



**POHJOIS-KARJALA**  
*Maakuntaliitto*

# ***Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 2. vaihe***

**Osallistumis- ja arviointisuunnitelma OAS  
Luonnos 22.5.2023**



# **Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, luonnos**

**Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaihe  
”Energia ja maisemat”**

**Maakuntahallitus 22.05.2023**

## Esipuhe

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 sai lainvoiman 8.7.2021. Kyseessä on kokonaismaakuntakaava, jossa käsiteltiin merkittävä osa maakunnan keskeisimmistä maankäyttömuodoista. Samalla kumottiin aiemmin voimassa olleet neljä vaihemaakuntakaavaa, pois lukien 3. vaihemaakuntakaavassa käsitellyt tuulivoima-alueet. Maakuntakaava 2040:ssa kuitenkin jätettiin joitain maankäytön kysymyksiä laajemmin käsittelemättä.

Kokonaismaakuntakaavan hyväksymisen jälkeen maakuntakaavatyötä Pohjois-Karjalassa on jatkettu vaihe- ja osa-aluemaakuntakaavoin. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 1. vaihe hyväksyttiin 13.6.2022 maakuntavaltuustossa. Vaihemaakuntakaavassa käsitellyt teemat olivat turvetuotanto, arvokkaat suot sekä rakennettu kulttuuriympäristö. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, Heinäveden osa-alue on puolestaan käynnistynyt Heinäveden liityttyä Pohjois-Karjalan maakuntaan. Heinäveden osa-aluemaakuntakaava on parasta aikaa ehdotusvaiheessa, ja tavoitteena on, että maakuntavaltuusto voisi hyväksyä kaavan vuoden 2023 lopulla.

**Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheen (energia ja maisemat)** laatiminen on tullut ajankohtaiseksi erityisesti käynnissä olevan energiakriisin myötä. Puhtaan uusiutuvan energian kysyntä lisääntyy sekä kotitalouksissa että teollisuudessa, ja esimerkiksi vetytalous tarvitsee runsaasti uutta energiaa. Vihreä siirtymä ja energiaomavaraisuuden kasvattaminen toimivat vahvoina ajureina koko yhteiskunnassa. Energiaratkaisut vaativat myös maankäytön osalta selvityksiä, vaihtoehtojen tarkastelua sekä laajasti vaikutusten arviointia.

Pohjois-Karjalan lähtötilanne energian osalta on kansallisestikin vertailtuna hyvä, koska uusiutuvan energian osuus maakunnan kokonaisenergiankäytöstä on peräti 71 % ja energiaomavaraisuus 66 %. Haasteita on kuitenkin monella suunnalla nähtävissä. Sähkönsiirtoverkostot ovat jo tällä hetkellä lähes ääri rajoilla, ja investointipäätöksiä tarvitaan pikaisesti Pohjois-Karjalan sähkönsiirtoverkon vahvistamiseen. Toisaalta tuulivoimantuotanto maakunnassa ei ole edennyt viime vuosina erityisesti tutkavaikutusten vuoksi toivotulla tavalla. Itä-Suomen haasteelliseen tuulivoimantuotannon tilanteeseen on kuitenkin kansallisestikin tartuttu, ja joitakin mahdollisia helpotuksia ja ratkaisuvaihtoehtoja on jo esitetty. Nyt voimassa olevassa Pohjois-Karjalan kokonaismaakuntakaavassa on jätetty voimaan vanhat tuulivoimantuotannon alueet, jotka edellyttävät nyt läpikäymistä ja päivitystä.

Tässä Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheessa käsitellään maakunnan sähkönsiirtoverkoston, uusiutuvan energian (erityisesti tuulivoima ja aurinkoenergia) tuotantoa ja niiden maankäytöllisiä tarpeita sekä maisema-alueita ja pohjavesialueita. Tiedostettuja lisäselvitystarpeita on ainakin sähkönsiirrossa, uusiutuvassa energiassa tuulivoima- ja aurinkopuistojen osalta sekä maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivityksessä. Sen lisäksi vaihemaakuntakaavassa harkitaan muutamien muidenkin teemojen käsittelyä, joista esillä ovat olleet mineraalipotentialiset alueet sekä yhtenäiset metsäpeitteiset alueet.

# Sisällys

<b>Esipuhe</b> .....	<b>2</b>
<b>Sisällys</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Maakuntakaava</b> .....	<b>4</b>
2.1 Maakuntakaava osana maakunnan suunnittelua .....	5
2.2 Maakuntakaavatilanne .....	6
<b>3 Maakunnan suunnittelun lähtökohdat ja tavoitteet</b> .....	<b>7</b>
3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT).....	7
3.2 Maankäyttö- ja rakennuslaki .....	7
3.3 Pohjois-Karjalan strategia 2040 .....	8
3.4 Muut suunnitelmat, selvitykset ja ohjelmat.....	8
<b>4 Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheen sisältö ja tavoitteet</b> .....	<b>9</b>
<b>5 Vaikutusalue ja vaihtoehtotarkastelut</b> .....	<b>12</b>
<b>6 Osalliset ja vuorovaikutus</b> .....	<b>13</b>
<b>7 Osallistumismenettelyt ja tiedottamisen tavat</b> .....	<b>13</b>
<b>8 Viranomaisyhteistyö</b> .....	<b>14</b>
<b>9 Vaikutusten arviointi</b> .....	<b>14</b>
9.1 Arvioitavat vaikutukset .....	15
9.2 Vaikutusten arvioinnin menetelmät.....	15
<b>10 Kaavatyön organisointi</b> .....	<b>16</b>
<b>11 Kaavoituksen vaiheet ja aikataulu</b> .....	<b>16</b>
<b>12 Kaavan laatijoiden yhteystiedot</b> .....	<b>17</b>
<b>13 Liitteet</b> .....	<b>18</b>

# 1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 63 §:n mukainen suunnitelma maakuntakaavan osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Mainitun pykälän mukaisesti ”kaavaa laadittaessa tulee riittävän aikaisessa vaiheessa laatia kaavan tarkoitukseen ja merkitykseen nähden tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista.” Toisin sanoen suunnitelman tarkoituksena on antaa maakuntakaavan asianosaisille ja muille siitä kiinnostuneille tahoille tietoa kaavoituksen etenemisestä ja vaikutusmahdollisuuksista kaavoituksen eri vaiheissa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma täydentyy ja täsmentyy kaavaprosessin aikana. Ajantasainen osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidetään nähtävillä maakuntaliiton verkkosivuilla osoitteessa: [www.pohjois-karjala.fi/vaihekaava2](http://www.pohjois-karjala.fi/vaihekaava2)

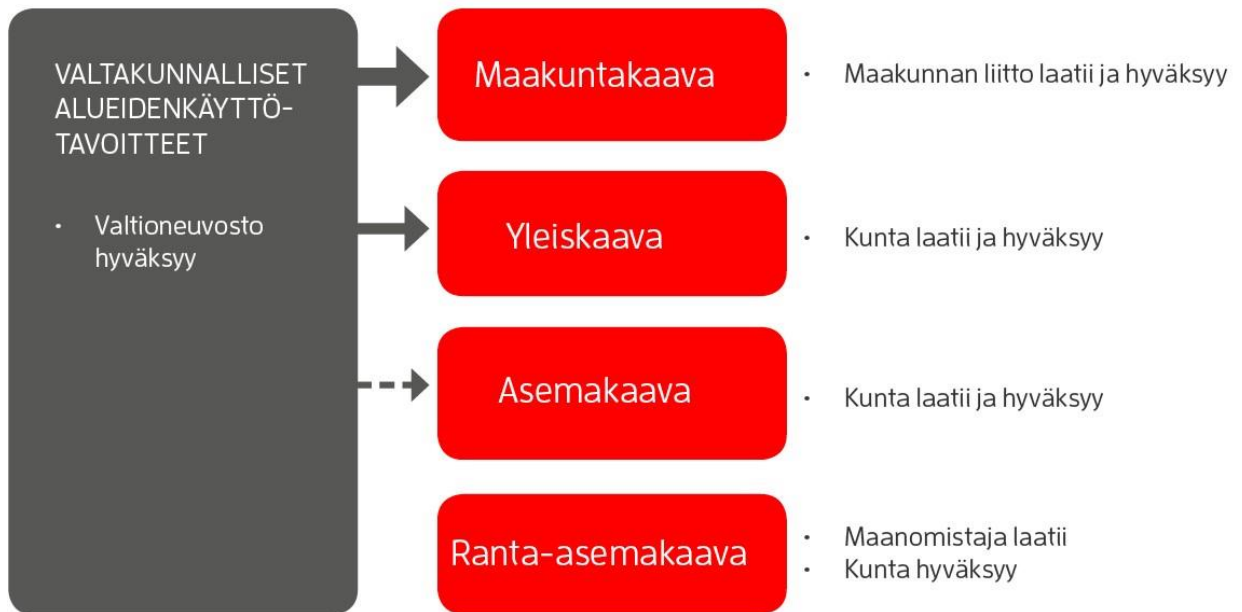
## 2 Maakuntakaava

Maakuntakaava on yleispiirteinen suunnitelma alueidenkäytöstä maakunnassa tai sen osa-alueella. Siinä esitetään alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet sekä osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Maakuntakaavan tehtävänä on ratkaista valtakunnalliset, maakunnalliset ja seudulliset alueiden käytön kysymykset. Maakuntakaava voidaan laatia myös vaiheittain, jotakin tiettyä aihekokonaisuutta käsittelevänä kaavana.

Maakuntakaava esitetään kartalla. Kaavaan kuuluvat myös kaavamerkinnot ja -määräykset sekä -selostus, jossa esitetään kaavan tavoitteiden, vaihtoehtojen ja niiden vaikutusten sekä ratkaisujen arvioimiseksi tarpeelliset tiedot. Maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 10 §:ssä on lueteltu yksityiskohtaisesti ne asiat, jotka kaavaselostuksessa on esitettävä.

Maakuntakaavassa virkistys- tai suojelualueella taikka liikenteen tai teknisen huollon verkostoja tai alueita varten osoitetulla alueella on voimassa rakentamista koskeva rajoitus. Rakentamisrajoituksen aluetta voidaan kaavassa erityisellä määräyksellä laajentaa tai supistaa. Maakuntakaavassa annettavien suojelumääräysten kautta maakuntakaavalla voidaan ohjata suoraan myös muuta alueiden käyttöä kuin rakentamista. Suojelumääräykset voivat koskea esimerkiksi metsien käsittelyä, ojitusta tai muita maisemaa ja luonnonolosuhteita muuttavia toimenpiteitä. Suojelumääräystä ei voida antaa, ellei alueella ole lain edellyttämiä erityisiä ympäristöarvoja.

Maakuntakaavan aikajänne on 10–20 vuotta ja se hyväksytään maakunnan liiton ylimmässä päättävässä toimielimessä eli Pohjois-Karjalan maakuntavaltuustossa. Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa kuntien laatimia yleis- ja asemakaavoja. Siinä välitetään myös valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet kuntakaavoitukseen ja sovitetaan ne yhteen maakunnan omien maankäyttötavoitteiden kanssa. Viranomaisen on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään sen toteutumista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteutumista (Kuva 1).



**Kuva 1.** Maankäyttö- ja rakennuslain mukainen kaavajärjestelmä ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden vaikutus eri kaavatasoihin.

## 2.1 Maakuntakaava osana maakunnan suunnittelua

Maakuntakaava on keskeinen osa maakunnallista suunnittelujärjestelmää. Maakunnan kehittäminen ja -suunnittelu perustuvat maakuntasuunnitelmaan, joka on 20 vuoden aikajänteelle ulottuva strateginen kehittämissuunnitelma. Pohjois-Karjalan maakuntasuunnitelma 2040 eli ”Pohjois-Karjalan strategia 2040” hyväksyttiin maakuntavaltuustossa joulukuussa 2020.

Maakuntasuunnitelman tavoitteet edelleen täsmentyvät neljän vuoden aikajänteelle laadittavassa maakuntaohjelmassa, jossa esitetään keskeiset toimenpiteet ja hankkeet maakunnan strategialinjausten toteuttamiseksi. Pohjois-Karjalan maakuntaohjelma POKAT 2025 hyväksyttiin joulukuussa 2021. Maakuntaohjelma sisältää alueen mahdollisuuksiin ja tarpeisiin, kulttuuriin ja muihin erityispiirteisiin perustuvat kehittämisen tavoitteet ja kuvauksen keskeisistä toimenpiteistä niiden saavuttamiseksi. Maakuntaohjelman rahoitustarpeet esitetään vuosittain laadittavassa toteuttamissuunnitelmassa (Kuva 2).



Kuva 2. Maakunnan suunnittelujärjestelmä.

## 2.2 Maakuntakaavatilanne

Pohjois-Karjalan kokonaismaakuntakaava ”**Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040**” sai lainvoiman 8.7.2021. Ko. kaavalla kumottiin aiemmin voimassa olleet neljä vaihemaakuntakaavaa, pois lukien 3. vaihemaakuntakaavassa käsitellyt tuulivoimatuotannon alueet. Kaavassa käsiteltiin lähes kaikki keskeiset maakuntakaavojen maankäyttömuodot:

- Ylimaakunnalliset kehittämisvyöhykkeet
- Maakunnan kehittämisen kohdealueet
- Rakentamisalueiden merkinnät
- Yhteysverkot
- Kulttuuriympäristöt
- Luonnonvarojen käyttö
- Luonnonsuojelu ja arvokkaat luontoalueet
- Erityistoimintojen alueet
- Rannat, virkistys ja matkailu sekä reitistöt

Maakuntavaltuuston 13.6.2022 hyväksymässä **Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 1. vaiheessa** edelleen täydennettiin voimassa olevan maakuntakaavan maankäyttökysymyksiä turvetuotannon, arvokkaiden soiden sekä rakennetun kulttuuriympäristön osalta.

**Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, Heinäveden osa-alue** on parhaillaan ehdotusvaiheessa. Kaavatyö käynnistettiin sen jälkeen, kun Heinävesi liittyi Pohjois-Karjalan maakuntaan (vuoden 2021 alussa). Kyseessä on siis pelkästään Heinäveden kunnan aluetta koskettava maakuntakaava, jossa käsittelyssä ovat kaikki keskeiset vähintään seudullisesti ja maakunnallisesti tärkeät maankäytön kysymykset. Tavoitteena on, että Heinäveden osa-aluemaakuntakaava olisi maakuntavaltuuston hyväksymiskäsittelyssä loppuvuodesta 2023.



## 3 Maakunnan suunnittelun lähtökohdat ja tavoitteet

### 3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden oikeusvaikutuksista säädetään maankäyttö- ja rakennuslaissa. MRL 22 §:n mukaan valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista päättää valtioneuvosto. Lain 24 §:ssä on säädetty, että maakunnan suunnittelussa ja muussa alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Tavoitteet ovat osa maakuntakaavan sisältövaatimuksia (MRL 28 §). Viimeisin päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista on annettu 14.12.2017. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden seurantaa, kehittämistä ja toteutumista varten on tuotettu VAT-esiselvitysraportti vuoden 2022 loppupuolella.

VAT tavoitteet konkretisoituvat pääasiassa kaavoituksen kautta. Maakuntakaavoituksella on tässä keskeinen rooli. Maakunnan suunnittelussa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet täsmennetään maakunnallisiksi alueidenkäytön ratkaisuksi ja sovitetaan yhteen maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet nostavat esiin vahvasti megatrendejä ja haastavat alueidenkäyttöä ottamaan ne huomioon uudella tavalla. Varsinkin ilmastonmuutos, kaupungistuminen ja väestön muutokset, elinkeinojen uusiutuminen ja digitalisaatio sekä luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen nähdään kehityssuuntina, joilla on pitkäaikaisia vaikutuksia Suomen menestymiselle. Ne haastavat alueidenkäytön suunnittelun uudenlaiseen ajatteluun ja ratkaisuihin.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sisältö on jaettu viiden kokonaisuuden alle, jotka ovat seuraavat:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto.

### 3.2 Maankäyttö- ja rakennuslaki

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on annettu kaikille kaavamuodoille yhteiset suunnittelutavoitteet. Lisäksi jokaiselle kaavatasolle on esitetty omat sisältövaatimukset. MRL 28 §:n maakuntakaavalle säädettyjen sisältövaatimusten mukaan maakuntakaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityisesti huomiota:

1. maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen;
2. alueiden käytön ekologiseen kestävyYTEEN;
3. ympäristön ja talouden kannalta kestäviin liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin;
4. vesi- ja maa-ainesvarojen kestäväan käyttöön;
5. maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin;
6. maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen; sekä
7. virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyYTEEN.

Lisäksi luonnonsuojelulain (LSL) 7 ja 77 §:ssä tarkoitettujen luonnonsuojeluohjelmien ja -päästösten sekä lain 32 §:ssä tarkoitettua maisema-aluetta koskevien perustamispäätösten tulee olla ohjeena kaavaa laadittaessa.

Maankäyttö- ja rakennuslain uudistus on ollut vireillä jo vuosia. Kokonaisuudistus ei edennyt suunnitellusti, ja sen vuoksi lakiuudistus jaettiin kahteen osaan. Rakentamislaki eteni eduskuntaan vuoden 2022 aikana, ja eduskunta hyväksyi rakentamislain maaliskuun alussa 2023.

Rakentamislaki tulee voimaan 1.1.2025. Sen sijaan alueidenkäytön suunnittelujärjestelmä (mahdollinen alueidenkäyttölaki) eli kaavoitus ja maankäyttö kokonaisuutena on jäänyt vielä odottamaan seuraavan hallituskauden uudistamistyötä.

### 3.3 Pohjois-Karjalan strategia 2040

Maakuntakaavan laadinnan pohjana olevat maakunnalliset tavoitteet määritellään Pohjois-Karjalan strategia 2040:ssa. Maakuntastrategian (maakuntasuunnitelma) tavoiteltu väestökehitys vuodelle 2040 on 155 000 asukasta ja työpaikkatavoite 64 500 työpaikkaa. Tarkastelun aikajänne tulee olemaan vuoteen 2040 yhteneväisesti Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040:n tavoitevuoden kanssa. Strategian linjaukset antavat eväitä maakuntakaavoitukseen ja päinvastoin. Pohjois-Karjalan maakuntavaltuusto hyväksyi strategian 14.12.2020.

Pohjois-Karjalan strategian 2040 keskeiset teemat ovat:

1. Ratkaisuja väestöhaasteisiin
2. Ilmastokestävyys, vastuullisuus ja puhtaat ratkaisut
3. Tulevaisuuden hyvinvoiva väestö
4. Tulevaisuuden elinvoima
5. Kestävä aluerakenne ja saavutettavuus

### 3.4 Muut suunnitelmat, selvitykset ja ohjelmat

Suunnittelussa huomioon otettavia muita ajankohtaisia suunnitelmia, selvityksiä tai ohjelmia ovat muun muassa:

- Aurinkoenergian kaavoitus- ja lupamenettelyä koskeva opas (selvitys käynnistynyt maaliskuussa 2023), Ympäristöministeriö
- Itäisen Suomen tuulivoimarakentamisen tehostaminen (selvitysmies Arto Rädyn raportti 15.3.2023)
- Itä-Suomen liikennestrategia
- Itä-Suomen logistiikkaselvitys 2021
- Karelia ENI CBC-ohjelma 2014–2020. Uusi ohjelma vuoteen 2027 on valmisteilla.
- Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 Suomen rakennerahasto-ohjelma. Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 -rakennerahasto-ohjelman valmistelu on loppusuoralla
- Natura 2000 -verkosto ja valtakunnalliset suojeluohjelmat
- Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2030
- Pohjois-Karjalan kulttuuriympäristöohjelma 2021-2027, ELY-keskus
- Pohjois-Karjalan kuntien oikeusvaikutteiset yleiskaavat ja niiden taustaselvitykset
- Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2030
- Pohjois-Karjalan maakuntakaavat (2040) ja niiden taustaselvitykset
- Pohjois-Karjalan metsäohjelma 2021–2025
- Seudulliset strategiat
- Tuulivoimarakentamisen suunnittelu –opas (2016), Ympäristöministeriö
- Valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden inventointi (VAMA 2021), Ympäristöministeriö, SYKE
- Kulttuuriympäristöjen ja maiseminen visuaalisen seurannan menetelmät (2021), Ympäristöministeriö
- Pohjois-Karjalan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2022–2027, Pohjois-Karjalan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2022

Tiedostettuja lisäselvitystarpeita on arvioitu olevan ainakin sähkönsiirron linjauksien, uusiutuvan energian tuotannon alueiden sekä maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden maankäytön suunnittelussa. Selvitysten laadinnassa on huomioitava, että maakuntakaava on yleispiirteinen alueidenkäytön suunnitelma. Laadittavat selvitykset laaditaan sen mukaisesti yleispiirteisinä. Maakuntakaavaan osoitettua maankäyttöratkaisua edelleen tarkennetaan yleis- ja asemakaavoituksella.

## **4 Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheen sisältö ja tavoitteet**

Tässä vaihekaavassa käsitellään erityisesti sähkönsiirron linjauksien ja uusiutuvan energian maankäytöllisiä tarpeita sekä päivitetään maisema-alueita ja pohjavesialueita ajan tasalle. Lisäksi maakuntaliitolla on taustalla Pohjois-Karjalan maakuntakaavaa 2040 varten tehtyjä selvityksiä mineraalipotentialisista alueista ja yhtenäisistä metsäpeitteisistä alueista, joita ei siinä vaiheessa otettu vielä käsittelyyn. Mineraalipotentialisten alueiden ja yhtenäisten metsäpeitteisten alueiden käsittelyä harkitaan mukaan otettavaksi tässä vaihemaakuntakaavassa. Molemmista teemoista on jo olemassa selvityksiä, joita tulee tarpeen mukaan päivittää vaihemaakuntakaavatyön aikana.

Vaihemaakuntakaavan tavoitteena on vastata Pohjois-Karjalan maankäytön tulevien vuosien haasteeseen erityisesti puhtaan uusiutuvan energian tuotannon, käytön ja jakelun edistämiseksi sekä maisema- ja pohjavesialueiden saattamiseksi ajan tasalle.

### **Sähkönsiirto**

Maakunnan sähkönsiirto perustuu nykytilanteessa 110 kV:n suurjännitelinjaverkoston ja muuntamoasemiin sekä matalajännitteiseen jakeluverkkoon, jota ei osoiteta maakuntakaavassa. Pohjois-Karjalassa toimii valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö Fingrid Oyj sekä alueellisia sähköverkkoyhtiöinä Pohjois-Karjalan sähkö Oy ja Caruna Espoo Oy

Nykytilanteessa sähkönsiirron 110 kV:n suurjänniteverkosto ulottuu maakunnassa kaikkiin kuntakeskuksiin. Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa 2040 (lainvoimainen 2021) on osoitettu 110 kV suurjänniteverkosto, siihen liittyviä vesivoimalaitoksia ja muuntamoita sekä 110 kV ja 400 kV pääsähkölinojen yhteystarpeet. Muuntamoita kaavassa on kaikkiaan 31 kappaletta. Kontiolahden Jaamankankaalla sijaitsee maakunnan tärkein muuntoasema, josta lähtee pääsähkölinojat myös muualle maakunnan alueille. Tämä energihuollon alue on merkitty kaavaan aluevarauksena, muut kohdemerkinnöin. Lisäksi yhteystarpeina on osoitettu 400 kV pääsähkölinojen yhteystarpeet Huutokoski-Kontiolahti, Alapitkä-Kontiolahti-Ylikkälä sekä 110 kV pääsähkölinojen yhteystarpeet Kiteen Puhoksesta Karjalan tasavaltaan Lahdenpohjaan, Joensuun eteläpuolelta Ilomantsin Pampalon kultakaivokselle sekä Valtimolta Sotkamon Alasen talkkikaivokselle.

Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan yhteystarpeena Suomussalmi - Kuhmo (– Kontiolahti) 400 kV yhteystarve Kainuun ja Pohjois-Karjalan maakuntarajalle asti. Tämä yhteys perustuu Fingridin verkkovisioon vuodelle 2035 ja yhteyden tarve riippuu tietyistä kehityskuluista, joista tärkeimpänä on tuulivoiman tuotannon mahdollisuus itäisessä Suomessa.

Vaihemaakuntakaavan tavoitteena on päivittää nykytilanteen sähkönsiirtoverkko, muuntamot ja voimalaitokset sekä sähkönsiirron yhteystarpeet vastaamaan tämän päivän ja tulevaisuuden tarpeisiin Pohjois-Karjalassa. Tärkeimpänä yksittäisenä sähkönsiirron ratkaistavana kysymyksenä on 400kV suurjännitelinjan (Vaaralinja) ohjeellisen sijainnin määrittäminen maakuntakaavaan Kainuun ja Kontiolahden Jaamankankaan sähköaseman välillä. Lisäksi tulee miettiä uudelleen 110 kV yhteystarve Kiteen Puhoksen ja Karjalan tasavallan Lahdenpohjan välillä. Maakuntakaavatyö selvityksineen tulee tarkentamaan sähkönsiirron kokonaiskuvaa ja tulevaisuuden tarpeita.

### **Uusiutuvan energian tuotanto**

Uusiutuvan energian tuotantoa on käsitelty tuulivoiman osalta aikaisemmin Pohjois-Karjalan 3. vaihemaakuntakaavassa (vahvistettu 2014). Bioenergiäkysymyksiä on puolestaan käsitelty

Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa 2040 (lainvoimainen 2021) välillisesti erityisesti osana teollisuus- ja varastoaluemerkintöjä (T, T-kem, t, t-1, t-kem) bioteollisuusalueina. Lisäksi maantieverkon puuterminaalit on esitetty maakuntakaavan 2040 liitekartalla. Sen sijaan muun uusiutuvan energian, kuten aurinkoenergian maankäytöllisiä kysymyksiä ei olla Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa aikaisemmin käsitelty lainkaan. Pohjois-Karjalassa uusiutuvan energian osuus maakunnan loppukulutuksesta on 71 % ja energiaomavaraisuus 66 % eli kansallisestikin korkea. Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma tavoittelee 80 % uusiutuvan energian osuutta vuoteen 2030 mennessä. Maakunta on ollut vahva toimija ja tien näyttäjä monilla biotalouden osa-alueilla ja osaamisessa. Vihreä siirtymä uusine teollisuuden investointeineen ja vedyn tuotantotavoitteineen edellyttävät kuitenkin mittavaa puhtaan energian lisätuotantoa jo lähitulevaisuudessa, ja siinäkin kehityksessä Pohjois-Karjalalla on erinomaiset edellytykset olla mukana.

Vaihemaakuntakaavan tavoitteena on päivittää tuulivoiman tuotannon suunnittelun periaatteet ja kaavassa mahdollisesti esitettävät alueet vastaamaan tämän päivän ja tulevaisuuden tarpeisiin Pohjois-Karjalassa. Tällä hetkellä maakuntakaavassa voimassa olevat tuulivoimatuotannon alueet (12 kpl) perustuivat osaltaan myös tuulisuustietoihin ja korkeusolosuhteisiin, jotka tekijät eivät enää ole merkitseviä voimaloiden napakorkeuksien kasvettua merkittävästi. Tuulivoiman ja aluevalvontajärjestelmien yhteensovittaminen on ollut hyvin haasteellista koko Itä-Suomessa, joka on tarkoittanut, että valtatie 5 itäpuolella Suomessa tuotetaan alle 4 % Suomen tuulivoimasta, ja Pohjois-Karjalassa ei lainkaan. Selvitysmies Arto Rädyn tekemä selvitys "Itäisen Suomen tuulivoimarakentamisen tehostaminen" julkaistiin 15.3.2023, ja se toi uutta näkemystä, jonka mukaan Itäisen Suomen tuulivoimarakentamisen tehostamiseen olisi mahdollista löytää ratkaisuja.

Tuulivoiman rinnalla tavoitteena on myös käsitellä Pohjois-Karjalan aurinkoenergian tuotannon mahdollisuuksia, ja niiden maankäytöllisiä kysymyksiä. Maakunnassa on vireillä tällä hetkellä useita isomman kokoluokan (50-150 hehtaaria) aurinkoenergiapuistojen investointisuunnitelmia. Aurinkoenergiainvestointeja halutaan maakuntaan vahvasti samaan aikaan kun tuulivoimainvestointeja ei ole pystytty saamaan. Myös ison kokoluokan aurinkovoimapuistojen sijoittumisen osalta tarvitaan yhteensovittamista eri maankäyttömuotojen kesken. Maakuntahallitus linjasi vuoden 2022 lopulla, että metsäisiä alueita ei muutettaisi aurinkopuistoiksi vaan näiden perustaminen kohdistettaisiin ensisijaisesti jo rakennettujen alueiden yhteyteen, puuttomille alueille tai joutomaille lähelle olemassa olevia energiansiirtoverkkoja.

Muun uusiutuvan energian kysymykset sisältävät edellä mainittujen tuuli- ja aurinkovoiman lisäksi myös geoenergian, jonka potentiaalista Pohjois-Karjalassa on laadittu selvitys muutama vuosi sitten. Vaikka energiatoimiala menee eteenpäin kovalla vauhdilla, niin maakuntakaavassa näkökulma on ja tulee olemaan erityisesti energiantuotannon ja -käytön maankäytöllinen yhteensovittaminen, toimien laajuus ja merkitys sekä maakuntakaavan yleispiirteisyys huomioiden.

### **Maisema-alueet**

Maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita on kokonaisuutena käsitelty edellisen kerran Pohjois-Karjalan 3. vaihemaakuntakaavassa, joka oli laadinnassa vuosina 2010–2013. Päivitysinventoinnit toteutettiin maakuntaliiton ja ELY-keskuksen yhteistyönä. Tuolloin maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden arvotuksen ja kohdevalikoiman tarkistus tehtiin valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueinventointiohjeiden mukaisesti ottaen huomioon maakunnan kulttuurimaiseman erityispiirteet.

Maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt ovat perinteisessä asussa säilyneitä, elinvoimaisia, luonnoltaan, kulttuuriperinnöltään ja identiteetti-arvoltaan monipuolisia maaseudun kulttuurimaisemia. Pohjois-Karjalan maisema-alueiden erityispiirteitä ovat esimerkiksi vaarakarjalainen viljelymaisema ja vaarakarjalaiset sekä järvenlaskuympäristöt, joiden arvo perustuu

muun muassa kulttuurivaikutteiseen luontoon, hoidettuun viljelymaisemaan ja perinteiseen rakennuskantaan. Maakuntakaavan 3. vaiheessa osoitettiin ma/mm -osa-aluemerkinnällä maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeitä alueita yhteensä 52 kpl, joiden yhteinen pinta-ala on 51 804 ha.

Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet inventoitiin vuosina 2010–2015. Inventointia täydennettiin julkisissa kuulemisissa ja lausuntokierrosten yhteydessä saatujen palautteiden pohjalta vuosina 2016–2021. Maisema-alueita koskevista selvityksistä vastasi ympäristöministeriö. Inventoinnin tulos (VAMA 2021) otettiin valtioneuvoston päätöksellä 18.11.2021 maankäyttö- ja rakennuslain mukaisten valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi. Pohjois-Karjalasta inventoinnin tuloksena osoitettiin 12 valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta.

Nyt laadittavan vaihekaavan yhteydessä tehtävän maisema-alueiden tarkastelun lähtökohtaisena tavoitteena on käydä läpi aiemmin maakunnallisesti arvokkaiksi osoitetut maisemat ja niiden nykytila. Selvitystyössä huomioidaan alueilla tapahtuneet mahdolliset muutokset, joita on voinut syntyä ihmistoiminnasta tai sen puutteesta sekä luonnonilmiöiden seurauksena. Muutokset voivat vaihdella lyhytaikaisista pysyviin. Mahdollisia muutoksia ovat esimerkiksi maiseman umpeenkasvu ja metsittyminen, uudisrakentamisen aiheuttamat muutokset maismassa sekä perinteisen rakennuskannan häviäminen. Myös näkökulmat siitä, mikä on arvokasta nyt ja tulevaisuudessa, tullaan huomioimaan tarkastelussa. Selvitystyö toteutetaan maakuntaliiton omana työnä mm. Karelia ammattikorkeakouluopiskelijoiden opinnäytetyötä hyödyntäen. Lisäksi tarkastelua varten perustetaan erillinen maisemaryhmä, joka tulee koostumaan maisema-asioihin erikoistuneita toimijoista.

Maakunnallinen tarkastelu on hyvä jatkumo valtakunnalliselle inventoinnille. Näiden tarkastelujen yhteistuloksena arvokkaiden maisema-alueiden tilanne saadaan ajantasaistettua kattavasti koko maakunnan osalta.

## **Pohjavesialueet**

Pohjois-Karjalassa vedenhankinta perustuu pohjaveteen. Runsaiden hiekka- ja soramuodostumien ansiosta maakunnan pohjavesivarannot ovat merkittävät: Pohjois-Karjalassa on kaikkiaan 341 pohjavesialuetta.

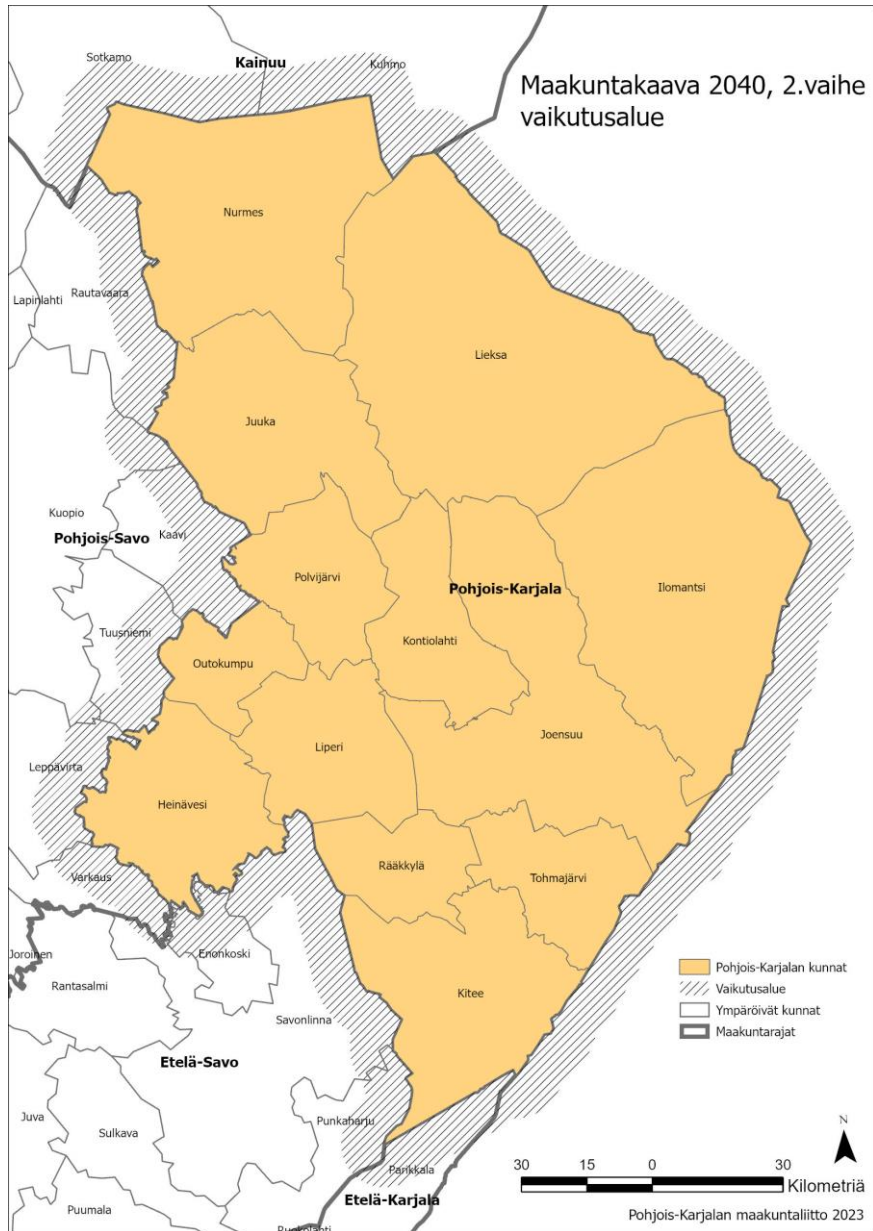
Maakuntakaavan sisältö ja esitystapaoppaan mukaan vesivarojen kestäväää käyttöä koskeva MRL:n 28 §:n sisältövaatimus edellyttää, että kaikki yhdyskuntien ja teollisuuden raakavesihuollon kannalta tärkeät pohja- ja pintavesialueet osoitetaan maakuntakaavassa. Näihin kuuluvat vesioikeuden päätöksellä perustetut sekä yleensä pohjavesien laatuluokituksen 1-, 2- ja E-luokkiin kuuluvat alueet.

ELY-keskukset tarkastivat pohjavesialueiden luokitukset lainsäädännössä tapahtuneiden muutoksien vuoksi vuosina 2017–2019. Pohjois-Karjalassa tarkistus valmistui vuonna 2020. Uusitus luokituksessa huomioitiin myös pintavesi- ja maaekosysteemit, jotka ovat pohjavedestä suoraan riippuvaisia, joita ovat esimerkiksi lähteet ja pienvedet (uusi pohjavesien E-luokka).

Pohjois-Karjalassa uuden luokituksen mukaisia vedenhankintaa varten tärkeitä (1- ja 1E-luokka) alueita on 99 kpl ja muita vedenhankintaan soveltuvia (2- ja 2E-luokka) alueita on 242 kpl. Tietoja Pohjois-Karjalan pohjavesialueista löytyy verkkosivulta [www.ymparisto.fi/pohjavesiensuojelu](http://www.ymparisto.fi/pohjavesiensuojelu). Uusi pohjavesiluokitus sekä tarkastetut rajaukset huomioidaan nyt laadittavassa vaihemaakuntakaavassa. Kaavassa osoitetaan pohjavesialueet laajemman rajauksen mukaisesti, joilla maankäyttö voi vaikuttaa merkittävästi pohjavesien tilaan.

## 5 Vaikutusalue ja vaihtoehtotarkastelut

Laadittavan vaihemaakuntakaavan vaikutukset kohdistuvat koko Pohjois-Karjalan maakuntaan. Vaikutusalue ylettyy myös naapurimaakuntien puolelle mistä johtuen naapurimaakuntien liitot ja maakuntaan rajoittuvat kunnat ovat osallisten joukossa.



**Kuva 3.** Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheen vaikutusalue.

Laadittavan vaihemaakuntakaavan tueksi laaditaan selvityksiä, joiden perusteella arvioidaan tarve ja mahdollisuudet esittää erilaisia vaihtoehtoja maankäyttökysymyksille. Maakuntakaavatyön aikana voi tulla tarve tarkastella vaihtoehtoja myös yksittäisten kohteiden, alueiden tai aluekokonaisuuksien osalta. Niitä käsitellään ja niistä päätetään kaavatyön edetessä. Esimerkiksi uudet sähkönsiirtolinjat tai niiden yhteystarpeet voivat edellyttää vaihtoehtotarkasteluita.

## 6 Osalliset ja vuorovaikutus

Osallistamisen tarkoituksena on, että ne henkilöt ja tahot, joita maakuntakaava koskee, voivat seurata kaavatyötä, saada siitä tietoa sekä tuoda oman näkemyksensä valmistelijoiden ja päättäjien tietoon ja näin vaikuttaa päätöksentekoon. MRL 62 §:n mukaisesti osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon ja muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta.

Osallisten määrään vaikuttaa merkittävästi kaavan sisältö ja vaikutusalue. Osallisten joukko voi täydentyä koko suunnittelutyön ajan. Liitteeseen 1 on koottu vaihemaakuntakaavan osallisina pidettäviä tahoja.

## 7 Osallistumismenettelyt ja tiedottamisen tavat

Maakuntakaavan laatimisesta, tiedottamisesta ja vuorovaikutuksen järjestämisestä vastaa Pohjois-Karjalan maakuntaliiton alueidenkäyttöyksikkö.

Maakuntakaavatyön keskeisimpiä osallistumismenettelyjä ovat MRL:n mukaiset kaavan nähtävillä pitämiset, lausunnot ja muistutukset, viranomais- ja sidosryhmäneuvottelut sekä muut esittely- ja keskustelutilaisuudet. Kaavan etenemisestä tiedotetaan myös maakuntaliiton verkkosivuilla. Maakuntakaavan laaja-alaisuudesta ja yleispiirteisyydestä johtuen henkilökohtaiseen tiedottamiseen suunnitelmien etenemisestä ja kaavan eri vaiheista ei ole mahdollisuutta.

Vuorovaikutuksen kannalta keskeisiä menettelyjä ovat kaavan vireille tulosta ilmoittaminen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS), kaavaluonnoksen ja kaavaehdotuksen nähtävillä asettamiseen liittyvät kuulemiset, jolloin osalliset voivat kertoa niistä mielipiteensä. Maakuntakaavassa tullaan kiinnittämään erityistä huomiota sen luettavuuteen ja havainnollisuuteen siten, että maakuntakaavan kokonaisuus on helpommin ymmärrettävissä.

Kuulutukset julkaistaan alueella ilmestyvissä maakunnallisissa ja paikallisissa lehdissä sekä maakuntaliiton ja kuntien ilmoitustauluilla sekä Pohjois-Karjalan maakuntaliiton verkkosivuilla: <https://www.pohjois-karjala.fi/vaihemaakuntakaava2>

Maakunnassa toimivissa tiedotusvälineissä, kuten paikallislehdissä tiedotetaan maakuntakaavan valmistelun etenemisestä. Maakuntakaavan valmistelun eri vaiheissa pidetään tiedotustilaisuuksia ja muita tilaisuuksia. Lisäksi julkaistaan ajankohtaisia tiedotteita. Maakuntaliiton verkkosivuille tuotetaan lisäksi karttapalauttejärjestelmä, jonka kautta voidaan antaa kaavan nähtävillä oloaikana sekä kirjallista että kartalla esitettävää palautetta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, kaavaluonnoksesta sekä kaavaehdotuksesta pyydetään viranomaisten ja yhteisöjen lausunnot MRA 12 §:n ja 13 §:n mukaisesti. Kaavan eri vaiheissa osallisilla on myös mahdollisuus antaa kirjallista tai suullista palautetta sekä tehdä määräajassa muistutuksia kaavaehdotuksesta. Maakuntakaavan hyväksymispäätöksestä voi valittaa hallinto-oikeuteen ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen.

Kaavan valmistelusta saa tietoja koko kaavoitustyön ajan maakuntaliiton toimistosta ja maakuntaliiton verkkosivuilta. Maakuntaliiton kotisivuilta löytyvät suunnitteluun liittyvät keskeiset

asiakirjat. Kirjallista ja suullista palautetta voi antaa koko kaavoitusprosessin ajan suoraan kaavan valmistelijoille. Osalliset voivat toimittaa palautetta myös yhteisöjen ja järjestöjen sekä maakunnan ja kunnan luottamushenkilöiden kautta.

Tiedottamisen ja vuorovaikutuksen menettelytapoja täsmennetään tarvittaessa kaavoituksen edetessä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan tehtävistä tarkennuksista ja muutoksista tiedotetaan maakuntaliiton kotisivulla.

## **8 Viranomaisyhteistyö**

Maakuntakaavoitukseen kuuluu kaksi lakisääteistä viranomaisneuvottelua (MRL 66 § ja MRA 11 §), joista ensimmäinen järjestetään maakuntakaavan laadinnan alkuvaiheessa. Viranomaisneuvotteluun kutsutaan ne viranomaiset, joiden toimialaa maakuntakaava saattaa koskea. Neuvottelussa keskitytään kaavan laadintaan liittyvien valtakunnallisten tavoitteiden ja muiden keskeisten tavoitteiden selvittämiseen. Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu järjestetään siinä vaiheessa, kun osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on saatu lausunnot ja niihin on tehty alustavat vastineet.

Toinen viranomaisneuvottelu järjestetään ennen kuin kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävänä. Kaavaehdotuksen lausunnot tulee olla käytettävissä viranomaisneuvottelussa. Neuvottelun aikataulu tarkentuu kaavaprosessin edetessä. Jos kaavaehdotukseen tehdään toisen viranomaisneuvottelun jälkeen olennaisia muutoksia, jotka johtavat ehdotuksen uudelleen nähtäville asettamiseen, pidetään viranomaisneuvottelu uudelleen.

Viranomaisneuvotteluista laaditaan muistiot, joista ilmenevät keskeiset neuvotteluissa esillä olleet asiat ja kannanotot. Lakisääteisten viranomaisneuvottelujen lisäksi järjestetään muita neuvotteluja kaavan valmistelun eri vaiheissa. Neuvottelujen tarkoituksena on välittää tietoa sidosryhmille kaavan etenemisestä, samoin kuin myös vastavuoroisesti sovittaa yhteen sidosryhmien suunnitelmien keskeiset tavoitteet ja periaatteet maakuntakaavan valmistelutyöhön.

Lisäksi kunta- ja muiden viranomaisten kanssa järjestetään neuvotteluja maakuntakaavatyötä koskevista selvityksistä ja yhteistyömahdollisuuksista selvitysten laadinnassa, sekä suunnittelupalavereja tai työkokouksia yhteisen käsityksen löytämiseksi keskeisissä suunnitteluratkaisuissa. Kuntien kaavoituskatsauksia varten toimitetaan vuosittain tiedot myös maakuntakaavoituksen etenemisestä.

## **9 Vaikutusten arviointi**

Vaikutusten arviointi on keskeinen osa kaavaprosessia. Vaikutusten arvioinnin tarkoituksena on tuottaa kaavan eri osapuolille tietoa kaavan toteuttamisen vaikutuksista, niiden merkittävyydestä sekä haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuuksista. Vaikutusten arvioinnit ovat perusteena kaavassa tehtäville maankäyttöratkaisuille ja kaavan oikeusvaikutuksille.

MRL 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä eri vaihtoehtojen toteuttamisen vaikutukset, mukaan lukien ekologiset, yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset tehdään siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.

Maakuntakaavan vaikutusten arvioinnin tavoitteena on tutkia, aiheuttaako maakuntakaavassa esitetty alueidenkäytön periaate tai maankäyttö muutosta tai ylläpitääkö se tilannetta, jolla voi olla myönteisiä tai kielteisiä vaikutuksia ympäristöön. Arvioinnilla selvitetään lisäksi ne keinot,



joilla voidaan ehkäistä tai vähentää haitallisia vaikutuksia. Tällaisia keinoja voivat olla esimerkiksi kaavassa annetut reunaehdot jatkosuunnittelulle.

Lähtökohtana on, että erilaisia vaihtoehtoja tarkastellaan ja niitä verrataan nykytilaan ja voimassa olevaan maakuntakaavaan. Kaavassa myös perustellaan, miksi päädyttiin tiettyihin ratkaisuihin. Lisäksi arvioinnin yhteydessä raportoidaan osallisten vuoropuhelu ja näkemykset suunnitelmavaihtoehtoista ja niiden arvioinnista.

Vaikutusten arviointiprosessissa syntyvät perustelut esitetyille kaavaratkaisulle ja osoitetulle alueidenkäytölle sekä kaavan sisältövaatimusten toteutumislle. Laaditut selvitykset ovat tärkeänä perustana myös kaavan lainmukaisuuden arvioinnille MRL 28 §:n mukaisten maakuntakaavan sisältövaatimusten näkökulmasta.

## **9.1 Arvioitavat vaikutukset**

Kaavan laatimisen yhteydessä arvioidaan MRA 1 §:n mukaiset välilliset tai välittömät vaikutukset:

1. ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
2. maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
3. kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
4. alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
5. kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön;
6. elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.

Vaihemaakuntakaavan luonteesta johtuen vaikutusten arviointi kohdistuu erityisesti ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön, alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä kaupunkikuvaan, maisemaan ja kulttuuriperintöön. Vaihemaakuntakaavan vaikutusten arviointi koskettaa kuitenkin myös muita osa-alueita, joista mainittakoon luonnonvarat, vesi, ilma, ilmasto ja elinkeinoelämä.

Vaikutuksia Natura 2000 -verkoston alueisiin arvioidaan LSL 65 §:n edellyttämällä tavalla. Natura-arvioinnin tarveharkinnassa arvioidaan heikentääkö maakuntakaava todennäköisesti merkittävästi niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Jos nämä luonnonarvot eivät todennäköisesti heikenny, perusteellista Natura-arviointia ei tarvita.

## **9.2 Vaikutusten arvioinnin menetelmät**

Maakuntakaavan vaikutusten arviointia tehdään koko kaavan laatimisen ajan. Kaavaa varten laadituissa selvityksissä käsitellään myös ympäristövaikutuksia. Arviointimenetelminä käytetään muun muassa selvityksiä, asiantuntija-arvioita sekä -lausuntoja.

Maakuntaliitto vastaa vaikutusten arvioinnista. Vaikutusten arviointia tukee maakunnallinen SOVA-ryhmä, johon kuuluu asiantuntijoita Pohjois-Karjalan ELY-keskuksesta, Itä-Suomen aluehallintovirastosta, Suomen Metsäkeskuksen itäiseltä palvelualueelta, Itä-Suomen yliopistosta ja Pohjois-Karjalan maakuntaliitosta. Lisäksi ryhmässä on tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen keskittynyt asiantuntija. Ryhmä voi kuulla tarvittaessa myös muita asiantuntijoita.

Vaikutusten arvioinnin sisältö ja -menetelmät tarkentuvat kaavaprosessin edetessä. Vaikutusten arviointi kytketään kiinteästi kaavan osallistumisprosessiin. Vaikutuksia arvioidaan kaikissa kaavan laatimisvaiheissa, jolloin ne ovat ajantasaisena ohjausryhmän käytettävissä.

## 10 Kaavatyön organisointi

Maakuntakaavan valmistelutyöstä vastaa Pohjois-Karjalan maakuntaliiton alueidenkäyttöyksikkö.

Maakuntahallituksen nimeämä maakuntakaavatyöryhmä ohjaa käytännön valmistelutyötä. Työryhmä koostuu kaavan laatijoista ja maakuntahallituksen edustajista ja se kokoontuu tarpeelliseksi katsomallaan rytmillä.

Maakuntakaavan ohjausryhmään kuuluu kuntaedustus, viranomaistahoja sekä muita sidosryhmiä. Ohjausryhmän tehtävänä on ohjata maakuntakaavatyön etenemistä. Muita työryhmiä perustetaan tarpeen mukaan. Tarvittaessa kokouksiin voidaan kutsua asiantuntijoita ja muita asioiden valmistelun kannalta tarpeellisia henkilöitä työryhmien ulkopuolelta. Alueidenkäyttöyksikkö osallistuu tehtäviensä mukaisesti ryhmien toimintaan. Tarpeen mukaan järjestetään seminaareja ja työpajoja. Kokonaisuutena tavoitteena on, että maakuntakaavatyöstä tiedotetaan, tietoa ja näkökulmia vaihdetaan ja toimijoita osallistetaan (Liitteet 1 ja 2).

## 11 Kaavoituksen vaiheet ja aikataulu

Maakuntakaavaa laaditaan vaiheittain vuorovaikutteisesti osallisten kanssa. Seuraavassa on esitetty yleisellä tasolla maakuntakaavan tavoiteaikataulu, joka voi muuttua työn edetessä.

### Aloitus- ja tavoitevaihe: Toukokuu 2023 – Syyskuu 2023

- Pohjois-Karjalan maakuntahallitus päättää 2. vaihekaavan laatimisesta
- Laaditaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)
- Asetetaan OAS julkisesti nähtäville ja pyydetään lausunnot
- Kuulutetaan vaihekaavan vireille tulosta
- Käynnistetään tarvittavia selvityksiä
- Käsitellään OAS:sta annetut lausunnot ja mielipiteet, laaditaan vastineet
- Järjestetään aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu
- Perustetaan tarvittavat työryhmät

### Luonnosvaihe: Lokakuu 2023 – Syyskuu 2024

- Tehdään tarvittavia selvityksiä
- Tarkastellaan maakuntakaavan ratkaisuvaihtoehtoja ja arvioidaan niiden vaikutuksia
- Asetetaan kaavaluonnos julkisesti nähtäville ja pyydetään lausunnot
- Käsitellään saadut lausunnot ja muistutukset, laaditaan vastineet

### Ehdotusvaihe: Lokakuu 2024 – Huhtikuu 2025

- Laaditaan kaavaehdotus luonnoksesta saadun palautteen ja mahdollisten lisäselvitysten perusteella
- Tarkennetaan tarvittaessa vaikutusten arviointia
- Asetetaan maakuntakaavaehdotus lausunnoille
- Käsitellään ehdotuksesta saadut lausunnot ja laaditaan niihin vastineet
- Järjestetään viranomaisneuvottelu

- Asetetaan kaavaehdotus julkisesti nähtäville
- Käsitellään muistutukset ja laaditaan vastineet
- Tehdään kaavaehdotukseen tarpeelliset korjaukset
- Mikäli kaavaehdotus muuttuu olennaisesti nähtävillä olon jälkeen, asetetaan se uudelleen nähtäville

### **Hyväksymisvaihe: Toukokuu 2025 – Elokuu 2025**

- Maakuntavaltuuston päätös kaavan hyväksymisestä
- Mahdollisuus valittaa kaavan hyväksymispäätöksestä hallinto-oikeuteen ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen
- Kuulutetaan maakuntakaava voimaan

### **Seurantavaihe: Syyskuu 2025 →**

- Seurataan maakuntakaavan ja sen aiheuttamien vaikutusten toteutumista
- Seurataan maakuntakaavaan kohdistuvia muutostarpeita

## **12 Kaavan laatijoiden yhteystiedot**

Pasi Pitkänen, YKS 679  
 aluesuunnittelupäällikkö  
 0400832572  
[pasi.pitkanen@pohjois-karjala.fi](mailto:pasi.pitkanen@pohjois-karjala.fi)

Jukka Nykänen  
 ympäristöasiantuntija  
 0504120717  
[jukka.nykanen@pohjois-karjala.fi](mailto:jukka.nykanen@pohjois-karjala.fi)

Heikki Viinikka  
 maankäyttöasiantuntija  
 0505937269  
[heikki.viinikka@pohjois-karjala.fi](mailto:heikki.viinikka@pohjois-karjala.fi)

Jyrki Suorsa  
 liikenneasiantuntija  
 0504668511  
[jyrki.suorsa@pohjois-karjala.fi](mailto:jyrki.suorsa@pohjois-karjala.fi)

Mikko Westman  
 Ympäristöasiantuntija (sijaistaa Jukka Nykästä 31.5.2023 saakka)  
 0504323241  
[mikko.westman@pohjois-karjala.fi](mailto:mikko.westman@pohjois-karjala.fi)

Käyntiosoite: Pielisjoen linna, Siltakatu 2, 80100 JOENSUU

## 13 Liitteet

**Liite 1.** Maakuntakaavan osalliset. Luetteloa voidaan täydentää suunnittelun edetessä.

Toimijat	Osalliset	Menettelytapavaihe
<p>Maanomistajat ja ne, joiden asumi- seen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suunnittelualueen maanomistajat ja -haltijat sekä heitä edustavat yhteisöt</li> <li>- asukkaat ja loma-asukkaat sekä heitä edustavat yhteisöt</li> <li>- yritykset ja elinkeinonharjoittajat</li> </ul>	<p>Ilmoitus Karjalaisessa sekä muissa paikallisesti maakunnassa ilmestyvissä lehdissä, maakuntaliiton ja kuntien ilmoitustauluilla sekä maakuntaliiton internet -sivuilla, aineisto nähtävänä kuntien virastoissa, Pohjois-Karjalan maakuntaliiton toimistossa sekä maakuntaliiton internetsivuilla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tiedottaminen kaavatyön aloittamisesta, OAS:sta ja sen nähtävänä pitämisestä, mahdollisuus mielipiteiden esittämiseen</li> <li>- tiedottaminen tavoitteista ja valmisteluaineistoista (luonnos) ja niiden nähtävänä pitämisestä, kuntakohtaisista avoimista esittelytilaisuuksista, mahdollisuus mielipiteiden esittämiseen</li> <li>- tiedottaminen kaavaehdotuksesta ja sen nähtävänä pitämisestä, mahdollisuus muistutusten tekemiseen</li> </ul>
<p>Pohjois-Karjalan maakunnan kaupungit, kunnat ja kunnalliset toimielimet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Heinävesi, Joensuu, Kitee, Nurmes, Lieksa, Outokumpu, Ilo-mantsi, Juuka, Kontiolahti, Liperi, Polvijärvi, Rääkkylä sekä Tohmajärvi</li> <li>- Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä</li> <li>- Pohjois-Karjalan pelastuslaitos</li> <li>- Siun Sote - Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä</li> <li>- Pohjois-Karjalan ympäristöterveydenhuolto</li> <li>- Keski-Savon ympäristötoimi</li> <li>- Terveysturvajeluviranomainen</li> </ul>	<p>Kirjallinen ilmoittaminen, lausuntoaineiston toimittaminen ja lausuntopyyntö:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aloitusvaiheessa kaavoituksen vireille tulosta, OAS:sta ja sen nähtävänä pitämisestä</li> <li>- tavoitteista ja valmisteluaineistosta (luonnos) ja niiden nähtävänä pitämisestä</li> <li>- kaavaehdotuksesta ja sen nähtävänä pitämisestä</li> </ul>
<p>Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pohjois-Karjalan ELY-keskus, Pohjois-Savon ELY-keskus, Itä-Suomen aluehallintovirasto, Metsähallitus, Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo, Museovirasto, Maamittauslaitos, Suomen metsäkeskus - itäinen palvelualue, Puolustusvoimien logistiikkalaitos - 3. Logistiikkarykmentti, Pohjois-Karjalan rajavartiosto, eri ministeriöt (YM, LVM, OKM, TEM, SM, STM, MMM, VVM), maakunnan alueeseen rajoittuvat maakuntaliitot (Etelä-Karja-</li> </ul>	<p>Kirjallinen ilmoittaminen, viranomaisneuvottelukutsu, neuvottelu- ja lausuntoaineiston toimittaminen ja lausuntopyyntö:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MRL:n mukaisista viranomaisneuvotteluista aloitus- ja hyväksymisvaiheissa</li> <li>- maakuntakaavatyön aloittamisesta, OAS:sta ja sen nähtävänä pitämisestä</li> <li>- tavoitteista ja valmisteluaineistosta (luonnos) ja niiden nähtävänä pitämisestä</li> <li>- maakuntakaavan ehdotuksesta ja sen nähtävänä pitämisestä</li> </ul>

	<p>lan liitto, Etelä-Savon maakuntaliitto, Kainuun liitto ja Pohjois-Savon liitto)</p>	
<p>Yhteisöt, yritykset ja niiden järjestöt sekä muut organisaatiot, joiden toimialaa maakuntakaavassa käsitellään</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fingrid Oyj, Savon Voima Oy, Pohjois-Karjalan Sähkö Oy, Neova Oy, Tornator, UPM-Kymmene Metsä, Geologian tutkimuskeskus GTK, Suomen turvallisuusverkko Oy, Energiavirasto, Okun Energia Oy, Caruna Espoo Oy</li> <li>- MTK Pohjois-Karjala ry., MHY Pohjois-Karjala, MHY Keski-Savo, ProAgria Itä-Suomi,</li> <li>- Pohjois-Karjalan Kauppakamari, Pohjois-Karjalan Yrittäjät ry, Etelä-Savon Yrittäjät, VisitKarelia Oy, Elinkeinoelämän keskusliitto EK, Bioenergia ry, Koneyrittäjien liitto ry, Metsäteollisuus ry, Energiateollisuus ry</li> <li>- Suomen Tuulivoimayhdistys ry, Suomen aurinkoenergiayhdistys ry</li> <li>- Pohjois-Karjalan maakunnan alueeseen rajoittuvat kunnat (Kuopio, Kuhmo, Sotkamo, Rautavaara, Kaavi, Tuusniemi, Savonlinna, Pärkkälä, Varkaus ja Enonkoski)</li> <li>- Pohjois-Karjalan kalatalouskeskus ry, Etelä-Savon kalatalouskeskus</li> <li>- Pohjois-Karjalan lintutieteellinen yhdistys, Etelä-Savon lintutieteellinen yhdistys</li> <li>- Pohjois-Karjalan luonnonsuojelupiiri, Etelä-Savon luonnonsuojelupiiri</li> <li>- Luonto-Liiton Savo-Karjalan luontopiiri</li> <li>- Joensuun Latu/Suomen Latu ry</li> <li>- Pohjois-Karjalan kylät ry, Virta Joensuun kaupunkikeskustayhdistys ry, Järvi-Suomen kylät ry</li> <li>- Riistakeskus Pohjois-Karjala, Riistakeskus Etelä-Savo, Suomen metsästäjäliitto Pohjois-Karjalan piiri ja Suur-Savon piiri</li> <li>- Itä-Suomen yliopisto, LUKE, EFI, SYKE, Karelia ammattikorkeakoulu, Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä Riveria</li> </ul>	<p>Kirjallinen ilmoittaminen, lausuntoaineiston toimittaminen ja lausuntopyyntö:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maakuntakaavatyön aloittamisesta OAS:sta ja sen nähtävänä pitämisestä</li> <li>- tavoitteista ja valmisteluaineistosta (luonnos), niiden nähtävänä pitämisestä ja sitä koskevasta neuvottelusta</li> <li>- maakuntakaavan ehdotuksesta ja sen nähtävänä pitämisestä</li> </ul>

## Liite 2. Maakuntakaavan ryhmät.

### Maakuntakaavatyöryhmä

Toimii maakuntaliiton organisaation sisäisenä työryhmänä, joka valmistelee asioita jatkokeskittelyyn ja käy siihen liittyvää evästyskeskustelua

- Maakuntahallitus (5 jäsentä), puheenjohtajuus
- Maakuntaliitto, alueidenkäyttöyksikkö / kaavan laatijat (4 jäsentä)

### Maakuntakaavan ohjausryhmä

Ohjaa maakuntakaavatyötä ja sen sisällön suunnittelua

- Maakuntahallitus (5 jäsentä), puheenjohtajuus
- Maakuntaliiton alueidenkäyttöyksikkö, kaavan laatijat
- Kuntaedustajat (jäsen + varajäsen jokaisesta kunnasta)
- Pohjois-Karjalan ELY-keskus (2 jäsentä + varajäsenet)
- Pohjois-Savon ELY-keskus, Liikenne (jäsen + varajäsen)
- Metsähallitus (2 jäsentä + varajäsenet)
- MTK Pohjois-Karjala ja Metsänhoitoyhdistys (2 jäsentä + varajäsenet)
- Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo (jäsen + varajäsen)
- Pohjois-Karjalan luonnonsuojelupiiri ja Luonto-Liitto Pohjois-Karjala (2 jäsentä + varajäsenet)
- Suomen metsäkeskus, itäinen palvelualue (jäsen + varajäsen)
- Pro Agria
- Pohjois-Karjalan Kauppakamari (jäsen), Pohjois-Karjalan Yrittäjät ry (varajäsen)
- Fingrid
- Energiateollisuus ry
- Puolustusvoimien logistiikkalaitos, 3. Logistiikkarykmentti

### Suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointiryhmä (SOVA-ryhmä)

SOVA-ryhmä arvioi maakuntakaavaan tehtyjä vaikutuksia ja tuo oman näkemyksensä niihin kaavan eri vaiheissa. Ryhmän arvioinnit ovat ohjausryhmän käytössä kaavan käsittelyssä. Samalla ryhmä tuo taustaorganisaatioidensa asiantuntemusta arviointiprosessiin.

- Pohjois-Karjalan ELY-keskus (2 jäsentä + varajäsenet)
- Itä-Suomen aluehallintovirasto (1 jäsen + varajäsen)
- Itä-Suomen yliopisto (1 jäsen + varajäsen)
- Suomen Metsäkeskus, itäinen palvelualue (1 jäsen + varajäsen)
- Tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden asiantuntija (1 jäsen + varajäsen)
- Pohjois-Karjalan maakuntaliitto (2 jäsentä + varajäsenet)

### Teemakohtaiset asiantuntijaryhmät

Koostetaan tarvittaessa kaavaprosessin aikana. Tavoitteena ainakin energiaryhmä ja maise-  
maryhmä. Mineraalipotentialisten alueiden osalta hyödynnetään tarpeen mukaan POKAT  
kaivannaisryhmää, liikenteen (vaikutusten) osalta POKAT liikenneryhmää, metsävaikutusten  
osalta POKAT metsäbiotalousryhmää ja ilmastovaikutusten osalta POKAT Ilmasto ja energia  
teemaryhmää.





POHJOIS-KARJALA  
*Maakuntaliitto*