julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin yhteistyöllä lisätään vuorovaikutusta ja kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa omaan toimintaympäristöönsä. Kolmannen sektorin toiminta lisää erilaisten väestöryhmien tasa-arvoa esimerkiksi osallistuessaan maahanmuuttajien kotouttamiseen. Kolmannen ja julkisen sektorin uusia toimintamuotoja sisältävä yhteistyö turvaa palvelutuotantoa erityisesti ennaltaehkäisevän ja terveyttä edistävässä toiminnassa ja vertaistuessa. Samoin muilla toiminnan alueilla, joilla palveluita ei kyetä järjestämään julkisen tai yksityisen sektorin toimesta kolmannen sektorin toiminnalla on suuri merkitys. Kolmannen sektorin tarjoamilla palveluilla voidaan kohentaa etenkin harvaan asutun maaseudun palvelutarjontaa.

Julkisien palvelujen suuntaaminen huomioiden terveyden tasa-arvo ja puuttuminen palveluprosessien eriarvoistaviin tekijöihin kaventaa terveyseroja ja lisää sekä alueellista että eri

väestöryhmien välistä tasa-arvoa. Suurena haasteena harvaan asutussa Kainuussa on palvelujen saavutettavuuden sekä turvallisuuden vahvan tunteen turvaaminen myös maakunnan syrjäisimmillä alueilla. Yhteistyö hyvinvoinnin asiantuntijalaitosten kanssa vahvistaa eri toimijoiden tietopohjaa edistään oikeiden kehittämiskohteiden ja -toimenpiteiden valintoja. Syrjäytymistä ehkäisevillä toimenpiteillä saadaan yhä useampi syrjäytymisvaarassa oleva kiinni opiskelu- ja työelämään. Yhteisenä tavoitteena olevan työllisyyskehityksen myötä uskotaan yhä useamman työttömän työllistyvän. Ne, joiden työllistäminen on haastavampaa, pääsevät mukaan työmarkkinoille erityistoimenpiteiden kautta. Myös nuorten pääsyä mukaan työmarkkinoille edistetään. Mikäli näissä tavoitteissa ja toimissa ei onnistuta, vaikutukset ulottuvat kauas.

Kootun (mm. terveys-) tiedon asiantunteva hyödyntäminen, kehittyvän teknologian ja teknisten apuvälineiden tarkoituksenmukainen käyttöönotto ja monipuolinen hyödyntäminen sekä hyvien tietoliikenneyhteyksien käyttö helpottavat ihmisten arkea ja tukevat yksilön hyvinvoinnin ylläpitoa sekä vahvistavat asumisolojen turvallisuutta. Uudet käyttäjälähtöisesti suunnitellut ja toteutetut palvelut ja tarpeen mukaan uudistetut toimintatavat lisäävät kansalaisten valinnan vapautta ja mahdollisuuksia vaikuttaa elämänlaatuunsa ja toteuttaa itseään. Digitaalisuus luo uusia sosiaalisen vuorovaikutuksen kanavia ja tuo monia palveluja lähemmäs asukkaita vähentäen tarvetta liikkua palvelujen perässä ja lisäten näin mm. alueellista tasa-arvoa, vähentäen kotitalouksien kustannuksia sekä samalla ympäristön kuormitusta.

Hakemalla alueen väestön palautetta tasapuolisesti, ottamalla kansalaisryhmiä mukaan tehtävien päätösten vaikutusten arviointiin ja kehittämällä palveluita sekä muuta toimintaa palaute huomioiden, vahvistetaan kansalaisten luottamusta kunnalliseen ja maakunnalliseen päätöksentekoon. Kuulluksi tulemisen tunteella samoin kuin päätöksenteon oikeudenmukaisuudella on suuri merkitys kansalaisille.

Varmistamalla kaikkien kansalaisten välttämättömien palvelujen saatavuuden ja saavutettavuuden vahvistetaan kansalaisten luottamusta viranomaisiin ja vahvistetaan kansalaisten hyvinvointia. Aktiivisuuden ja osallistumisen palkitseminen kehittämällä toimintoja yhteistyössä kumppanuutta rakentaen, kokeilemalla kansalaisten esiin nostamia uusia toimintatapoja ja niissä onnistumisen tukeminen kasvattavat toimijoiden keskinäistä luottamusta.

Rohkeasti uudistamalla ja tulevien menestystekijöiden sekä -alojen varhaisella tunnistamisella Kainuussa on mahdollisuus korkean työllisyyden ja yleisen hyvinvoinnin kehityskaarelle. Heikkojen signaalien havaitsemisen myötä korkean teknologian ja Kainuun keskeisten voimavarojen kuten luonnonvarantojen hyödyntäminen uusilla tavoilla johtaa parhaassa tapauksessa koko maakunnan positiiviselle kehityskululle.

Parantamalla yritysten toiminnan ja kasvun edellytyksiä monipuolistetaan alueen elinkeinoelämää synnyttäen uusia työpaikkoja ja työtilaisuuksia eri aloille. Työperäisellä maahanmuutolla ja maassamuutolla voidaan varmistaa työvoiman saatavuus suurten ikäluokkien jäädessä eläkkeelle. Työelämän kysynnän mukaisella koulutuksella varmistetaan työikäisten työllistyminen ja yritysten osaavan työvoiman saanti. Työelämän laatuun ja työntekijöiden ammattitaidon kehittämiseen

tasa-arvoisesti satsaamalla yritykset ja eri työnantajat vahvistavat henkilöstönsä osaamista, työssä jaksamista ja hyvinvointia, sitoutumista alaan ja sitä kautta vaikuttaa työvoiman pysyvyyteen sekä tarpeen mukaisen lisätyövoiman rekrytoinnin onnistumiseen. Hyvämainen työntäjä tai organisaation voi olla alueen etu ja toimia omalta osaltaan positiivisena mainetekijänä koko maakunnalle.

**Tasa-arvoinen aluekehittäminen.** Kainuussa nuorten naisten ja nuorten miesten välinen epätasapaino on maakuntatasolla yksi maan suurimpia, ikäluokasta 24–29 vuotiasta on ylin 800 nuorta naista vähemmän kuin vastaavan ikäisiä nuoria miehiä. Opiskelumahdollisuuksien monipuolistaminen tasapainoittasi nuorten aikuisten sukupuolijakaumaa.

Kainuu ohjelmassa tulee kiinnittää huomiota elinkeinojen tasapuoliseen tukemiseen ja kannustaa hankkeistuksissa vähemmistöön jääviä toimialoja, sillä Kainuun elinkeinorakenteessa korostuvat miesenemmistöiset alat sekä naisvaltaiset sosiaali- ja terveyspalvelut. Maakunnan perinteinen elinkeinorakenne tarvitsee moninaista osaamista pysyäkseen kilpailukykyisenä myös jatkossa. Naistyöpaikkoja tulee hyödyntää tukemaan sekä elinkeinorakenteen tervettä monipuolistamista että nykyisten alojen sisäsyntyistä uudistumista. Samalla on purettava ammattien sukupuolisidonnaisuutta eli segregaatiota, vaikka sen vaikutukset syntyvätkin hitaasti.

Kun Kainuussa tehdään aktiivista työtä tasa-arvoisen aluekehityksen eteen ja huomioidaan toimenpiteiden tasa-arvovaikutukset niin sillä on positiivisia vaikutuksia niin väestöön kuin työpaikkojen osajapulaan. Nuorten naisten vähenemisellä maakunnassa on isoja kerrannaisvaikutuksia. Osaajien rekrytoinnissa ennakkoluuloton suhtautuminen eri sukupuoliin ja anonyymi rekrytointi voivat vähentää toimialojen segregaatiota. Viestinnällä voidaan tuoda esiin naisystävällistä Kainuuta ja toivottaa uudet muuttajat ja paluumuuttajat tervetulleiksi Kainuuseen. Positiivinen maakuntakuva tukee osaltaan uusien asukkaiden, opiskelijoiden, työntekijöiden, matkailijoiden sekä yritysten ja investointien houkuttelua maakuntaan.

**Positiivinen maakuntakuva, mainetyö ja kulttuuri.** Ulkoisen viestinnän kehittäminen yhteistyössä maakunnan eri sidosryhmien kanssa vahvistaa Kainuun imagoa sekä tunnettuutta suomalaisten ja ulkomaalaisten keskuudessa. Positiivinen maakuntakuva vaikuttaa myönteisesti alueen kulttuuriin, yhteishenkeen ja eri elinkeinoihin, kuten matkailuun. Kainuun positiivinen imago lisää myös maakunnan vetovoimaa eri kohderyhmien, kuten matkailijoiden, osaajien ja potentiaalisten uusien asukkaiden keskuudessa. Tällä on positiivisia kerrannaisvaikutuksia myös maakunnan väkilukuun ja aluetalouteen. Kainuu houkuttelee uusia muuttajia erityisesti nuorista ikäluokista, mikä nuorentaa maakunnan ikärakennetta. Yksi erityinen viestinnän kohderyhmä ovat kainuulaislähtöiset naiset, joiden halukkuutta paluumuuttoon halutaan lisätä, sillä tällä hetkellä nuoremmissa ikäluokissa on huomattavasti enemmän miehiä kuin naisia. Kehittyvien laajakaistayhteyksien ansiosta Kainuu kehittää monikanavaista, vuorovaikutteista ja osallistavaa viestintää sekä mahdollisuuksia sähköiseen asiointiin. Vuorovaikutusta kansalaisten kanssa lisätään avoimissa tapahtumissa ja foorumeissa, mikä osaltaan vahvistaa yhteisöllisyyttä ja parantaa asukkaiden vaikutusmahdollisuuksia. Aktiivinen viestintä Kainuun mahdollisuuksista

vahvistaa positiivista ja eteenpäin suuntautuvaa Kainuu-kuvaa matkailijoiden, muualla asuvien sekä kainuulaisten itsensä keskuudessa.

Positiivisen maakuntakuvan vahvistamisessa mainetyö ja elinvoimainen kulttuuritoiminta ovat keskeisiä. Kainuulainen kulttuuriperintö, -osaaminen ja pääoma ovat itseisarvoisia kehittämisen ja säilyttämisen kohteita, mutta myös alikäytettyjä resursseja aluekehittämisessä. Kulttuurin ja luovien alojen vahvistaminen tuo alueelle uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja vahvistaa niin nykyisten asukkainen pitovoimaa kuin houkuttelee vetovoimallaan uusia asukkaita. Kulttuuripalvelut voimistavat aluetaloutta ja lisäävät yhteisöllisyyttä ja väestön hyvinvointia.

### 4.3.2 Elinkeinot ja osaaminen

**Yrittäjyys, elinkeinot ja investoinnit.** Yrittäjyyden ja elinkeinojen kehittämisellä on erittäin myönteiset vaikutukset väestöön. Ne lisäävät maakunnan elinvoimaa, taloudellista toimeliaisuutta sekä työpaikkoja ja nostavat työllisyysastetta, mikä vahvistaa väestön terveyttä, turvallisuutta sekä alueen palveluita. Samoin ne vaikuttavat myönteisesti yhteisöllisyyteen, asumisviihtyisyyteen, virkistymismahdollisuuksiin, koulutuksen tarjontaan, työllisyyteen, hyvinvointiin. Näiden positiivisten vaikutusten aikaansaaminen ei kuitenkaan tapahdu automaattisesti elinkeinoja kehittämällä, vaan positiivisten vaikutusten aikaansaamiseen pitää kiinnittää erityistä huomiota. Erityisen paljon erityistoimia edellyttää sukupuolien väliseen tasa-arvon vahvistaminen elinkeinoja kehittämällä. Tasa-arvoinen aluekehittäminen on erityisenä painopisteenä Kainuu-ohjelmassa.

Yritystoiminnan ja osaamisen kehittäminen ovat aluekehittämisen keskeisiä ulottuvuuksia, joita ilman aluetta ei voi kestävästi kehittää ja joiden vaikutukset väestöön ovat pääosin positiivisia. Työvoiman koulutus mahdollistaa työvoiman sijoittumisen aloille, joilla on työvoiman kysyntää. Koulutus lisää myös osaamista, turvaa työvoiman saatavuutta, ennalta ehkäisee työttömyyttä ja tukee alkavaa yritystoimintaa. Yritysten omistajavaihdoksien tukeminen ja vauhdittaminen kasvattaa yritysten kykyä uudistua, kansainvälistyä ja kasvaa. Lisäksi työvoimaa kouluttamalla voidaan purkaa rakennetyöttömyyttä ja ehkäistä syrjäytymistä. Lisäämällä työvoiman osaamista voidaan varautua paremmin eläköitymisen ja väestömuutosten aiheuttamaan työvoimapulaan. Samalla vältetään ja vähennetään työmarkkinoiden kohtaanto-ongelmia. Työnhakijoita aktivoimalla, lisäämällä alueellista ja ammatillista liikkuvuutta sekä lisäämällä osaamista voidaan vähentää työttömyyttä ja lyhentää työttömyysjaksoja, mitkä vähentävät etenkin Kainuun työmarkkinoilla heikommassa asemassa olevien (nuoret, maahanmuuttajat, osatyökykyiset) syrjäytymistä.

Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen ovat pääosin positiivisia tiestön kunnan parantuessa (kun tuotteiden ja palvelujen tuotannon turvaamiseksi infrastruktuuriin suunnataan investointeja).

Ekologista kestävyyttä voi heikentää lähinnä lisääntyvän elinkeinotoiminnan myötä tapahtuva luonnonvarojen uusiutumiskyvyn ylittävä käyttö, teollisuuden ja kasvavan liikenteen aiheuttama ekosysteemien palautumiskyvyn tuhoava ympäristön kuormitus (päästöt ilmaan, maaperään ja vesistöihin). Tuotantoprosessien hallinta ja ympäristöosaaminen ovat kriittisiä tekijöitä, jotta kasvavan teollisen tuotannon aiheuttama kestävä kuormitus voidaan estää.

**Osaava työvoima.** Työvoiman osaamisen vahvistamisella on erittäin myönteiset vaikutukset väestöön. Ne toimet vahvistavat väestön terveyttä, hyvinvointia ja työn merkityksellisyyden kokemusta. Koulutuksellisen tasa-arvon vahvistaminen edellyttää kuitenkin erityistoimia ja se on erityisenä painopisteenä Kainuu-ohjelmassa.

**Koulutus ja osaaminen.** Koulutuksen kehittämällä ja laajentamisella sekä osaamisen vahvistamisella on erittäin myönteiset vaikutukset väestöön. Koulutuksen ja osaamisen kehittämistoimet vahvistavat väestön terveyttä, hyvinvointia ja elämän merkityksellisyyden kokemusta. Koulutuksellisen tasa-arvon vahvistaminen edellyttää kuitenkin erityistoimia ja se on erityisenä painopisteenä Kainuu-ohjelmassa.

**Kainuun älykäs erikoistuminen.** Älykkään erikoistumisen tavoitteita toteuttava TKI toiminta vahvistaa Kainuun julkisen sektorin ja yritysten osaamista ja alueen muutosjoustavuutta. Samoin vaikutukset aluetalouteen ovat pääosin positiivisia tuotannon jalostusarvon ja viennin kasvaessa. Edellä kuvattujen positiivisten vaikutusten synnyn edellytyksenä on se, että Kainuuseen saadaan teollisia investointeja, uutta korkean jalostusasteen tuotantoa sekä lisää tuotteiden ja palvelujen vientiä. Riskinä on, että nämä tavoitteet jäävät toteutumatta, ja kehittämistoimintaan sijoitetut varat valuvat hukkaan.

### 4.3.3 Elinkeinojen kehittämisen kärkitoimialat

**Matkailu.** Matkailusektorin kasvu kansainvälistymisen ja kotimaanmatkailun kasvattamisen kautta tukee alueen yritysten liiketoimintaan, mutta vaikuttaa myös koko maakunnan aluetalouteen. Kansainvälinen markkinointi lisää Kainuun tunnettavuutta ulkomailla ja kehittää Kainuun ja sen matkailukeskusten vetovoimaisuutta.

Matkailuala tarjoaa erilaisia työtehtäviä ja yrittämisen mahdollisuuksia. Matkailutarjonnan uudistaminen ja uudet ohjelmapalvelut monipuolistavat myös paikallisen väestön palvelurakennetta. Vireä elämystuotanto parantaa elämisen laatua ja edesauttaa osaltaan väestön hyvinvointia. Elämys- ja matkailupalvelut käyttävät oman toimintansa lisäksi erilaisia alihankintapalveluja, mikä virkistää aluetaloutta. Majoituspalvelun kerrannaisvaikutukset ovat liki kolminkertaiset, majoitukseen käytetyn rahamäärän lisäksi matkailijat kuluttavat noin kaksi kolmannesta lisää ravintolapalveluihin, liikenteeseen ja ostoksiin Kainuussa.

Matkailupalvelujen työpaikat painottuvat usein nuorempiin ikäluokkiin. Pääosa uusista työpaikoista syntyy toisen asteen tutkinnon suorittaneille, mutta tehtävissä tarvitaan lisäksi korkeakoulutettua työvoimaa. Alueellisten koulutusorganisaatioiden tuottaessa ennakoidusti

työvoimatarpeeseen suhteutettuna osaavaa kielitaitoista työvoimaa, voidaan turvata työvoiman saatavuus ja taata korkealaatuiset palvelut, mikä edesauttaa matkailukeskusten vetovoiman säilymistä.

Majoituskapasiteetin lisääminen uudisrakentamisella luo työpaikkoja etenkin rakennusalalle. Puhdas luonto matkailullisena vetovoimatekijänä asettaa rajoja rakentamiselle. Lisääntyneellä rakentamisella voi olla paikallisia vaikutuksia ympäristöön sekä maisemaan. Lisärakentamisen materiaalivalinnoilla voidaan tukea kestäväen kehityksen mukaista toimintaa. Luontomatkailu voi edesauttaa luontoarvojen vaalimista ja vähentää kohteiden käyttöpaineita muihin luontoa raskaammin kuormittaviin tarkoituksiin. Osaamisen kasvattamista kestäväen matkailuun ja laatusertifikaattien suorittamista tarvitaan jatkossakin.

Saavutettavuuden parantaminen helpottaa paikallisten ihmisten jokapäiväistä toimintaa, elinkeinoelämää ja ympäristöä julkisen liikenteen tehostuessa ja laajentuessa. Erityisesti lentoliikenneyhteyksien ylläpitäminen on alueen elinvoimaisuuden ja osajien saamisen kannalta Kainuulle tärkeää. Monipuoliset ja toimivat matkakaketjut saavat matkailijat kiinnostumaan yhä uusista ja syrjäisemmistä matkakohteista. Digitaalisuus tuo uusia liiketoimintamahdollisuuksia matkailuyrityksille ja parantaa koko alueen näkyvyyttä. Monipaikkaisuus ja osittainen lomailu voivat houkuttaa uusia asukkaita Kainuuseen. Matkailu voi toimia porttina Kainuuseen muuttoon ja kasvattaa väestöä ainakin osan vuodesta. Paremmat tietoliikenneyhteydet ovat avainasemassa monipaikkaisuuden trendiin vastaamisessa. Liikenneväylien on vastattava kasvavia liikennemääriä. Lisääntynyt liikenne on turvallisuusriski ilman tieverkon rakenteellisia parannuksia ja ylläpitoinvestointeja. Liikennemäärien ja matkailijamäärien kasvu saattaa heikentää alueilla vakituisesti asuvien asumisviihtyvyyttä.

Matkailijavirrat ovat hyvä markkinointikohde erilaisille vientimahdollisuuksille. Matkailijoiden Kainuussa tekevät hankinnat tuovat lisätuloja myös muille kuin matkailualan yrityksille. Matkailun kehittämisessä panostetaan myös kulttuurin kehittämiseen ja kulttuurilla on mahdollisuus nousta entistä parempaan asemaan matkailun mukana. Kulttuuri ja maisema ovat tärkeitä vetovoimatekijöitä matkailulle.

**Teknologiaeteollisuus.** Teknologiaeteollisuuden merkitys yhtenä Kainuun merkittävimpanä työllistäjänä ja tuotteiden viejänä on suuri. Maan talouden elpyessä ja viennin vetäessä erityisesti kone- ja metalliteollisuuden, myös ICT-alan yritykset alueella kärsivät myös osaavan työvoiman puutteesta. Alalle haetaan ja houkutellaan osaajia, aiempaa enemmän korostetaan alan työtilaisuuksia markkinoitaessa korostaa sitä, että ala sopii myös nuorille sekä naisille.

Pilvipalveluiden ja konosalipalveluiden tarjoaminen on merkittävä osa globaalia eri toimintojen digitaloustumista ja sitä kautta ripeästi kasvava tietoteollisuuden markkina-alue, johon Kainuussa on infran, koulutuksen, osaamisen ja alan toimijoiden suhteen hyvät lähtökohdat sekä laajalti kehittämispotentiaalia. ICT-alan klusterin ja dataekosysteemitointojen kehittämistä jatketaan jo alueelle sijoittuneiden datakeskuspalvelujen, datankäsittelyosaamisen ja energiatehokkaan toimintaympäristön pohjalta. Kasvavan teknologiaeteollisuuden mahdollisuudet ovat



maailmanlaajuisesti laajat, ja alan työllistävä vaikutus voi jatkossa olla Kainuussakin merkittävä ja edelleen kasvava. Ulkomaisia investointeja pyritään saamaan alueelle ja olemalla mukana kansallisten linjausten mukaisissa hankkeissa, jotka tähtäävät uusien avauksien toteutuksiin kuten yhteyksien luomiseen Euroopan, Aasian ja Euraasian välille ja suuntaan.

Osaamiskeskittymiin (kuten Cemis) ja dataekosysteemitöimintaan liittyvät osaamisalat ja teknologiat voivat edistää ihmisten hyvinvointia joko suoraan niiden ympärille syntyvien työpaikkojen muodossa tai välillisesti luomien uusien teknologioiden, eri alojen tuotteiden ja palvelujen kehittämisen ja käyttöönoton myötä. ICT-teknologiaa sovelletaan yleisesti useilla eri toimialoilla.

Teknolomiteollisuuden alalle on keskeistä alalle valmistavan koulutuksen laajuus ja taso, jolla turvataan yritysten osaava henkilöstö. Pelialaan, datakeskusten rakentamiseen ja ylläpitoon ja eUrheiluluun erikoistuneet koulutukset, kehittäminen ja tapahtumat houkuttavat ja tuovat alueelle nuoria aikuisia myös muualta Suomesta ja ulkomailta. Tavoitteena on saada erikoistumisen ja uusien avauksien kautta alueelle perustettua uusia alan yrityksiä ja uusia osajia työllistymään alueella jo toimiviin yrityksiin.

Yrittämiseen kannustavan ilmapiirin synnyttäminen lisää yritysten kilpailukykyä ja aluetalouden kasvua. Kokonaisuutena teknolomiteollisuuden aluetaloudelliset vaikutukset ovat jatkossa entistä merkittävämpiä. Kainuulaisten yritysten sähköisen liiketoiminnan kehittämisellä voidaan parantaa yritysten kilpailukykyä ja vähentää ympäristökuormitusta. Kehitettävien teknologioiden kautta voidaan hyödyntää myös ympäristötilaa parantavia menetelmiä.

Teknolomiteollisuudelle esitetyt tavoitteiden arvioidaan tuovan toteutuessaan erityisen myönteisiä vaikutuksia talouteen ja väestöön. Lisäksi vaikutukset luontoon ja luonnonvaroihin ovat välillisestikin pikemmin myönteisiä kuin kielteisiä ympäristöteknologian kehittymisen kautta. Teknolomiteollisuuden ja erityisesti työvoimapulasta kärsivän metalliteollisuuden yritysten tulee jatkaa ja lisätä toimiaan naisten kiinnostuksen kasvattamiseksi alaa kohtaan. Myös alueen oppilaitosten tehtävänä on innostaa tyttöjä luonnontieteiden ja teknologian pariin, se ei saa jäädä yksin hanketoiminnan varaan. Eri sukupuolta olevien, eri koulutus- sekä osaamistaustalla olevien työntekijöiden vaikuttavuus alan tuotteiden ja palvelujen kehittämisessä tulee olemaan suuri.

**Biotalous.** Biotalouskehittämistoimilla sekä sen tavoitteiden ja päämäärän toteutumisella on voittopuolisesti positiivisia vaikutuksia väestöön työllisyyden ja hyvinvoinnin vahvistuessa, luontoon ja luonnonvaroihin fossiilisten raaka-aineiden korvautuessa uusiutuvien luonnonvarojen kestäväällä käytöllä, raaka-aineiden uusiokäytön vahvistuessa (kiertotalous), yhdyskuntarakenteeseen tiestön kunnon parantuessa sekä aluetalouteen tuotannon jalostusarvon kasvaessa. Ekologiseen kestävyys voi vaikuttaa luonnonvarojen uusiutumiskyvyn ylittävä käyttö, teollisuuden ja kasvavan liikenteen aiheuttama ekosysteemien palautumiskykyä heikentävä ympäristön kuormitus (päästöt ilmaan, maaperään ja vesistöihin), mikäli näihin teemoihin ei kiinnitetä riittävästi huomiota. Erityisesti vesiprosessien hallinta on kriittinen tekijä,

jotta kasvavan teollisen tuotannon aiheuttama vesistöjen kestävä kuormitus voidaan estää. Edellä kuvattujen positiivisten vaikutusten synnyn edellytyksenä on se, että Kainuuseen saadaan biotalouden teollisia investointeja, uutta korkean jalostusasteen tuotantoa sekä tuotteiden ja palvelujen vientiä. Luonnonvarojen uusiutumiskyvyn ylittävää käyttöä on mahdollista ehkäistä toimijoiden yhteistyöllä ja mm. tiedon lisääntyessä metsien kestävästä käytöstä. Toimenpiteiden toteutuksessa tulee ottaa huomioon myös sosiaalinen kestävyys (sis. toiminnan hyväksyttävyys ja asukkaiden kokemukset) sekä vaikutukset maakunnan imagoon.

**Kaivannaisala.** Kaivannaisalan kehittämiseen panostaminen on vaikuttanut hyvin positiivisesti työllisyyteen useissa kunnissa niin Kehys-Kainuussa kuin Kajaanin seudulla. Alalle kasvusysäyksen antanut Talvivaaran kaivoksen – nykyisen Terrafamen - merkitys on aluetaloudellisesti Kainuussa erittäin merkittävä niin suorana työllistäjänä kuin välillisenä vaikuttajana. Alan aktiivisella kehittämistoiminnalla sekä koulutukseen merkittävästi panostamalla luodaan tärkeimmät perusedellytykset uusille yrityksille, yritysten kasvulle ja sitä kautta uusille työpaikoille, kun kaivostoiminta saadaan Kainuussa jälleen uudelle kasvu-uralle vaikeuksien jälkeen. Terrafame on onnistuneesti saamassa tuotantoa kannattavaksi ja ympäristöhaittoja hallintaan. Muita merkittäviä työllistäjiä ovat Elementis Minerals ja Sotkamo Silver. Uusia avauksia odotetaan mm. Otanmäki Minesin kaivoshankkeista. Myös malminetsintää ja tutkimusta tehdään useammassa uudessa kohteessa.

Kainuussa nykyiset toiminnassa olevat kaivokset ovat avolouhoksia. Malmin nosto avolouhintana on taloudellista, mutta sitä aiheutuu väistämättä ympäristövaikutuksia maaperään ja vesistöihin. Riskinä on ympäristön mahdollinen kemikalisoituminen. Ongelmana on muun muassa louhintatoiminnan sekä kuljetusten aiheuttama ympäristömelu, tärinä ja pölyäminen, sekä louhoksiin kertyvät vedet, jotka johdetaan selkeytyksen jälkeen vesistöön. Lisäksi louhintatoiminnassa syntyy runsaasti kaivannaisjätteitä. Vesistöjen kuormitukseen ympäristön puhtauden ja virkistyskäytön kannalta on kiinnitettävä jatkossakin erityistä huomiota viranomaisvalvonnan kautta. Tiukka valvontajärjestelmä edesauttaa sitä, että vaikutukset ovat jatkossa mahdollisimman pienet. Uusimman teknologian hyödyntäminen ja kehittyvät mittausjärjestelmät vaikuttavat päästöjä alentavasti. Kainuun ELY-keskus lupaviranomaisena valvoo kaivoksien toimintaa ja vesistön kuormitusta. Lupa-arvojen sisällä on pysytty.

Kainuussa on toteutettu hanketoimintaa erityisesti kaivosvesien hallintaan ja sivuvirtojen hyödyntämiseen liittyen yhteistyössä mm. Kajaanin ammattikorkeakoulun ja yritysten kesken. Kehitetyt ja testatut ratkaisut parantavat vaikuttavuutta ja huomioivat ympäristöarvot aiempaa tehokkaammin. Virtuaalitodellisuuden (VR/AR) hankkeet sekä akkukemikaalien tutkimus ovat lisänneet edelleen toimialan uusia toimintamahdollisuuksia. Väestön terveyteen ja yhteisöllisyyden parantamiseen kiinnitetään huomiota ennakoivan ja oikean tiedonvälityksen kautta yhteistyössä kaivostoimijoiden ja viranomaisten kesken. Kainuun kaivannaistoimialan strategian mukaisesti vuorovaikutusfoorumi alan hyväksyttävyyden ja sosiaalisen toimiluvan parantamiseksi on perusteilla.

Terrafamen kesällä 2021 käynnistyneen akkukemikaalitehtaan toiminta tukee kestävän kehityksen mukaista toimintaa tuottamalla kemikaaleja mm. sähköautojen akkujen valmistukseen. Suomessa on vahvistettu merkittävästi akkuklusterin ja -verkon toimintaa ja mahdollisuutta kehittää jalostusketjua mahdollisimman pitkälle.

Aluerakenteeseen alan kehittämistoimilla on mahdollisuus vaikuttaa hyvin positiivisesti. Eri puolille Kainuuta syntyvät uudet työpaikat auttavat osaltaan asutuksen ja palveluiden säilymistä eri kunnissa ja kylissä. Kaivannaisalan kehittäminen on siten yksi harvoista tehokkaista keinoista hidastaa yleistä keskittävää kehitystä.

Aluetalouteen ja kuntatalouteen kannattava yritystoiminta, joka kasvaa ja monipuolistuu, vaikuttaa kehittämistoimien ansiosta hyvin positiivisesti. Alan kerrannaisvaikutukset ovat suuret ja ulottuvat kuljetuksista ja huollosta vartiointiin sekä vähitellen entistä laajemmin suunnitteluyrityksiin.

#### 4.3.4 Kansainvälisyys

Kainuun aluekehitys on syveneissä määrin riippuvainen kansainvälisestä kehityksestä. Kansainvälistymisen vaikutusten arviointiin vaikuttaa tulevaisuuden ennakkoinnin epävarmuus.

Koronaepidemian vaikutukset tulevat todennäköisesti näkymään lyhyellä aikavälillä kansainvälistymisen tavoitteiden toteutumiseen, mikä osaltaan voi heijastua myös pitemmän aikavälin vaikutuksiin. Merkittävimmät myönteiset vaikutukset kohdistuvat aluetalouteen, väestöön ja kulttuuriympäristöön.

Aktiivisilla kansainvälistymistä edistävillä toimilla edistetään kansainvälisten TKI-rahoitusten saamista maakuntaan ja kasvatetaan koulutusviennin volyyymia. Kansainvälistymisen myötä työperäinen maahanmuutto ja kansainvälisten opiskelijoiden määrä Kainuussa lisääntyvät. Monikulttuurisuus ja maahanmuuttajien osallisuuden vahvistaminen edistävät koko väestön hyvinvointia ja voivat vaikuttaa myönteisesti Kainuun väestökehitykseen. Kansainvälistymisen vahvistuessa kainuulaisten yritysten vienti ulkomaille lisääntyy ja kansainvälisten investointien määrä Kainuussa kasvaa.

Kainuun kansainvälisen saavutettavuuden ja kytkeytyvyyden parantumisella on positiivisia vaikutuksia aluetalouteen ja yritystoimintaan. Kansainvälisen liiketoiminnan, erityisesti matkailun lisääntymisellä voi olla vaikutuksia ympäristöön. Taloudellisen toiminnan kehittämisessä otetaan huomioon kestävän kehityksen periaatteet.

#### 4.3.5 Saavutettavuus, aluerakenne ja monipaikkaisuus

Hyvä saavutettavuus aiheuttaa myönteisiä vaikutuksia väestöön, luontoon, aluerakenteeseen, kulttuuriympäristöön ja erityisesti talouteen.

Hyvin saavutettava, olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen tukeutuva palveluverkko on Kainuun vahvuus, jolla on monia positiivisia vaikutuksia. Olemassa olevien rakenteiden hyödyntäminen alueen kehittämisessä vähentää paineita mm. luonnonympäristölle. Uusi rakentaminen ja investoinnit pyritään toteuttamaan kestäväällä tavalla.

Liikenneverkon kattavuus edistää palvelujen hyvää saavutettavuutta ja ihmisten vaivatonta liikkumista. Maakunnan vetovoimaa ja elinvoimaa parannetaan kehittämällä saavutettavuutta, tietoliikenneyhteyksiä sekä parantamalla fyysistä ja inhimillistä ympäristöä viihtyisäksi ja toimivaksi. Kainuulle ominaisena vetovoimatekijänä ovat maakunnan sisällä hyvin saavutettavissa olevat monipuoliset asumiseen ja virkistäytymiseen sopivat alueet. Tätä voidaan hyödyntää alueen voimavarana, jolla vaikutetaan alueelle suuntautuvaan tulomuuttoon ja työikäisen väestön saamiseen maakunnan ulkopuolelta.

Alueiden kilpailukyvyyn ehtona on, että kaikkialla niin palveluiden käyttäjien kuin tarjoajien saatavilla on nopeat tietoliikenneyhteydet ja käyttäjillä on taito käyttää verkkopalveluita. Viestintäverkkoja ja sähköisiä palveluja kehittämällä voidaan vaikuttaa ihmisten liikkumistarpeeseen ja -suoritteisiin vähentävästi sekä samalla myös vähennetään liikkumisen aiheuttamia päästöjä. Sujuvat ja kestävät matkaketjut sekä liityntäyhteydet edistävät myös omalta osaltaan kasvihuonekaasupäästötavoitteiden saavuttamista sekä alueiden sisäistä ja ulkoista saavutettavuutta. Liikenteen vaihtoehtoisten käyttövoimien saatavuuden parantuminen mahdollistaa vähäpäästöisen autokannan määrän lisääntymisen.

### 4.3.7 Vihreä ja oikeudenmukainen siirtymä

Vihreällä ja oikeudenmukaisella siirtymällä on merkittävimmät vaikutukset luonnonvarojen kestävään käyttöön ja ilmastonmuutokseen. Uusiutuvan energian tuotantomäärän nousu ja energiaomavaraisuus luovat uusia ekologisesti kestäviä vaihtoehtoja ja uusia toimeentulomahdollisuuksia. Kainuussa erityisesti biotalous ja puurakentaminen voivat edistää työllisyyttä ja toimeentuloa. Siirtymällä voi olla myös negatiivisia vaikutuksia työllisyyteen mm. Runsaasti hiilidioksidipäästöjä aiheuttaville aloille. Teknologian kehittämällä voi olla vaikutuksia tuotantoprosesseihin mikä vähentää työvoiman tarvetta vähentävästi. Vaikutukset koulutukseen voivat olla positiivisia. Siirtymä edistää uusien koulutusalojen kehittymistä korkeakouluissa ja keskiasteella sekä parantaa opiskelumahdollisuuksia. Positiivisia vaikutuksia voi muodostua hiilidioksidipäästöjä aiheuttaville aloille uusien toimeentulolähteiden muodossa. Uusilla toimeentulolähteillä ja koulutuksella voi olla taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia naisten ja nuorten työllistymiseen.

Maatalouden kehittämällä on positiivisia vaikutuksia kulttuuriympäristöihin ja ilmastotekijöihin. Vihreällä ja oikeudenmukaisella siirtymällä ei ole merkittäviä suoria sosiaalisia vaikutuksia, kehittämistoimenpiteet voivat välillisesti parantaa ihmisten viihtyvyyttä ja elinoloja ympäristön tilan parantuessa. Ilmanlaadun parantumisella voi olla positiivisia vaikutuksia ihmisten terveyteen ja asumisviihtyvyyteen. Uusia palveluja kehittämällä, esimerkiksi tietoliikenneyhteyksiä

hyödyntämällä, parannetaan palvelujen saatavuutta ja edistetään näin asukkaiden hyvinvointia. Energian kulutuksen ja jätteiden määrän vähentyminen sekä jätteiden ja teollisuuden sivutuotteiden ekotehokas kierrätys ja uusiokäyttö säästävät luonnonvaroja ja vähentävät ilmastopäästöjä.

Onnistunut ja oikeudenmukainen vihreä siirtymä on kestävä kehityksen mukaista ja sillä on vaikutuksia myös maakunnan imagoon varsinkin matkailumarkkinoinnin näkökulmasta. Vihreän ja oikeudenmukaisen siirtymän toimenpiteet edistävät talouden kestävyyttä ja oikeudenmukaisuutta mm. Tukemalla energiasektorin vihreää siirtymää, kannustamalla kuntia liittymään Hinku-verkostoon. Vaikutukset jakautuvat lyhyelle ja pitkälle aikavälille, tietyt kehittämistoimenpiteet voidaan toteuttaa nopeasti ja oikeudenmukaisesti, toiset edellyttävät siirtymäaikaa. Siirtymäaikaa edellyttävät toimenpiteet voivat vaatia alkuvaiheessa investointeja ja resursseja, mutta pitkällä aikavälillä investoinnit maksavat itsensä takaisin.

# 5. Ympäristönäkökohtien huomioon ottaminen

Kainuun SOVA-työryhmä (suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointityöryhmä) on kokoontunut useasti Kainuu-ohjelman valmistelun aikana ja antanut palautetta ohjelman valmisteluun. Vaikutusten arviointi on ollut kiinteä osa valmisteluprosessia ja sitä on tehty koko ohjelman laadinnan ajan valmistelijoiden ja Kainuun SOVA-työryhmän toimesta. Vaikutusten arvioinnin (sis. ympäristönäkökohdat) ja ympäristöselostus ovat vaikuttaneet Kainuu-ohjelman muotoiluun.

## 5.1 Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Mikäli arvioinnin yhteydessä on käynyt ilmi, että maakuntaohjelmaan suunniteltu toimenpide tulee todennäköisesti aiheuttamaan merkittäviä riskejä, on toimenpiteitä pyritty muuttamaan ohjelman laadinnan aikana haittojen minimoimiseksi mahdollisuuksien mukaan.

Maakuntaohjelman ympäristövaikutukset ilmenevät toteutettavien hankkeiden kautta. Yksittäisten hankkeiden vaikutusten arviointia tehdään hankekohtaisesti. Maakuntaohjelman hankkeita toteutettaessa selvitetään tarpeellisissa määrin niiden sosiaaliset, ympäristölliset ja taloudelliset vaikutukset. Hankkeen toteuttajan tehtävänä on arvioida todennäköisiä vaikutuksia jo hankkeen hakuvaiheessa, jolloin hakija täyttää erillisen arviointilomakkeen. Hankkeet, jotka aiheuttavat haitallisia vaikutuksia ympäristöön, tulisi suunnitella siten, että aiheutuvat haittavaikutukset jäisivät mahdollisimman vähäisiksi. Tarvittaessa hankkeet jätetään toteuttamatta, mikäli haitat ovat saavutettuihin hyötyihin nähden liian suuret.

# 6. Seuranta

SOVA-lain (12§) mukaan ympäristöarvioinnin piiriin kuuluvien suunnitelmien ja ohjelmien toteuttamista ja siitä aiheutuvia merkittäviä ympäristövaikutuksia tulee seurata siten, että tarvittaessa voidaan ryhtyä toimenpiteisiin ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi. Seuranta on keskeinen osa maakuntaohjelman toteuttamista ja sen avulla voidaan tunnistaa riittävän aikaisessa vaiheessa odottamattomat haitalliset vaikutukset.

Kainuun maakuntaohjelman 2022–2025 ja sen toteutusta ohjaavan toteutussuunnitelman (TOPSU) seurannasta vastaa Kainuun ennakointi- ja seurantaryhmä. Maakuntaohjelman toimeenpanossa vahvistetaan tiedolla johtamista ennakoinnista ja seurannasta saatavan tiedon avulla sekä kehitetään ennakoinnin ja tilannekuvan laatimisen yhteistyötä. Kainuun tilannekuvasta ja kehitysnäkymistä raportoidaan maakuntahallitukselle ja -valtuustolle. Maakuntaohjelman toteutussuunnitelman seuranta- ja ennakointiraportti laaditaan vuosittain.

Ohjelman ulkoinen arviointi tehdään maakuntaohjelmakauden loppupuolella. Maakuntaohjelman seurantaindikaattoreiden teemoja ovat mm. väestö, väestön hyvinvointi, aluetalous, työvoima, yritystoiminta, koulutus, kuntatalous sekä ympäristö- ja ilmastovastuullisuus.

# 7. Yhteenveto

**Lähtökohdat ja arviointiprosessi.** Kainuu-ohjelma on SOVA-lain (200/2005) mukainen ympäristöarviointia edellyttävä ohjelma. Lain mukaan ohjelman todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset tulee selvittää. Ympäristöselostuksessa käsitellään maakuntaohjelman sisältöä, ympäristön ominaispiirteitä, nykytilaa sekä ympäristöongelmia ja -haasteita. Selostuksessa arvioitiin ekologisia, sosiaalisia, taloudellisia, kulttuurisia sekä alue- ja yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia. Maakuntaohjelman vaikutukset arvioitiin kehittämisen painopisteiden mukaisesti ja vaikutusten arvioinnin vertailukohtana pidettiin nykytilaa, mikäli maakuntaohjelmaa ei laadittaisi. Ympäristöselostuksen laadintaa ohjasi SOVA-työryhmä.

**Kainuu-ohjelman tavoitteet.** Toimenpiteillä tavoitellaan kainuulaisten hyvinvoinnin parantamista. Tavoitteiden mukaan keskeinen osa kasvusta luodaan osaamisen tasoa nostamalla ja erityisesti kehittämisen kärjiksi valituilla aloilla, joiden erikoisosaamiseen perustuvat yritykset toimivat kehityksen vetureina.

**Kainuun ympäristön nykytila ja ominaispiirteet.** Kainuu on metsävaltainen, vaaramaisemien, suurten vesistöjen ja soiden halkoma noin 72 000 asukkaan maakunta. Kainuun ympäristön tila on pääosin hyvä, mutta haasteita liittyy esimerkiksi luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen sekä päästöjen ja vesien hallintaan. Luonnonympäristöön voi kohdistua kielteisiä vaikutuksia muun muassa metsätaloudesta ja kaivannaisteollisuudesta.

**Vaikutusten arviointi.** Kainuu-ohjelman vaikutukset alueen ympäristöön, väestöön, talouteen, kulttuuriin sekä alue- ja yhdyskuntarakenteeseen ovat pääsääntöisesti myönteisiä. Maakuntaa kehitetään luomalla uusia yrityksiä, työpaikkoja sekä osaamista kehittämällä. Hyvinvointia kehittämällä turvataan palvelut koko maakunnan asukkaille ja terveyserot kaventuvat. Taloudellinen kasvu kyetään saavuttamaan hyvällä suunnittelulla ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestäväällä tavalla.

**Seuranta ja haitallisten vaikutusten lieventäminen.** Pitkän ja keskipitkän Kainuu-ohjelman arviointiin liittyy epävarmuustekijöitä ja sen vaikuttavuus tapahtuu ennen kaikkea välillisesti mm. toteutettavien hankkeiden kautta. Vaikutusten arviointia tehdään yksityiskohtaisemmin hankekohtaisesti samalla mahdollisia haitallisia vaikutuksia minimoiden. Epävarmuustekijöistä johtuen ohjelman seuranta ja reagoiminen kielteisten vaikutusten lieventämiseksi mm. hyvällä suunnittelulla on tärkeää.



# Lähdeluettelo

- Ekokymppi (2021). Vuosikertomus 2020. Kainuun jätehuollon kuntayhtymä, Kajaani.
- Hakola, S-M. (2017) Kainuu maakuntaohjelman 2018–2021 arviointi sukupuolten tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden näkökulmasta. TASOVA – tasa-arvoa aluekehitykseen.
- Husa, J., J. Teeriaho & T. Kontula (2000). Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Kainuussa. Alueelliset ympäristöjulkaisut 194.
- Ilmatieteenlaitos (2016). Kajaanin ilmanlaaduntarkkailu. Mittaustulokset vuodelta 2015.
- Itä-Suomen maakuntien liitot (2018). Itä-Suomen energiatilastot 2018. Etelä-Karjalan liitto, Etelä-Savon liitto, Kainuun liitto, Pohjois-Karjalan liitto, Pohjois-Savon liitto.
- Kainuun ELY-keskus (2013). Ympäristön tila Kainuussa 2013.
- Kainuun liitto (2021). Kainuun maiseman perusselvitys (luonnos). Kainuun liitto
- Kainuun liitto (2019). Kainuun kaivannaistrategia 2019–2025. Kainuun liitto, julkaisu B:16
- Kainuun liitto (2013). Kainuun ympäristöohjelma 2020. Kainuun liitto, julkaisu B:3.
- Kainuun maakunta -kuntayhtymä (2011). Kainuun ilmastostrategia 2020. Kainuun maakunta -kuntayhtymä, julkaisu B:26.
- Kainuun sote (2020). Kainuun alueellinen hyvinvointikertomus 2020 ja hyvinvointisuunnitelma valtuustokaudelle 2021–2024, strategiset linjaukset ja toimet. Kainuun sote.
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Kainuun ELY-keskus, Lapin ELY-keskus (2021). Ehdotus Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaksi vuosille 2022–2027; Osa 1: Vesienhoitoaluetta koskevat tiedot. [https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Vesiensuojelu/Vesienhoidon\\_suunnittelu\\_ja\\_yhteistyö/Vesienhoitoalueet/OulujokiIijoki/Osallistuminen\\_vesienhoitoon](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Vesi/Vesiensuojelu/Vesienhoidon_suunnittelu_ja_yhteistyö/Vesienhoitoalueet/OulujokiIijoki/Osallistuminen_vesienhoitoon)
- Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus (2015). Vesien tila hyväksi yhdessä. Oulujoen-Iijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuosiksi 2016–2021. Raportteja 76:2015
- Suomen metsäkeskus. (2021). Kainuun metsäohjelma 2021–2026
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Kasvihuonekaasut [verkkójulkaisu]. ISSN=1797-6049. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 25.8.2021]. <http://www.stat.fi/til/khki/meta.html>
- Ympäristöhallinto, internet-sivut. <[www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi)>.
- Lisäksi ympäristöselostusta tehdessä on hyödynnetty myös muita tietolähteitä kuten Kainuun maakuntaohjelman 2018–2021 ympäristöselostusta sekä muiden maakuntaliittojen ympäristöselostuksia.

## Liite 1. Tarkistuslista ympäristövaikutusten arviointiin

### Vaikutukset väestöön:

- terveyteen
- turvallisuuteen
- palveluihin
- yhteisöllisyyteen
- asumisviihtyisyyteen
- virkistymismahdollisuuksiin
- koulutukseen
- työllisyyteen
- hyvinvointiin
- sukupuolien väliseen tasa-arvoon

### Vaikutukset luontoon ja luonnonvaroihin:

- luonnon monimuotoisuuteen
- eliölajeihin
- kasvillisuuteen
- maaperään
- vesistöihin
- ilmaan
- ilmastotekijöihin
- kuormitukseen / päästöihin
- uusiutuviin / uusiutumattomiin luonnonvaroihin
- luonnonvarojen hyödyntämiseen

### Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen:

- aluerakenteeseen
- yhdyskuntarakenteen hajautumiseen / tiivistymiseen
- energian kulutukseen
- liikennejärjestelmiin
- jätteiden määrään

### Vaikutukset kulttuuriympäristöön:

- kulttuuriin
- kulttuuriperintöön
- maisemaan
- maisemakuvaan ja -imagoon
- muinaisjäänneksiin
- rakennettuun ympäristöön

### Vaikutukset talouteen:

- aluetalouteen
- yritystoimintaan
- kuntatalouteen
- kustannustehokkuuteen
- alue- ja yhdyskuntatalouteen

## Liite 2. Sukupuolivaikutusten arviointi

# Sukupuolivaikutusten arviointi

Sukupuolivaikutusten arvioinnin (suvaus) avulla selvitetään ohjelman vaikutuksia eri sukupuoliryhmiin. Suomessa naisten, miesten, tyttöjen ja poikien elämämpiirit ovat eriytyneet monelta osin esimerkiksi julkisten palvelujen käytön osalta, ajankäytössä, koulutusvalinnoissa, työelämässä, sekä arvoissa ja valinnoissa. Kainuu-ohjelmassa on huomioitu myös yhdenvertaisuus, joka auttaa osaltaan parantamaan ohjelman vaikuttavuutta. Sukupuolivaikutusten arviointia on tehty Kainuu-ohjelman rinnalla ja vaikutukset on käsitelty SOVA-työryhmässä 1.9.2021. Sukupuolivaikutusten arvioinnin tukena ja pohja-aineistona on toiminut Kainuun liiton *Naisnäkökulmaa Kainuuseen* pilottihankkeen loppuraportti, Sukupuolivaikutusten arvioinnissa on myös hyödynnetty Terveyden- ja hyvinvointilaitoksen (THL 2021) sukupuolivaikutusten arvioinnin tarkistuslista ja Sosiaali- ja terveysministeriön (STM 2009) *Sukupuolisilmälasit käytössä: Käsikirja ministeriöiden tasa-arvotyön tueksi* opas.

Yhdenvertaisuudella tarkoitetaan sitä, että kaikki ihmiset ovat samanarvoisia riippumatta iästä, kansalaisuudesta, uskonnosta, vakaumuksesta, mielipiteistä, vammaisuudesta, seksuaalisuudesta alkuperästä, kielestä, terveydentilasta, tai muusta henkilöön liittyvästä syystä. Sukupuolten tasa-arvo tarkoittaa taas sukupuolten yhtäläisiä oikeuksia ja mahdollisuuksia sukupuoleen, sukupuoli-identiteettiin tai sukupuolen ilmaisuun katsomatta.

Tasa-arvolaki eli Laki naisten ja miesten välisestä tasa-arvosta (609/1986) 4 § velvoittaa viranomaista edistämään sukupuolten välistä tasa-arvoa tavoitteellisesti ja suunnitelmallisesti asioiden valmistelussa ja päätöksenteossa. Tämän lisäksi yhdenvertaisuuslaki (1325/2014) 5 § velvoittaa viranomaista edistämään yhdenvertaisuutta.

Sukupuolivaikutuksia tarkastellaan välittömien ja välillisten vaikutuksien kautta. Esimerkkinä voidaan käyttää saavutettavuutta ja liikenneyhteyksiä. Liikenneyhteydet voivat vaikuttaa välillisesti sukupuoleen, koska Kainuun kärkitoimialat ovat pääosin miesvaltaisia. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että esimerkiksi tieverkon rakennusvaiheessa käytetään miesvaltaisia rakennus- ja kuljetusaloja, jolloin merkittäviä hyötyeroja syntyy työllistymisen ja elinkeinon harjoittamisen osalta.

## Kainuu-ohjelman arviointi

Kainuu-ohjelman sukupuolivaikutusten arvioinnissa vaikutukset eri sukupuoliryhmiin avataan mm. käymällä läpi eri aihepiirien tilastotietoa sukupuolijakaumista. Tarkempi tieto ja tilastot toimivat päätöksenteon tukena, toimenpiteiden suunnittelussa ja seurannassa.

Kainuussa nuoria naisia on vähemmän kuin saman ikäisiä nuoria miehiä. Nuoret naiset muuttavat pois Kainuusta herkemmin, etenkin suuriin kaupunkeihin opiskelemaan. Lähes 900 naisen vajauksella on vaikutusta sekä suoraan että välillisesti maakunnan väestökehitykseen. Ilmiön taustalla on naisten kouluttautuminen korkealle ja aloille, jotka suuntautuvat kaupunkeihin. Viime vuosina Kainuussa työpaikkojen ja investointien määrä on kasvanut miesvaltaisilla kaivannaistoimialalla, ICT- ja elektroniikkaklusterissa, biotaloudessa sekä metsä- ja puuklusterissa. Nuorten naisten väheneminen liittyy olennaisesti työmarkkinoiden voimakkaaseen erilaistumiseen, sekä opiskelumahdollisuuksien rajallisuuteen. Nuoret naiset hakevat korkeaa

koulutusta vastaavaa työtä useimmiten palvelualoilla sekä sosiaali- ja terveysalalla, sekä nuoret naiset työskentelevät selvästi useimmiten terveys- ja sosiaalipalvelualalla. Vuonna 2018 yli kolmannes kainuulaisista 18–34-vuotiaista työllisistä naisista työskenteli kyseisellä alalla. (Kainuun liitto 2021.)

Taulukko 1. Suomen tasa-arvo tilastoja.

	Naiset	Miehet
Vastasyntyneen elinajanodote 2019	84,5 v	79,2 v
Korkea-asteen suorittaneiden määrä 2019	57,5 %	42,5 %
15–64-vuotiaiden työllisyysaste 2020	70,7 %	72,5 %
15–74 vuotiaiden työttömyysaste 2019	6,2 %	7,2 %
Palkkaero 2019	84 senttiä	1 e
Kotityöhön käytetty aika 2009–2010	3 h 41 min / vrk	2 h 33 min / vrk
Perusterveydenhuollon asiakkaat 2020	57 %	43 %
Säännöllisen kotipalvelun piirissä olleet asiakkaat 2018	65 %	35 %
Tasa-ammateissa työskenteleviä 2018 (naisia ja miehiä 40-60 %) = 9,8 %		

Kainuu-ohjelman toimenpiteistä tasa-arvoisen aluekehittämisen suorat myönteiset vaikutukset ovat naistyöpaikkojen määrän kasvattaminen ja toimialojen segregaaation vähentäminen, veto- ja pitovoiman vahvistaminen naisten näkökulmasta, tasa-arvo viestinnän vahvistaminen, tasa-arvoindikaattorien hyödyntäminen, tasa-arvoisten palveluiden edistäminen. Tämän lisäksi sukupuolivaikutuksia voi syntyä myös välillisesti, sekä suorasti muiden kehittämisen painopisteiden osalta. Kainuu-ohjelman toimenpiteitä kohdistetaan eri toimialoille, mutta osa toimenpiteistä painottuu voimakkaasti miesvaltaisille aloille, kuten kaivos-, metalli- ja metsäalalle. Naisvaltaisista aloista esiin nousee SOTE-ala. Kainuu-ohjelman toimenpiteet pyrkivät edistämään ja tukemaan elinkeinoelämän kehittymistä ja huomioimaan samalla alojen segregatiota mm. nais- ja miesvaltaisten alojen tukemisella, kehittämisellä ja koulutuksella. Koulutukseen panostamalla voidaan vaikuttaa myös nuorten naisten poismuuttoon ja tarjota korkeakoulutusta, lisäten veto- ja pitovoimaa. Saavutettavuuden ja monipaikkaisuuden kehittämisen painopisteet mahdollistavat sujuvammät etätyöskentelymahdollisuudet, mikä mahdollistaa omalta osaltaan perheiden muuttoa maakuntaan. Kainuu-ohjelman toimenpiteet edistävät hyvinvointia tarjoamalla kulttuuri-, liikunta-, ja hyvinvointipalveluita, mikä kaventaa hyvinvointi- ja terveyseroja.

**Lähteet:**

\*Kainuun liitto (2021). *Naisnäkökulmaa Kainuuseen. Pilottihankkeen loppuraportti*. Kainuun liitto, Kajaanin Kaupunki, MDI. Kajaani 2021.

\*Kainuun liitto (2021). <https://kainuunliitto.fi/tietopalvelut/tilastot/>

\* STM (2009). *Sukupuolisilmälasi käytössä: Käsikirja ministeriöiden tasa-arvotyön tueksi*. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:13

\* Sukupuoltilastoja: <https://www.stat.fi/tup/tasaarvo/perustietoja-sukupuolten-tasa-arvosta.html>

\* Tasa-arvolaki (609/1986) eli Laki naisten ja miesten välisestä tasa-arvosta

\* THL (2021). *Sukupuolivaikutusten tarkistuslista*. <https://thl.fi/fi/web/sukupuolten-tasa-arvo/tasa-arvon-edistaminen/sukupuolivaikutusten-arviointi/sukupuolivaikutusten-tarkistuslista>

\* Yhdenvertaisuuslaki (1325/2014)

Taulukko 2. Sukupuolivaikutukset kehittämispainopisteiden mukaisesti.

Kehittämisen painopisteet 2022–2025	Sukupuolivaikutukset S = Suoraan vaikutuksia V = Välillisesti vaikutuksia	S/V
<b>Hyvinvointi ja elinvoima</b>		
Hyvinvointi ja työllisyys	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parantaa tasa-arvoa sekä yhdenvertaisuutta kaventamalla hyvinvointi- ja terveyseroja</li> <li>• Digitalisaatio, palveluiden saavutettavuudella vaikutuksia yhdenvertaisuuteen. Osaamisen taso ja digitaitojen kehittäminen tasa-arvoisesti ja yhdenvertaisesti.</li> <li>• Sukupuolten välisen tasa-arvon ja nuorten hyvinvoinnin vahvistaminen</li> <li>• Nuorisovaltuusto, vammaisneuvosto ja vanhusneuvosto lisäävät yhdenvertaisuutta</li> </ul>	S/V
Tasa-arvoinen aluekehittäminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opiskelumahdollisuuksien monipuolistaminen tasoittaa aikuisten sukupuolijakaumaa</li> <li>• Positiivisia vaikutuksia väestöön ja työpaikkojen osaajapulaan</li> <li>• Naisten urien ja työllisyyden kehittäminen</li> <li>• Brändiviestinnässä huomioidaan tasa-arvo</li> <li>• Sukupuolivaikutusten arvioinnin ottaminen osaksi alueen ohjelmaprosesseja</li> </ul>	S
Positiivinen maakuntakuva, mainetyö ja kulttuuri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brändiviestinnässä huomioidaan tasa-arvo</li> <li>• kulttuurisen osaamisen vahvistaminen</li> </ul>	S/V
<b>Elinkeinot ja osaaminen</b>		
Yrittäjyys, elinkeinot ja investoinnit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parantaa työllisyyttä ja toimeentuloa</li> <li>• Yrittäjyys sukupuoli/ikäneutraalia</li> </ul>	S
Kainuun älykäs erikoistuminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parantaa työllisyyttä ja toimeentuloa</li> </ul>	S
Osaava työvoima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miesten työllisyyden kohentaminen</li> <li>• Mies- ja naisvaltaisten alojen purku</li> <li>• Maahanmuuttajien ja opiskelijoiden huomiointi</li> </ul>	S
Koulutus ja osaaminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monipuoliset koulutusohjelmat huomioi sukupuoli- ja tasa-arvokysymykset</li> </ul>	S/V
<b>Kärkitoimialat</b>		
Matkailu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikuttaa myönteisesti alueelliseen yhdenvertaisuuteen palvelujen monipuolistuessa alueella.</li> </ul>	V
Teknologiateollisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parantaa työllisyyttä ja toimeentuloa molemmille sukupuolille</li> <li>• Segregaation purku (ala on miesvaltainen)</li> </ul>	S/V
Biotalous	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segregaation purku (ala on miesvaltainen)</li> <li>• Vaikuttaa myönteisesti haja-asutusalueelle ja alueellinen yhdenvertaisuus paranee</li> </ul>	S/V
Kaivannaisala	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segregaation purku (ala on miesvaltainen)</li> <li>• Vaikuttaa myönteisesti haja-asutusalueelle ja alueellinen yhdenvertaisuus paranee</li> <li>• Koulutuksen lisääminen parantaa työllisyyttä ja toimeentuloa</li> </ul>	S/V
<b>Kansainvälisyys</b>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• monikulttuurisuus ja kaksisuuntainen integraatio edistää sosiaalista osallisuutta ja opiskelu ja työnsaantimahdollisuuksia.</li> <li>• Sukupuolineutraalien opiskelumahdollisuuksien ja työpaikkojen syntymisen edistäminen.</li> <li>• suvaitsevaisuuden ja monikulttuurisuuden kasvu lisää tasa-arvoa työelämässä, koulutuksessa, arjen hyvinvoinnissa.</li> </ul>	S/V
<b>Saavutettavuus, aluerakenne ja monipaikkaisuus</b>		
Saavutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä tukevat liikenneyhteydet voivat vaikuttaa välillisesti sukupuoleen koska Kainuun kärkitoimialat ovat pääosin miesvaltaisia</li> <li>• liikennejärjestämätöössä sekä tietoliikenteellisen saavutettavuuden edistämässä on tärkeää huomioida eri väestöryhmien (mm. ikääntyneiden) tarpeet</li> <li>• liikenteen vihreän siirtymän toteutuksessa (mm. resurssit) ja aikataulussa on tarpeen huomioida eri alueiden (esim. olemassa oleva infra) ja väestöryhmien (esim. varallisuus) edellytykset muutokselle</li> </ul>	V
Aluerakenne, palvelut, monipaikkaisuus, etätö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tärkeää huomioida erityisesti turvallisuus ja eri väestöryhmien tarpeen alueidenkäytön suunnittelussa</li> </ul>	V
<b>Vihreä ja oikeudenmukainen siirtymä</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parantaa työllisyyttä ja toimeentuloa</li> <li>• Ilmastonmuutoksen on todettu vaikuttavan eriarvoisesti sukupuoliin; päästöjen, terveysvaikutusten, varallisuuden ja osallisuuden osalta. -&gt; kehittämistoimenpiteillä vaikutuksia eriarvoisuuden vähentymiseen</li> </ul>	V

### Liite 3. Maaseutuvaikutusten arviointi

++ Merkittäviä myönteisiä vaikutuksia, + Myönteisiä vaikutuksia, +/- Sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia, - Kielteisiä vaikutuksia, -- Merkittäviä kielteisiä vaikutuksia, 0 Ei todennäköistä vaikutusta

Arvioitavat teemat	Maaseutuvaikutukset	Sanallinen arviointi
<b>Asuminen ja palveluiden saatavuus, laatu ja hinta sekä monipaikkaisuus</b>	Eri ikäisten ihmisten mahdollisuus asua tai muuttaa maaseudulle (++) Yksityisten tai julkisten palveluiden saatavuus maaseudulla (-), Julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin kumppanuus palvelujen tuottamisessa (-)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hyvä asia, että koko Kainuu halutaan huomioida, mutta toteutuuko käytännössä mm. talousasioiden vuoksi</li> <li>lukioverkon säilyttäminen, yhteistyö ammattioppilaitoksen kanssa; yleissivistävien aineiden opiskelu kotipaikkakunnan lukiossa. Lähikoulut säilytettävä niin kauan kuin oppilaita riittää.</li> <li>Julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin kumppanuuspöydät kuntiin ja maakuntaan. Yhdistykset tärkeä voimavara palveluiden tuottamisessa ja syrjäytymisen ehkäisyssä.</li> </ul>
<b>Saavutettavuus, yhteydet ja infrastruktuuri</b>	Palveluiden saavutettavuus (+), Infrastruktuurin (esim. Laajakaista, tiet) määrä ja laatu (+), Liikennejärjestelmän kehittäminen (+), Joustavuus järjestellä palveluita olemassa olevaa infrastruktuuria hyödyntäen (+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matkailun + etätyön yhdistäminen Kainuun mahdollisuuksia</li> <li>Sähköiset palvelut tuovat yrittämismahdollisuuksia ja etätyömahdollisuuksia</li> <li>Yhteistyön lisääminen edelleen eri toimijoiden kesken ylimatekunnallisesti (esim. matkailun markkinointi, liikenneyhteydet...)</li> <li>Edunvalvonnan aktivointia kaikilla tasoilla, on panostettava siihen, että asiat toteutuvat.</li> </ul>
<b>Elinkeinot, yrittäjyys, työ ja paikka-riippumaton työ</b>	Maaseudun elinkeinotoimintaan ja yrittäjyyteen (+), Maaseudun yritysten toimintaan ja kilpailukykyyn (+), Julkisen sektorin toimintaan ja kilpailukykyyn (0), Maaseudun työpaikkojen määrä (+), Osaavan työvoiman saatavuus (+), Etätyön, töiden yhdisteleminen tai monialayrittäjyyden mahdollisuus (++)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terveystieteiden palveluiden saatavuuden haasteet, erityisesti Kehys-Kainuussa</li> <li>Etäpalvelutoimistojen mahdollistaminen, riittävän hyvät laajakaistaverkot</li> <li>Monipaikkaisuuden edistäminen, vetovoimatekijä myös yrityksille</li> </ul>
<b>Osaaminen: Maaseutu tarvitsee menestyäkseen osaamista</b>	Lähikoulujen määrään (0), Toisen asteen mahdollisuuksiin maaseudulla (+), Koulutuksen ja neuvonnan sekä tutkimuksen kehittämistoiminnan tarjona (0), Osaavan työvoiman saatavuus (+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osaaminen digitalisaatio-osaamisessa on nostettava korkeammalle tasolle.</li> <li>Luovien ja uusien toimialojen tärkeys -&gt; innovatiivisuus, sovellukset, liiketoiminta, monipaikkaisuus, teknologia</li> <li>Etätyömahdollisuudet mahdollistavat tietotyön ja luovan työn tekemisen maaseudulla, mikä luo kylille osaamista.</li> </ul>
<b>Maaseudun vahvuudet ja vetovoimatekijät</b>	Maaseudun vahvuuksien hyödyntäminen (+), Maaseudun kilpailukyky asukkaista, työntekijöistä, yrittäjistä tai vapaa-ajan viettäjistä (+), Maaseudun vetovoimatekijöiden laatu tai luonne (+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Väestökehityksen pahimmat ennusteet eivät toteudu; Sopimuksen kautta yhteistyö ja ohjelman vaikuttavuus paranevat</li> <li>Maaseudun elinkeinot vahvistuvat selkeästi; Yritysten omistajanvaihdokset onnistuvat ja nuoria yrittäjiä tulee lisää; Kainuu kansainvälistyy; Maaseutuyritysten kokonaisrahoituksen saaminen parantuu</li> </ul>
<b>Yhteisöllisyys, sosiaalinen pääoma ja kansalaisten osallistuminen</b>	Yhteisöllisyyden ja sosiaaliseen pääomaan maaseudulla (+), Paikallisjärjestöjen tai kansalaisopistojen toiminta ja toimintaedellytykset (-), Kansalaisten osallistumismahdollisuudet (0), Paikallisen kehittämistyön edellytykset (+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yhteiskunnallisen roolin vähyys ja kehittymisen tuki puuttuvat ohjelmasta.</li> <li>Maaseudun elinvoima muodostuu kumppanuudesta. Kolmannen sektorin roolin puuttuminen estää julkisen ja kolmannen sektorin kumppanuuden kehittämisen.</li> <li>Puuttuu toimintakulttuurien erilaisuuden huomioiminen, jossa yhteisöllisyyden merkitys on keskeistä</li> </ul>



  
**KAINUUN LIITTO**