

***POHJOIS-KARJALAN MAAKUNTA-  
KAAVA 2040, 2.vaihe  
(Heinäveden maankäytön kysymykset)  
KAAVASELOSTUS  
Luonnos 19.12.2022***

<b>ESIPUHE</b> .....	<b>1</b>
<b>1. LÄHTÖKOHDAT</b> .....	<b>2</b>
1.1 KANSALLINEN VIITEKEHYS JA LAINSÄÄDÄNTÖ MAAKUNTAKAAVOITUKSELLE .....	2
1.1.1. Kaavoitusjärjestelmä .....	2
1.1.2. Maankäyttö- ja rakennuslaki .....	3
1.1.3. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	4
1.2. MAAKUNNALLISET SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT.....	4
<b>2. MAAKUNTAKAAVAN TAVOITTEET</b> .....	<b>7</b>
<b>3 MAAKUNTAKAAVAN SUUNNITTELUPROSESSI</b> .....	<b>14</b>
3.1 TYÖN VALMISTELU JA ORGANISOINTI.....	14
3.1.1 Aikataulu .....	14
3.1.2 Valmisteluorganisaatio.....	15
<b>4. MAAKUNTAKAAVAN SISÄLTÖ</b> .....	<b>17</b>
4.1. KOKO MAAKUNTAKAAVA-ALUETTA KOSKEVAT SUUNNITTELUMÄÄRÄYKSET .....	18
4.2 YLIMAAKUNNALLISET KEHITTÄMISVYÖHYKKEET .....	19
4.3 MAAKUNNAN KEHITTÄMISEN KOHDEALUEET .....	21
4.4. RAKENTAMISALUEIDEN MERKINNÄT .....	22
4.4.1 Taajamatoiminnot .....	25
4.4.2 Keskustatoiminnot ja kauppa.....	26
4.4.3. Kyläalueet.....	28
4.5. YHTEYSVERKOT .....	28
4.5.1 Tieliikenne.....	28
4.5.2 Rautatieliikenne .....	31
4.5.3 Vesiliikenne .....	33
4.5.4. Tietoliikenne .....	35
4.6. KULTTUURIYMPÄRISTÖT.....	37
4.6.1 Rakennettu kulttuuriympäristö .....	38
4.6.2 Arvokkaat maisema-alueet.....	42
4.6.3. Muinaisjäännökset .....	44
4.6.4. Perinnemaisemat.....	45
4.7 LUONNONVAROJEN KÄYTTÖ.....	46
4.7.1 Soranottoalueet .....	47
4.7.2. Rakennuskiviainesten ottoalue (EO <sub>2</sub> ).....	49
4.7.3. Kalliokiviainesten otto .....	50
4.8. LUONNONSUOJELU JA ARVOKKAAT LUONTOALUEET .....	51

4.8.1 Luonnonsuojelu- ja koskiensuojelualueet.....	54
4.8.2 Natura-alueet .....	56
4.8.3 Pohjavesialueet.....	57
4.8.4 Arvokkaat harju-, kallio- ja moreenialueet .....	58
4.8.5 Arvokkaat luontoalueet .....	58
4.8.6. Maa- ja metsätalousvaltaiset alueet, joilla on ympäristöarvoja .....	64
4.9. ERITYISTOIMINTOJEN ALUEET .....	64
4.9.1 Energia- ja yhdyskuntatekninen huolto.....	66
4.9.2 Tuulivoimaloiden alueet.....	66
4.10. RANNAT, VIRKISTYS JA MATKAILU SEKÄ REITISTÖT.....	68
4.10.1 Rantojen käyttö.....	70
4.10.2 Virkistysalueet ja -kohteet.....	72
4.10.3 Matkailualueet ja -kohteet .....	73
4.10.4 Reitistöt: ulkoilureitit, vesiretkeilyreitit ja moottorikelkkailureitit .....	74
<b>5. VALTAKUNNALLISTEN ALUEIDENKÄYTÖN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN .....</b>	<b>76</b>
<b>6. MAAKUNTAKAAVAN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....</b>	<b>78</b>
6.1 MAAKUNTAKAAVAN KOKONAISVAIKUTUKSET .....	79
6.2 VAIKUTUKSET MAANKÄYTTÖLUOKITAIN .....	81
6.2.1 Koko maakuntakaava-aluetta koskevat yleiset merkinnät .....	81
6.2.2. Kehittämisyöhykkeet ja –alueet.....	81
6.2.3 Rakentamisalueet .....	81
6.2.4 Yhteysverkot .....	82
6.2.5 Kulttuuriympäristöt .....	83
6.2.6 Luonnonympäristöt, luonnonvarat ja luonnonsuojelu.....	84
6.2.7 Erityistoimintojen alueet.....	85
6.2.8 Rantojen käyttö, virkistys, matkailu ja reitistöt .....	86
6.3. ILMASTONMUUTOKSEN HILLINTÄ JA SIIHEN VARAUTUMINEN .....	87
6.4 VAIKUTUKSET NATURA 2000 -VERKOSTOON .....	90
<b>7. MAAKUNTAKAAVAN TOTEUTTAMINEN.....</b>	<b>90</b>
<b>8. MAAKUNTAKAAVAN OIKEUSVAIKUTUKSET .....</b>	<b>91</b>
<b>9. TAUSTASELVITYKSET .....</b>	<b>94</b>
<b>LIITTEET .....</b>	<b>95</b>

# 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. Maakuntakaava 2040 jälkeen on lähdetty viemään maakuntakaavaprosesseja eteenpäin vaihemaakuntakaavoina. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, **1. vaihe** hyväksyttiin 13.6.2022 maakuntavaltuustossa ja se kuulutettiin voimaan syyskuussa 2022. Vaihekaavassa käsitellyt teemat olivat turvetuotanto, arvokkaat suot sekä rakennettu kulttuuriympäristö.

Maakuntahallitus käynnisti 24.5.2021 Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, **2. vaiheen** laadinnan. Kaavan laadinta tuli ajankohtaiseksi Heinäveden kunnan liityttyä Pohjois-Karjalan maakuntaan vuoden 2021 alussa. Heinävesi oli sitä ennen osa Etelä-Savoa ja täten osa Etelä-Savon maakuntakaavaa. Käsillä olevan vaihemaakuntakaavan tavoitteena on yhteensovittaa Etelä-Savon maakuntakaava, Heinäveden kunnan osalta, Pohjois-Karjalan maakuntakaavaan, yhtenäistää maakuntakaavamerkinnot sekä tarkastella kunnan maankäytön tavoitetilaa vuoteen 2040. Maakuntakaavan hyväksymisen myötä samalla tavoitteena on kumota Heinävedellä edelleen voimassa olevat Etelä-Savon maakuntakaavat.

Kaavan laadinnan lähtötilanteessa tiedostettuja lisäselvitystarpeita on ollut ainakin liikenteessä, matkailussa ja virkistyksessä. Maakuntakaavan merkinnöissä, määräyksissä ja varauksissa on ollut eroavaisuuksia Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan välillä, vaikka isossa kuvassa maankäyttöä onkin ohjattu samansuuntaisesti. Eri asteisia muutoksia ja täydennyksiä on tehty, ja niitä havainnollistamaan kaavaselostukseen on tehty taulukko, josta käy ilmi sekä vanhat että uudet merkinnät. Kokonaisuutena Pohjois-Karjalan maakuntakaava, 2. vaihetta on laadittu Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 sisältörakenteen ja käsittelytavan mukaisesti.

Maakuntakaavaa on laadittu osallistavasti, eri sidosryhmiä ja osallisia kuullen ja kuunnellen. Heinäveden kunta on ollut kaavatyon keskiössä, joten ymmärrettäväsi kunnan osallistaminen ja kunnan kanssa käytävät keskustelut ovat olleet tärkeä osa kaavaprosessia.

## **Maakuntakaavan sisältö**

Vaihemaakuntakaavan sisältö on jaoteltu yhdeksään eri kokonaisuuteen Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 sisällön mukaisesti. Muutoksia Heinäveden osalta peilataan vielä voimassa olevaan Etelä-Savon maakuntakaavaan ja siihen, että mikä muuttuu tämän 2. vaiheen kaavan myötä suhteessa siihen.

**Ylimaakunnalliset kehittämiskohteet ja kehittämisen kohdealueet** -merkintöihin Heinäveden alueelle on esitetty matkailun ja virkistuksen kehittämisen kohdealue -merkintä uutena.

**Rakentamisalueiden merkinnät** kattavat maakunnan yhdyskuntarakenteen keskeisimmän osion. Taa-jama-alueiden rajauksia on päivitetty Heinävedelle yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän tietoaineiston pohjalta. Kyläalueverkostoa ei ole osoitettu maakunnan yhtenäisen käsittelyn vuoksi. Vähittäiskaupan suuryksiköiden osalta tehtyä maakunnallista selvitystä ei ole Heinäveden osalta nähty tarpeelliseksi päivittää, mutta kaavassa on otettu huomioon vuonna 2017 voimaan tulleen vähittäiskaupan ohjausta koskevat lakimuutokset, joista merkittävin on ollut vähittäiskaupan suuryksikkökoon muutos 2 000 k-m<sup>2</sup>:stä 4 000 k-m<sup>2</sup>:iin. Heinäveden keskusta on osa Pohjois-Karjalan keskusverkkoa paikalliskeskuksena.

**Yhteysverkkoina** käsitellään tie-, raide-, lento-, vesi- ja joukkoliikenne sekä tietoliikenne. Maantielakia on uudistettu ja liikenne- ja viestintäministeriö on antanut asetuksen tie- ja rautatieliikenteen pääväylistä (runkoverkko), jotka molemmat on huomioitu käsillä olevassa vaihemaakuntakaavassa. Valtatie 23 on liikenteellisesti merkittävin Heinäveden kunnan läpi johtava valtatie ja henkilöliikenteen mutta erityisesti raskaan liikenteen kulkuväylä. Joensuu-Varkaus ratayhteys kulkee Heinäveden läpi ja kunnan alueella on kaksi liikennepaikkaa. Lisäksi seututie 476 on Heinäveden taajaman läpi kulkeva tärkeä tieyhteys myös Joensuun ja Heinäveden taajaman välillä. Myös seututie 477 ja seututiet 471 ja 474 muodostavat yhdessä ainoan Heinäveden kunnan kautta pohjoiseteläsuuntaisen merkittävän maantieyhteyden. Tämän yhteyden merkitystä on maakuntakaavatyön yhteydessä selvitetty erityisesti matkailuliikenteen kannalta.

**Kulttuuriympäristöjen** osalta ei maakuntakaavaa varten ole tehty erillisiä selvityksiä. Valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden osalta ympäristöministeriön uuden inventoinnin mukaiset alueet merkitään kaavaan.

**Luonnonvarojen käytön** osalta merkinnät tulevat säilymään lähes ennallaan, koska niiden osalta tarkempaa tarkastelua ei ole tähän kaavaan tehty.

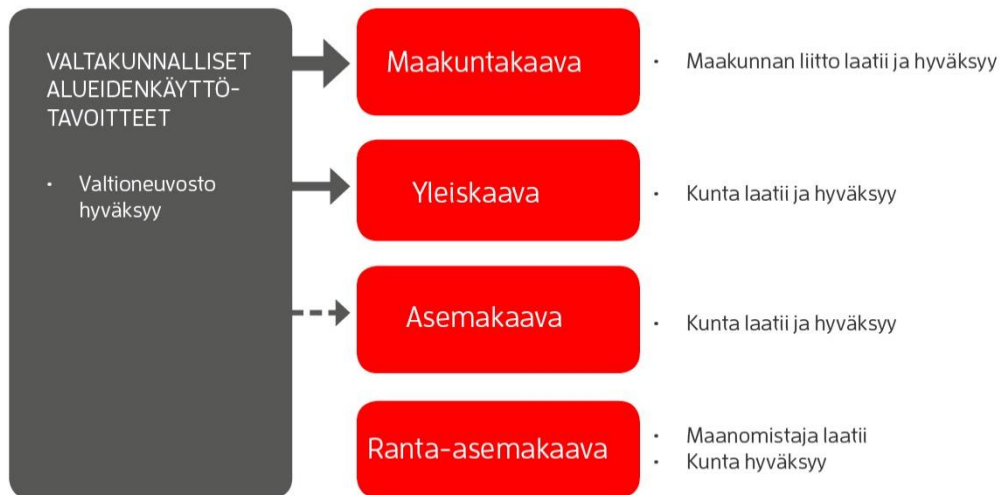
**Luonnonsuojelualueiden** merkintöjä on yhtenäistetty ja aineistoa on täydennetty luonnonsuojelutarkoituksiin hankituilla alueilla. Uutena merkintänä kaavassa on osoitettu Etelä-Savon ja Pohjois-Karjan ELY-keskuksen selvittämät arvokkaat pienvedet sekä metsähallituksen aineistoon perustuva norppien pesimisalueet Heinäveden alueella. **Erityistoimintojen** alueista tuulivoimatuotannon alueista esitetään molemmat jo aikaisemminkin maakuntakaavassa osoitetut alueet. **Rannat, virkistys, matkailu ja reitistöt** kokonaisuudessa on virkistys- ja matkailun sekä reitistöjen osalta otettu nykyiset maakuntakaavavaraukset lähdesellaisenaan mukaan, ainoastaan virkistysmatkailu alue muuttuu virkistysalueeksi. Rantojen käytölle Heinävedelle tulee kaavan myötä voimaan koko maakuntaa koskeva yleinen suunnittelumääräys.

## 1. LÄHTÖKOHDAT

### 1.1 KANSALLINEN VIITEKEHYS JA LAINSÄÄDÄNTÖ MAAKUNTAKAAVOITUKSELLE

#### 1.1.1. KAAVOITUSJÄRJESTELMÄ

Alueidenkäyttöä ja rakentamista ohjataan maankäytön suunnittelulla. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen maankäytön suunnittelujärjestelmään kuuluvat 1) valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, jotka hyväksyy valtioneuvosto, 2) maakuntakaava, jonka hyväksyy maakuntavaltuusto sekä kunnassa laadittavat ja hyväksyttävät 3) yleiskaava ja 4) asemakaava. Kunnat voivat laatia myös yhteisen yleiskaavan, jonka hyväksyy yhteinen toimielin. Maakuntakaava ja yleiskaava ovat yleispiirteisiä kaavoja, jotka ohjaavat yksityiskohdaisempien kaavojen laadintaa ja voivat ohjata myös suoraan rakentamista ja muuta maankäyttöä. Maakuntakaavassa välitetään myös valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet kuntakaavoitukseen ja sovitetaan ne yhteen maakunnan omien maankäyttötavoitteiden kanssa. Viranomaisten 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 kaavoitusjärjestelmä

### 1.1.2. MAANKÄYTTÖ- JA RAKENNUSLAKI

Maankäyttö- ja rakennuslaissa (MRL) on annettu kaikille kaavamuodoille yhteiset suunnittelutavoitteet. Lisäksi jokaiselle kaavatasolle on esitetty omat **sisältövaatimukset**, jotka maakuntakaavan osalta on säädetty maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 28 §:ssä. Maakuntakaavalle säädettyjen sisältövaatimusten mukaan maakuntakaavaa laadittaessa on kiinnitettävä erityisesti huomiota:

1. maakunnan tarkoituksenmukainen alue- ja yhdyskuntarakenne
2. alueiden käytön ekologinen kestävyys
3. ympäristön ja talouden kannalta kestävä liikenteen ja teknisen huollon järjestelyt
4. vesi- ja maa-ainesvarojen kestävä käyttö
5. maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset
6. maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaaliminen sekä virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys

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

Maakuntakaavassa esitetään alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet ja osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Aluevaraukset osoitetaan siltä osin kuin alueiden käyttöä koskevien valtakunnallisten ja maakunnallisten tavoitteiden kannalta, taikka useamman kuin yhden kunnan alueiden käytön yhteensovittamiseksi on tarpeen (MRL 25 §). Maakuntakaavaa laadittaessa on myös otettava huomioon alueiden käytön taloudellisuus ja se, ettei maanomistajalle aiheuteta kohtuutonta haittaa. Samalla on selvitettävä, kenen toteutettavaksi kaava ja sen edellyttämät toimenpiteet kuuluvat. Maakuntakaava esitetään kartalla. Kaavaan kuuluvat myös kaavamerkinnot ja -määräykset. Maakuntakaavaan liittyy selostus (MRL 29 §), jonka sisällöstä määrätään tarkemmin maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 10 §:ssä. Asiat on esitettävä kaavaselostuksessa, sillä tavalla ja siinä laajuudessa kuin kaavan tarkoitus edellyttää ja niin, että luodaan edellytykset vuorovaikutukseen kaavan valmistelussa.

Maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistus käynnistettiin keväällä 2018, mutta kokonaisuudistus ei edennyt toivotulla tavalla. Nyt lakiuudistuskokonaisuus ollaan viemässä eteenpäin kahden lain pohjalta. Hallitus antoi 15.9.2022 eduskunnalle esitykset rakentamislainsäädännön, laiksi rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä sekä maankäyttö- ja rakennuslain muutoksesta. Tavoitteena on, että lait tulevat voimaan 1.1.2024 alkaen.

### 1.1.3. VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) 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. Tällä päätöksellä valtioneuvosto korvasi 30.11.2000 tekemänsä ja 13.11.2008 tarkistamansa päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Päätös on tullut voimaan 1.4.2018.

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:

1. toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
2. tehokas liikennejärjestelmä
3. terveellinen ja turvallinen elinympäristö
4. elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
5. uusiutumiskykyinen energiahuolto.

## 1.2. MAAKUNNALLISET SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

### 1.4.1. Pohjois-Karjalan strategia 2040

Maakuntakaavan laadinnan taustalla olevat maakunnalliset tavoitteet määritellään Pohjois-Karjalan strategia 2040:ssa (maakuntasuunnitelma). Strategia hyväksyttiin joulukuussa 2020 ja sen aikajänne ulottuu vuoteen 2040 yhteneväisesti Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 tavoitevuoden kanssa. Strategian tavoiteltu väestökehitys vuodelle 2040 (ml. Heinävesi) on 155 000 asukasta ja työpaikkatavoite (ml. Heinävesi) 64 500 työpaikkaa. Strategian linjaukset antavat eväitä maakuntakaavoitukseen ja päinvastoin. Pohjois-Karjalan strategia 2040:n keskeiset teemat ovat:

- ratkaisuja väestöhaasteisiin
- ilmastokestävyys, vastuullisuus ja puhtaat ratkaisut
- tulevaisuuden hyvinvoiva väestö
- tulevaisuuden elinvoima
- kestävä aluerakenne ja saavutettavuus.

### 1.4.2. POKAT maakuntaohjelma

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. Älykkään erikoistumisen strategia on osa Pohjois-Karjalan maakuntaohjelmaa. Maakuntaohjelman teemoiksi on johdettu valtakunnallisen aluekehittämispäätöksen ja Pohjois-Karjalan strategia 2040:n perusteella:

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

#### **1.4.3. Maakuntakaavatilanne**

Heinävedellä on voimassa kolme Etelä-Savon maakuntakaavaa, joissa on käsitelty laajasti eri maankäyttömuodot. Nämä kaavat ovat Etelä-Savon maakuntakaava (vahvistettu 2010), Tuulivoimaa käsittelevä Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaava (vahvistettu 2016) ja edellisiä päivittävä Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaava (hyväksytty 2016).

Pohjois-Karjalan kokonismaakuntakaava ”Maakuntakaava 2040” sai lainvoiman 8.7.2021. Maakuntakaava 2040 kumosi aiemmin voimassa olleet neljä vaihemaakuntakaavaa, pois lukien 3. vaihemaakuntakaavassa käsitellyt tuulivoimatuotannon alueet. Maakuntakaava 2040:ssä käsiteltiin lähes kaikki keskeiset maakuntakaavojen maankäyttömuodot.

Kokonismaakuntakaava 2040:ssä käsiteltiin seuraavat teemat:

- Ylimaakunnalliset kehittämisvyöhykkeet
- Maakunnan kehittämisen kohdealueet
- Rakentamisen alueet
- Yhteysverkot
- Kulttuuriympäristö ja maisema-alueet
- Luonnonympäristö ja luonnonvarat
- Luonnonsuojelu ja arvokkaat luontoalueet
- Erityistoimintojen alueet
- Virkistys- ja matkailualueet ja -kohteet sekä reitistöt.

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 1. vaiheessa täydennettiin voimassa olevan maakuntakaavan maankäyttökysymyksiä turvetuotannon, arvokkaiden soiden sekä rakennetun kulttuuriympäristön osalta. 1. vaihe hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 13.6.2022 ja kaava kuulutettiin maakuntahallituksen toimesta voimaan syyskuussa 2022 yhdestä valituksesta huolimatta. Käsillä olevassa Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheessa käsitellään Heinäveden kunnan maankäyttökysymyksiä omana vaihekaavanaan.

#### **1.4.4. Muut alueelliset suunnitelmat ja ohjelmat**

Suunnittelussa huomioon otettuja muita suunnitelmia tai ohjelmia ovat muun muassa:

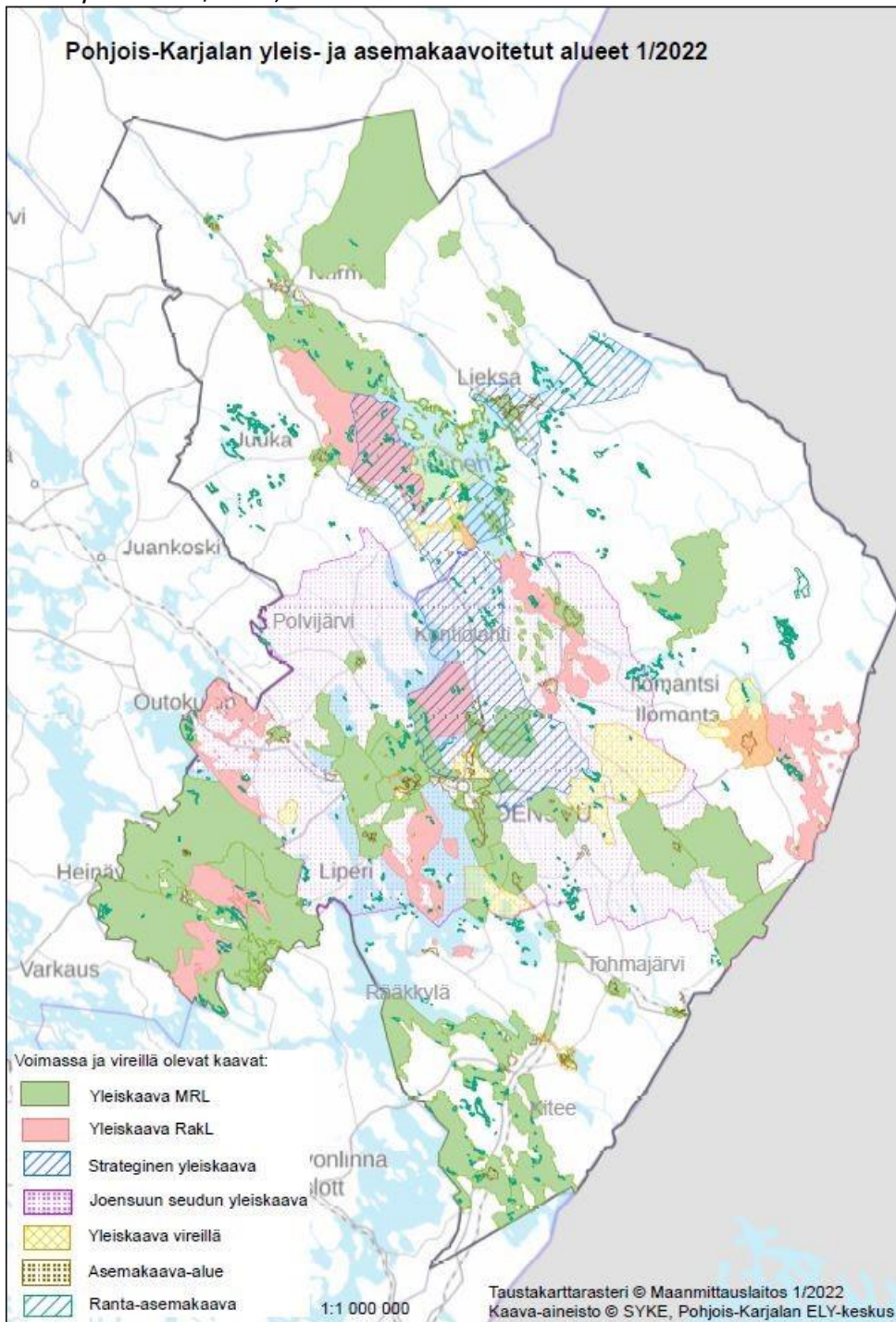
- Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 Suomen rakennerahasto-ohjelma
- Karelia ENI CBC-ohjelma 2014–2020
- Natura 2000-verkosto ja valtakunnalliset suojeluohjelmat
- Seudulliset strategiat
- Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2030
- Pohjois-Karjalan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2016–2021



- Pohjois-Karjalan metsäohjelma 2021–2025
- Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2030
- Itä-Suomen liikennestrategia 2015.

### 1.5. Pohjois-Karjalan yleiskaavoitustilanne

Pohjois-Karjalassa on voimassa yksi MRL:n mukainen kuntien yhteinen yleiskaava, Joensuun seudun yleiskaava 2020. Se käsittää Joensuun ja Outokummun kaupungit sekä Kontiolahden, Liperin ja Polvijärven kunnat. Heinävesi mukaan luettuna, rakennuslain aikaisia yleiskaavoja on maakunnassa voimassa 22 kpl. Vastaavasti MRL:n mukaisia yleiskaavoja on voimassa 142 kpl. Vireillä on 19 yleiskaavaa. (Pohjois-Karjalan ELY-keskus, tilanne 01/2022.)



**Kuva 2.** Yleis- ja asemakaavatilanne Pohjois-Karjalassa (01/2022). Lähde: Pohjois-Karjalan ELY-keskus.

## 1.6. Pohjois-Karjalaan rajautuvat maakuntakaava-alueet

Pohjois-Karjalaan rajoittuvat Etelä-Karjalan, Etelä-Savon, Pohjois-Savon ja Kainuun maakuntakaava-alueet.

**Etelä-Karjalassa** on voimassa kaksi maakuntakaavaa. Etelä-Karjalan maakuntakaava on vahvistettu 2011 ja Etelä-Karjalan 1. vaihemaakuntakaava (mm. kauppa) on vahvistettu 2015. Etelä-Karjalassa laaditaan parhaillaan 2. vaihemaakuntakaavaa Lappeenrannan seudullisen jätevedenpuhdistamon kysymykseen liittyen. Etelä-Karjalan kokonaismaakuntakaava 2040:n on myös vireillä.

**Etelä-Savossa** on voimassa kolme maakuntakaavaa, jotka ovat Etelä-Savon maakuntakaava (vahvistettu 2010), Tuulivoimaa käsittelevä Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaava (vahvistettu 2016) ja edellisiä päivittävä Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaava (hyväksytty 2016).

**Kainuussa** on voimassa viisi maakuntakaavaa. Kainuun maakuntakaava 2020 on vahvistettu 2009, Kainuun 1. vaihemaakuntakaava on vahvistettu 2013 ja Kaupan vaihekaava on vahvistettu 2016. Kainuun tuulivoimamaakuntakaava on vahvistettu 2017. Kainuun kokonaismaakuntakaava 2030 hyväksyttiin maakuntavaltuustossa joulukuussa 2019. Tuulivoimamaakuntakaavan tarkistus on parasta aikaa valmistelussa.

**Pohjois-Savossa** on voimassa viisi vahvistettua maakuntakaavaa, jotka ovat Leppävirran pohjoisosan valtatie 5 maakuntakaava (vahvistettu 2008), Kuopion seudun maakuntakaava (vahvistettu 2008), Pohjois-Savon maakuntakaava 2030 (vahvistettu 2011), Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava (vahvistettu 2014) sekä Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava 2030 (vahvistettu 2016). Vuonna 2017 aloitettiin Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 tarkistaminen kahdessa vaiheessa. Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 tarkistamisen 1. vaihe on hyväksytty 2018 ja 2. vaihe on parasta aikaa valmistelussa.

## 2. MAAKUNTAKAAVAN TAVOITTEET

Maakuntakaavan tavoitteena on yhteensovittaa Etelä-Savon maakuntakaava Heinäveden kunnan osalta osaksi Pohjois-Karjalan maakuntakaavaa. Vielä tarkemmin kuvattuna, vaihemaakuntakaavan tavoitteena on yhteensovittaa Etelä-Savon maakuntakaava, Heinäveden kunnan osalta, Pohjois-Karjalan maakuntakaavaan, yhtenäistää maakuntakaavamerkinnot sekä tarkastella kunnan maankäytön tavoitetilaa vuoteen 2040.

### 2.1. Väestö- ja työpaikkatavoitteet

Pohjois-Karjalan väkiluku oli ennakkotiedon mukaan vuoden 2021 lopussa 163 286 henkilöä. Pohjois-Karjalan väkiluku on laskenut maltillisesti. Muuttovoitto on viime vuosina tasapainottanut Pohjois-Karjalan luonnollista väestötappiota.

Taulukossa 1 on esitetty sekä Heinäveden kuntaa että Pohjois-Karjalan maakuntaa koskevat väestö- ja työpaikkaennusteet. Maakuntakaava 2040:n väestöennusteet perustuvat tilastokeskuksen vuoden 2015 ennusteisiin ja siitä HEMAASU-laskentatyökalulla tehtyyn tarkempaan analyysiin. HEMAASU on maakuntasuunnitelmatyön tueksi kehitetty laskentatyökalu, joka tuottaa yhteiskuntakehityksen lainalaisuudet huomioivia, loogisia ja sisäisesti ristiriidattomia tuloksia.

Heinävedellä sekä koko maakunnassa väestönkehityksen ennakoidaan jatkuvan negatiivisena. Työikäisten määrän laskusta huolimatta työpaikkojen määrä maakunnassa kasvaa ja olisi 63 000 vuonna 2040, Heinäveden kuntakohtaista ennakoitietoa työpaikkamääristä ei ole tehty.

**Taulukko 1.** Väestö- ja työpaikkatavoitteet vuoteen 2040, jotka perustuvat tilastokeskuksen tietoihin ja ennusteisiin sekä HEMAASU-malliin. (Kunnittaista työpaikkaennustetta ei ole laadittu)

Heinävesi	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Väestö 31.12.	4 311	3 912	3 574	3 251	3 130	2 903	2 502	2 383
Työpaikat	1 580	1 303	1 072	993				
POHJOIS-KARJALA	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Väestö 31.12.	172 633	169 778	168 329	163 537	161 000	158 750	156 300	155 000
Työpaikat	63 496	63 771	60 142	59 500	62 250	63 000	64 200	65 500

## 2.2. Alue- ja yhdyskuntarakenteen tavoitteet

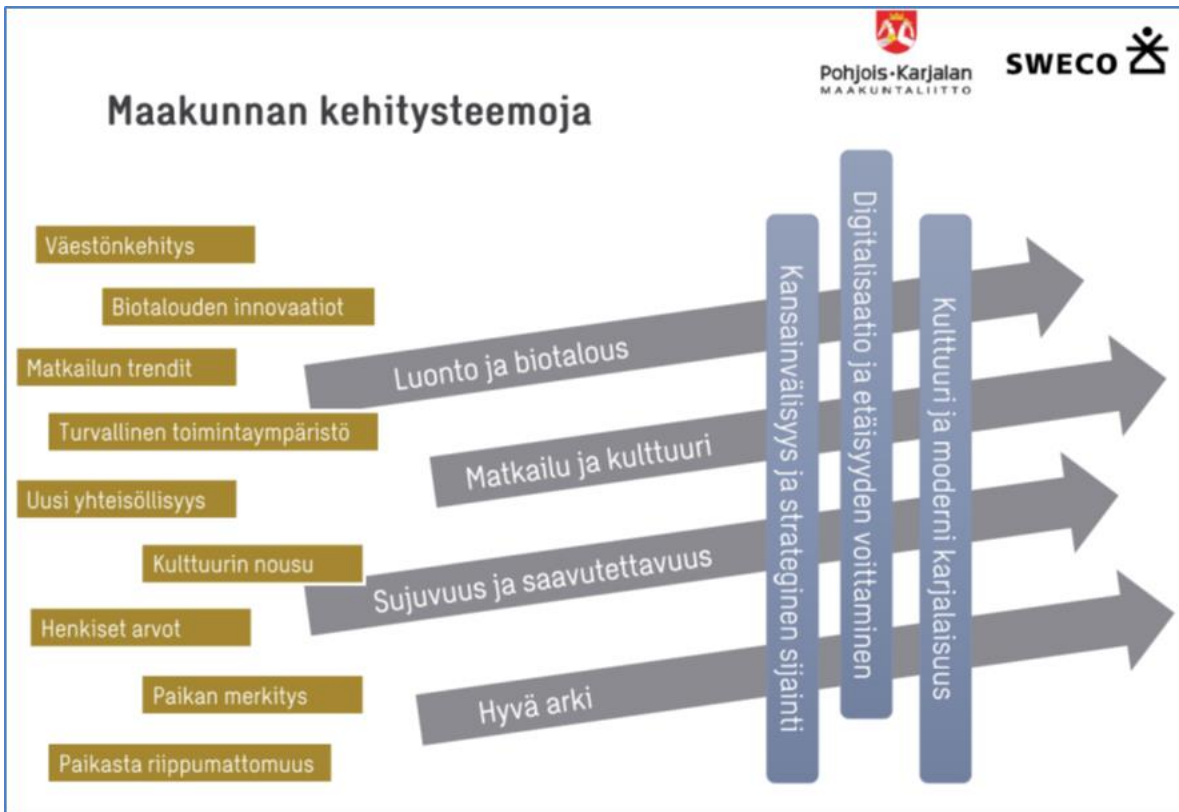
Aluerakenne tarkoittaa laajojen, vähintään maakunnan osan kokoisten alueiden rakennetta. Aluerakenteessa tarkastellaan esimerkiksi kaupunkien ja muiden toiminnallisten keskittymien keskinäistä sijaintia ja niiden välisiä yhteyksiä. Yhdyskuntarakenne puolestaan on asuin-, työpaikka-, asiointi-, virkistys- ja viheralueiden ja niitä yhdistävän liikenteen ja teknisen huollon järjestelmien muodostama toiminnallinen kokonaisuus. Pohjois-Karjalan aluerakenteen (2040) tavoitteet määriteltiin Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040:n laatimisen yhteydessä ja maakuntakaava 2040 2.vaiheessa hyödynnetään näitä tavoitteita, koska jo tuolloin Heinäveden liittyminen maakuntaan oli tiedossa ja karttatarkasteluissa Heinäveden kunta oli mukana. Maakunnan aluerakenteen ja maankäytön kehittämisen neljä päätavoitetta ovat olleet:

- kansainvälisen ja kansallisen aseman vahvistaminen
- elinkeinotoiminnan edellytysten turvaaminen
- tasapainoinen aluerakenne sekä vetovoimainen asuin- ja vapaa-ajan ympäristö
- ympäristön ja luonnonvarojen kestävä käyttö.

Nämä tavoitteet ovat Pohjois-Karjalan kehittämisen näkökulmasta edelleen ajankohtaisia ja peilaavat hyvin myös maakunnan uutta, maakuntakaavaa 2040 varten laadittua, Pohjois-Karjalan aluerakenne 2040-selvitystä seuraavin lisäyksin:

- toiminnallinen vuorovaikutus keskuskaupungin ja maakunnan välille
- biotalousosaamisen edelleen vahvistaminen.

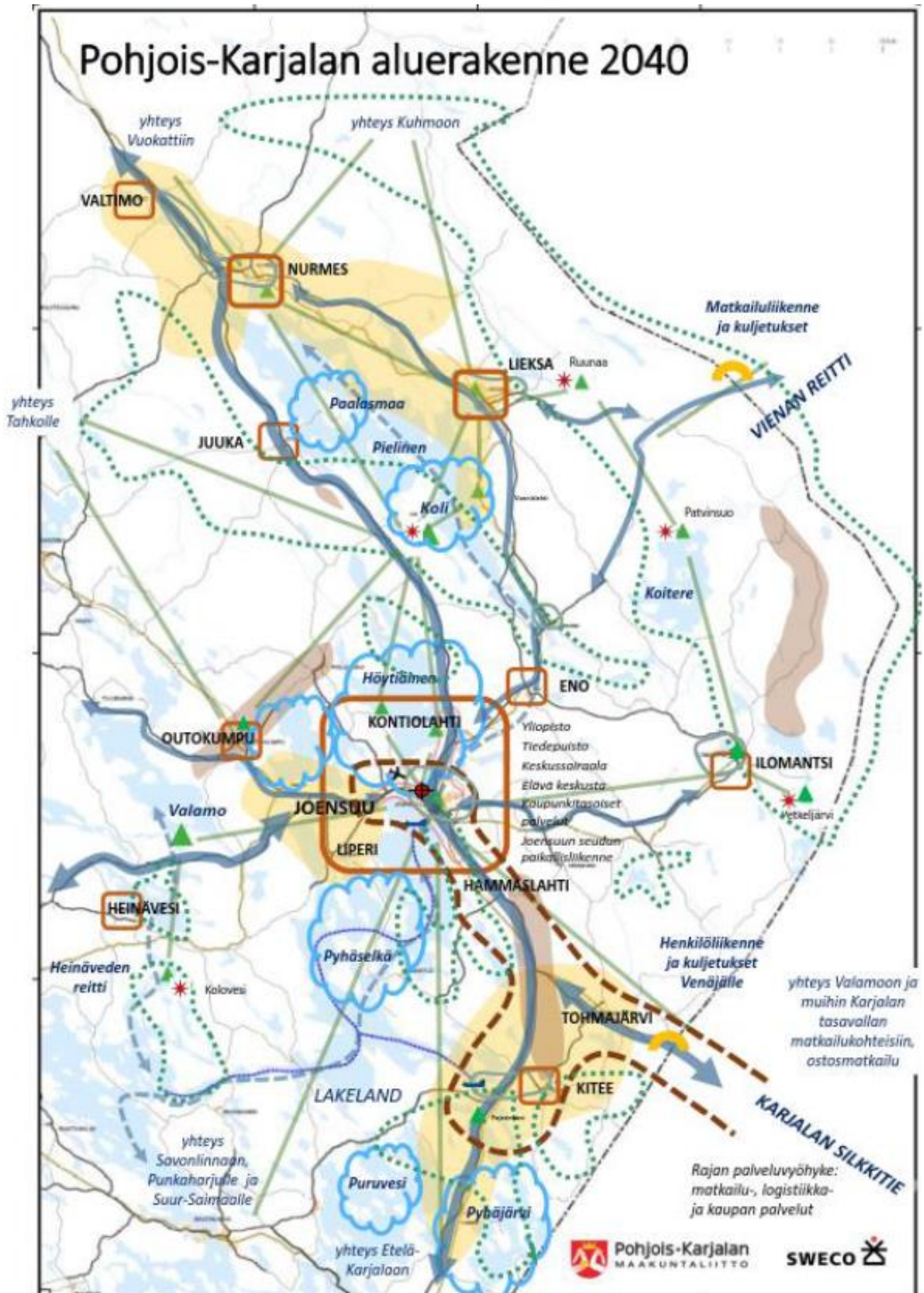
Pohjois-Karjalan aluerakenne 2040-selvityksessä muodostettiin tavoitekyselyn, teemapajatyöskentelyn, teemahaastattelujen sekä maakunnan kehittämisen tausta-aineiston perusteella Pohjois-Karjalan aluerakenteen tulevaisuuskuva vuoteen 2040. Aluerakenneselvityksen kehitysteemat olivat luonto ja biotalous, matkailu ja kulttuuri, sujuvuus ja saavutettavuus sekä hyvä arki. Kaikkea maakunnan kehittämistä koskevat läpileikkaavat teemoina nousivat esille kulttuuri ja moderni karjalaisuus, digitaalisuus ja etäisyyden voittaminen sekä kansainvälisyys ja strateginen sijainti. (Kuva 3.)



**Kuva 3.** Pohjois-Karjalan aluerakenneselvityksen esiin nostamia kehitysteemoja.

Pohjois-Karjalan aluerakenneselvityksessä nostettiin esiin maakuntakaavaa varten seuraavia johtopäätöksiä (Kuva 4, Taulukot 2 ja 3):

- Kansainvälisten yhteyksien korostuminen ja Pohjois-Karjalan strateginen sijainti itä-länsisuuntaisen Idän silkkitein ja Atlantin vyöhykkeen sekä pohjoiseteläsuuntaisen Itämeren ja Barentsin arktisen vyöhykkeen risteämismuuna
- Joensuun rajan kehittämissuunnitelman globaali lähtökohta: kansainvälinen, matkailijoita houkutteleva palvelu-, kulttuuri- ja tapahtumavyöhyke, joka on samalla logistinen solmu strategisesti keskeisellä paikalla. Maakunnan ulkoisen saavutettavuuden ja liikkumiseen liittyvien palvelujen sekä toimivan rajanylityspaikan korostuminen
- Elävä ja vetovoimainen Pohjois-Karjala 2040 edellyttää sekä Joensuun kaupunkiseudun että koko muun maakunnan kehittämistä
- Luontoarvoja vaaliva ja luonnonvaroja kestävästi hyödyntävä biotalous on laaja, monipuolisista mahdollisuuksista rakentuvana kokonaisuus, johon kuuluu: 1) metsäbiotalous tärkeimpänä mahdollisuutena, 2) maatalous ja siihen liittyvä lähiruoka, elintarviketuotanto ja lähienergia, 3) vesistöjen ja luonnonantimien biotalouspotentiaali (mm. kalastus, marjat, luonnonkasvit, riista ym.). Muita maakunnan kestävästi hyödynnettäviä luonnonvaroja ovat mm. kaivannaiset
- Pohjois-Karjalaa kehitetään öljyvapaana ja hiilineutraalina maakuntana, jossa lisätään uusiutuvan energian käyttöä ja energiatehokkuutta, vähennetään kasvihuonekaasupäästöjä sekä parannetaan cleantech -tuotteiden ja -ratkaisuiden kysynnän ja tarjonnan kohtaamista
- Matkailussa on yhdistettävä luonnon kaikki elementit, kulttuuri, henkiset arvot ja paikallisuus (esim. lähiruoka) ja tuotteistettava maakunnan monipuoliset mahdollisuudet ympärivuotiseksi tarjonnaksi
- Paikasta riippumattomuus ja samanaikaisesti paikan merkityksen korostuminen
- Kulttuurin, henkisten arvojen, monikulttuurisuuden ja yhteisöllisyyden korostuminen ja erottautuminen Suomen muista alueista.



Kuva 4. Pohjois-Karjalan aluerakenne 2040.

**Taulukko 2.** Pohjois-Karjalan aluerakenne 2040-selvityksen kehitysteemat, kehittämiskohteet ja niiden tavoitteet.

Kehitysteema	Kehittämiskohde	Tavoite 2040
<b>Luonto ja biotalous</b>	Luonnon monimuotoisuus ja luonnonvarojen kestävä käyttö Puhtaus ja terveellisyys Luonnon ja vesien monipuoliset raaka-aineet Kaivannaisten potentiaali Korkea jalostusaste luonnonvarojen hyödyntämisessä	Biotalous on keskeinen aluetaloudellinen tekijä niin että Pohjois-Karjalan ominaispiirteinen luonnontilaisuus säilyy
<b>Sujuvuus ja saavutettavuus</b>	Maakunnan ulkoinen, kansainvälinen saavutettavuus Liikenneverkon liikennöitävyys / perusparantaminen Tietoliikenneverkon kattavuus ja toimivuus Henkilöliikennepalvelut ja niiden kehittäminen mobiilisti	Elinkeinoelämän, asukkaiden ja vapaa-ajan kuljetukset sujuvat. Hyvät kansainväliset yhteydet toimivat
<b>Matkailu ja kulttuuri</b>	Matkailu-, kulttuuri- ja tapahtumatoimijoiden verkottuminen. Yhteisölliset kylät. Karjalainen kulttuuri, ortodoksisuus, kalevalaisuus, sotahistoria, erämaisuus ja hiljaisuus vetovoimatekijöinä. Mahdollisuudet rajan molemmin puolin	Pohjois-Karjala on tunnettu ominaispiirteitään erottuvana matkailumaakuntana
<b>Hyvä arki</b>	Yhteisöllisyys kaikilla tasoilla ja paikallisidentiteetin rakentajina Monipuolinen koulutus ja tutkimus lähellä yrityksiä Digipalvelut kaikessa toiminnassa Järjestöt, seurakunnat ja muu 3. sektori palvelujen tuottajana	Asumisen, koulutuksen ja elinkeinoelämän toiminta koko maakunnassa on tasapainossa

**Taulukko 3.** Pohjois-Karjalan aluerakenne 2040-selvityksen johtopäätökset ja yleiset tavoitteet.

Sisältö/johtopäätös	Kehittämiskohde	Tavoite 2040
Elävä ja vetovoimainen Pohjois-Karjala 2040	Uudenlainen toiminnallinen vuorovaikutus keskuskaupungin ja maakunnan omaleimaisten paikallisten yhteisöjen välillä.	Pohjoiskarjalainen hyvä arki
Paikasta riippumattomuus ja samanaikaisesti paikan merkityksen korostaminen	Asumista ja työskentelyä tukevat etä- ja tietotekniset ratkaisut.	Yhteisöllisyys ja vuorovaikutus
Kulttuurin, henkisten arvojen, monikulttuurisuuden ja yhteisöllisyyden korostuminen ja erottuminen Suomen muista alueista	Modernin karjalaisuuden, tapahtumien, ortodoksisuuden, identiteetin ja itsetunnon erisiin nostaminen	Pohjois-Karjala on tunnettu ominaispiirteitään erottuvana matkailumaakuntana.
Luontoarvoja vaaliva ja luonnonvaroja kestävästi hyödyntävä biotalous	Metsäbiotalouden mahdollisuudet. Maatalous ja siihen liittyvä lähiruoka, elintarviketuotanto ja lähienergia. Vesistöjen biotalouspotentiaali ja kaivannaiset.	Monipuolinen kestävä biotalous.

Öljyvapaa ja hiilineutraali maakunta	Uusituvan energian käyttö, energiatehokkuus. Cleantech kysynnän ja tarjonnan kohtaaminen.	Öljyvapaa ja hiilineutraali Pohjois-Karjala
Matkailun kehittäminen	Yhdistetään luonnon kaikki elementit, kulttuuri, henkiset arvot ja paikallisuus.	Tuotteistetaan maakunnan monipuoliset mahdollisuudet ympärivuotiseksi tarjonnaksi.
Kansainväliset yhteydet ja Pohjois-Karjalan strateginen sijainti	Itä-länsisuuntaisen Idän silkkiteiden ja Atlantin vyöhykkeen sekä pohjoiseteläsuuntaisen Itämeren ja Barentsin arktisen vyöhykkeen risteämismuodona	Strategisen sijainnin vahvistaminen ja tunnetuksi tekeminen
Venäjän rajan kehittäminen vyöhyke	Palvelu-, kulttuuri- ja tapahtumavyöhyke matkailijoita houkuttelevaksi ja samalla logistiseksi solmukohtaksi.	Maakunnan ulkoisen saavutettavuuden ja liikkumiseen liittyvien palvelujen kehittäminen

### Kansainvälisen ja kansallisen aseman vahvistaminen

- Alueen kilpailukykyä parannetaan huolehtimalla hyvin saavutettavissa olevista laadukkaista asuin- ja työpaikka-alueista, vapaa-ajanmahdollisuuksista, palveluista sekä liikenneyhteyksistä
- Parannetaan saavutettavuutta varautumalla päätieyhteyksien, nopean junaliikenteen, lentoliikenteen sekä vesiliikenteen, erityisesti Saimaan kauppamerenkulun väylän, kehittämistarpeisiin
- Tuetaan rajalle menevien yhteyksien ja rajanylityspaikan infrastruktuurin kehittämistä lisääntyvän liikenteen tarpeita vastaavasti.

### Elinkeinotoiminnan edellytysten turvaaminen

- Kaupunkiseudulla luodaan edellytykset vahvalle kasvulle
- Tuetaan keskusta-alueiden elinvoimaisuuden säilymistä ja palveluiden monipuolistumista sekä kaupallisten palveluiden säilymistä maakunnan eri osissa
- Seudullisten vähittäiskaupan suuryksiköiden lähtökohtana ovat vähintään työssäkäyntialueen väestön palvelutarpeet. Uusia merkittäviä kaupan keskittymiä ei muodosteta, mutta kaavaa varten tarkistetaan kaupan lainsäädäntömuutosten vaikutukset voimassa oleviin kaava-merkintöihin ja -määräyksiin
- Varaudutaan lentoliikennettä tukevan ja hyödyntävän elinkeinotoiminnan tarpeisiin
- Tuetaan kaupallisten ja muiden palveluiden säilymistä suuremmissa taajamissa ja kylissä
- Turvataan seudullisten /maakunnallisten matkailupalvelujen alueiden ja kohteiden kehittäminen sekä niiden kytkytyminen seudulliseen viheralueverkkoon.

### Tasapainoinen aluerakenne ja vetovoimainen asuin- ja vapaa-ajanympäristö

- Tehostetaan kaupunkiseudun taajamien maankäyttöä ja ohjataan niiden lähialueiden maankäyttöä taajamien sisäiseen täydentämiseen
- Jaamankankaan alueen kytkeminen kaupunkiseudun aluerakenteeseen ja lähialueiden maankäyttöön
- Kehitetään joukkoliikenteen, jalankulun sekä pyöräilyn olosuhteita ja parannetaan niiden houkuttelevuutta
- Mahdollistetaan taajamien hallittu kasvu ja tuetaan väestöpohjaltaan ja elinkeinorakenteeltaan vahvoja kyliä
- Edistetään suunnitelmallista rakentamista sekä vesi- ja jätevesihuollon järjestämistä.

## **Ympäristön ja luonnonvarojen kestävä käyttö**

- Huolehditaan virkistysalueiden ja virkistyskohteiden riittävydestä
- Turvataan sekä virkistys- ja matkailualueiden ja kohteiden välisten että muiden virkistystä ja/tai luonnon monimuotoisuutta palvelevien viheryhteystarpeiden säilyminen
- Turvataan rantojen virkistysmahdollisuudet ja viheryhteydet
- Turvataan pohjaveden saatavuus.

## **Toiminnallinen vuorovaikutus keskuskaupungin ja maakunnan välillä**

- Joensuun kaupunkiseudulla on useita kehittämisperiaatemerkinnoilla esitettyjä vyöhykkeitä. Näiden ohjausvaikutus on ollut heikkoa, joten niiden tarpeellisuutta tulee pohtia tai ainakin vähentää ja miettiä uudelta pohjalta ohjaamaan alueen maankäyttöä.

## **Biotalousosaamisen edelleen vahvistaminen**

- Turvataan erillisten (bio-)teollisuusalueiden ja muiden biotalouteen liittyvien toimintojen (kuten satama, uitto, liikenneverkko) kehittymisedellytykset
- Turvataan merkittävien bioteollisuussektorin työpaikkojen säilyminen ja näiden toimintojen edellytykset (työpaikka-alueet, energialaitokset yms.).



## 3 MAAKUNTAKAAVAN SUUNNITTELUPROSESSI

Maakuntahallitus käynnisti Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 2040 2.vaiheen laatimisen kokouksessaan 24.5.2021. Kaavatyö tuli ajankohtaiseksi Heinäveden kunnan liittyttyä Pohjois-Karjalan maakuntaan vuoden 2021 alusta. Kaavatyön tarkoituksena on linkittää Heinäveden kunnan Etelä-Savon maakuntakaavaa varten tehdyt maakuntakaavalliset ratkaisut osaksi Pohjois-Karjalan maakuntakaavaa ja tarkastella kunnan maankäytön tavoitetilaa vuoteen 2040. Tämä tarkoittaa kaavamerkintöjen ja -määräysten yhtenäistämistä Pohjois-Karjalan voimassa olevien maakuntakaavojen mukaisiksi.

Maakuntahallituksen 20.6.2022 hyväksymässä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on tuotu esille maakuntakaavan osalliset ja ryhmät, joissa maakuntakaavaa on teemakohtaisesti käsitelty kaavaprosessin eri vaiheissa. Lisäksi kaavatyöstä on tiedotettu laajasti median eri tiedotuskanavissa, kuten maakunnan lehdistössä, sosiaalisessa mediassa, maakuntaliiton internetsivuilla sekä muissa julkaisuissa.

Kaavaluonnoksen valmistelu ja siihen liittyvät taustaselvitykset ovat olleet valmistelussa vuoden 2022 loppuvuoden aikana ja kaavaluonnos on tavoitteena asettaa nähtäville ja lausunnoille joulukuun loppupuolelta tammikuun loppuun saakka (21.12.2022 - 31.01.2023).

Maakuntakaavan valmistelua on ohjannut maakuntahallituksen nimeämä maakuntakaavatyöryhmä ja ohjausryhmä. Vaikutusten arviointiryhmä (suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointiryhmä eli nk. SOVA-ryhmä) on maakuntaliiton nimeämä pysyvä asiantuntijaryhmä, joka on arvioinut myös maakuntakaavan vaikutuksia. Lisäksi maakuntakaavan laadintaa varten perustetaan tarvittaessa erillisiä teemakohtaisia asiantuntijaryhmiä.

### 3.1 TYÖN VALMISTELU JA ORGANISOINTI

#### 3.1.1 Aikataulu

Maakuntakaavan laadinta etenee vaiheittain, johon sisältyvät aloitus-, tavoite-, luonnos-, ehdotus- ja hyväksymisvaiheet, joiden jälkeen siirrytään seurantavaiheeseen, jossa seurataan ja edistetään kaavan tavoitteiden toteutumista ja siihen kohdistuvia muutostarpeita.

##### **Aloitusvaihe (05/2021–06/2022)**

- Pohjois-Karjalan maakuntahallitus päätti 24.5.2021 käynnistää Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 2040, 2. vaiheen laatimisen,
- Maakuntahallitus hyväksyi luonnoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelmaksi (OAS) ja päätti asettaa sen julkisesti nähtäville ja lausunnoille
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) luonnos oli nähtävänä 28.3. - 29.4.2022 ja siitä saatiin 22 lausuntoa. Mielipiteitä ei saapunut yhtään (Palautteet ja vastineet löytyvät kaavaselostuksen liitteosiosta)
- Maankäyttö- ja rakennuslain 66 §:n mukainen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 2.6.2022.
- Maakuntahallitus hyväksyi osallistumis- ja arviointisuunnitelman 20.06.2022.

##### **Luonnosvaihe (07/2022–03/2023)**

- Maakuntahallitus hyväksyi Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 2040, 2. vaiheen luonnoksen valmisteluaineistoinen nähtäville ja lausunnoille 19.12.2022.

- Maakuntakaava oli luonnoksena nähtävillä ja lausunnoilla xx.xx.xxxx - xx.xx.xxxx välisen ajan ja siitä saatiin xx kpl lausuntoja ja xx kpl mielipiteitä eli yhteensä xx kpl palautteita. (Palautteet ja vastineet löytyvät kaavaselostuksen liiteosiosta x)
- Maakuntahallitus hyväksyi vastineet luonnosvaiheen palautteisiin xx.xx.xxxx.

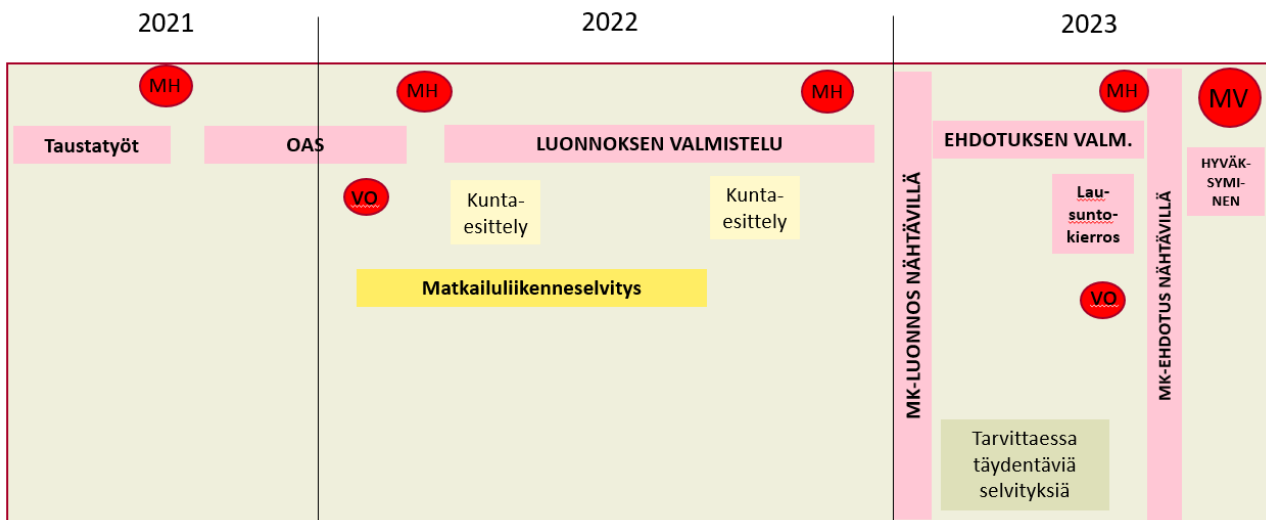
### Ehdotusvaihe (04/2023–10/2023)

- Maakuntahallitus hyväksyi maakuntakaavaehdotuksen asetettavaksi lausunnoille xx.xx.xxxx.
- Maakuntakaavan ehdotus oli lausunnoilla xx.xx.xxxx - xx.xx.xxxx välisen ajan ja siitä saatiin kaikkiaan xx kpl lausuntoja.
- Maakuntakaavan ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin xx.xx.xxxx.
- Maakuntahallitus hyväksyi maakuntakaavaehdotuksen asetettavaksi yleisesti nähtäville muistutusten tekemistä varten xx.xx.xxxx.
- Maakuntakaavaehdotus oli nähtävillä xx.xx.xxxx välisen ajan ja siitä saatiin yhteensä xx kpl muistutuksia. (Muistutukset ja vastineet löytyvät kaavaselostuksen liiteosiosta xx)
- Maakuntahallitus hyväksyi vastineet ehdotusvaiheen nähtävillä olon muistutuksiin, hyväksyi maakuntakaavaehdotuksen ja teki esityksen maakuntakaavan hyväksymisestä maakuntavaltuustolle xx.xx.xxxx.

### Hyväksymisvaihe (11/2023–12/2023)

- Maakuntavaltuusto hyväksyi Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2.vaiheen kokouksessaan xx.xx.xxxx

Aikataulukaavio havainnollistaa kaavamenettelyä.



Kuva 5. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 aikataulukaavio.

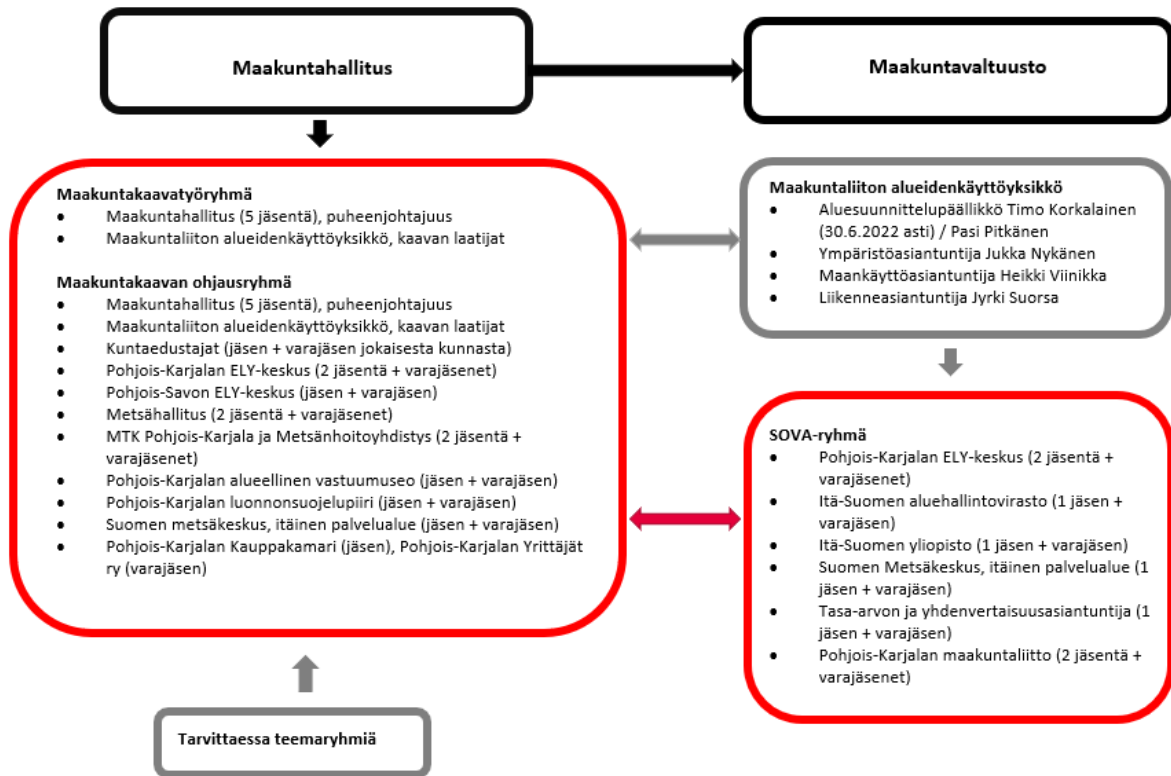
### 3.1.2 Valmisteluorganisaatio

Maakuntakaavan laadinnasta on vastannut Pohjois-Karjalan maakuntaliiton alueidenkäyttöyksikkö. Kaavan valmistelusta on vastannut aluesuunnittelupäällikkö.

Maakuntakaavatyötä on ohjannut maakuntahallituksen nimeämä eri sidosryhmiä edustava ohjausryhmä. Tarvittaessa ryhmien kokouksiin on kutsuttu kuultaviksi asiantuntijoita eri organisaatioista. Kaavan valmistelussa alueidenkäyttöyksiköllä on ollut tukenaan ohjausryhmän lisäksi maakuntahallituksen jäsenistä koostuva maakuntakaavatyöryhmä. Lisäksi kaavatyössä on ollut mahdollisuutena perustaa erillisiä teema-ryhmiä tarpeen mukaan.

Ohjausryhmän apuna on SOVA-ryhmä (maakunnallinen suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointiryhmä) ja muita mahdollisia työryhmiä, jotka nimetään tarpeen mukaan. Ryhmät ja niiden kokoonpano ovat liitteessä 8.

Kaavatyöryhmän muodostavat maakuntahallituksen nimeämät jäsenet Timo Puustinen (pj.), Anniina Kontiokorpi, Esko Saastamoinen, Aulikki Sihvonen ja Matti Taponen.



Kuva 6. Kaaviokuva maakuntakaava 2040 valmistelun organisoimisesta

## 4. MAAKUNTAKAAVAN SISÄLTÖ

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on määritelty niin maakuntakaavoituksen kuin muunkin kaavoituksen sisällölliset tavoitteet. Lain yleinen tavoite on tiivistetty sen ensimmäiseen pykälään. MRL 1 §:n mukaan alueiden käyttö ja rakentaminen on järjestettävä niin, että luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävää kehitystä. Valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) tulee ottaa huomioon siten, että edistetään niiden toteutumista (MRL 24 §). Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaihe käsittelee Heinäveden maankäytön kysymyksiä, joten tarkoitus on käydä läpi kaikki maankäyttöluokat, jotka Heinävedelle kaavatyön aikana havaitaan tarpeelliseksi käsitellä. Näin ollen Heinävesi saatetaan osaksi Pohjois-Karjalan maakuntakaavaa ja samalla kumotaan siellä voimassa olevat Etelä-Savon maakuntakaavat. Maakuntakaavan tavoitevuosi on 2040.

Seuraavassa on kuvattu pääpiirteittäin maankäyttökokonaisuuksina maakuntakaavassa tehtäviä muutoksia suhteessa voimassa olevaan Etelä-Savon maakuntakaavaan.

**SAMANA PYSYVÄT MERKINNÄT** - Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheessa tehdyt ratkaisut otettu lähes sellaisenaan Etelä-Savon voimassa olevista maakuntakaavoista (suluissa merkittävimmät päivitykset)

- Keskustatoimintojen kohdemerkintä ca
- Valtatie- ja seututieverkosto (lukuun ottamatta seututie 477, joka esitetään erityisesti parannettavana seututienä)
- Rautatieverkosto (liikennepaikat lisätään kartalle)
- Suojelualueet SL (aluevaraukset, päivitys toteutuneeseen tilanteeseen)
- Natura-alueet
- Tuulivoima-alueet
- Voimalinjat
- Matkailupalvelujen kohteet
- Melontareitit ja kelkkaurat

**SAMANSUUNTAISENA ESITETTÄVÄT MERKINNÄT** – Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheessa tehdyt ratkaisut pohjautuvat Etelä-Savon voimassa oleviin maakuntakaavoihin, mutta yksittäisiä muutoksia on tehdä esitystapaan tai sisältöihin liittyen

- Laivaväylät ja veneväylät yhdistetään laivaväylän merkinnäksi, ja kirjataan, että Heinäveden reitin kulussyvyys on 1,8 m
- Satamaverkoston merkinnät ls<sub>1</sub>, lsv on muutettu muotoon ls<sub>1</sub> (henkilöliikenteen satama) ja ls<sub>2</sub> (puutavaran vesikuljetusten lastaus- ja pudotuspaikka ja niihin liittyvä vesialue).
- Maa-ainesten ottoon soveltuva alue EO muuttuu muotoon EO<sub>1</sub> (soranotto)
- Kalliokiviaineksen tai rakennuskiven ottoon soveltuva alue EO<sub>1</sub> muuttuu muotoon EO<sub>2</sub> (rakennuskiviainesten otto) tai EO<sub>3</sub> (kalliokiviainesten otto) riippuen ottotoiminnasta
- Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokas harjualue (ge) muuttuu arvokas harju- tai moreenialue merkinnäksi (ge-1)
- Valtakunnallisesti arvokas kallioalue (ge-1) muuttuu arvokas kallioalue -merkinnäksi (ge-2)
- Valtakunnallisesti arvokas moreenialue (ge-2) muuttuu arvokas harju- tai moreenialue -merkinnäksi (ge-1)
- Rakennetun kulttuuriympäristön alueet ja arvokkaat maisema-alueet erotetaan toisistaan omiksi merkinnöikseen (maV --> ma/mv ja ma/kv, ma --> ma/mm)
- Rakennussuojelukohteiden merkitsemistapa muuttuu (SR --> sr)
- Virkistysmatkailualue (V-rm) muuttuu virkistysalueeksi (V)
- Retkeilyreitti (rr) muuttuu ulkoilureitiksi

**MUUTTUVAT MERKINNÄT** – Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheessa maankäyttöluokkia ja/tai merkintöjä on muokattu laajemmin suhteessa Etelä-Savon voimassa oleviin maakuntakaavoihin:

- Heinäveden kirkonkylä paikalliskeskuksen kohdealue (a) kohdemerkinnästä taajamatoimintojen aluevaraukseksi (A)
- Raideliikenteen liikennepaikat (olleet osana rautatien viivamerkinnän nimeä, tuodaan omaksi kohdemerkinnäksi kartalle näkyviin)
- Maa- ja metsätalousvaltaiset alueet, joilla on ympäristöarvoja (MYp, perinnemaisema) muutetaan perinnemaisemaksi ja esitetään vain liitekartalle, kuten Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa.
- Maa- ja metsätalousvaltaiset alueet, joilla on ympäristöarvoja (MY, koskialueet) esitetään jatkossa suojelualueina, mikäli alue kuuluu koskiensuojelulain alaisuuteen. Muuten merkinnät poistetaan.
- Suojelualueiden kohdemerkinnät S ja SL muutetaan SL-aluevarauksiksi
- Pohjavesialueiden päivitys
- Muinaisjäännökset esitetään jatkossa vain liitekartalla, ei kaavakartalla

**UUDET MERKINNÄT** – Heinäveden osalta kokonaan uusia merkintöjä, joita Etelä-Savon maakuntakaavoissa ei ole ollut:

- Matkailun ja virkistyksen kehittämisen kohdealue
- Vuoksen vesistöalueen kehittämisperiaatemerkintä (selostukseen, ei kaavakartalle)
- Arvokkaat pienvedet (alu-1) ja saimaannorpan pesimäalueet (alu-2) osa-aluemerkinnällä
- Kehitettävä seututie

**POISTUVAT MERKINNÄT** - Etelä-Savossa käytössä olleet merkinnät, joita ei Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa ole käytetty:

- Iso paikalliskeskus (kehittämisperiaatemerkintä)
- Matkailun kansainvälistämisen painopistealue
- Ylimaakunnalliset yhteydet
- Yhdysteitä ei esitetä kaavakartalla vaan kaavan taustalla tausta-aineistona
- Päävesijohto (v)
- Maa- ja metsätalousvaltaiset alueet, joilla on ympäristöarvoja (MY, arvokkaat pienvedet sekä koskialueet) kumotaan.
- Retkisatamat (V1) poistetaan ja esitetään liitekartalla yhdessä Heinäveden reitin kanssa.

Maakuntakaavassa 2040 2.vaiheen saatua lainvoiman, kumotaan kaikki Heinävedellä voimassa olevat Etelä-Savon maakuntakaavamerkinnät.

#### **4.1. KOKO MAAKUNTAKAAVA-ALUETTA KOSKEVAT SUUNNITTELMÄÄRÄYKSET**

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 2.vaiheessa Heinäveden kuntaa tulevat koskemaan samat suunnittelumääräykset kuin koko Pohjois-Karjalan maakuntakaava-alueelle maakuntakaava 2040 -kaavassa annetut suunnittelumääräykset. Sen sijaan Etelä-Savon kaavoissa olleet koko maakuntakaavaa koskevat suunnittelumääräykset kumotaan.

##### **Rantojen käyttöä koskevat suunnittelumääräykset ja -suositukset:**

###### **Suunnittelumääräys**

Ranta-alueita tulee kehittää viihtyisinä monimuotoisen asumisen ja virkistyksen alueina. Rantojen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huomioitava luonto- ja maisema-arvot, vesihuollon järjestäminen ja maanomistajien tasapuolinen kohtelu. Rantarakentaminen tulee mitoittaa siten, että suunnittelussa turvataan alueen luonnon monimuotoisuus, riittävä vapaan rantaviivan määrä sekä yleisen virkistyskäytön tarpeet ja vesille pääsyn mahdollisuudet.

### Suunnittelusuositus

Taajamien ja kylien läheisyydessä voidaan rantarakentamisessa käyttää kunnassa yleisesti käytettyä rantarakentamisen mitoitusta tiiviimpää mitoitusta.

### Vähittäiskaupan suuryksiköitä koskeva suunnittelumääräys:

#### Suunnittelumääräys

Merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja vähittäiskaupan suuryksiköt mahdollistavien keskusverkon merkintöjen (C, c) ulkopuolella on seuraava, ellei selvityksin osoiteta alarajan ylittävän suuryksikön olevan vaikutuksiltaan paikallinen. Heinäveden aluetta koskevat seuraavat määräykset:

Päivittäistavarakauppa

- Muualla Pohjois-Karjalassa 4000 k-m<sup>2</sup>

Tilaa vaativa erikoistavarakauppa

- Muualla Pohjois-Karjalassa 4000 k-m<sup>2</sup>

### Arkeologinen kulttuuriperintö

#### Suunnittelumääräys

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja muussa alueidenkäyttöä koskevassa suunnittelussa tulee tarkistaa ajantasainen tieto arkeologisesta kulttuuriperinnöstä Museoviraston ylläpitämästä muinaisjäännösrekisteristä ja arvioida yhteistyössä museoviranomaisten kanssa mahdollisten aluetta/kohdetta koskevien selvitysten tai tutkimusten tarve.

## 4.2 YLIMAAKUNNALLISET KEHITTÄMISVYÖHYKKEET

Etelä-Savon maakuntakaavan ylimaakunnallisista kehittämisvyöhykkeistä Heinävedelle on esitetty saavutettavuuden kehittämistä tukeva ylimaakunnallinen yhteys -merkintä (VT23 suuntainen liikenne), taajaman kehittämistä tukeva iso paikalliskeskus -merkintä Heinäveden taajamaan sekä matkailun kehittämistä tukeva matkailun kansainvälistämisen painopistealue -merkintä. Pohjois-Karjalan voimassa olevassa maakuntakaavassa ylimaakunnallisia kehittämisvyöhykkeistä Heinävedelle laajentuu Vuoksen vesistöalue. Vuoksen vesistöalueen kehittämisvyöhykkeelle on kirjattu kaavaselostukseen yleinen kehittämissuositus. Lisäksi erityispiirteitä on huomioitu myös varsinaisella kaavakartalla monilla muilla kaavamerkinnöillä.

Etelä-Savon merkinnöistä kaavasta on poistettu kaikki ylimaakunnalliset kehittämisvyöhykkeet, jotka on todettu vanhentuneiksi ja toisaalta Pohjois-Karjalan maakuntakaavaan sellaisenaan sopimattomiksi kaavoja yhtenäistettäessä. Ylimaakunnallinen, VT 23 suuntainen yhteys, nähdään Pohjois-Karjalassakin tärkeänä, mutta tieyhteyttä korostetaan tieliikenteen osalta keskeisenä valtatieä Joensuusta länteen ja etelään suuntaan.

**Taulukko 4.** Ylimaakunnallisten kehittämisvyöhykkeiden huomioiminen maakuntakaavassa.

Merkintä	Merkinnän kuvaus	Merkintä Etelä-Savon kaavoissa	Kuvaus Etelä-Savon kaavoissa
Vuoksen vesistöalue	Kaavaselostus: Yleinen kehittämissuositus. Kaavakartta: Tavoitteet huomioitu muilla merkinnöillä (esim. satama-, syväväylä-, suojelu-, arvokkaat luontoalueet (saimaan-norpan pesäalueet), virkistys-alue-, kulttuuriperintö- ja maisemamerkinnot)	Ei käytössä.	

#### **4.1.1. Vuoksen vesistöalue**

Vuoksen vesistöalueeseen liittyviä lukuisia erityispiirteitä ovat mm. rantaviivan runsaus, luonnontilaiset vapaat rannat, maiseman avoimuus, Saimaan norppa, Saimaan lohi, puhdas vesi, vesistön karuus, asutus veden äärellä, rantaviljelmät, uitto, vesiliikenne, satamat ja kanavat, teollisuus sekä huvilakulttuuri. Saimaan syväväylät ja -satamat kuuluvat kokonaisuutena yleiseurooppalaiseen TEN-T ydinverkkoon. Alue on elinkeinotoimintojen ohella tärkeä vapaa-ajan ja virkistykseen kohdealue, johon liittyy paljon suojelullisia arvoja. Sisävesialueena sen erikoisuuksia ovat Saimaan norppa, aluksilla tapahtuva tavaraliikenne ja puutavaran uitto. Vesistöstä on syväväylä yhteys Saimaan kanavan kautta Itämerelle. Saimaan alueen alusliikenteen jatkumisen ja liikenteen edelleen kehittämisen kannalta on tärkeää turvata meritieyhteyden säilyminen ja kehittäminen se ympärivuotista vesiliikennettä palvelevaksi. Vesimatkailua ja veneilyä palvelevan palveluverkoston luominen edellyttävät alueen tarkastelua kokonaisuutena tarkoituksenmukaisen verkoston luomiseksi.

#### **Suunnittelu- ja varausperiaatteet**

Maakuntakaavassa on osoitettu ylimaakunnallisena kehittämisvyöhykkeenä Vuoksen vesistön alue. Alue kuvaa ylimaakunnallista yhteistyöaluetta, johon liittyy alueidenkäytöllistä ja toiminnallista yhteistyötä. Tarkoituksena on, että alueelle luodaan yhteistyössä maakäytölliset edellytykset elinkeinotoimintojen, virkistyskäytön ja vesiliikenteen kehittämiseksi ja rantarakentamiselle, missä otetaan huomioon vesistöalueeseen liittyvät erityiset järviluonnon, maiseman ja kulttuuriperinnön ominaispiirteet. Siihen sisältyviä keskeisiä maankäytön suunnittelukohteita ovat loma- ja pysyvän asutuksen määrä ja sijoittamisperiaatteet, matkailukohteet ja -palvelut ja niiden sijoittamisperiaatteet, alus- ja veneliikenteen väylät, satamat ja palvelut, virkistysaluekokonaisuudet, arvokkaat maisemat, kulttuuri ja järviluontokokonaisuuksien selvittäminen ja osittaminen sekä Saimaan norpan elinolosuhteiden turvaaminen.

#### **Kehittämissuositus:**

Vuoksen vesistöaluetta tulee kehittää monipuolisena asumisen, elinkeinotoiminnan, vapaa-ajan ja vesiliikenteen alueena, jonka käytössä tulee ottaa huomioon alueen erityiset rantaluonnon, maiseman ja kulttuuriperinnön ominaispiirteet ja Saimaan norpan elinolosuhteiden säilyminen. Alusliikenteelle tulee luoda ympärivuotisen alusliikenteen olosuhteet. Elinkeinotoiminnan, pysyvän ja vapaa-ajanasutuksen tulee tukea yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja maaseutualueiden kyläasutusta. Kaikessa toiminnassa tulee ottaa huomioon vesistöön kohdistuvan jätevesikuormituksen vähentäminen.

## 4.3 MAAKUNNAN KEHITTÄMISEN KOHDEALUEET

### Lähtökohdat

Maakuntakaavassa osoitetaan kehittämisperiaatemerkinnoilla maakunnan alue- ja yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta keskeisimpiä aluekokonaisuuksia. Aluekokonaisuudet ja teemat perustuvat maakuntakaavan tavoitteisiin ja maakunnan strategiaan valintoihin.

Etelä-Savon maakuntakaavassa Heinäveden kunnan alueella voidaan maakunnan kehittämisen kohdealueita katsoa olevan ”iso paikalliskeskus” -merkintä sekä ”matkailun painopistealue” -merkintä. Iso paikalliskeskus -merkintä korvautuu taajamatoimintojen aluevarausmerkinnällä. Matkailun painopistealue on Etelä-Savon maakuntaliiton kanssa käytyjen keskustelujen perusteella todettu heidänkin näkökulmastaan vanhentuneeksi, eikä sillä sellaisenaan siten nähdä enää samaa merkitystä maakuntakaavassa. Sen sijaan maakuntakaavassa ollaan osoittamassa uutena matkailun ja virkistyksen vetovoima-alue Heinäveden matkailun ydinalueelle kattaen Valamon ja Lintulan luostarien alueet, Varistaipaleen kanavan, Palokin alueen sekä Karvion kanavan matkailualueineen. Kaavaprosessin yhteydessä selvitettiin lisäksi matkailukäytävää Savonlinna - Heinävesi - Valamo - Outokumpu – Koli välillä, joka ei johtanut erilliseen kehittämisperiaatemerkinnettään. Tästä matkailukäytävästä tai matkailutiestä enemmän kappaleessa 4.5.1.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Maakunnan kehittämisen kohdealueiden tavoitteena on vahvistaa maankäytön toteutumista näillä maakunnan kehittämisen painopistealueilla. Tavoitteena on myös vahvistaa maakuntaohjelman ja muun maakunnallisen ohjelmatyön liittymäpintaa maankäytön suunnitteluun ja varsinaiseen toteuttamiseen.

Matkailun ja virkistyksen kehittämisen kohdealue -merkinnän tavoitteena on vahvistaa alueen maankäytön toteuttamista niiden erityispiirteet huomioiden siten, että niiden kansainvälinen, kansallinen ja maakunnallinen vetovoimaisuus voisi säilyä ja edelleen parantua. Tavoitteena on erityisesti kansainvälisen vetovoimaisuuden kasvattaminen.

Matkailun ja virkistyksen kehittämisen kohdealue tukeutuu olemassa oleviin matkailupalveluihin ja vetovoimatekijöissään ortodoksisuuteen ja luostareihin, mutta myös alueen monipuoliseen luonnonympäristöön ja reitteihin. Kehittämisperiaatemerkinnoilla pyritään siihen, että alueille muodostuu olemassa oleviin matkailukeskuksiin tukeutuva verkosto (luostarit, ohjelmapalvelut, reitit, virkistysalueet), joka palvelee matkailun tarpeita. Myös muiden alueidenkäyttöraikaisujen tulee tukea matkailuun ja virkistystoimintaan perustuvia kehittämismahdollisuuksia.

Kehitettävä aluekokonaisuus:

Heinäveden luostareiden ja Karvion alue:

Heinäveden luostareiden ja Karvion alueen matkailun kehittäminen perustuu erityisesti Valamon ja Lintulan luostareiden matkailupalveluihin, mutta myös alueen kanavien ja luontoympäristön ja reitistöjen muodostamaan kokonaisuuteen. Aluetta tulee kehittää kulttuuri- ja luontomatkailuun painottuvana kehittämisalueena.



**Taulukko 5.** Kehittämisperiaatemarkintöjen muutokset

Merkintä Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa	Kuvaus	Merkintä Etelä-Savon kaavoissa	Kuvaus
Ei kehittämisperiaatemarkintää (sen sijaan taajamatoimintojen alue ja alakeskus)		Iso paikallis-keskus	
Matkailun ja virkistyksen kehittämisen kohdealue	Merkinnällä osoitetaan matkailun ja virkistyksen kannalta valtakunnallisesti ja osin kansainvälisesti merkittäviä kehitettäviä aluekokonaisuuksia. Suunnittelumääräys Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa alueita tulee kehittää maakunnan keskeisimpinä matkailun ja virkistyksen, vapaa-ajan, luonnon ja kulttuurin sekä tapahtumien vetovoima-alueina. Suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota luontomatkailun, matkailuelinkeinojen, vapaa-ajantoimintojen ja muiden palvelujen kehittämisedellytyksiin. Suunnittelussa on lisäksi otettava huomioon alueiden ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti hallittu kasvu.	Matkailun painopiste-alue	

#### Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset



##### **Matkailun ja virkistyksen kehittämisen kohdealue (mv):**

Merkinnällä osoitetaan matkailun ja virkistyksen kannalta valtakunnallisesti ja osin kansainvälisesti merkittäviä kehitettäviä aluekokonaisuuksia.

##### **Suunnittelumääräys**

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa alueita tulee kehittää maakunnan keskeisimpinä matkailun ja virkistyksen, vapaa-ajan, luonnon ja kulttuurin sekä tapahtumien vetovoima-alueina. Suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota luontomatkailun, matkailuelinkeinojen, vapaa-ajantoimintojen ja muiden palvelujen kehittämisedellytyksiin. Suunnittelussa on lisäksi otettava huomioon alueiden ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti hallittu kasvu.

## 4.4. RAKENTAMISALUEIDEN MERKINNÄT

### Lähtökohdat

Etelä-Savon maakuntakaavassa Heinäveden taajama-alue on osoitettu paikalliskeskuksen alueena (a) ja taajaman ydinkeskusta paikalliskeskuksen keskustatoimintojen alueena (c). Etelä-Savon maakuntakaavan mukaan paikalliskeskuksissa kunnat määrittelevät maakuntakaavan määräysten ja suositusten sekä valta-

kunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden ohjaamina yleiskaavoin taajamien ja ydinkeskustojen ulottuvuudet. Pääpaino yleis- ja asemakaavojen ohjaamisessa on ollut maakuntakaavan suunnittelumääräyksillä, joissa on joukko reunaehtoja yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle.

Yhteensovittaessa Heinävesi Pohjois-Karjalan maakuntaan muuttuu keskustaajaman merkintätapa kohdemerkinnästä aluevaraukseksi. Osana Pohjois-Karjalan keskusverkkoa Heinäveden keskusta on osoitettu paikalliskeskuksen merkintä. Paikalliskeskus merkintä ei mahdollista vähittäiskaupan suuryksikköä, mutta vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja on kuitenkin 4000 k-m<sup>2</sup>. Jatkossa Heinävesi sijoittuu Pohjois-Karjalassa Joensuun seutukuntaan toimien oman alueensa ja maakunnan paikalliskeskuksena.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 tavoite on ollut elinvoimainen Pohjois-Karjala, mikä laajentuu maakuntakaava 2040, 2.vaiheessa kattamaan myös Heinäveden kunnan. Elinvoimaisessa Pohjois-Karjalassa korostuvat vahvuuksina ja kehittämisen perusteina seuraavat teemat ja sisällöt:

- Luonto ja biotalous
- Sujuvuus ja saavutettavuus
- Matkailu ja kulttuuri
- Hyvä arki

**Taulukko 6.** Rakentamisalueiden merkinnät

Merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys	Poistuva merkintä	Poistuvan merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys
Taajamatoimintojen alue (A)	Aluevarausmerkinnällä osoitetaan taajamatoimintojen aluetta, jolla on yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta vähintään seudullista merkitystä ja jonka suunnittelussa tulee ottaa huomioon ylikunnalliset aluetarpeet. Merkintään sisältyy mm. yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumisen, palvelujen, merkittäviä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuus- ja työpaikka-alueiden sekä muiden taajamatoimintojen sijoittumis- ja laajentumisalueet. Merkintä sisältää alle 5 hehtaarin kokoiset merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön kohteet (ma/k). Merkintä sisältää myös taajaman sisäiset liikenneväylät, virkistysalueet ja -yhteydet, yhdyskuntateknisen huollon alueet, muut erityisalueet sekä paikalliset suojelualueet. Suunnittelumääräys Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon taajaman erityispiirteet ja edistettävä yhdyskuntarakenteen eheytymistä sekä keskusta-alueen kehittämistä taajaman toiminnalliseksi ja taajamakuvaltaan selkeäksi kokonaisu-	Paikalliskeskuksen alue (a)	Kohdemerkinnällä osoitetaan maakunnan keskusverkon perusrakenteen kannalta tärkeät paikalliskeskukset. Merkintä sisältää asumisen, kaupan, matkailun, palvelujen, hallinnon, teollisuus- ja muiden työpaikka- ym. taajamatoimintojen alueita. Samoin siihen sisältyy virkistys-, puisto- ja erityisalueita sekä pääväyliä pienempiä liikennealueita. Lisäksi merkintä sisältää erikseen luettellut arvokkaat luonnon- ja kulttuuriympäristökohteet. Merkintä ei estä maa- ja metsätalouskäytössä olevien alueiden säilyttämistä nykyisessä käytössään. Alueen maankäyttö ja rakentaminen edellyttävät yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja vaikutusten arviointia. Suunnittelumääräys Maakuntakaavan keskusverkon (maakuntakeskus, seutukeskukset ja paikalliskeskukset) yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota alueen oloista johtuviin erityisiin tarpeisiin: · kilpailukykyisen tonttitarjonnan varmistamiseen hyödyntämällä ja eheyttämällä olemassa olevaa kaupunki- ja yhdyskuntarakennetta · seudullisten asiointi- ja palvelualueiden

	<p>deksi. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota taajamakuvaan ja taajaman sisäisen viherverkoston, arvokkaan kulttuuriympäristön ominaispiirteiden sekä luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön kohteiden erityisarvojen säilyttämiseen. Laajennusalueiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon taloudellisuus, palvelujen saavutettavuus kaikilla liikennemuodoilla ja kävelyn ja pyöräilyn sekä joukkoliikenteen toimintamahdollisuudet.</p>		<p>toiminnallisen vuorovaikutuksen kehittämiseen ja tukemiseen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· seudullisten ja paikallisten palvelu-, työpaikka-, teollisuus- ja matkailualueiden mitoitukseen ja toimintojen yhteensovittamiseen kestävän kehityksen periaatteet huomioiden.</li> <li>· palvelujen ja työpaikkojen saavutettavuuteen julkisella kulkuvälineellä ja kevyen liikenteen avulla</li> <li>· vapaa-ajan asumisen ja matkailun kytkemiseen kiinteäksi osaksi muuta palvelu- ja yhdyskuntarakennetta</li> <li>· riittävien virkistysalueiden varaamiseen, virkistysalueiden ja ulkoilureittien seudulliseen jatkuvuuteen sekä yhteyksiin taajamakeskukseen ja palveluihin</li> <li>· taajamien rakentamattomiin ranta-alueisiin, yhteyksiin luontoon, rantaan ja veteen</li> <li>· alkutuotannon ja maiseman kannalta merkittävien yhtenäisten peltoalueiden säilyttämiseen tuotannossa</li> <li>· luonnon, erityisesti järvi- ja rantaluonnon sekä alueella sijaitsevien kulttuuriympäristön ja/tai maiseman kannalta tärkeiden alueiden ja kohteiden kulttuuri- ja luonnonperintöarvojen vaalimiseen ja säilymiseen sekä kestävään aluetaloudelliseen hyödyntämiseen</li> <li>· Ilmastomuutoksen ehkäisyyn ja ilmastomuutoksesta aiheutuvien haittojen, kuten tulvavaaran lisääntymisen, huomioimiseen.</li> </ul> <p>Vaarallisia kemikaaleja käyttävää tai varastoivaa laitosta ympäröivän konsultointivyöhykkeen yksityiskohtaiseen suunnitteluun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen, kuten asuinalueiden, vilkkaiden liikenneväylien, yleisölle tarkoitettujen kokoontumistilojen ja sairaaloiden sijoittumista vyöhykkeen sisälle on kaavaa laadittaessa pyydettävä kunnan palo- ja pelastusviranomaisen ja tarvittaessa TUKES:n lausunto.</p>
<p>Alakeskus tai paikalliskeskus (ca)</p>	<p>Merkinnällä osoitetaan Joensuun kaupunkiseudun alakeskukset sekä maakunnan paikalliskeskukset, joihin sijoittuu asuimisen ohella keskustahakuisia palvelu-, hallinto- ja muiden toimintojen alueita niihin liittyvine liikenne- ja viheralueineen. Merkinnän osoittamalle alueelle ei saa sijoittaa seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan suuryksiköitä. Suunnittelumääräys Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa</p>	<p>Paikalliskeskuksen keskustatoimintojen alue (kohdemerkintä)</p>	<p>Merkinnällä osoitetaan paikalliskeskuksen keskustatoimintojen alueen yleispiirteinen sijainti. Alueelle voidaan sijoittaa seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan suuryksiköitä. Alueen kehittäminen, maankäyttö ja rakentaminen edellyttävät yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja vaikutusten arviointia. Suunnittelumääräys Keskustatoimintojen alueiden sijainti ja</p>

	<p>tulee kiinnittää huomiota taajamakuvaan, kulttuuriympäristön ominaispiirteiden säilymiseen, keskusta-alueen toimivuuteen ja liikennejärjestelyihin, joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn toimintamahdollisuuksiin ja keskustan liittymiseen muuhun taajamarakenteeseen</p>		<p>laajuus on määritettävä yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa siten, että alueet muodostavat toiminnallisesti yhtenäisen keskustahakuisiin toimintoihin painottuvan kokonaisuuden. Alueelle saa sijoittaa seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan suuryksiköitä. Alueen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen liikennejärjestelyihin. Alueen käyttöä suunniteltaessa on huomioitava kohdeluettelossa yksilöidyt valtakunnallisesti ja/tai maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristön kohteet ja alueet sekä muinaisjäännökset. Merkintäkohtaiset vähittäiskaupan suuryksiköiden yhteenlasketut enimmäiskerrosalat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Heinävesi 7000 k-m<sup>2</sup></li> </ul>
--	---	--	--

#### 4.4.1 Taajamatoiminnot

##### Lähtökohdat

Suomen ympäristökeskuksen tuottama taajamarajaus, nk. YKR-taajama, on Suomen virallinen taajamarajaus, jota Tilastokeskus käyttää tilastoinnissaan. Pohjois-Karjalan jokaisessa kunnassa sijaitsee YKR-taajamia, useassa kunnassa useampia. Heinäveden osalta Heinäveden kirkonkylä on ainoa YKR-taajama kunnan alueella. YKR-taajaman mukaisen rajauksen sisällä asui vuonna 2021 yhteensä 1 339 henkeä kunnan väkiluvun ollessa 3 136 henkeä. Vertailtaessa vuoteen 2010, on väkiluku kunnassa laskenut 20 prosenttia ja taajamassa 18 prosenttia.

##### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Taajamatoimintojen aluerajauksen pohjana on keskustaajaman asemakaavat sekä Suomen ympäristökeskuksen yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän (YKR) mukaiset nykyiset taajamat (vuodelta 2020). YKR taajamat ovat olleet keskeisenä lähtökohtana taajamarajauksen päivityksessä. YKR-määritelmän mukaan taajamatoimintojen alue on vähintään 200 asukkaan taajaan rakennettu alue. Rajaus perustuu 250 m x 250 m ruudukkoon (6,25 ha ruutu), jossa huomioidaan asukasluvun lisäksi rakennusten lukumäärä, kerrosala ja keskittyneisyys. Tärkeää on huomioida, että taajamatoiminnot pitävät sisällään asumisen sekä muut taajamatoiminnot, joita ovat esimerkiksi keskustatoiminnot, palvelut, teollisuusalueet, pääväyliä pienemmät liikenneväylät, virkistys- ja puistoalueet ja erityistoimintojen alueet.

Maakuntakaava 2040, 2. vaiheessa osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavat taajamatoimintojen alueet, joille on odotettavissa asemakaavatasoisen suunnittelun tarvetta vuoteen 2040 mennessä. Asemakaavatasoisen suunnitelman laatimisen tarpeet voivat johtua muun muassa varautumisesta rakennusmaan kysyntään, tarkoituksenmukaisen yhdyskuntakehityksen ohjaamiseen sekä vesihuollon, muun teknisen huollon ja liikenneverkkojen tuomat muut suunnittelutarpeet.

Yhdyskuntatalouden kannalta on edullista eheyttää taajamien rakenteita ja ohjata mahdollisimman suuri osa kasvusta nykyisen taajamarakenteen sisälle.

Keskeisiä tavoitteita ovat:

- Rajata taajama-alue nykyisen toteutuneen taajaman (YKR taajamarajaus) ja kuntien maankäytön suunnitelmien pohjalta
- Varaudutaan väestön ikärakenteen tuomiin haasteisiin palvelurakenteen kehittämisessä
- Ohjataan kasvu pääosin taajamarakenteen sisälle tai kiinteästi olevan taajamarakenteen yhteyteen.
- Tiivistetään palvelukeskusten / palvelukeskittymien maankäyttöä

Taajamatoimintojen alueilla kulttuuriperintöarvojen säilyminen varmistetaan parhaiten tekemällä yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tarpeelliset selvitykset suhteessa toteutumassa olevaan maankäyttöön. Tarkoituksenmukaista resurssien käyttöä on tehdä esimerkiksi arkeologiset inventoinnit siinä vaiheessa, kun yksityiskohtaisempi suunnittelu ja varsinainen rakentaminen ovat ajankohtaisia.

**Taulukko 7.** Taajamatoimintojen alueen väestö ja pinta-ala

Kunta	Taajamatoimintojen alue	Väestö 2010	Väestö 2021	Kaava-merk.	Pinta-ala ha	as/ha 2017
Heinävesi	Heinäveden kk	1 578	1 298	A	339	3,8

### Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset



#### Taajamatoimintojen alueet (A, a)

Aluevarausmerkinnällä osoitetaan taajamatoimintojen aluetta, jolla on yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta vähintään seudullista merkitystä ja jonka suunnittelussa tulee ottaa huomioon ylikunnalliset aluetarpeet. Kohdemerkinnällä osoitetaan aluerakenteen kannalta tärkeää muuta taajamatoimintojen aluetta. Merkintään sisältyy mm. yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumisen, palvelujen, merkittäviä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuus- ja työpaikka-alueiden sekä muiden taajamatoimintojen sijoittumis- ja laajentumisalueet. Merkintä sisältää alle 5 hehtaarin kokoiset merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön kohteet (ma/k). Merkintä sisältää myös taajaman sisäiset liikenneväylät, virkistysalueet ja -yhteydet, yhdyskuntateknisen huollon alueet, muut erityisalueet sekä paikalliset suojelalueet.

#### Suunnittelumääräys

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon taajaman erityispiirteet ja edistää yhdyskuntarakenteen eheytymistä sekä keskusta-alueen kehittämistä taajaman toiminnalliseksi ja taajamakuvaltaan selkeäksi kokonaisuudeksi. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota taajamakuvaan ja taajaman sisäisen viherverkoston, arvokkaan kulttuuriympäristön ominaispiirteiden sekä luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön kohteiden erityisarvojen säilyttämiseen. Laajennusalueiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon taloudellisuus, palvelujen saavutettavuus kaikilla liikennemuodoilla ja kävelyn ja pyöräilyn sekä joukko-liikenteen toimintamahdollisuudet.

### 4.4.2 Keskustatoiminnot ja kauppa

#### Lähtökohdat

Heinäveden keskusverkko on hyvin selkeä. Heinäveden keskustaajama toimii kunnan palvelukeskuksena, eikä muualle kuntaan ole syntynyt taajamia tai keskustatoimintoja. Ainoastaan Karvion alueella on enemmälti palveluita.

#### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa 2040 on osoitettu Pohjois-Karjalan keskustatoimintojen alueiden verkko eli keskusverkko päivitettyinä siten, että keskusluokitusta on selkeytetty. Keskusverkko on osoitettu kolmessa luokassa eli 1) keskustatoimintojen alueet (C), 2) seutukeskukset (c) ja 3) ala- tai paikalliskeskukset (ca). Käsillä olevassa Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheessa osoitetaan Heinäveden kirkonkylä osana muun maakunnan keskusverkkoa paikalliskeskukseksi (ca), jolloin se on osa Pohjois-Karjalan keskustatoimintojen alueiden verkkoa.

Yksi keskeisiä keskustatoimintojen alueisiin liittyviä muutoksia on maankäyttö- ja rakennuslain keväällä 2017 voimaan tulleet muutokset kaupan ohjaamisen osalta. MRL 71 a §:n vähittäiskaupan suuryksiköllä tarkoitetaan yli 4 000 kerrosneliömetrin suuruista vähittäiskaupan myymälää (aiemmin 2000 k-m<sup>2</sup>). Lisäksi muutoksessa MRL 71 b §:n mukaisesti on luovuttu veloitteesta osoittaa keskusta-alueita koskevia enimmäismitoituksia ja määrittellä siihen liittyviä alueellisia ulottuvuuksia. Toisin sanoen vähittäiskaupan suuryksiköiden enimmäismitoitus tulee maakuntakaavassa osoittaa vain kaavassa osoitettujen keskustan ulkopuolella sijaitseville kaupan suuryksiköille.

Keskustatoimintojen ja kaupan tavoitteet Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheessa ovat samat kuin maakuntakaava 2040:ssä eli:

- Keskusta-alueiden vetovoimaisuuden parantaminen ja keskustojen aseman vahvistaminen asumisen, työpaikkojen ja palveluiden alueina.
- Turvataan kaupan palveluiden säilyminen ja kehittyminen keskusta-alueilla.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa 2040 on annettu kaupan toimialaan liittyen koko maakuntakaava-alueutta koskeva yleismääräys. Tämä määräys laajennetaan maakuntakaava 2040, 2. vaiheessa koskemaan myös Heinäveden kuntaa. **Merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja vähittäiskaupan suuryksiköt mahdollistavien keskusverkon merkintöjen (C, c) ulkopuolella on seuraava, ellei selvityksin osoiteta alarajan ylittävän suuryksikön olevan vaikutuksiltaan paikallinen:**

#### Päivittäistavarakauppa

- Kiteen ja Lieksan keskustaajamien taajamatoimintojen alueilla 7000 k-m<sup>2</sup>
- Joensuun kaupunkiseudulta Niinivaaran ja Noljakan alakeskusten alueilla 7000 k-m<sup>2</sup>
- Nurmeksen ja Outokummun keskustaajamien taajamatoimintojen alueilla 5000 k-m<sup>2</sup>
- Joensuun kaupunkiseudulta Lehmon ja Reijolan alakeskusten alueilla 5000 k-m<sup>2</sup>
- Muualla Pohjois-Karjalassa 4000 k-m<sup>2</sup>

#### Tilaa vaativa erikoistavarakauppa

- Kiteen ja Lieksan keskustaajamien taajamatoimintojen alueilla 10 000 k-m<sup>2</sup>
- Joensuun kaupunkiseudulta Niinivaaran ja Noljakan alakeskusten alueilla 10 000 k-m<sup>2</sup>
- Nurmeksen ja Outokummun keskustaajamien taajamatoimintojen alueilla 7000 k-m<sup>2</sup>
- Joensuun kaupunkiseudulta Lehmon ja Reijolan alakeskusten alueilla 7000 k-m<sup>2</sup>
- Ilomantsin, Juuan ja Tohmajärven keskustaajamien taajamatoimintojen alueilla 5000 k-m<sup>2</sup>
- Joensuun kaupunkiseudulta Hammaslahden, Kontiolahden, Liperin ja Ylämyllyn alakeskusten alueilla 5000 k-m<sup>2</sup>
- Muualla Pohjois-Karjalassa 4000 k-m<sup>2</sup>

Toisin sanoen Heinävesi kuuluu kokonaisuudessaan 4000 k-m<sup>2</sup> vähittäiskaupan suuryksiköiden koon alarajan piiriin sekä päivittäistavarakaupassa että tilaa vaativassa erikoistavarakaupassa. Vähittäiskaupan suuryksiköille ei siis ole nähty tarvetta osoittaa varauksia Heinävedellä.

## Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset



### **Alakeskus tai paikalliskeskus, kohdemerkintä (ca):**

Merkinnällä osoitetaan Joensuun kaupunkiseudun alakeskukset sekä maakunnan paikalliskeskukset, joihin sijoittuu asumisen ohella keskustahakuisia palvelu-, hallinto- ja muiden toimintojen alueita niihin liittyvine liikenne- ja viheralueineen. Merkinnän osoittamalle alueelle ei saa sijoittaa seudullisesti merkittäviä vähittäiskaupan suuryksiköitä.

### **Suunnittelumääräys**

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota taajamakuvaan, kulttuuriympäristön ominaispiirteiden säilymiseen, keskusta-alueen toimivuuteen ja liikennejärjestelyihin, joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn toimintamahdollisuuksiin ja keskustan liittymiseen muuhun taajamarakenteeseen.

### **4.4.3. Kyläalueet**

Heinävedellä on YKR-määritelmän mukaisia kyläalueita kaksi, Karvio ja Kerma. Tämän lisäksi kunnasta löytyy kuusi kappaletta pienkylä (Palokki, Varistaipale, Valamo, Sarvikumpu, Säynelähti sekä Heinäveden Rummukalan väliin jäävä alue). Myös kylien ja pienkylien osalta väkimäärä on ollut 2010-luvulla laskusuunnassa. Kyläalueet ovat kiinteä ja tärkeä osa maakunnan aluerakennetta, vaikka kaavakartalla kyläalueita ei olekaan Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa esitettykään. Sen sijaan maakuntakaavan liitekartalla esitetään myös Heinäveden kylät. Kyläalueiden suunnittelu tapahtuu kuntien ja kylien omien yksityiskohtaisempien suunnitelmien kautta.

## **4.5. YHTEYSVERKOT**

Hyvä ja toimiva liikenneverkko on elinkeinotoiminnan, sen kilpailukyvyn ja asumisen keskeinen perusta. Ajallisella etäisyydellä/saavutettavuudella tulee olemaan entistä suurempi merkitys. Myös laaja alue ja harva asutus edellyttävät toimivaa sisäisten liikenneyhteyksien verkkoa. Hyvään saavutettavuuteen kuuluu myös ajan tasalla olevat tietoliikenneyhteydet, jotka mahdollistavat tietotekniikkaan perustuvien toimintojen ja palvelujen sijoittamisen paikasta riippumattomasti.

Valtakunnallinen Liikenne12 suunnitelma ja Itä-Suomen liikennestrategia muodostavat lähtökohdan Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmän tavoitteelliselle kehittämiselle. Maakuntakaavan tavoitteellista yhteysverkkoa kehitetään kuitenkin ensisijaisesti maakunnan omista tarpeista lähtien ja valtakunnallisiin ja Itä-Suomen yhteisiin tavoitteisiin vastataan maakunnan erityispiirteet ja vahvuudet huomioiden.

Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa visiona on, että liikennejärjestelmä tukee maakunnan elinkeinoelämän kehittymistä, sekä tarjoaa kestävästi liikkumisen mahdollisuuden kaikille väestöryhmille, asuinpaikasta riippumatta. Tavoitteita on kehittää kestävä, saavutettava ja yhteiskuntataloudellisesti tehokas liikennejärjestelmä. Nämä asiat huomioidaan myös vahvasti myös maakuntakaavan yhteysverkkoa kehitettäessä. Euroopan laajuinen tieverkko TEN-T muodostaa lähtökohdan kansainvälisille liikenneväylille. TEN-T-verkko on kaksitasoinen liikenneverkko, joka muodostuu ydinverkosta ja kattavasta verkosta. Ydinverkon on määrä valmistua vuoden 2030 loppuun mennessä ja kattavan verkon taas vuoden 2050 loppuun mennessä.

### **4.5.1 Tieliikenne**

#### **Lähtökohdat**

Heinäveden tierungon muodostavat valtatie 23 ja seututie 476 sekä sekä niitä täydentävä alempiasteinen tieverkko (yhdystiet). Valtatiellä vt23 tärkein kehitettävä kohde on Karvion kohta, jolle on laadittu tiesuunnitelma ja kohde on myös valtakunnallisessa investointiohjelmassa. Lisäksi toteutumattomia kehittämisskohteita valtatiellä 23 ovat *Vt 23 parantaminen välillä Rantala-Lajunlahti ja Ristikylän kohdan kevyen liikenteen väylä sekä valaistus liittymäalueille*.

Alemman tieverkon heikko kunto ja kunnossapito aiheuttavat ongelmia sekä tavara-, että henkilöliikenteelle. Kaavatyön yhteydessä tehtiin myös liikenneselvitys, jossa selvitettiin sekä arkiliikkumista Heinäveden kunnan alueella että matkailuliikennettä reitillä Savonlinna-Heinävesi (Valamo)-Outokumpu-Koli. Eriytyisesti matkailuliikenteen osalta todettiin, ettei matkailukohteiden välistä liikennettä juuri ole lukuun ottamatta Valamon ja Outokummun vanhan kaivoksen väliä. Yhtenä merkittävänä pullonkaulana voidaan pitää sitä, että lyhin yhteys näiden kohteiden välillä toteutuu seututieverkko kautta, niin tieverkolla on sellaisia pullonkauloja, jotka eivät houkuta käyttämään yhteyttä matkailuliikenteessä. Merkittävin pullonkaula on st 477 eli Sarvikummuntie, joka on sorapintainen ja geometrialtaan haastava ei houkuta liikennettä käyttämään sitä, toinen merkittävä pullonkaula matkailuliikenteen kannalta on alueella oleva matkailupalveluiden puute. Tähän esitetään selvityksessä myös erilaisia toimenpide-ehdotuksia tilanteen parantamiseksi.

### **Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet**

Laissa liikennejärjestelmästä ja maanteistä todetaan, että valtakunnallisesti merkittävään runkoverkkoon kuuluvat maantiet yhdistävät valtakunnallisesti ja kansainvälisesti suurimmat keskukset ja solmukohdat ja palvelevat erityisesti pitkänmatkaista liikennettä. Liikenne- ja viestintäministeriön (LVM) asetuksella säädetään tarkemmin siitä, miltä osin maantiet kuuluvat runkoverkkoon. LVM on antanut asetuksen sekä tie- ja rautatieliikenteen pääväylistä (runkoverkko). Näihin pääväyliin kuuluvat maantiet luokitellaan palvelutasoluokkiin I ja II niiden liikenteellisen merkityksen perusteella. Pohjois-Karjalassa valtatie 6 ja valtatie 9 kuuluvat maanteiden pääväyläverkkoon eli runkoverkkoon. Valtatie 23 on tärkeä kehitettävä päätieyhteys Joensuun ja Varkauden välillä ollen samalla Heinäveden tärkein liikenneyhteys. Kehitettävä seututie merkitään esitetään seututielle 477 (Sarvikummuntie) välille valtatie 23 / st476.

Pohjois-Karjala on nyt ja myös jatkossa hyvin maatielikenteen varassa toimiva maakunta. Autoliikenteen kulkutapaosuusmaakunnassa on noin 60 % (matkasuoritteesta peräti 80%). Myös elinkeinoelämä tukeutuu selvästi maatielikenteeseen. Suurin osa maakunnan tavaraliikenteestä tapahtuu tieverkolla, vaikkakin myös rataverkon merkitys on suuri. Tavarakuljetuksissa, erityisesti luonnonvarojen osalta, on myös alemman tieverkon merkitys suuri, vaikkakin tonnimääräisesti suurin osa kuljetuksista sijoittuu päätie- ja päärataverkolle. Taajamakeskustoissa korostuu mm. jakeluliikenne. Huomattavaa on, että maakunnan yritysten logistiikkakustannukset ovat kokonaisuutena selvästi suuremmat kuin koko maassa keskimäärin.

Autoliikenteessä uudet käyttövoimat ovat edenneet muuta maata hitaammin. Pohjois-Karjalassa on käytössä vain muutama sähköauto ja latauspisteverkosto on suppea. Kehittämissuunnitelmia latauspisteverkoston kehittämiseksi on tehty, samoin kun kaasutankkausasemaverkoston saamiseksi Pohjois-Karjalaan. Ensisijaisena tavoitteena on saada vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluverkko valtatielle 6 Joensuun ja Imatran sekä Joensuun ja Kajaanin välille. Ensimmäinen kaasutankkausasema maakunnassa on avattu Joensuuhun marraskuussa 2022.

Maakuntakaavassa on osoitettu tieliikenteen osalta valtakunnallisesti merkittävät pääväylät kaksiajorataiset tiet tai -kadut, valta-, kanta-, seututiet ja pääkadut, merkittävimmät yhdystiet, eritasoliittymät sekä ranylytyspaikat. Puutavaraterminaalit on myös esitetty tarkemmin liitteessä (Kaavaselostuksen liiteosio, Liite 3).



**Taulukko 8.** Tieliikenteen merkinnät

Merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys	Poistuva merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys
Valtatie/kantatie (vt/kt)	Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. <b>Suunnittelusuositus</b> Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee haja-asutus ohjata olevien rinnakkais- ja pääsyteiden varteen siten, ettei liittymätiheys kasva. Taajamien ja kyläalueiden kohdalla tulee varautua kävely- ja pyöräilyolosuhteiden parantamiseen. Uudisrakentamisessa tulee huomioida tieliikenteestä aiheutuva meluhaitta.	Valtatie / runkotie / kantatie (vt / vt/rt / kt)	Merkinnällä vt osoitetaan valtateinä valtakunnallista ja maakuntien välistä pitkämatkaista liikennettä välittäviä maanteitä. Valtateistä osoitetaan merkinnällä vt/rt omana alaryhmänään keskeisiä valtakunnallisesti merkittäviä valtateitä. Näistä korkealuokkaisista valtateistä käytetään nimitystä runkotie. Merkinnällä kt osoitetaan kantateinä niitä valtateitä täydentäviä, maakuntia palvelevia maanteitä, jotka yhdistävät kaupunkitason keskuk-sia tärkeimpiin liikennesuuntiin. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Suunnittelumääräys Teillä tulee varautua kevytväyläjärjestelyihin taajamien ja kylämäisen asutuksen kohdalla. Väylän ja sen lähialueiden suunnittelussa tulee huomioida melun vaikutukset alueiden käyttöön. Suunnittelumääräys koskien runkoteitä (vt/rt) Maankäytön suunnittelussa tulee varautua siihen, että väylälle pääsy tapahtuu eritasoliittymien kautta ja paikalliselle sekä kevyelle liikenteelle on osoitettu erillinen väylä
Seututie tai pääkatu (st)	Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.	Seututie tai pääkatu (st)	Seututienä osoitetaan seutukuntien liikennettä palvelevia ja seutukuntia pääteihin yhdistäviä teitä. Merkinnällä osoitetaan myös merkitykseltään vastaavat kadut. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
Kehitettävä seututie	Kehitettävänä seututienä osoitetaan st477 välillä vt23/st476. Tie tulee kehittää seututeiden suunnittelustandardien mukaiseksi ja suunnitteluratkaisuissa tulee huomioida erityisesti matkailuliikenteen tarpeet. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.	Ei merkintää	
Merkittävä yhdystie (yt)	Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.	yt yhdystie tai katu	Yhdysteinä osoitetaan merkittäviä kyläverkoston tai kuntien yhteistoiminnan kannalta tärkeitä teitä ja katuja. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus
Liittymä	Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.	-	-

## Maakuntakaavamerkinnot ja määräykset

### Valtatie/kantatie (vt/kt)

Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

#### Suunnittelusuositus

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee haja-asutus ohjata olevien rinnakkais- ja pääsysteiden varteen siten, ettei liittymätiheys kasva. Taajamien ja kyläalueiden kohdalla tulee varautua kävely- ja pyöräilyolosuhteiden parantamiseen. Uudisrakentamisessa tulee huomioida tieliikenteestä aiheutuva meluhaitta.

### Seututie tai pääkatu (st)

Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

### Kehitettävä seututie

Kehitettävänä seututienä osoitetaan st477 välillä vt23/st476. Tie tulee kehittää seututeiden suunnittelustandardien mukaiseksi ja suunnitteluratkaisuissa tulee huomioida erityisesti matkailuliikenteen tarpeet. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

### Liittymä

Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

## 4.5.2 Rautatieliikenne

### Lähtökohdat

Rautatiestön osalta Heinäveden läpi kulkee Joensuu - Pieksämäki -ratayhteys. Rataosuudella liikennöi niin henkilö- kuin tavaraliikennettäkin. Heinäveden alueen rataosuudella sijaitsevat Vihtarin ja Heinäveden liikennepaikat. Etelä-Savon maakuntakaavoissa liikennepaikat eivät näy kaavakartalla, mutta Pohjois-Karjalassa ne esitetään, joten jatkossa nämä nostetaan näkyviin myös kaavakartallisesti. Liikenne- ja viestintäministeriö on antanut asetuksen sekä tie- ja rautatieliikenteen pääväylistä (runkoverkko). Tähän verkkoon kuuluu Pohjois-Karjalassa ainoastaan Karjalan rata (Lappeenranta-Joensuu), joka on luokiteltu sekä henkilö- että tavaraliikenteen pääradaksi ja rataosuus onkin maakunnan tärkein rataosa.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Joensuu - Pieksämäki rataosuuden suunnitteluperiaatteena on, että rataosa pidetään liikennöitävässä kunnossa ja tarvittaessa sitä parannetaan liikennöitävyyden varmistamiseksi. Maakuntakaavan tavoitteena on, että koko maakunnan rataverkko on sähköistetty ja mahdollistaa henkilö- ja tavaraliikenteen. Sähköistämätön rataverkko sähköistetään ensiksi niiltä osin kuin se on taloudellisesti kannattavinta, ja samaan aikaan muilla rataosilla mahdollistetaan liikennöinti muun muassa vähäpäästöisimmillä dieselveureilla tai muilla vaihtoehtoisia polttoaineita käyttävillä vetureilla.

Tavaraliikenteen osalta periaatteena on, että rataverkko mahdollistaa myös tulevaisuudessa elinkeinoelämälle sujuvat ja ympäristöystävälliset vienti- ja tuontikuljetukset. Rataverkon tulee mahdollistaa sujuvat yhteydet niin rannikon satamiin ja muualle Suomeen sekä mahdollistaa kuljetukset myös Suomen ja Venäjän välillä maailmanpoliittisen tilanteen mahdollisesti jälleen muuttuessa. Lisäksi rataverkolla tulee olla riittävän laaja ja alueellisesti kattava puutavaran kuormauspaikkaverkosto. Kuormauspaikkaverkoston laajuus ja ominaisuudet vaikuttavat kuormauskapasiteetin riittävyyteen ja raakapuun kuljetuskustannuksiin, sekä

mahdollistavat pidemmillä kuljetusmatkoilla maantieliikennettä ympäristöystävällisemmän rautatiekuljetuksen.

Vaarallisten aineiden kuljetukset (VAK) vaikuttavat merkittävästi elinympäristön turvallisuuteen ja myös turvallisuuden tunteeseen. Kuljetuksiin liittyvät vaarat ja erityisesti suuronnettomuuksien mahdollisuudet on tärkeä tunnistaa ja selvittää eri toimijatahojen yhteistyönä. VAK-rautatieliikenne ja sen riskit tulisi huomioida myös paikkakunnilla, joiden läpi kuljetukset menevät, vaikka nämä eivät olekaan varsinaisia VAK-ratapihoja. Riski on luonnollisesti suurin paikkakunnilla, joissa rata kulkee tiheästi asuttujen alueiden tai henkilöliikenteen asemien kautta. Pohjois-Karjalassa riskit ovat kuitenkin pieniä, rautatiet kulkevat suurelta osin harvaan asutuilla alueilla ja taajamissakin usein teollisuus ja työpaikka-alueiden läpi.

**Taulukko 9.** Raideliikenteen merkinnät

Merkintä	Merkinnän kuvaus	Merkintä Etelä-Savon kaavoissa	Kuvaus Etelä-Savon kaavoissa
Päärata ja liikennepaikka	<p>Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Liikennepaikoista Joensuun ratapiha ja Tohmajärven Niirala ovat VAK-ratapihoja, joilla käsitellään vaarallisia aineita. Liikennepaikoista Nurmeksen Pitkämäki, Lieksa, Ilomantsi, Joensuun Heinävaara, Tuupovaara ja Hammaslahti, Outokummun Sysmäjärvi sekä Kitee toimivat puutavaraterminaaleina tai puutavaran kuormauspaikkoina. Tavoitteena on koko päärataverkon sähköistys vuoteen 2040 mennessä tai välittömästi sen jälkeen.</p> <p><b>Suunnittelumääräys</b> Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida VAK-ratapihojen tunnistettu suuronnettomuusriski. Puutavaraterminaaleina tai kuormauspaikkoina toimivien liikennepaikkojen suunnittelussa tulee huomioida liikennepaikalle johtavan tie- ja katuverkon soveltuvuus HCT-kuljetuksille. Ympäröivän maankäytön suunnittelussa tulee huomioida myös toiminnasta aiheutuva mahdollinen melu- ja pölyhaitta. Ennen Liperin Ylämyllyn puutavaran kuormauspaikan poistumista, tulee sille olla korvaava paikka selvitettyinä.</p>	Päärata / runkorata (pr / pr/rr)	<p>Merkinnällä pr osoitetaan valtakunnallisesti merkittävään rataverkkoon kuuluvat henkilöliikennettä ja raskasta tavaraliikennettä palvelevat pääradat. Merkinnällä pr/rr osoitetaan omana alaryhmänään keskeisiä valtakunnallisesti merkittäviä pää ratoja. Näistä korkealuokkaisista nopeaa henkilöliikennettä ja/tai raskasta tavaraliikennettä palvelevista sähköistetyistä pääradoista käytetään nimitystä runkorata. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Suunnittelumääräys Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varauduttava tasoristeysten poistamiseen</p>

## Maakuntakaavamerkinnot ja määräykset

### Päärata ja liikennepaikka

Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Liikennepaikoista Joensuun ratapiha ja Tohmajärven Niirala ovat VAK-ratapihoja, joilla käsitellään vaarallisia aineita. Liikennepaikoista Nurmeksen Pitkämäki, Lieksa, Ilomantsi, Joensuun Heinävaara, Tuupovaara ja Hammaslahti, Outokummun Sysmäjärvi sekä Kitee toimivat puutavaraterminaaleina tai puutavaran kuormauspaikkoina. Tavoitteena on koko päärataverkon sähköistys vuoteen 2040 mennessä tai välittömästi sen jälkeen.

### Suunnittelumääräys

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida VAK-ratapihojen tunnistettu suuronnettomuusriski. Puutavaraterminaaleina tai kuormauspaikkoina toimivien liikennepaikkojen suunnittelussa tulee huomioida liikennepaikalle johtavan tie- ja katuverkon soveltuvuus HCT-kuljetuksille. Ympäröivän maankäytön suunnittelussa tulee huomioida myös toiminnasta aiheutuva mahdollinen melu- ja pölyhaitta. Ennen Liperin Ylämyllyn puutavaran kuormauspaikan poistumista, tulee sille olla korvaava paikka selvitettyinä.

## 4.5.3 Vesiliikenne

### Lähtökohdat

Vesiliikenteessä Heinävesi, kuten muukin Etelä-Savo, poikkeaa muusta Pohjois-Karjalan maakunnasta vapaa-ajan vesiliikenteen osalta. Heinävedellä vesistömatkailu on laajempaa ja Heinäveden reitti on laajasti valtakunnassa tunnettu matkailukohde. Etelä-Savon maakuntakaavassa Heinävedelle onkin esitetty runsaampi satamaverkosto kuin muualla Pohjois-Karjalassa on. Tämä näyttäytyy selkeästi muusta maakunnasta eroavana piirteinä vesiliikenteessä.

Vesiliikenteen osalta kuljetusmäärät ovat vähentyneet viime vuosina, joten käyttämätöntä potentiaalia on runsaasti. Tavoitteet liikenteen päästöjen vähentämiseksi edellyttävät tavarakuljetusten siirtämistä maanteiltä vähäpäästöisempiin rautatie- ja vesikuljetuksiin. Puukuljetuksissa uiton osuus kuljetuksista on ollut pitkään laskusuunnassa, mutta aivan viime aikoina kotimaan puun kysynnän lisääntyessä se näyttää jälleen olevan hienoisessa kasvussa, aluskuljetusten osuus Saimaan sisäisissä puukuljetuksissa on ollut viime vuosina nousussa.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Vesiliikenteen osalta maakuntakaavassa on osoitettu laivaväylät, henkilöliikenteen satamat, vierasvenesatamat ja uiton toimipaikat. Vesiväylillä on suuri merkitys niin tavaraliikenteessä, uitoissa kuin vapaa-aikaa ja virkistystä palvelevassa veneilyssä. Satamaverkosto on Heinävedellä laajempi kuin muualla maakunnassa. Eryteisesti retkisatamaverkosto, jota muualla Pohjois-Karjalassa ei ole nähty maakuntakaavaan merkittävinä kohteina. Tästä syystä Heinäveden osittain tavoitteellinenkin retkisatamaverkosto (16 kappaletta) esitetään vain liitekartalla (Liite xx, Heinäveden reitti ja kunnan satamaverkosto). Sen sijaan veneväylien kulkusyvyyden on laajalti vain 1,8 metriä, kun muualla Pohjois-Karjalassa tavoitesyvyydeksi on kirjattu 2,4 metriä. Kun laivaväylän merkintätapa yhtenäistetään Pohjois-Karjalaan, on merkinnän kuvaukseen kirjattu Heinäveden alueen reittien kulkusyvyydeksi 1,8 metriä.

Satamaverkostoon merkitään tärkeimmät satama-alueet (Is1) ja puutavaran vesikuljetusten lastaus- ja pudotuspaikat ja niihin liittyvät vesialueet (Is2).

**Taulukko 10. Vesiliikenteen merkinnät**

Merkintä	Merkinnän kuvaus	Merkintä Etelä-Savon kaavoissa	Kuvaus Etelä-Savon kaavoissa
Laivaväylä	Väylän tavoitesyvyys on $\geq 2,4$ m. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Heinäveden alueen sekä Pitkälahden (Outokumpu) ja Savilahden (Kitee) satamiin johtavien väylien kulkusyvyys 1,8 m.	Laivaväylä	Merkinnällä osoitetaan hyötyliikenteen käyttöön tarkoitettuja matalaväyliä. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Suunnittelumääräys Vesiliikenteen syväys- ja alikulkukorkeusvaatimusten turvaamiseksi tulee niitä risteävien johtojen ja siltojen suunnittelussa ottaa huomioon merenkulkulaitoksen suositukset
Satama (Is1, Is2)	Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävä satamaverkosto, jonne johtaa pääsääntöisesti $\geq 2,4$ metrin syvyinen laivaväylä. Poikkeuksena on Heinäveden alueen satama, joihin johtaa pääsääntöisesti 1,8 metrin väylä. Merkinnällä Is1 osoitetaan henkilöliikenteen satamaverkosto. Merkinnällä Is2 osoitetaan puutavaran vesikuljetusten lastaus- ja pudotuspaikat ja niihin liittyvät vesialueet. Alueilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.	Satama-alue (Is)	Merkinnällä osoitetaan alueita vesiliikenteen satamatoimintoja varten. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
	Sisältyy satama-merkintään Is1	Venasatama (Isv)	Merkinnällä osoitetaan satama-alueita laiva- ja veneliikenteelle. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
	Sisältyy satama-merkintään Is2	Uiton toimipaikka (Is1)	Merkinnällä osoitetaan uiton toiminta- sekä raakapuun lastauspaikkoja. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
Ei merkintää	Merkittääin vain maakuntakaavan liitekartalle.	Retkisatama (V1)	Merkinnällä osoitetaan retkistamia.
	Sisältyy laivaväylien merkintään.	Veneväylä	Merkinnällä osoitetaan veneilyn runkoväyliä sekä muita alueellisesti merkittäviä veneilyn pääväyliä. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Suunnittelumääräys Vesiliikenteen syväys- ja alikulkukorkeusvaatimusten turvaamiseksi tulee niitä risteävien johtojen ja siltojen suunnittelussa ottaa huomioon merenkulkulaitoksen suositukset.

## Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset

LS1

### Satama (LS1, LS2)

LS2

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävä satamaverkosto, jonne johtaa pääsääntöisesti  $\geq 2,4$  metrin syvyinen laivaväylä. Poikkeuksena on Heinäveden alueen satamat, joihin johtaa pääsääntöisesti 1,8 metrin väylä. Merkinnällä LS1 osoitetaan henkilöliikenteen satamaverkosto. Merkinnällä LS2 osoitetaan puutavaran vesikuljetusten lastaus- ja pudotuspaikat ja niihin liittyvät vesialueet. Alueilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.



### Laivaväylä

Väylän tavoitesyvyys on  $\geq 2,4$  m. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Heinäveden reitin ja siihen liittyvien väylien kulkusyvyys on 1,8 m.

## 4.5.4. Tietoliikenne

### Lähtökohdat

Valokuituyhteyksien rakentuminen on edennyt Suomessa varsin hitaasti. Tällä hetkellä nopea 100 Mbit/s kiinteä yhteys on tarjolla 71 prosenttiin kotitalouksista. Täysin valokuidulla toteutettu eli yli 1 Gbit/s -nopeuden mahdollistava yhteys on tarjolla noin xx prosenttiin kotitalouksista. Maaseudulla, jossa yksityisellä sektorilla on heikot kannustimet investointeihin, laajakaistayhteyksien saatavuus on edelleen heikompi kuin kaupungeissa, ja ultranopeiden laajakaistayhteyksien käyttöönotto on merkittävästi jäljessä.

Suomen digitaalisen infrastruktuurin strategian (2025) mukaan digitaalinen infrastruktuuri edistää kilpailukykyä ja hyvinvointia mahdollistamalla asumisen, työskentelyn ja yritystoiminnan kaikkialla Suomessa. Verkot mahdollistavat uudet digitaaliset palvelut ja liiketoimintamallit. Ne mahdollistavat tulevaisuuden teknologioiden ja ilmiöiden kuten datatalouden, tekoälyn, esineiden internetin sekä automaation ja robotisoinnin täysimääräisen hyödyntämisen kuluttajan eduksi niin yksityisissä kuin julkisissakin palveluissa. Suomi on solmukohta datan, ihmisten ja tavaroiden liikkumiselle.

Tällä hetkellä toimintavarmimmat ja nopeimmat kiinteät yhteydet toteutetaan valokuidulla. Kiinteitä yhteyksiä tarvitaan erityisesti suurta ja ennakoitavaa yhteysnopeutta vaativiin palveluihin, minkä lisäksi valokuituyhteydet toimivat huippunopeiden langattomien yhteyksien pohjana. Erilaisten ominaisuuksiensa vuoksi kiinteät ja langattomat yhteydet eivät korvaa toisiaan, vaan niitä molempia tarvitaan. Matkailu ja turismi kasvavat maaseudulla, ja matkailun kehittämistä tapahtuu maaseudun kehittämisen puitteissa. Myös matkailun puolella on kasvava tarve nopeille yhteyksille, sillä matkailussa kehitetään jatkuvasti lisää digitaalisia palveluita. Myös luontomatkailu lisääntyy. Luontomatkailijat tarvitsevat retkeilyn tukipalveluja ja karttapalveluja, joten on keskeistä, että tietoliikenneyhteydet toimivat myös metsässä.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Suomen tavoitteena on digitaalisen infrastruktuurin kehitys vähintään Euroopan unionin laajakaistatavoitteiden mukaisesti. Euroopan komission vuodelle 2025 asettamien tavoitteiden mukaisesti eurooppalaisilla kotitalouksilla niin kaupungeissa kuin maaseudullakin olisi oltava mahdollisuus käyttää yhteyksiä, joiden siirtonopeus on vähintään 100 Mbit/s, ja joka voidaan kasvattaa yhteen gigabittiin sekunnissa. Kaikilla keskeisillä sosioekonomisilla toimijoilla, kuten kouluilla, yliopistoilla, tutkimuskeskuksilla ja liikennekeskuksilla, sekä kaikilla julkisten palvelujen tarjoajilla, kuten sairaaloilla ja hallinnoilla, tulisi olla mahdollisuus käyttää erittäin suuren kapasiteetin yhteyksiä, joiden avulla käyttäjät voivat siirtää dataa 1 gigabitin tiedonsiirtono-

peudella sekunnissa. Lisäksi jokaisessa EU:n jäsenmaassa tulisi vuoden 2018 loppuun mennessä olla 5G-pilottiverkkoja. Jokaisessa jäsenvaltiossa tulisi vuoden 2020 loppuun mennessä olla ainakin yksi suuri kaupunki, jossa 5G:n käyttöönotto on mahdollista. Suurimmat kaupungit ja niiden keskeisimmät liikenneväylät tulisi kattaa 5G-verkoilla vuoden 2025 loppuun mennessä.

Etelä-Savon tai Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa ei ole osoitettu tietoliikenneverkkoa koskevia varauksia, mutta tietoliikenne on yksi tärkeä osa saavutettavuutta. Lähtökohdaksi maakuntakaavassa on asetettu laajakaistayhteyksien ulottaminen kylätasolle asti. Tämä tavoite tukee maaseutualueen aluerakenteen kehittymistä. Tavoite on huomioitu myös Pohjois-Karjalan maakuntaohjelmassa, jossa on kirjattu riittävän kattavien ja nopeiden tietoliikenneyhteyksien turvaaminen. Tätä tavoitetta ovat palvelleet useat maakuntaliiton huippunopean laajakaistan edistämishankkeet vuodesta 2009 lähtien.

Vuoden 2021 lopun tietojen mukaan (Traficom) kiinteää nopeaa laajakaistayhteyttä (vähintään 100 Mbit/s) ei ole saatavilla. Pohjois-Karjalassa saatavuus oli 57 % kotitalouksista, koko Suomen keskiarvo 71 % kotitalouksista.

## 4.6. KULTTUURIYMPÄRISTÖT

### Lähtökohdat

Etelä-Savon maakuntakaavoissa kulttuuriympäristöt on esitetty yhdessä maisema-alueiden kanssa samalla merkinnällä ja kaavassa on eroteltu vain valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät alueet ja kohteet. Lisäksi taajama- ja maisema-alueilla sijaitsevat kohdemerkinnät on ”piilotettu” kaavakartalta, mutta esitetty kaavan liiteaineistoissa yksilöidysti. Tapa eroaa Pohjois-Karjalan maakuntakaavoista, joten jatkossa Heinävedellä tullaan erottelamaan rakennettu kulttuuriympäristö ja maisemat toisistaan sekä esittelemään yksittäiset kohteet myös kaavakartalla.

Etelä-Savossa rakennettua kulttuuriympäristöä on inventoitu viimeksi vuonna 2015, jonka tuloksia ei ole viety vielä maakuntakaavaan. Koska Pohjois-Karjalassa on juuri inventoitu moderni rakennusperintö osana maakuntakaava 2040 1.vaihetta, on luontevaa tarkastella Etelä-Savossa tehtyä inventointia ja nostaa siitä uusia kohteita maakuntakaavaan.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Kulttuuriympäristö ilmentää kulttuurin vaiheita sekä ihmisen ja luonnon vuorovaikutusta. Se on ihmisen rakentamalla, käyttämällä ja viljelemällä muuttamaa ympäristöä. Tietoisuus ja arvonto kulttuuriympäristöjen arvoperustasta on edellytys kulttuuriympäristöjen säilymiselle. Kulttuuriympäristön vaaliminen ja suojeleminen perustuvat lainsäädännön ohella luontevaan käyttöön ja jatkuvaan hoitoon.

Valtakunnallisissa alueidenkäytön tavoitteissa kiinnitetään huomio elinvoimaisen luonto- ja kulttuuriympäristön säilyttämiseen sekä luonnonvarojen turvaamiseen. Maakuntakaavoituksessa on huolehdittava valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta. Suomalaisen arvotetun kulttuuriympäristön kokonaisuus perustuu viranomaisten laatimiin valtakunnallisiin inventointeihin, jotka koskevat valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita, valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä sekä valtakunnallisesti merkittäviä muinaisjäännöksiä ja muita arkeologisia kohteita. Maakuntakaava huomioi selvityksiin pohjautuen vastaavalla tavalla oman maakunnan arvokkaat kulttuuriympäristöt. Alueidenkäytössä on tarpeen tunnistaa nämä alueet ja ottaa huomioon siten, että niiden arvot turvataan.

Valtakunnallisten alueidenkäytön tavoitteiden lähtökohdat määrittelevät, että Suomea velvoittaa neljä maisema- ja kulttuuriympäristön suojelemaa kansainvälistä sopimusta: Unescon yleissopimus maailman kulttuuri- ja luonnonperinnön suojelemiseksi, Euroopan rakennustaiteellisen perinnön suojelun yleissopimus, eurooppalainen yleissopimus arkeologisen kulttuuriperinnön suojelusta sekä eurooppalainen maisemayleissopimus. Ne velvoittavat maita kulttuuri- ja luonnonperinnön, rakennustaiteellisen perinnön, arkeologisen perinnön sekä luonnon- ja kulttuurimaisemien, suojelualueiden ja arkiympäristön turvaamiseen ja huomioimiseen alueiden käytön suunnittelussa ja rakentamisessa.

Maakuntakaavan yhtenä tehtävänä on lisäksi kulttuuriympäristön tunnettuuden ja maakunnallisen yhteistyön lisääminen vuorovaikutteisen kaavaprosessin avulla. Kaavaprosessien aikana laaditut selvitykset tuottavat tietoa kulttuuriympäristöjen ominaisuuksista, erityispiirteistä, arvoista ja merkityksistä. Selvityksiä voidaan käyttää hyväksi kuntakaavoituksessa ja alueellisessa kehittämisessä. Viranomaisten laatimat valtakunnalliset inventoinnit otetaan huomioon alueidenkäytön suunnittelun lähtökohtina ja sovitetaan yhteen muiden valtakunnallisten tavoitteiden sekä maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa. Kulttuuriympäristöä koskevia valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisia valtakunnallisia inventointeja ovat seuraavat: valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (Museovirasto 2009), valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Ympäristöministeriö, valtioneuvosto 2021), sekä muinaisjäännösrekisteri (Museovirasto, päivittyä jatkuvasti).



Maakuntakaavan tavoitteena on osoittaa ja turvata valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö:

- o Maakunnan kulttuurisen monimuotoisuuden, historiallisten kerrostumien ja kulttuuriympäristöön liittyvien luonnonarvojen ja luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja kehittäminen kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti
- o Viihtyisän elinympäristön ja alueen vetovoimaisuuden tukeminen
- o Kulttuuriympäristöön tukeutuvan aluekehityksen ja elinkeinoelämän toimintaedellytysten edistäminen

Edellisissä VAT-tavoitteissa oli Vuoksen vesistöalueelle erilliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT Vuoksi), joita vuoden 2018 VAT-tavoitteet eivät enää sisällä. Maankäytön suunnittelussa kannattaa kuitenkin huomioida Vuoksen vesistöalueen maiseman tunnettuja erityispiirteitä, joita ovat mm. rantaviivan runsaus, luonnontilaiset vapaat rannat, maiseman avoimuus ja erityiset maisema-aluekokonaisuudet. Kulttuuriiperintöön liittyviä erityispiirteitä ovat mm. asutus veden äärellä, rantaviljelmät, kalastuspaikat, uitto, vesiliikenne, satamat ja kanavat, teollisuus sekä huvilakulttuuri.

#### 4.6.1 Rakennettu kulttuuriympäristö

##### Lähtökohdat

Kuten aikaisemmin jo selostuksessa on todettu, on Etelä-Savon maakuntakaavassa maisemat ja rakennettu kulttuuriympäristö saman merkinnän sisällä. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 2.vaiheessa on rakennettu kulttuuriympäristö esitetty omana kokonaisuutena. Tämä tarkoittaa sitä, että valtakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön alueet ja kohteet (RKY-alueet) on esitetty kaavakartalla omalla merkinnällään. Aineistot on ladattu Museoviraston palvelusta ja sisältää Museoviraston toteuttaman vuoden 2009 inventoinnin tulokset. Kolme kohdetta on tuotu esille kaavakartalle täysin uusina merkintöinä: Aino Achtén huvila, Juhani Ahon kalamaja ja Forsblomin huvila. Ne on esitetty RKY-alueen tekstikuvauksessa, mutta ei aiemmin virallisilla kartoilla. Museovirasto on lausunut, että kohteilla on valtakunnallinen RKY-inventoinnin arvo, vaikka ne ovat puuttuneet kartoilta. Samoin on tehty Etelä-Savossa liiteaineistoissa kuvatuissa maakunnallisesti arvokkaissa rakennetun kulttuuriympäristön kohteissa (9 kappaletta), jotka ovat sijainneet joko taajama-alueella tai valtakunnallisesti arvokkailta alueilla. Ne oli ilmeisesti selkeyden vuoksi poistettu Etelä-Savon maakuntakaavasta.

Lisäksi kaavaan on tuotu modernin rakennusperinnön osalta kolme uutta kohdetta, jotka Etelä-Savon inventoinneissa on noteerattu, mutta niitä ei ole vielä käsitelty maakuntakaavatasolla. Näitä ovat Heinäveden kunnantalo ja paloasema, Karvion seurakuntakoti ja Karvion terveystalo. Kohteet on nostettu Etelä-Savon maakuntaliiton vuonna 2015 toteuttamasta modernin rakennuskannan teemainventoinnista. Näin ollen moderni rakennusperintö on ajan tasalla niin Heinävedellä kuin muuallakin Pohjois-Karjalassa. Muutoin maakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön kohdemerkintöihin ei tehty muutoksia.

Maakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön alueita Heinävedellä ei ole ollut, mutta Heinäveden reitin alla esitetty kohde "Palokin sahan alue" esitetään jatkossa pisteen sijaan alumuotoisena. Koska aluerajauksen sisälle jää myös kohdemerkintä "Palokin koulu", on se sisällytetty kohteen kuvaukseen, jolloin aluerajauksen nimi kertoo sisällön suoraan.

Maakuntakaavassa huomioidaan myös erityislakien suojaamat kohteet eli rakennussuojelulailta tai valtion asetuksella suojellut sekä kirkkolain ja ortodoksisesta kirkosta annetun lain mukaan suojellut rakennukset. Rautatiesopimuksella huomioitujen kohteiden esitetään myös kaavassa, sillä kyseinen sopimus määrittää kohteiden merkityksen ja suojelutavoitteen, jota maakuntakaava voi tukea. Rautatiesopimuksella tarkoitetaan Museoviraston, ympäristöministeriön, Ratahallintokeskuksen, valtion kiinteistölaitoksen ja VR-Yhtymän

vuonna 1998 tekemää sopimusta menettelytavoista valtakunnallisesti merkittävien rautatieasema-alueiden säilyttämiseksi ja suojelemiseksi. Heinävedeltä maakuntakaavassa esitetään yksi rakennussuojelukohde, Heinäveden kirkko.

Muinaismuistot esitetään Etelä-Savon käytännöstä poiketen liitekartoilla. Perinnemaisemia on yksi, joten se todetaan suoraan kaavaselostuksessa.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

MRL 28 §:ssä säädetään maakuntakaavan sisältövaatimuksiksi maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaaliminen. Maakuntakaavan kulttuuriympäristömerkintöjen tarkoituksena on edistää alueiden käyttöä ja kehittämistä vaarantamatta niiden kulttuurihistoriallisia arvoja. Merkintöinä on sekä valtakunnallista merkitystä omaavia että maakuntatasolla inventoituja ja arvoitettuja kohteita.

Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 32 §). Laissa todetaan, että viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. Maakuntakaavan merkinnät tulee huomioida yksityiskohtaisemmissa kaavoissa, mutta sovittaen vallitsevaan tilanteeseen ja laadittavan kaavan tarkkuuteen. Maakuntakaavan maakunnalliset selvitykset jäävät tyypillisesti tarkkuudeltaan yleispiirteisiksi, joita yleis- ja asemakaavan yksityiskohtaisemmat inventoinnit täsmentävät. Toisaalta maakuntakaavojen teemojen uusiutumisasi väli voi olla pitkä, joten maakuntakaavan osoittamat arvot ja niiden säilyminen tulee selvittää ja ratkaista yksityiskohtaisemmissa kaavoissa.

**Taulukko 11.** Kulttuuriympäristöjen merkinnät

Merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys	Poistuva merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys
Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (ma/kv)	Osa-aluemerkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009). Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin kokoiset kohteet.  <b>Suunnittelumääräys</b> Alueen suunnittelussa on otettava huomioon kulttuurihistoriallisen rakennetun ympäristön kokonaisuus ja ominaispiirteet sekä turvattava merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen.	Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti merkittävä alue (maV)	Osa-alueen erityisominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Alueeseen sisältyvät yksittäiset arvokohteet on lueteltu ja esitetty kohde luettelossa. Suunnittelumääräys Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen historiallisesti tai ympäristön kannalta arvokkaat rakennukset, rakennusryhmät, puistot tai maisema-alueet taikka muut niihin verrattavat erityisarvot. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on osoitettava määräykset maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön osatekijöiden, kokonaisuuden ja ominaislaadun säilyttämiseksi. Suositus Ympäristöön merkittävästi vaikuttavista toimenpiteistä tulee pyytää lausunto

			museoviranomaiselta ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta
	Sisältyy ma/kv -merkintään.	Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti merkittävä kohde (maV)	Kohteen erityisominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaita pienialaisia rakennettuja kulttuuriympäristöjä ja kulttuurihistoriallisesti merkittäviä rakennuskohteita, jotka sijaitsevat maisema-alueiden ja taajamatoimintojen alueiden ulkopuolella. Suunnittelumääräys Kohteen ja sen ympäristön suunnittelussa on otettava huomioon kulttuurihistoriallisesti arvokas kokonaisuus ja erityispiirteet. Suositus Kohteeseen merkittävästi vaikuttavista toimenpiteistä tulee pyytää lausunto museoviranomaiselta ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta.
Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (ma/km)	Osa-aluemerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen rakennettu kulttuuriympäristö. Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin kokoiset kohteet. Kyseessä ei ole rakennussuojelumerkintä. <b>Suunnittelumääräys</b> Alueen suunnittelussa on otettava huomioon rakennetun ympäristön kokonaisuus, ominaispiirteet ja identiteetti sekä vaalittava kulttuuriarvojen säilymistä. Merkinnot on esitetty tarkemmin liiteaineistossa.	Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittävä alue (ma)	Osa-alueen erityisominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla osoitetaan maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Alueeseen sisältyvät yksittäiset arvokohdet on lueteltu ja esitetty kohdeluettelossa. Suunnittelumääräys Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen historiallisesti tai ympäristön kannalta arvokkaat rakennukset, rakennusryhmät, puistot tai maisema-alueet taikka muut niihin verrattavat erityisarvot. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on osoitettava määräykset maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön osatekijöiden, kokonaisuuden ja ominaislaadun säilyttämiseksi. Suositus Ympäristöön merkittävästi vaikuttavista toimenpiteistä tulee pyytää lausunto museoviranomaiselta ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta
	Esitetään tässä kaavassa osana maakunnallisia maisema-alueita, joihin liittyy oma määräyksensä.	Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittävä kohde (ma)	Kohteen erityisominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla osoitetaan maakunnallisesti arvokkaita pienialaisia rakennettuja kulttuuriympäristöjä ja kulttuurihistoriallisesti merkittäviä rakennuskohteita, jotka sijaitsevat maisema-alueiden ja taajamatoimintojen alueiden ulkopuolella. Suunnittelumääräys Kohteen ja sen ympäristön suunnittelussa on otettava huomioon kulttuurihistoriallisesti arvokas kokonaisuus ja

			erityispiirteet. Suositus Kohteeseen merkittävästi vaikuttavista toimenpiteistä tulee pyytää lausunto museoviranomaiselta ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta.
Rakennus- suojelu- kohde (sr)	Merkinnällä osoitetaan rakennusperintölailla tai rakennusperintöasetuksella suojellut sekä kirkkolain ja ortodoksisesta kirkosta annetun lain mukaan suojellut kohteet sekä rautatiesopimuksella huomioidut kohteet. Rautatiesopimuksella ei ole osoitettu rakennussuojelua, mutta se ilmaisee kohteiden merkityksen ja suojelutavoitteen. <b>Suunnittelumääräys</b> Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon kulttuuriympäristön kokonaisuus ja erityispiirteet sekä edistettävä niiden säilymistä. <b>Rakentamismääräys</b> Rakentaminen tulee sopeuttaa alueen kulttuuriperintöön ja erityispiirteisiin.	Rakennus- suojelu- kohde (sr)	Merkinnällä osoitetaan rakennusperintön suojelemisesta annetun lain, maankäyttö- ja rakennuslain tai muun erityislainsäädännön nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja pienialaisia alueita ja kohteita. Suunnittelumääräys Kohteen ja sen ympäristön suunnittelussa on otettava huomioon kulttuurihistoriallisesti arvokas kokonaisuus ja erityispiirteet. Toimenpiteistä on pyydettävä lausunto museoviranomaiselta ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta.
Perinne- maisemat	Esitetään vain liitekartalla. Heinäveden ta-pauksessa alueella sijaitseva yksi perinne-maisema todetaan vain kaavaselostuk-sessa erillisen liitekartan sijaan.	Maa- ja met-sätalousval-tainen alue, jolla on eri-tyisiä ympä-ristöarvoja, perinnemai-sema (MYp)	Merkinnällä osoitetaan valtakunnalli-sesti ja maakunnallisesti arvokkaita pe-rinne-maisemia. Suunnittelumääräys Alueen käytön suunnittelussa on otet-tava huomioon sen maisemalliset, luon-nontie-teelliset ja kulttuurihistorialliset arvot. Suositus Ennen vallitsevien olosuhteiden olen-naiseen muuttamiseen tähtääviä toi-menpiteitä on asianomaiselle ympäristönsuojeluviranomaiselle varattava mahdollisuus lau-sunnon antamiseen
Muinais- muistot	Esitetään vain liitekartalla	Muinais- muisto- kohde (sm)	Merkinnällä osoitetaan muinaismuisto-lain (295/1963) rauhoittamat kiinteät muinaisjäännökset. Merkintään liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoi-tus. Kiinteät muinaisjäännökset on osoi-tettu erillisenä liitteenä olevalla kartalla. Suojelumääräys Alueella sijaitsee muinaismuistolaillla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttami-nen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Alu-etta koskevista maankäyttöhankkeista

		on pyydettävä museoviranomaisen lausunto
--	--	--

## Maakuntakaavamerkinnot ja määräykset



### Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (ma/kv)

Osa-aluemerkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009). Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin kokoiset kohteet.

#### Suunnittelumääräys

Alueen suunnittelussa on otettava huomioon kulttuurihistoriallisen rakennetun ympäristön kokonaisuus ja ominaispiirteet sekä turvattava merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen.



### Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (ma/km)

Osa-aluemerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen rakennettu kulttuuriympäristö. Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin kokoiset kohteet.

#### Suunnittelumääräys

Alueen suunnittelussa on otettava huomioon rakennetun ympäristön kokonaisuus, ominaispiirteet ja identiteetti sekä vaalittava kulttuuriarvojen säilymistä. Merkinnot on esitetty tarkemmin liiteaineistossa.



### Rakennussuojelukohde (sr)

Merkinnot osoitetaan rakennusperintölailla tai rakennusperintöasetuksella asetuksella suojellut sekä kirkkolain ja ortodoksisesta kirkosta annetun lain mukaan suojellut kohteet sekä rautatiesopimuksella huomioidut kohteet. Rautatiesopimuksella ei ole osoitettu rakennussuojelua, mutta se ilmaisee kohteiden merkityksen ja suojelutavoitteen.

#### Suunnittelumääräys

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon kulttuuriympäristön kokonaisuus ja erityispiirteet sekä edistettävä niiden säilymistä.

#### Rakentamismääräys

Rakentaminen tulee sopeuttaa alueen kulttuuriperintöön ja erityispiirteisiin.

## 4.6.2 Arvokkaat maisema-alueet

### Lähtökohdat

Etelä-Savon maakuntakaavoissa valtakunnallisesti arvokas Heinäveden reitin maisema-alue oli saman merkinnän alla rakennetun kulttuuriympäristön kanssa. Koska maakuntakaava 2040 2.vaiheessa maisema-alueet on eroteltu omiksi merkinnöikseen, esitetään Heinäveden reitti jatkossa vain maisema-alueena. Alueen sisällä sijaitsevat sekä valtakunnallisesti, että maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet ja alueet on esitetty omilla merkinnöillään. Valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen rajausta esitetään vuoden 2021 päätöksen mukaisesti. Rajausta eroaa aikaisemmasta vuoden 1995 rajauksesta lähinnä Säynelähdän alueelle, jonne maisema-alue on laajentunut. Muuten mahdolliset muutokset ovat olleet hyvin pieniä ja lähinnä kosmeettisia.

Maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden osalta kaavaan ei ole tehty muutoksia, vaan kaava esittää alueet sellaisena, kun ne Etelä-Savon maakuntakaavoissakin ovat olleet.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Kaavassa esitetään valtakunnalliset maisema-alueet valtioneuvoston vuoden 2021 päätöksen mukaisesti ja maakunnalliset maisema-alueet Etelä-Savossa vuosina 2011–2013 tehdyn inventoinnin päivitysraportin perusteella.

**Taulukko 12.** Maisema-alueiden merkinnät

Merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys	Poistuva merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys
Valtakunnallisesti merkittävä maisema-alue (ma/mv)	<p>Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeät alueet.</p> <p><b>Suunnittelumääräys</b>                      Alueen suunnittelussa ja käytössä on otettava huomioon arvokkaan maisema-alueen kokonaisuus, ominaispiirteet ja maisema-arvot sekä turvattava ja edistettävä niiden säilymistä.</p>	<p>Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti merkittävä alue (maV)</p>	<p>Osa-alueen erityisominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Alueeseen sisältyvät yksittäiset arvokohteet on lueteltu ja esitetty kohdeluettelossa.</p> <p>Suunnittelumääräys                      Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen historiallisesti tai ympäristön kannalta arvokkaat rakennukset, rakennusryhmät, puistot tai maisema-alueet taikka muut niihin verrattavat erityisarvot.</p> <p>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on osoitettava määräykset maiseman rakennetun kulttuuriympäristön osatekijöiden, kokonaisuuden ja ominaislaadun säilyttämiseksi.</p> <p>Suositus                      Ympäristöön merkittävästi vaikuttavista toimenpiteistä tulee pyytää lausunto museoviranomaiselta ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta</p>
Maakunnallisesti merkittävä maisema-alue (ma/mm)	<p>Osa-aluemerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät maisema-alueet.</p> <p><b>Suunnittelumääräys</b>                      Alueen suunnittelussa ja käytössä on otettava huomioon arvokkaan maisema-alueen kokonaisuus, ominaispiirteet ja maisema-arvot sekä turvattava ja edistettävä niiden säilymistä.</p>	<p>Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittävä alue (ma)</p>	<p>Osa-alueen erityisominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla osoitetaan maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Alueeseen sisältyvät yksittäiset arvokohteet on lueteltu ja esitetty kohdeluettelossa.</p> <p>Suunnittelumääräys                      Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen historiallisesti tai ympäristön kannalta arvokkaat rakennukset, rakennusryhmät, puistot tai maisema-alueet taikka muut niihin verrattavat erityisarvot.</p> <p>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on osoitettava määräykset maiseman rakennetun kulttuuriympäristön osatekijöiden, kokonaisuuden ja ominaislaadun säilyttämiseksi.</p> <p>Suositus                      Ympäristöön merkittävästi vaikuttavista toimenpiteistä tulee pyytää lausunto museoviranomaiselta ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta</p>

	Rakennetun kulttuuriympäristön kohde-merkinnät käsitellään kaavassa rakennetun kulttuuriympäristön osuudessa. Maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittäviä kohde-merkintöjä ei käsitellä, vain osa-alue-merkintöjä.	Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittävä kohde (ma)	Kohteen erityisominaisuuksia ilmaiseva merkintä, jolla osoitetaan maakunnallisesti arvokkaita pienialaisia rakennettuja kulttuuriympäristöjä ja kulttuurihistoriallisesti merkittäviä rakennuskohteita, jotka sijaitsevat maisema-alueiden ja taajamatoimintojen alueiden ulkopuolella. Suunnittelumääräys Kohteen ja sen ympäristön suunnittelussa on otettava huomioon kulttuurihistoriallisesti arvokas kokonaisuus ja erityispiirteet. Suositus Kohteeseen merkittävästi vaikuttavista toimenpiteistä tulee pyytää lausunto museoviranomaiselta ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta.
--	--	--	---

## Maakuntakaavamerkinnot ja määräykset

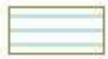


### Valtakunnallisesti merkittävä maisema-alue (ma/mv)

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeät alueet.

### Suunnittelumääräys

Alueen suunnittelussa ja käytössä on otettava huomioon arvokkaan maisema-alueen kokonaisuus, ominaispiirteet ja maisema-arvot sekä turvattava ja edistettävä niiden säilymistä.



### Maakunnallisesti merkittävä maisema-alue (ma/mm)

Osa-alue-merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät maisema-alueet.

### Suunnittelumääräys

Alueen suunnittelussa ja käytössä on otettava huomioon arvokkaan maisema-alueen kokonaisuus, ominaispiirteet ja maisema-arvot sekä turvattava ja edistettävä niiden säilymistä.

## 4.6.3. Muinaisjäännökset

### Lähtökohdat

Etelä-Savon maakuntakaavoissa muinaisjäännökset esitetään kaavakartalla. Pohjois-Karjalassa tehtiin maakuntakaava 2040 prosessissa linjaus, että muinaisjäännökset esitetään vain kaavan liitekartalla. Muinaismuistot täytyy huomioida kaikessa maankäytön suunnittelussa, mutta merkintöjen ajantasaisuus ja esittämisen mittakaava on todettu haasteellisiksi maakuntakaavatasolla. Tästä johtuen myöskään 2040 2.vaiheen kaavassa Heinävedelle ei osoiteta muinaisjäännöksiä kaavakartalle, vaan ainoastaan liitekartalle.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Muinaisjäännökset ovat Muinaismuistolain (295/1963) turvaamia ja ne tulee kartoittaa ja huomioida yksityiskohtaisempien kaavojen laadinnassa. Niitä ei ole kartoitettu likimainkaan maakunnan kattavasti. Teema

ei myöskään pysy ajan tasalla, sillä uusia muinaisjäännöksiä löydetään arkeologisissa inventoinneissa jatkuvasti.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavan tavoitteena on muinaismuistojen huomioiminen osana kulttuuriympäristöä ja osana maankäytön suunnittelua. Muinaisjäännökset turvataan suoraan lailla, joten maakuntakaavan rooli on voimassa olevan tilanteen toteaminen ja tämän vuoksi muinaismuistokohteet esitetään poikkeusajankohdan mukaisesti ainoastaan selostuksen liitekartalla huomioiden marraskuun 2022 tilanteen. Ajantasainen muinaisjäännöskisteritieto löytyy Museoviraston verkkosivulta (Kulttuuriympäristön palveluikkuna Kyyppi.fi).

Arkeologia huomioidaan maakuntakaavassa koko maakuntaa koskevalla suunnittelumääräyksellä:

#### **Suunnittelumääräys**

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja muussa alueidenkäyttöä koskevassa suunnittelussa tulee tarkistaa ajantasainen tieto arkeologisesta kulttuuriperinnöstä Museoviraston ylläpitämästä muinaisjäännöskisteristä ja arvioida yhteistyössä museoviranomaisten kanssa mahdollisten aluetta/kohdetta koskevien selvitysten tai tutkimusten tarve.

### **4.6.4. Perinnemaisemat**

#### **Lähtökohdat**

Perinnemaisema on kulttuurimaisema, joka on perinteisen karjatalouden tai muiden varhaisten elinkeinojen muokkaama. Perinnemaisemiin kuuluvat sekä rakennetut perinnemaisemat että niitto- ja laiduntalouden synnyttämät kulttuurivaikutteiset luontotyypit eli perinnebiotoopit. Etelä-Savon maakuntakaavassa on esitetty Etelä-Savon ympäristökeskuksen vuonna 1998 laatiman ja vuosina 2012 - 2015 päivitetyn perinnemaisemainventoinnin mukaiset valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävät perinnemaisemat. Pohjois-Karjalassa perinnemaisemat on esitetty vain maakuntakaavan liitekartalla.

#### **Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet**

Etelä-Savon maakuntakaavassa on Heinävedelle esitetty yksi perinnemaisemakohde, Kinnulansuon hevoslaidun, jonka pinta-ala on 1,2 hehtaaria. Perinnemaisemien väheneminen on syynä monen lajin uhanalaistumiseen. Perinnemaisemat tulee huomioida yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa osana arvokkaan kulttuuriperinnön siirtymistä ja luonnon monimuotoisuutta.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavan tavoite on, että perinnemaisemat huomioidaan yksityiskohtaisemmassa alueidenkäytön suunnittelussa osana kulttuuriympäristön kokonaisuutta, mutta kohteet esitetään vain liitekartalla. Koska Heinävedellä sijaitsee vain yksi perinnemaisemakohde, ei sitä ole syytä esittää erillisellä liitekartalla vaan asia todetaan vain tässä kaavaselostuksessa.



## 4.7 LUONNONVAROJEN KÄYTTÖ

### Lähtökohdat

Etelä-Savon maakuntakaavassa on Heinävedelle osoitettu luonnonvarateemasta soranotto ja kalliokiviaineksen otto. Turvetuotantoa tai kaivosalueita Heinävedelle ei ole osoitettu, eikä 2. vaiheessa niitä myöskään olla tarkasteltu. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040:ssä on uutena merkitty maakuntakaavaan osoitettu peltobiotalousalueita. Tarkastelu laadittiin tämän kaavatyon yhteydessä myös Heinäveden osalta, mutta se osoitti, että samoin kriteerin tehtynä Heinäveden kunnan alueelta ei löytynyt laajoja, yhtenäisiä peltoalueita. Näin ollen Heinävedelle ei ole osoitettu myöskään yhtenäisten peltobiotalousmaakuntakaavamerkintää.

Pohjois-Karjalan maakuntasuunnitelman mukaisesti maakunnan runsaat luonnonvarat; metsät, kaivannaiset, puhdas vesi ja ruoan tuotanto tarjoavat mahdollisuuksia niukkenevien luonnonresurssien maailmassa. Luonnonvarojen kestävään käyttöön liittyvä tutkimus- ja kehitystoiminta sekä osaamispalvelut voivat jatkossa toimia maakunnan aluekehityksen moottoreina. Euroopan metsämaakunnan ainutlaatuinen metsäosaaminen ja merkittävät metsävarat jalostuvat nykyistä laajemmin työksi ja toimeentuloksi. Heinävesi on tunnettu muun muassa metsävaroistaan.

Pohjois-Karjalassa on myös runsaat sora- ja hiekkavarannot sekä kiviaineksen hyödyntämiseen soveltuva maankamara. Maakunnassa onkin kovien kivilaatujen louhinta- ja jalostustoimintaa sekä vuolukivi- ja kalliokiviaineksiä tuottavaa teollisuutta. Maakunnan alueella on myös useita taloudellisesti merkittäviä ja tyyppiltään erilaisia malmiesiintymiä. Sen sijaan Heinävedellä ei ole kaivostoimintaa. Kunnan ainut merkintä kaivosrekisterin karttapalvelussa on Pitkäjärven malminetsintälupa grafiitin etsimiseen (TUKES, Kaivosrekisterin karttapalvelu 22.11.22). Tässä vaihekaavassa Heinävedelle ei osoiteta kaivostoimintaan liittyviä merkintöjä.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Pohjois-Karjalan maakuntakaavojen keskeisenä tavoitteena on luonnonvarojen kestävä käyttö. Pohjois-Karjalan maakuntasuunnitelman (2030) mukaisesti kunnianhimoisena pitkän aikavälin tavoitteena on luoda maakunnasta öljyvapaa, uusiutuvalta energiantuotannoltaan yliomavarainen maakunta. Nämä painotukset koskettavat 2. vaiheen yhteydessä myös Heinäveden kuntaa. Luonnonvarojen kestävään käyttöön liittyy vahva bio- ja kiertotalouden painotus, jossa tuotannossa ja käytössä syntyy mahdollisimman vähän jätettä, sen sijaan toisen sivutuote on toisen raaka-aine. Materiaalikierto, resurssiviisaus, vähähiilisyys ja sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä kehitys on kaiken luonnonvarojen hyödyntämiseen liittyvän toiminnan tavoitteena ja toimintaperiaatteena. On tärkeää nostaa luonnonvarojen maakunnallista jalostusasetta, mikä tuo maakuntaan investointeja ja luo uusia työpaikkoja. Luonnonvarojen hyödyntämisen lisäksi luonnonvarojen kokonaisuus liittyy vahvasti muuhun aluerakenteeseen ja erityisesti liikenneverkkoon raaka-aineiden ja tuotteiden kuljetusten myötä. Bioteollisuusalueet ja tärkeät puutavaraterminaalit huomioidaan kaavassa, samoin esimerkiksi syväväylä, laivaväylät, satamat ja uiton pudotuspaikat. Maantieverkkoon tukeutuvat terminaalialueet esitetään liitekartalla.

Suomi on sitoutunut vihreän infrastruktuurin kehittämiseen. Sen edistäminen on muun muassa osa valtioneuvoston periaatepäätöstä Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävä käytön strategiasta vuosiksi 2012–2020<sup>1</sup>. Vihreän infrastruktuurin politiikkaa tarvitaan, sillä nykyiset yksittäisten lajien ja erityisen merkittävien luonnonalueiden suojeluun suunnatut keinot, ovat osoittautuneet riittämättömiksi luon-

<sup>1</sup> <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/79988>

non monimuotoisuuden ja ekosysteemien toiminnan turvaamiseksi. Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa todetaan, että kaavan tulee edistää luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä. Niissä todetaan, että merkittävä osa luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeistä luonnonarvoista samoin kuin arvokkaista yhtenäisistä luonnonalueista sijaitsee suojelualueiden ulkopuolella.

Pohjois-Karjalassa on jäljellä yhtenäisiä talouskäytössä olevia metsäalueita ja rakentamattomia ja kaavoitamattomia rantoja. Niillä on suuri merkitys ilmastonmuutoksen torjunnassa sekä luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjänä. Sekä Pohjois-Karjalan aluerakenneselvityksessä että maakuntakaava 2040:n lähtökohdissa ja tavoitteissa nostettiin esille yhtenäisten metsäalueiden huomioiminen maakuntakaavoituksessa. Maakuntaliitto toteutti tarkastelun metsien ja rantojen kannalta arvokkaista alueista kaavan valmisteluvaiheessa vuonna 2018. Selvityksen tuloksena muodostettiin kaksi yhtenäisten metsäalueiden karttaa. Pohjois-Karjalan aluerakenne 2040 -kartassa esitellään asiantuntijoiden näkemys maakunnan merkittävistä yhtenäisistä metsäalueista, jossa myös Heinävesi on tarkastelussa mukana (Kuva 4). Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040:n oheisaineistoon liitettyssä tarkemmassa paikkatietopohjaisessa tarkastelusta Heinävesi jäi pois, sillä tausta-aineistona käytetty Zonation-metsätulkinta-aineisto oli tiukasti rajattu vain silloisen maakunnan mukaisesti. Aluerakenne 2040-kartta nostaa esille Heinäveden laajat yhtenäiset metsäalueet arvokkaana viherjatkumona yhdessä Heinäveden reitin ja Koloveden kansallispuiston kanssa.

#### **4.7.1 Soranottoalueet**

##### **Lähtökohdat**

Soranottoalueiden lähtökohtana on Etelä-Savon POSKI-projektissa vuosina 2004 - 2006 tutkitut kallio- ja rakennuskiviaineksen ottoalueet sekä 2011 - 2014 Etelä-Savon kiviaineshuollon turvaaminen -projektissa (ESKIHU) tutkitut maa-ainesten ottoalueet. Tässä yhteydessä selvitettiin luonto- ja maisema-arvot sekä soveltuvuus vesi- ja kiviaineshuoltoon.

Heinävedellä maaperä on kallio- ja moreenivaltaista. Merkittäviä soraesiintymiä, kuten laajoja reunamuodostumia deltoineen ei ole. Kuntaa halkoo lounaassa pitkä harjuketju Polvijärven ja Sompasaaren välillä. Lisäksi pienempiä Salpausselkään sora- ja hiekkaa syöttäneiden jäätikköjoen pohjia, nykyisin harjuja, sijaitsee Vihtarin alueella Kermajärven itäpuolella. Heinävedelle on maakuntakaavassa osoitettu seitsemän maa-ainesten ottoon soveltuvaa aluetta, joiden yhteispinta-ala on 153 ha.

##### **Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet**

Alueen osoittaminen maakuntakaavassa arvokkaaksi harjualueeksi ilmentää varsin todennäköisesti myös maa-aineslain 3 §:ssä esiin tuotujen arvojen olemassaoloa. Toisaalta alueen osoittaminen maakuntakaavassa maa-ainesten ottoalueeksi on osoitus siitä, ettei maa-ainesten ottamisesta todennäköisesti aiheutuisi maa-aineslain 3 §:ssä esitettyjä seurauksia. Lain 3 §:n 1 momentin mukaan maa-ainesten ottamisesta ei saa aiheutua kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa, tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantuminen, jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa. Maa-ainesten ottoon liittyvä kivenlouhinta ja murskaamo tarvitsevat ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan. Pohjavettä koskevat ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskielto ja vesilain pohjaveden muuttamiskielto.

Kaikkia sora- ja kiviainesten ottoalueita ei ole ollut tarkoituksena osoittaa maakuntakaavassa. Lähtökohtana niiden osoittamiselle on ollut seudullinen tai maakunnallinen merkittävyys. Maakuntakaavassa soran- ja rakennuskivenottoalueiden osoittamisen ensisijaisina tavoitteina on ollut:

- osoittaa kohtuulliselle etäisyydelle käyttökohteista nykykulutukseen nähden riittävät sora alueet rakennus- ja betoniteollisuutta, tien- ja katurakentamista sekä muita tarpeita varten ja turvata eri alueilla laadukas raaka-ainereservi kasvavaakin tuotantoa varten sekä
- turvata inventoitujen rakennuskivikohteiden hyödyntämismahdollisuudet osoittamalla kohteiden sijainti maakuntakaavassa
- osoittaa selvitysten perusteella yleisesti hyväksytyjen periaatteiden mukaan kiistatta valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti arvokkaat harju- ja moreenialueet niin, että ne tulevat otetuksi huomioon maa-ainelain mukaisessa lupakäsittelyssä ja kaavoituksessa.

Maa-ainestenotto tapahtuu maakuntakaavassa osoitetuilla alueilla maa-ainelain mukaisin perustein. Maakuntakaava ei luo uutta käytäntöä ainestenotolle. Taajamien läheisyydessä maa-ainestenotto on usein kilpaileva maakäyttömuoto muiden toimintojen kanssa ja maakuntakaavan tarkoituksena on osaltaan turvata soran saatavuus taajamien rakentamisen käyttöön.

**Taulukko 13.** Maa-aineston merkinnät

Merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys	Poistuva merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys
Soranotto-alue (EO <sub>1</sub> , EO <sub>1</sub> -p)	Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia soranottoalueita, joista on selvitetty luonnonsuojelun tavoitteiden, pohjaveden hankinnan ja maa-ainesten ottotoiminnan yhteensopivuus <b>Suunnittelumääräys</b> Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon ympäröivän harjualueen maisemalliset arvot ja harjumuodostuman luonteenomaiset piirteet, ympäröivä vesi- ja kulttuurimaisema sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää soranoton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueelle soveltuva maisemointi ja jälkikäyttö. Lisämerkinnällä -p osoitetuilla alueilla on otettava huomioon pohjavesien suojeleminen ja huolehdittava maaperäolosuhteista riippuen riittävän suoja-kerroksen jättämisestä ainestenoton alarajan ja pohjaveden pinnan ylärajan väliin siten, ettei haitallisia aineita pääse pohjaveeseen.	Maa-ainesten ottoalue (EO)	Merkinnällä osoitetaan maa-ainelain piiriin kuuluvia maa-ainesten ottamiseen soveltuvia alueita, joiden osalta on selvitetty luonnonsuojelun tavoitteiden, pohjavedenhankinnan ja maa-ainesten ottotoiminnan yhteensopivuus.
Rakennuskiviainesten otto-alue (EO <sub>2</sub> )	Aluevarausmerkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia rakennuskiviainesten ottoalueita. Kohde-merkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin alueet. <b>Suunnittelumääräys</b> Kiviainesten otto tulee sovittaa alueen luonto-, kulttuuri- ja ympäristöarvoihin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää kiviainestenoton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueelle soveltuva maisemointi.	Kallio- tai rakennuskiviainesten ottoalue (EO <sub>1</sub> )	Merkinnällä osoitetaan maa-ainelain piiriin kuuluvia kallio- tai rakennuskiviainesten ottamiseen soveltuvia alueita, joiden osalta on selvitetty luonnonsuojelun tavoitteiden, pohjavedenhankinnan ja maa-ainesten ottotoiminnan yhteensopivuus.

Kalliokiviainesten ottoalue (EO3)	Aluevarausmerkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia kalliokiviainesten ottoalueita. Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin alueet. <b>Suunnittelumääräys</b> Kiviainesten otto tulee sovittaa alueen luonto-, kulttuuri- ja ympäristöarvoihin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää kiviainesten oton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueelle soveltuva maisemointi.	Kallio- tai rakennuskiviainesten ottoalue (EO1)	Merkinnällä osoitetaan maa-aineslain piiriin kuuluvia kallio- tai rakennuskiviainesten ottamiseen soveltuvia alueita, joiden osalta on selvitetty luonnonsuojelun tavoitteiden, pohjaveden hankinnan ja maa-ainesten otto- toiminnan yhteensopivuus.
-----------------------------------	---	---	--

## Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset

EO1

### Soranottoalue (EO1, EO1-p)

Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia soranottoalueita, joista on selvitetty luonnonsuojelun tavoitteiden, pohjaveden hankinnan ja maa-ainesten ottotoiminnan yhteensopivuus

#### Suunnittelumääräys

Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon ympäröivän harjualueen maisemalliset arvot ja harju muodostuman luonteenomaiset piirteet, ympäröivä vesi- ja kulttuurimaisema sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää soranoton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueelle soveltuva maisemointi ja jälkikäyttö. Lisämerkinnällä -p osoitetuilla alueilla on otettava huomioon pohjavesien suojelu ja huolehdittava maaperäolosuhteista riippuen riittävän suojakerroksen jättämisestä ainestenoton alarajan ja pohjaveden pinnan ylärajan väliin siten, ettei haitallisia aineita pääse pohjaveteen.

## 4.7.2. Rakennuskiviainesten ottoalue (EO2)

### Lähtökohdat

Rakennuskiviainesten ottoalueiden merkinnät tuodaan sellaisenaan Etelä-Savon maakuntakaavasta. EO-2 eli rakennuskiviaineksen ottoon soveltuvia alueita on Heinävedellä yksi, noin 20 hehtaarin alue Pölläkässä.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Kaikkia kiviainesten ottoalueita ei ole ollut tarkoituksena osoittaa maakuntakaavassa. Lähtökohtana niiden osoittamiselle on ollut seudullinen tai maakunnallinen merkittävyys. Maakuntakaavassa soran- ja rakennuskivenottoalueiden osoittamisen ensisijaisina tavoitteina on ollut:

- osoittaa kohtuulliselle etäisyydelle käyttökohteista nykykulutukseen nähden riittävät sora alueet rakennus- ja betoniteollisuutta, tien- ja katurakentamista sekä muita tarpeita varten ja turvata eri alueilla laadukas raaka-ainereservi kasvavaakin tuotantoa varten sekä
- turvata inventoitujen rakennuskivikohteiden hyödyntämismahdollisuudet osoittamalla kohteiden sijainti maakuntakaavassa.

Maa-ainestenotto tapahtuu maakuntakaavassa osoitetuilla alueilla maa-aineslain mukaisin perustein ja lupaviranomaisena toimii kunta. Maakuntakaava ei luo uutta käytäntöä ainestenotolle. Taajamien lähei-

syydessä maa-ainestenotto on usein kilpaileva maakäyttömuoto muiden toimintojen kanssa ja maakuntakaavan tarkoituksena on osaltaan turvata soran saatavuus taajamien rakentamisen käyttöön. Lain 3 §:n 1 momentin mukaan maa-ainesten ottamisesta ei saa aiheutua kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa, tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantuminen, jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa. Maa-ainesten ottoon liittyvä kivenlouhinta ja murskaamo tarvitsevat ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan. Pohjavettä koskevat ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskielto ja vesilain pohjaveden muuttamiskielto.

## Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset



### Rakennuskiviainesten ottoalue (EO2)



Aluevarausmerkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia rakennuskiviainesten ottoalueita. Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin alueet.

### Suunnittelumääräys

Kiviainesten otto tulee sovittaa alueen luonto-, kulttuuri- ja ympäristöarvoihin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää kiviainestenoton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueelle soveltuva maisemointi.

## 4.7.3. Kalliokiviainesten otto

### Lähtökohdat

Kalliokiviainesten ottoalueiden merkinnät tuodaan sellaisenaan Etelä-Savon maakuntakaavasta.

Pohjavesien suojelun ja kiviaineshuollon yhteensovittaminen eli ns. POSKI-projekti on toteutettu Heinäveden kunnan alueelta 2000-luvun alkupuolella. POSKI-projektissa kalliokiviainesten selvitys on perustunut pääasiassa kallioperäkartoituksen, rakennuskivi-inventoinnin ja muiden alueilla tehtyjen kiviainetutkimusten tietoihin. Siinä esitetyt kohteet sijaitsevat tiestön varressa ja valinnassa on huomioitu myös asutuksen sijainti ja maisemalliset tekijät.

EO-3 eli kalliokiviaineksen ottoalueita on neljä, pinta-alaltaan yhteensä 44 hehtaaria.

### Suunnitteluperiaatteet ja tavoitteet

Maa-ainestenottoa säädellään ensisijaisesti maa-aineslain nojalla ja lupaviranomaisena toimii kunta. Kiviainesarvojen kestävää käyttöä koskevan sisältövaatimuksen mukainen ajantasainen maakuntakaava on tukena maa-aineslain mukaisessa lupaharkinnassa ja lain muussa soveltamisessa. Alueen osoittaminen maakuntakaavassa maa-ainesten ottoalueeksi on osoitus siitä, ettei maa-ainesten ottamisesta todennäköisesti aiheutuisi maa-aineslain 3 §:ssä kiellettyjä seurauksia. Kaikkia maa-ainesten ottoalueita ei ole tarkoituksenmukaista merkitä maakuntakaavaan. Lähtökohtana niiden osoittamiselle on ollut seudullinen tai maakunnallinen merkittävyys. Lain 3 §:n 1 momentin mukaan maa-ainesten ottamisesta ei saa aiheutua kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista, huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa, tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantuminen, jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa. Maa-ainesten ottoon liittyvä kivenlouhinta ja murskaamo tarvitsevat ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan. Pohjavettä koskevat ympäristönsuojelulain pohjaveden pilaamiskielto ja vesilain pohjaveden muuttamiskielto.

Koska kuljetus muodostaa usein noin puolet käyttökohteeseen tuodun aineksen hinnasta, markkinoiden

(kilpailun) toimivuus edellyttää useita toimijoita ja käytännössä myös useita ottoalueita mahdollisimman läheltä käyttökohteita. Maakuntakaavassa kalliokiviainesten osoittamisen ensisijaisina tavoitteina on ollut:

- osoittaa eri puolilta maakuntaa tutkitut alueet kallioainesten otolle niin, että ehtyville soravarannoille on kohtuullisen kuljetusetäisyyden päässä riittävän laadukasta korvaavaa materiaalia
- turvataan inventoitujen ja laatuvaatimusten täyttävien kalliokiviainesten hyödyntämismahdollisuudet osoittamalla kohteiden sijainti maa-kuntakaavassa

## Maakuntakaavamerkinnyt ja -määräykset

EO3

### Kalliokiviainesten ottoalue (EO3, eo3)

eo3

Aluevarausmerkinnällä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavia kalliokiviainesten ottoalueita. Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin alueet.

#### Suunnittelumääräys

Kiviainesten otto tulee sovittaa alueen luonto-, kulttuuri- ja ympäristöarvoihin. Yksityis-kohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää kiviainesten oton tarkoituksenmukainen eteneminen ja alueelle soveltuva maisemointi.

## 4.8. LUONNONSUOJELU JA ARVOKKAAT LUONTOALUEET

### Lähtökohdat

Maakuntakaava esittää luonnonsuojelualueet, koskiensuojelualueet sekä Natura 2000 -verkoston alueet. Kohteet edustavat aina kaavan laadinnan ajankohdan suojelutilannetta. Aineistoina on käytetty SYKE:ltä ladattua suojelualuetietokantaa (10/2022). Maakuntakaavassa ehdotetaan selvityksiin perustuvia uusia suojelualueita harkitusti pyrkien tukemaan maakunnan arvokkaimpien luontokohteiden säilymistä.

Suojelualueisiin kuulumattomia harju-, moreeni- ja kallioalueita on esitetty omilla merkinnöillään. Merkinnällä ge-1 on kuvattu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita harjuja ja moreenialueita. Vähintään maakunnallisesti arvokkaita kallioalueita ja kivikoita on esitetty merkinnällä ge-2.

Arvokkaat luontoalueet ovat Heinäveden osalta uusi merkintä, joita ei ole Etelä-Savon maakuntakaavoissa käytetty. Arvokkaina luontoalueina on esitetty arvokkaat pienvedet (alu-1) ja saimaannorpan pesimäalueet (alu-2). Molemmista on olemassa valtakunnalliset tai maakunnalliset inventointi- ja arvottamistiedot. Kohteiden valinnassa on kuultu luonnonsuojelun ja pienvesien hoidon ja kalatalouden asiantuntijoita.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Maakuntakaava pyrkii turvaamaan luonnon monimuotoisuuden ja edistämään luonnonvarojen käyttöä kestäväällä tavalla. Se on tärkeää elinkeinon, väestön hyvinvoinnin ja alueiden identiteetin kannalta. Alueiden käytöllä on ratkaiseva merkitys luonnon- ja kulttuuriympäristöjen sekä arkeologisten arvojen säilymiselle sekä niitä koskevien kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanolle. Luonnon- ja kulttuuriympäristöjen kestävä käyttö toteutuu turvaamalla niiden alueellinen monimuotoisuus ja ajallinen kerroksisuus.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti maakuntakaavassa edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä. Tavoitteiden taustoissa todetaan, että luonnon- ja kulttuuriympäristöistä huolehtiminen kestäväällä tavalla on tärkeää elinkeinon, väestön hyvinvoinnin ja alueiden identiteetin kannalta.

Ainutlaatuinen luonto on nähty maakunnan aluerakennetyön tuloksissa yhdeksi tärkeimmistä Pohjois-Karjalan vetovoimatekijöistä. Luonnonarvojen merkitys vetovoimatekijänä kasvaa entisestään, kun paikasta riippumattomuus lisääntyy ja matkailu kansainvälistyy. Luontomatkailu on yksi voimistuvista kansainvälisistä matkailun trendeistä.

**Taulukko 14.** Luonnonsuojelun ja arvokkaiden luontoalueiden merkinnät

Merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys	Poistuva merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys
Luonnon- suojelu- ja koskien- suojelu- alue (SL)	<p>Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita, jotka ovat valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittäviä. Alueet sisältävät valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteet sekä metsähallituksen luontopalveluiden valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankitut alueet, joista ei vielä ole perustettu suojelualuetta. Alueilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.</p> <p><b>Suunnittelumääräys</b> Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, ml. hoito- ja käyttösuunnitelmissa, tulee erityistä huomiota kiinnittää virkistyskäytön ja suojelun yhteensovittamiseen sekä luoda edellytykset seudullisten virkistysreittien toteutumiselle. Metsähallituksen mailla soidensuojelu voidaan toteuttaa alue-ekologisen suunnittelun keinoin.</p> <p><b>Suojelumääräys</b> Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Suojelumääräys on voimassa, kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelulain mukaiseksi luonnonsuojelualueeksi, kuitenkin enintään 5 vuotta.</p> <p><b>Rakentamismääräys</b> Koskiensuojelullailla suojelluille vesistöille ei saa myöntää vesilaisa tarkoitettua lupaa uuden voimalaitoksen rakentamiseen.</p>	Luonnon- suojelualue (SL)	<p>Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.</p> <p>Suojelumääräys Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja.</p>
Ei merkintää	Esitetään jatkossa SL-alueina.	Suojelualue (S)	<p>Merkinnällä osoitetaan Metsähallituksen päätöksellä toteutettavia suojelualueita. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.</p> <p>Suojelumääräys Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja</p>

Natura-alueet (nat)	Merkinnällä osoitetaan Natura 2000-verkostoon kuuluvat alueet. Alueilla ja niiden Natura-suojeluarvoja koskevissa hankkeissa noudatetaan luonnonsuojelulain 65 ja 66§:n säännöksiä.	Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue	Merkinnällä osoitetaan Natura 2000-verkostoon kuuluvat alueet
Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (pv)	Merkinnällä osoitetaan tärkeät tai vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet. <b>Suunnittelumääräys</b> Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, etteivät ne vaaranna pohjaveden määrää tai laatua.	Pohjavesialue (pv)	Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeät (I luokan) ja vedenhankintaan soveltuvat (II luokan) pohjavesialueet. Suunnittelumääräys Alueelle ei tule sijoittaa pohjaveden laadulle vaaraa aiheuttavaa toimintaa ja pohjavedeksi imeytyvän veden määrä tulee säilyttää riittävänä. Maa-ainesten ottaminen tulee sallia vain maisemointialueille, mikäli se ei vaaranna pohjaveden laatua tai vähennä saatavan pohjaveden määrää. Suositus Alueelle tulisi laatia suojelusuunnitelma.
Arvokas harju- tai moreeni-alue (ge-1)	Merkinnällä osoitetaan maiseman ja luonnonarvojen kannalta vähintään maakunnallisesti arvokkaita harjualueita tai valtakunnallisesti arvokkaita moreenimuodostumia, joilla saattaa olla maa-aineslain 3 §:n tarkoittamia ominaisuuksia ja niistä maa-ainestenotolle aiheutuvia rajoituksia. Aluevarauksesta ei aiheudu metsätalouden rajoituksia. Merkintä mahdollistaa myös tavanomaisen kotitarvekäytön. <b>Suunnittelumääräys</b> Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen geologiset ominaispiirteet sekä biologiset ja maisemalliset arvot.	Arvokas geologinen muodostuma (ge)	Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita harjualueita. Suunnittelumääräys Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen maisemakuvan, luonnonkauneuden, geologisten muodostumien sekä erikoisten luonnonolosuhteiden ja – esiintymien säilyminen. Alueella metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön. Suositus Eriyisesti on huomiota kiinnitettävä ehjien harjumuodostumien säilymiseen ja pohjaveden suojeluun.
Sisältynyt ge-1 merkintään.	Sisällytetään jatkossa ge-1 -merkintään (ks. yllä)	Valtakunnallisesti arvokas moreeni-alue (ge2)	Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaita moreeni-alueita Suunnittelumääräys Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen maisemakuvan, luonnonkauneuden, geologisten muodostumien sekä erikoisten luonnonolosuhteiden ja – esiintymien säilyminen. Alueella metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.
Arvokas kallioalue (ge-2)	Osa-aluemerkinnällä osoitetaan geologian ja luonnonarvojen kannalta vähintään maakunnallisesti arvokkaita kallioalueita, joilla saattaa olla maa-aineslain 3	Valtakunnallisesti arvokas kallioalue (ge1)	Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaita kallioalueita. Suunnittelumääräys



	<p>§:n tarkoittamia ominaisuuksia ja niistä ki- viainesten otolle aiheutuvia rajoituksia. Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 heh- taarin alueet.</p> <p><b>Suunnittelumääräys</b> Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen geologiset ja geomorfo- logiset ominaispiirteet sekä biologiset ja maisemalliset arvot.</p>		<p>Alueen käytön suunnittelussa on otet- tava huomioon alueen maisemakuvan, luonnonkauneuden, geologisten muo- dostumien sekä erikoisten luonnonolo- suhteiden ja – esiintymien säilyminen. Alueella metsien hoito ja käyttö perus- tuu voimassa olevaan metsälainsäädän- töön.</p>
Arvokkaat luontoalu- eet (alu-1, alu-2)	<p>Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti tai maakunnallisesti selvitettyjä arvok- kaita luontoalueita. Lisämerkinnällä -1 osoitetaan arvokkaat pienvedet, joiden erityispiirteet tulisi huomioida yksityis- kohtaisemman maankäytön suunnitte- lussa. Lisämerkinnällä -2 esitetään saimaan- norppien pesimäalueita, joilla riski häiritä norpan pesimärauhaa on erityisen suuri.</p> <p><b>Suunnittelumääräys</b> Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen luonnonar- vot sekä maiseman ominaispiirteet.</p>	Ei merkintää	Esitetään jatkossa uutena merkintänä Heinävedellä.
Ei merkin- tää.	Osa kohteista kumoutuu, osa siirretään eri teeman alle. ks. kohta 4.8.6.	Maa- ja met- sätalousval- tainen alue, jolla on eri- tyisiä ympä- ristöarvoja (MY)	<p>Merkinnällä osoitetaan valtakunnalli- sesti ja maakunnallisesti arvokkaita pienvesiä, koskialueita ja muita luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittä- viä kohteita ja alueita. Suunnittelumääräys Alueen käytön suunnittelussa on otet- tava huomioon luonnon monimuotoi- suuden turvaaminen ja pienvesien säilyminen luonnontilaisina. Suositus Ennen vallitsevien olosuhteiden olen- naiseen muuttamiseen tähtääviä toi- menpiteitä on asianomaiselle ympäris- tönsuojeluviranomaiselle varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen.</p>

#### 4.8.1 Luonnonsuojelu- ja koskiensuojelualueet

##### Lähtökohdat

Teeman lähtökohtana ovat olleet Etelä-Savon voimassa olleet merkinnät, joita on täydennetty SYKE:n ajan-  
tasaisella suojelualue tiedolla (ladattu OIVA-palvelusta 10/2022). Kaavan osallistumis- ja arviointivaiheen  
palautteen perusteella kaavaan esitettäväksi uusiksi luonnonsuojelualueiksi toivottiin soita. Maakuntakaa-  
vaan poimittiin soidensuojelun täydennysohjelman kohteita (SSTE), jotka on käyty läpi yhdessä Pohjois-  
Karjalan ELY-keskuksen kanssa.

SSTE-kohteet ovat jo valmiiksi tutkittuja ja luontoarvoiltaan arvokkaiksi todettuja. Kaavaan nostettiin vain  
ELY:n esittämät SSTE-kohteet. Osa SSTE-kohteista on toteutettu tai ne tulkittiin menettäneen luontoar-

vonsa, jolloin niitä ei tuotu maakuntakaavaan. Maakuntakaavan suojelualuevaraukset toteuttaa ELY-keskus, ja kaavaan on valittu vain kohteita, joiden toteutuminen annetussa viiden vuoden määräajassa on realistista. Perustettavia uusia suojelualueita esitetään SSTE-kohteiden joukosta 4 kpl, jotka kuvataan alla.

Lisäksi voimassa olleista Etelä-Savon maakuntakaavamerkinnöistä pistemäiset kohteet on esitetty kaavassa aluevarauksina ja S-merkinnät SL-merkintöinä.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa koskiensuojelualueet on esitetty SL-alueina, joten niin ikään Heinävedellä toimitaan samalla tavalla. Uusia koskiensuojelualueita SL-merkinnällä ovat Karvionkoski ja Kermankoski. Kermankoski esitetty ennen yhtenä alueena, mutta nyt se esitetään kahtena alueena vastaten virallista suojelualuetietokantaa. Koskiensuojelulain mukaisilla kohteilla on voimallituksen rakentamisrajoitus.

Alla esitetään maakuntakaavan Heinäveden luonnonsuojelualueet ja niihin tehdyt muutokset. Lisäksi SL ja S-pisteet (9 kpl) esitetään alueina. Mukana oli yksi määräaikainen rauhoitusalue, joka on poistettu maakuntakaava-aineistosta.

#### Uusia SL-alueita (omistajana valtio)

- Kermajärvi - laajentunut
- Heinolanmäen lehto - rajausmuutos
- Aapaanmäki - uusi alue
- Somerjoki - kahdessa osassa (kaavassa yhtenä alueena)
- Koskijärvi - uusi

#### Uusia SL-alueita (yksityinen omistus)

- Luutsalon lehmusmetsä (rajautuu Luutsalon lehtoon)
- Paljakka
- Lapinranta
- Pinomäen puronvarsi
- Palokin lehtokorpi
- Haapapuro
- Kinkku (laajennus)
- Albinin ja Hildan ls-alue
- Lapinranta
- Joutenlampi
- Hirsikangas
- Honka
- Juurikkajoen helmi (laajennus olevaan alueeseen)
- Jouhiviita
- Peräkangas
- Haisevanpuro (laajennus, joka osittain laajempi)
- Korokangas

#### SSTE Metsähallituksen omalla päätöksellä suojeltuja:

- Juurikkajoki (laajennus olevaan)
- Kivilahdenrahka-Monikkaniemi

#### SSTE-ehdotus (kaavassa esitettyjä uusia perustettavia luonnonsuojelualueita):

- Valkeisneva (laajennus)
- Polvijärvenniemi - Polvijoen suo (yksi alue lisää olemassa olevaan kokonaisuuteen)
- Kivilahdenrahka - Monikkaniemi
- Leväsensuo-Haisevanpuro (laajennus olevaan)

## Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Maakuntakaava edistää luonnonsuojelua esittämällä kaavassa kaikki pysyvät luonnonsuojelu- ja koskien-suojelualueet. Maakuntakaava esittää suojelualueet aluevarauksina ja tuo esiin myös alueita, jotka on nähty suojelun kannalta tärkeiksi ja, jotka Pohjois-Karjalan ELY-keskus on arvioinut voivansa toteuttaa viiden vuoden määräajan puitteissa.

Etelä-Savon maakuntakaavoista poiketen kaikki suojelualueet kuvataan aluemaisina, jolloin vältetään pistemäisten pienten suojelualueiden rajojen tulkintavaikkeudet. Tällä on merkitystä mm. metsänkäyttöilmoitusten käsittelyssä.

## Maakuntakaavamerkinnot ja –määräykset

### Luonnonsuojelu- ja koskiensuojelualue (SL):

Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita, jotka ovat valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittäviä. Alueet sisältävät valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteet sekä metsähallituksen luontopalveluiden valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankitut alueet, joista ei vielä ole perustettu suojelualuetta. Alueilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

#### **Suunnittelumääräys**

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, ml. hoito- ja käyttösuunnitelmissa, tulee erityistä huomiota kiinnittää virkistyskäytön ja suojelun yhteensovittamiseen sekä luoda edellytykset seudullisten virkistysreittien toteutumiselle. Metsähallituksen mailla soidensuojelu voidaan toteuttaa alue-ekologisen suunnittelun keinoin. Merkinnot on esitetty tarkemmin liiteaineistossa.

#### **Suojelumääräys**

Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Suojelumääräys on voimassa, kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelulain mukaiseksi luonnonsuojelualueeksi, kuitenkin enintään 5 vuotta.

## 4.8.2 Natura-alueet

### Lähtökohdat

Natura 2000 -verkoston avulla pyritään vaalimaan luonnon monimuotoisuutta Euroopan unionin alueella. Suojelukohteiksi on valittu sekä arvokkaita luontotyyppejä että uhanalaisia eläin- ja kasvilajeja. Heinävedellä korostuu erityisesti vesistöt, Kolovesi ja Kermajärvi. Pääosan valtioneuvoston hyväksymistä Natura 2000 -alueista on EU:n komissio hyväksynyt jo 13.1.2005.

## Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan kaavoituksen yksi tehtävä on huolehtia valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta. Natura 2000 -verkosto edustaa linkkiä Euroopan unionin tavoitteisiin turvata luontodirektiivissä uhanalaisiksi määritettyjä luontotyyppejä ja lajien elinympäristöjä. Natura 2000 -alueet on muodostettu 24.3.2015 annetulla ympäristöministeriön asetuksella, joka tuli voimaan 17.4.2015 (354/2015).

Natura 2000 -alueet esitetään omana teemana.

## Maakuntakaavamerkinnot ja –määräykset



#### **Natura 2000 –verkostoon kuuluva alue (nat):**

Merkinnällä osoitetaan Natura 2000-verkostoon kuuluvat alueet. Alueilla ja niiden Natura-suojeluarvoja koskevissa hankkeissa noudatetaan luonnonsuojelulain 65 ja 66§:n säännöksiä.

### **4.8.3 Pohjavesialueet**

#### **Lähtökohdat**

Pohjois-Karjalassa vedenhankinta perustuu pohjaveteen. Kaikilla vesilaitoksilla on valmius käyttää pohjavettä. Runsaiden hiekka- ja sora- ja soramuodostumien ansiosta maakunnan pohjavesivarannot ovat merkittäviä. Pohjavedet sijoittuvat pääosin reunamuodostumiin ja niihin liittyviin sauma- ja harjumuodostumiin. Laajimmat pohjavesialueet sijaitsevat maakunnan keski- ja eteläosassa, missä glasifluviaalisia jäätikköjokien kerrostamia hiekka- ja sora- ja soramuodostumia on eniten. Pohjavesien tila on pääosin hyvä. Merkittävimpiä pohjavesiriskiä aiheuttavia toimintoja Pohjois-Karjalassa ovat liikenne, asutus, yritystoiminta, vanhat pilaantuneet maa-alueet, maatalous sekä maa-ainestenotto. Maankäytön suunnittelulla voidaan toimintoja ohjata pohjavesialueiden ulkopuolelle.

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

Maakuntakaavan sisältö ja esitystapaoppaan mukaan vesivarojen kestävä 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. Maakuntakaava osoittaa pohjavesien muodostumisalueet, joilla maankäyttö voi vaikuttaa merkittävästi pohjavesien tilaan. Tällä hetkellä Pohjois-Karjalassa on 341 luokiteltua pohjavesialuetta, joiden pinta-ala on yhteensä 1 246 km<sup>2</sup>. Pohjavesialueita on 6,6 % maakunnan pinta-alasta.

Heinävedellä on maakunnan mittakaavassa vähän pohjavesialueita, sillä maanpeitetä luonnehtii moreeni- ja kallioalueet. Heinäveden merkittävin harjumuodostuma sijaitsee lounaisosassa, jossa luode-kaakko-suunnassa sijaitsevat myös kunnan pohjavesialueet Polvijärvi, Suurisärkkä, Vaalunsärkkä, Soidinkangas ja Sompasaari. Pohjavesialueiden pinta-ala on noin 7 km<sup>2</sup>.

#### **Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet**

Maakuntakaavoituksessa on tärkeiden pohjavesialueiden esittämisen lisäksi huolehdittava siitä, että muu alueiden käyttö, kuten teollisuusalueet, uudet tielinjaukset tai asutus maakuntakaavassa osoitetuilla pohja- ja pintavesialueilla ja niiden valuma- ja kerääntymisalueilla ei uhkaa vesivarojen määrää ja laatua.

Maakuntakaavoituksessa on myös otettava huomioon Euroopan yhteisön vesipuidedirektiivin velvoitteet sekä tältä pohjalta tapahtuva, vesistöjen pilaantumisen ehkäisemiseen ja laadun parantamiseen tähtäävä valuma-aluekohtainen suunnittelu.

#### **Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset**



#### **Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (pv):**

Merkinnällä osoitetaan tärkeät tai vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet.

#### **Suunnittelumääräys**

Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, etteivät ne vaaranna pohjaveden määrää tai laatua.

#### 4.8.4 Arvokkaat harju-, kallio- ja moreenialueet

##### Lähtökohdat

Pohjois-Karjalassa on runsaasti suojelualueisiin kuulumattomia arvokkaita harju-, kallio-, kivikko- ja moreenimuodostumia, mutta Heinävedellä tilanne on päinvastoin. Maakuntakaava tunnistaa yhden valtakunnallisesti arvokkaan kallioalueen ja kolme moreenialuetta. Nämä alueet osoitetaan jatkossakin maakuntakaavassa ja alueilla saattaa olla maa-aineslain 3§ tarkoittamia ominaisuuksia ja maa- tai kalliokiviaineksen ottorajoituksia. Merkintöjen osoittaman geodiversiteetin huomioiminen on maankäytön suunnittelussa tärkeää. Näillä alueilla on geologisten arvojen lisäksi myös biologisia sekä maisemallisia arvoja.

##### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Poiketen Etelä-Savon maakuntakaavasta, Pohjois-Karjalassa arvokkaiden harju- ja kallioalueiden indeksointi on erilainen. Merkintä ja tarkoitus on kuitenkin sama, arvokkaiden alueiden osoittaminen.

##### Maakuntakaavamerkinnyt ja -määräykset



##### Arvokas harju- tai moreenialuealue (ge-1)

Merkinnällä osoitetaan maiseman ja luonnonarvojen kannalta vähintään maakunnallisesti arvokkaita harju-alueita tai valtakunnallisesti arvokkaita moreenimuodostumia, joilla saattaa olla maa-aineslain 3 §:n tarkoittamia ominaisuuksia ja niistä maa-ainestenotolle aiheutuvia rajoituksia. Aluevarauksesta ei aiheudu metsätalouden rajoituksia. Merkintä mahdollistaa myös tavanomaisen kotitarvekäytön.

##### Suunnittelumääräys

Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen geologiset ominaispiirteet sekä biologiset ja maisemalliset arvot.



##### Arvokas kallioalue (ge-2)

Osa-aluemerkinnällä osoitetaan geologian ja luonnonarvojen kannalta vähintään maakunnallisesti arvokkaita kallioalueita, joilla saattaa olla maa-aineslain 3 §:n tarkoittamia ominaisuuksia ja niistä kiviainesten otolle aiheutuvia rajoituksia. Kohdemerkinnällä osoitetaan alle 5 hehtaarin alueet.

##### Suunnittelumääräys

Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen geologiset ja geomorfologiset ominaispiirteet sekä biologiset ja maisemalliset arvot.

#### 4.8.5 Arvokkaat luontoalueet

##### Lähtökohdat

Luonnontilaisten tai lähes luonnontilaisten pienvesien merkitys monimuotoisina ekosysteemeinä ja vaelluskaloille elintärkeinä lisääntymisalueina on hyvä huomioida yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa. Ihminen on vuosikymmenten aikana muokannut maata monin tavoin ja moneen tarkoitukseen, mikä on tehnyt luonnontilaisista pienvesistä harvinaisia. Esimerkiksi uiton myötä padottiin ja perattiin jokia, ja lähteitä hävisi metsäojitusten myötä. Viime vuosina on panostettu vielä jäljellä olevien luonnontilaisten pienvesien huomioimisen lisäksi myös jo muutettujen pienvesien ennallistamistoimiin. Esimerkiksi lähteitä ja virtakutuisten kalojen vaellusesteitä on poistettu ja koskia on kunnostettu

Saimaannorppa on ollut tunnettu nähtävyys Etelä-Savon alueella, joka on ollut pitkään norpan pesinnän ydinaluetta. Norpan pesimäalue on vähitellen laajentunut pohjoiseen. Pohjois-Karjalan maakuntakaava

2040:ssä esitettiin vuonna 2020 ensimmäisen kerran saimaannorpan pesimäalueita Rääkkylässä, Liperissä ja Kiteellä. Etelä-Savon puolella norppaa ei ole maakuntakaavatasolla asti huomioitu. Tässä kaavassa tarkastellaan saimaannorpan pesimäalueita Heinävedellä. Saimaannorpan suojelusta vastaavat asiantuntijat ovat havainneet, että norpan makuu- ja poikaspesiä löytyy vuosittain myös perinteisenä norppa-alueena tunnetun Koloveden kansallispuiston ulkopuolelta.

Heinäveden osalta maakuntakaavaan merkitään uutena arvokkaat luontoalueet -merkintänä maakunnallisesti merkittäviä pienvesiä ja saimaannorpan nykyiset ja lähitulevaisuuden pesimäalueet. Pienvesimerkintän taustalla ovat Etelä-Savon ympäristökeskuksen tutkimukset luonnonsuojelullisesti arvokkaista pienvesistä (Horppila, P. 1993) ja Maa- ja metsätalousministeriön virtavesien arvioinnit niiden kalataloudellisen merkityksen perusteella (Hentinen, T. ja Hyytinen, L. 2008) sekä Heinäveden reitin kalatalousalueen vesienhoidon yleissuunnitelma (Hagman, A-M, Hakala, A., Heikkala, E. ja Kangas, H. 2021). Saimaannorpan pesimäalueiden rajaamisen taustalla on Metsähallituksen aineisto norpan makuu- ja poikaspesistä kolmen vuosikymmenen ajalta.

**Taulukko 15.** Arvokkaat luontoalueet Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa.

Kaavamerkintä	Merkintä Etelä-Savon kaavassa	Uusi merkintä	Määrä, kpl	Pinta-ala, ha
Arvokkaat pienvedet	ei merkintöjä	alu-1	4	173
Saimaannorpan pesimäalueet	ei merkintöjä	alu-2	2	382
<b>SUMMA</b>				

## Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

### *Arvokkaat pienvedet (alu-1)*

Etelä-Savon maakuntakaavassa arvokkaita pienvesiä on huomioitu osana maa- ja metsätalousvaltaisia alueita, joilla on ympäristöarvoja. Tällaisia alueita olivat Atinlampi ja Nimetön lampi Haukilammenmäellä. Merkintä pohjautuu kuitenkin eri lähtökohtiin kuin Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa esitetyt arvokkaat pienvedet. Tästä syystä maakuntakaava 2040 2.vaiheessa on kartoitettu vastaavia kohteita myös Heinäveden kunnan alueelta, ja kaavaan on esitetty yhteensä neljä kappaletta arvokkaita pienvesiä.

Maakuntakaavaan on valittu erityisesti vaelluskaloille elintärkeinä lisääntymisalueina tunnettuja pienvesiä, jotka ovat myös vesiekosysteemin monimuotoisuuden turvaamisen kannalta tärkeitä. Ne esitetään arvokkaiden luontoalueiden –teemassa (alu-1). Kohteiksi on valittu vain maakuntakaavan mittakaavassa erottuvia suurehkoja kohteita, joilla on peruste tulla maakuntakaavassa huomioituksi. Kohteiksi ei valittu Heinäveden reitin piirissä olevia, usein valtakunnallisestikin arvokkaita koskia ja virtavesiä, sillä niillä on jo valtakunnallinen huomio esimerkiksi osana maisema- tai RKY-aluetta tai koskiensuojelualueena.

Tärkeimmät jokien arvotuksen perusteet on poimittu Maa- ja metsätalousministeriön julkaisusta Etelä-Savon virtavesien kalataloudellinen kunnostusohjelma (2008) ja Heinäveden reitin kalatalousalueen vesienhoidon yleissuunnitelmia (2021). Kohteissa on toteutettu tai niihin on suunniteltu virtavesikunnostuksia, jolloin niiden luonnontilaisuus ja arvo myös virkistys- ja matkailukohteena lisääntyy. (Kuva 7)

### *Heinäjoki, 27 ha*

Noin 1,5 kilometrin mittainen Heinäjoki laskee Kermajärven Marinselkään. Vaikka se on suurelta osin perattu ja sen yläosassa on myllypato, se on kalataloudellisesti arvokas sijaintinsa ja korkeuseronsa takia. Pato

estää kalojen nousun, mutta asiantuntijat ovat arvioineet, että joki on mahdollista kunnostaa, vaikka pato jäisikin paikoilleen. Maa- ja metsätalousministeriö on arvioinut Heinäjoen maakunnallisesti arvokkaaksi virtavedeksi.

#### *Kytöjoki-Somerjoki, 86 ha*

Kytöjoki-Somerjoki laskee Suurijärvestä Juojärveen. Kahden joen reitti on suurelta osin perattu. Kytöjoen noin kolme kilometriä pitkää uomaa on muutettu niin voimakkaasti, ettei sen kunnostaminen ole realistista. Somerjoki sen sijaan soveltuu koko matkaltaan lohikalojen elinalueeksi. Somerjoen kalataloudellinen potentiaali on suuri ja sen kunnostaminen on tärkeää. Kunnostamisen tärkeyttä eivät laske sen yläosassa olevat pato ja uittoränni. Joen pudotuskorkeus on noin 11 metriä ja pituus 2 kilometriä. Kokonaisuutena kohde on Maa- ja metsätalousministeriön luokittelussa maakunnallisesti arvokas virtavesikohde.

#### *Petrumanjoki, 8 ha*

Vain puoli kilometriä pitkän Petrumanjoen pudotuskorkeus on 9,3 metriä. Joen yläosassa on ollut mylly ja myllypato, josta on jäljellä vain patorakenteita. Petrumanjoki sisältyy kalataloudelliseen kunnostussuunnitelmaan ja sen kunnostamista edesauttaisi hyvät tieyhteydet ja rantojen perkuukivikot. Maa- ja metsätalousministeriö on arvioinut joen maakunnallisesti arvokkaaksi virtavedeksi.

#### *Jyrkylinjoki, 52 ha*

Jyrkylinjoki laskee Jyrkylinjärvestä Saimaan Säynelahdensingelkään. Reilut neljä kilometriä pitkä joki on ollut padottu alaosastaan myllypadolla. Suurelta osin perattua jokea on viime vuosina kunnostettu. Jokeen nousee järvitaimen lisääntymään ja sinne istutetaan taimenen poikasiasia. Maa- ja metsätalousministeriö on arvioinut joen paikallisesti arvokkaaksi, mutta toteutetut kunnostukset nostavat joen arvoa kalataloudellisesti ja virkistyksestä, joten se tuodaan maakuntakaavaan maakunnallisesti arvokkaana virtavetenä.



## Heinäveden arvokkaat luontoalueet, pienvedet (alu-1)

Arvokkaita mm. virtakutuisten kalojen lisääntymis- ja poikasalueita.

Nimi	Arvon peruste	Pinta-ala (ha)
Heinäjoki	Maakunnallisesti arvokas virtavesi	27
Kytöjoki-Somerjoki	Maakunnallisesti arvokas virtavesi	86
Petrumanjoki	Maakunnallisesti arvokas virtavesi	8
Jyrkylinjoki	Virtavesikunnostuksin paikallisesta maakunnallisesti arvokas	52

173 ha

**Kuva 7.** Maakuntakaavassa esitettävät Heinäveden pienvedet

### Saimaannorpan pesimäalueet (alu-2)

Arvokkaiden luontoalueiden teemaan liitetään uutena myös Metsähallitukselta ja ELY-keskukselta saatu tieto arvokkaista norppavesistä. Saimaannorpan pesimäalueita esitetään kaavaan kaksi. Metsähallitus seuraa norppa-alueiden rantakaavoituksen toteutumista ja on laatinut kunnille viralliset ohjeet pesimäalueiden



huomioimisesta. Kunnille on toimitettu tarkka saimaannorpan pesimäaluetieto, jota ylläpidetään vuosittain. (Kuva 8)

Maakuntakaavan häiriöherkkien pesimäalueiden rajaus on suurpiirteinen. Luonnonsuojelu- ja Natura-alueiden ulkopuolella ne rajautuvat rantaan, minne muodostuneissa kinoksissa saimaannorpan pesätkin sijaitsevat. Näillä alueilla saa kulkea vapaasti, mutta norppaemo kiittää, kun luodot ja rantakinokset kierretään kevättalvella etäältä. Lisätietoa saimaannorpan pesimisestä ja häiriöherkistä pesimäalueista löytyy ajantasaisena verkosta<sup>2</sup>.

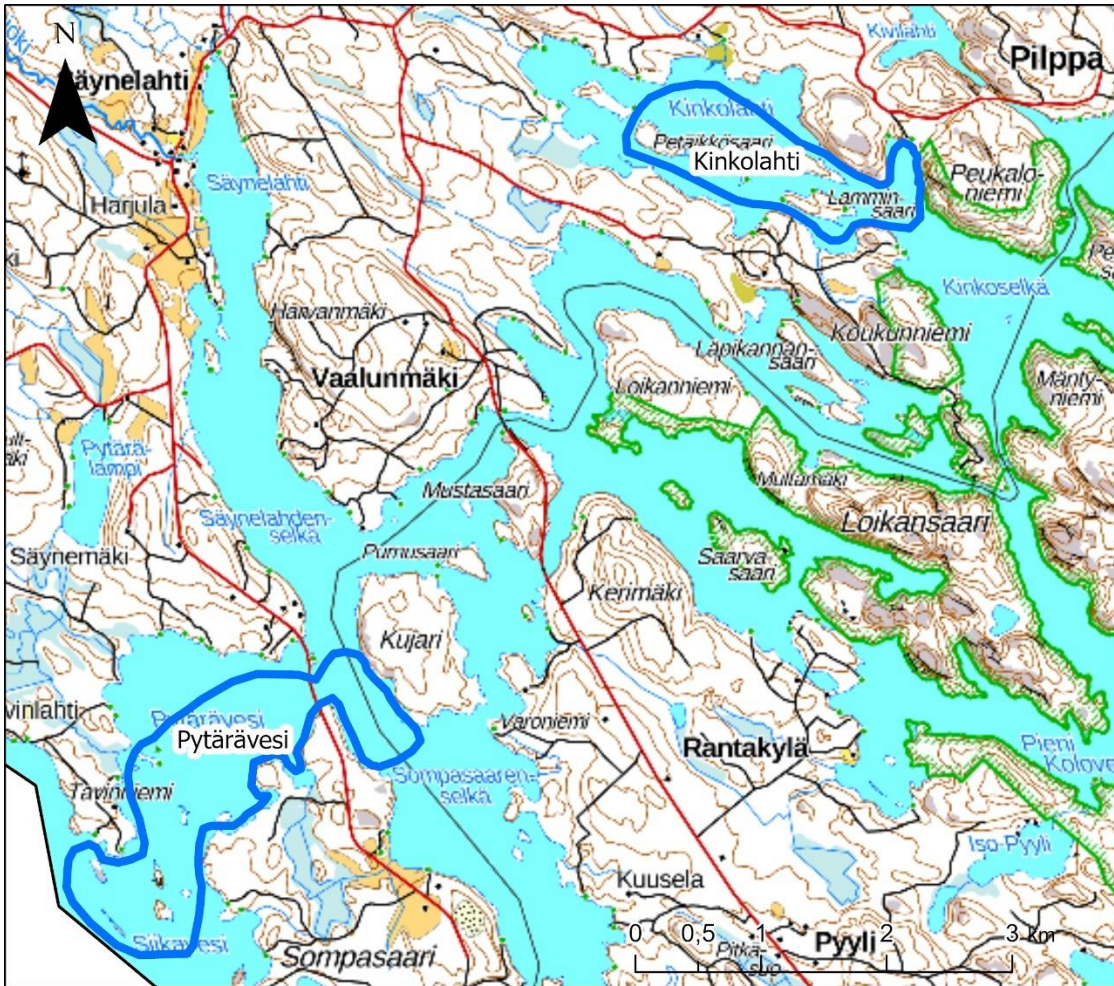
Maakuntakaavan esittämien pesimäalueiden valinta perustuu Metsähallituksen pesäaineistoon vuosilta 1987–2021. Aiemmin vain Koloveden kansallispuisto on ollut saimaannorpan pesimäalue. Viime vuosina makuu- ja poikaspesähavaintoja on tehty runsaasti puiston luoteispuolella Kinkolahdessa, mistä on havaittu yli kymmenen makuupesää ja poikaspesä. Aluetta pidetään selkeänä Koloveden norppa-alueen leviämisuuntana muodostaen saumattoman jatkumon kansallispuiston norppa-alueeseen.

Toinen uusi norpan leviämialue muodostuu Pytärävedelle Sompasaaren, Tavinnimen ja Kujarinsaaren maastoihin. Alueelta on tavattu tähän mennessä noin kymmenen makuupesää ja poikaspesä. Erityisesti norpan suosimat kalliorannat ovat olleet tärkeimpiä havaintopaikkoja. Kyseessä on edellä mainittua selkeämmin uusi leviämialue, sillä Metsähallituksen julkisesti tarjoamassa pesimätietoa esittävässä kartoissa kuvataan pesätihentymäalueena vain Siikaveden alue, joka sijaitsee alueen eteläosassa. Kujarin ja Sompasaaren välinen kapeikko on potentiaalinen tuleva pesätihentymäalue. Metsähallituksen tulkinnan mukaan näiden pesätihentymäalueiden välillä tullaan näkemään jatkossa nykyistä enemmän saimaannorpan makuu- ja poikaspesiä.

Alu-kaavamerkinnän tarkoituksena on informaation välittäminen alueen luontoarvoista. Merkintä pyrkii huomioimaan myös näköpiirissä olevan tulevaisuuden. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen luonnonarvot sekä maiseman ominaispiirteet.

---

<sup>2</sup> [www.luontoon.fi/saimaannorppa](http://www.luontoon.fi/saimaannorppa) > Saimaannorpan tärkeimmät pesimäalueet



©Maanmittauslaitos, maastokartta 1:100 000

## Heinäveden arvokkaat luontoalueet, saimaannorpan pesimäalueet (alu-2)

Aluerajauksissa on hyödynnetty saimaannorpan makuu- ja poikaspesähavaintoja.

Nimi	Pinta-ala (ha)
Pytärävesi	241
Kinkolahti	141

**Kuva 8.** Saimaannorpan pesinnän kannalta tärkeät alueet Heinävedellä

## Maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset



### Arvokkaat luontoalueet (alu-1, alu-2)

Merkinnot osoitetaan valtakunnallisesti tai maakunnallisesti selvitettyjä arvokkaita luontoalueita. Lisämerkinnot -1 osoitetaan arvokkaat pienvedet, joiden erityispiirteet tulisi huomioida yksityiskohtaisemman maankäytön suunnittelussa. Lisämerkinnot -2 esitetään saimaannorppien pesimäalueita, joilla riski häiritä norpan pesimärauhaa on erityisen suuri.

### Suunnittelumääräys

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen luonnonarvot sekä maiseman ominaispiirteet.

## 4.8.6. Maa- ja metsätalousvaltaiset alueet, joilla on ympäristöarvoja

Etelä-Savon maakuntakaavassa merkinnot osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita pienvesiä, koskialueita ja muita luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä kohteita ja alueita, joita on yhteensä kuusi kappaletta (kaksi aluevarausta ja neljä kohdemerkintää). Merkinnot kolme on koskialueita, kaksi pienvesikohteita ja yksi perinnemaisema.

Merkintä kumoutuu Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 2.vaiheessa ja osa kohteista siirtyy esitettäväksi eri teeman alle. Koskialueet, jotka kuuluvat koskiensuojelulain alaisuuteen, esitetään suojelualueina. Arvokkaat perinnemaisemat esitetään jatkossa vain liitekartalle. Arvokkaat pienvesikohteet sen sijaan kumotaan pienialaisina kohteina, koska Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa arvokkaina pienvesikohteina esitetään kappaleen 4.8.5. mukaisesti kohteita, joilla on merkitystä erityisesti virtakutuisille kaloille.

## 4.9. ERITYISTOIMINTOJEN ALUEET

### Lähtökohdat

Maakuntakaava 2040 2.vaiheessa osoitetaan erityistoimintojen alueina energiahuoltoon liittyvä verkosto sekä tuulivoima-alueet siten kuin ne Etelä-Savon maakuntakaavoissakin on osoitettu. Sen sijaan aikaisemmin kaavassa ollut Karvio - Tuusniemi päävesijohtolinja on jätetty kaavasta pois yhtenäistämisen vuoksi, koska Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa päävesijohtolinjoja tai runkoviemäreitä ei ole merkitty Etelä-Savon maakuntakaavan tapaan. Muutoin Heinävedellä ei ole ollut eikä ole havaittu tarvetta erityistoimintojen alueiden merkitsemiselle.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Erytyistoimintojen alueiden merkitsemällä tavoitteena on ohjata häiritseviä ja meluavia toimintoja erikseen niille varatuille alueille, jotta niistä aiheutuisi mahdollisimman vähän häiriötä ympäristölle ja ihmisille. Erytyistoimintojen alueilla pyritään varmistamaan myös riittävät energia- ja jätehuollon tarvitsemat kaavavau-  
raukset.

**Taulukko 16.** Erityistoimintojen alueiden merkinnät

<b>Merkintä</b>	<b>Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys</b>	<b>Poistuva merkintä</b>	<b>Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys</b>
Pääsähkölinja 110 kV	Merkinnällä osoitetaan 110 kV:n pääsähkölinjat. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.	Voimalinja (z)	Merkinnällä osoitetaan olemassa olevat 110 kV ja 400 kV voimalinjat. Linjalla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus
Ohjeellinen pääsähkölinja 400 kV	Merkinnällä osoitetaan 400 kV:n pääsähkölinjavaraus. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.	Voimalinja, ohjeellinen (z)	Merkinnällä osoitetaan ohjeellinen, alustavasti suunniteltu 400 kV tai 110 kV voimalinjavaraus. Linjalla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus
Tuulivoimaloiden alue (tv)	Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät tuulivoimaloiden sijoittamiseen soveltuvat alueet eli tuulivoimapuistot. Tuulivoimapuistojen laajuus sekä toteuttamisedellytykset selvitetään ja määritellään yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Tuulivoimapuistoilla tarkoitetaan lähtökohtaisesti vähintään kahdeksan (8) sekä luonnon- ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaiden alueiden välittömässä läheisyydessä ja koko Keski-Karjalan alueella vähintään viiden (5) suuren kokoluokan voimalan ( $a \geq 2$ MW) muodostamia tuulivoimala-alueita. Suunnittelumääräys Suunnittelussa on kiinnitettävä huomioita tuulivoimapuistojen ympäristövaikutuksiin, erityisesti maisema- ja meluvaikutuksiin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon puolustusvoimien tutkajärjestelmistä ja lentoliikenteen turvallisuusvaateista johtuvat rajoitteet. Lisämerkinnällä -1 osoitetun tuulivoimapuiston (Juuanvaara, Juuka) yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon Juuanvaaran valtakunnallisesti arvokas kallioalue sisältäen maisemalliset, biologiset ja geologiset arvot.	Yleismääräys koko maakunta-kaava-alueella	ks. koko maakuntakaavaa koskeva määräys
	Ei käytössä Pohjois-Karjalassa, merkintää ei esitetä kaavassa.	Päävesijohto (v)	Merkinnällä osoitetaan veden johtamisen kannalta merkittävät yhteydet. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus

## 4.9.1 Energia- ja yhdyskuntatekninen huolto

### Lähtökohdat

Heinäveden sähköverkko perustuu maakuntakaavassa 110 kV:n suurjännitelinjaverkostoon ja aluetta halko-vaan tavoitteelliseen 400 kV:n pääsähkölínjan yhteystarpeeseen Kontiolahtelta Huutokoskelle. Lisäksi Heinävedellä sijaitsee Palokin vesivoimala, jota ei ole merkitty maakuntakaavaan. Jätehuollon osalta Heinävedelle ei ole osoitettu merkintöjä, eikä niitä ole jatkossakaan nähty tarpeelliseksi esittää.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Kaavan tavoitteena esitetään olemassa olevien energiaverkostojen hyödyntäminen sekä Heinäveden kuntaa halkovan 400 kV:n suurjänniteverkko. Vanha 110 kV:n linja Varkaudesta Kontiolahteen on korvattu uudella vuonna 2014, mutta kaavassa säilyy edelleen varaus tälle 400 kV:n linjalle. Sähkölínjat voidaan toteuttaa myös maakaapeleina. Maakaapeliyhteyksiä tai -yhteystarpeita ei ole osoitettu kaavakartalla.

Energiantuotannossa tavoitteena Pohjois-Karjalassa on uusiutuvan energian osuuden kasvattaminen ja uusiutuvan energian tuotannoltaan yliomavarainen maakunta, mihin tavoitteeseen Heinävesi maakuntaan liityessään tulee mukaan. Maakunnan kasvihuonepäästöjen pitäisi vähentyä 80 % vuoden 2007 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Vuonna 2020 Heinävedellä vähennystä oli tapahtunut 32 % koko maakunnan luvun ollessa 34 %. Maakuntaohjelmassa painotetaan vähähiilistä energiantuotantoa ja energiatehokkuuden edistämistä mm. hajautetulla, uusiutuviin energianlähteisiin pohjautuvalla energiantuotannolla.

### Maakuntakaavamerkinntät ja -määräykset

#### Pääsähkölínja 110 kV

Merkinnällä osoitetaan 110 kV:n pääsähkölínjat. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

#### Ohjeellinen pääsähkölínja 400 kV

Merkinnällä osoitetaan 400 kV:n pääsähkölínjavaraus. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus

## 4.9.2 Tuulivoimaloiden alueet

### Lähtökohdat

Heinävedelle on merkitty maakuntakaavaan kaksi tuulivoimaloiden aluetta. Merkinntät perustuvat Etelä-Savon 1.vaihem maakuntakaavaan, jossa osoitettiin jatkosuunnitteluun soveltuvat tuulivoima-alueet. Maakuntakaava pohjautui Sisä-Suomen tuulivoimaselvitykseen, jonka perusteella tuulivoima-alueet merkittiin myös Pohjois-Karjalan maakuntakaavaan (3.vaihem maakuntakaava). Selvitys on todettu vanhentuneeksi ja tuulivoima-alueissa on selvästi tarkistamistarpeita. Jatkoa ajatellen on kuitenkin selkeämpää, että koko Pohjois-Karjalan tuulivoima-alueiden uudet tarkastelut tehdään koko maakunnan osalta yhtenäisesti, joten Heinäveden tuulivoima-alueet osoitetaan uudessa Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 2.vaiheessa samanlaisena kuin Etelä-Savon maakuntakaavassakin.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Tuulivoimalan rakentaminen edellyttää aina joko rakennuslupaa tai toimenpidelupaa. Käytännössä tuulivoimalat rinnastetaan useimmiten rakennuslupaa edellyttäviin rakennuksiin. Toimenpideluvalla on mah-

dollista toteuttaa lähinnä yksityistä kotitarvekäyttöä palvelevia pientuulivoimaloita. Tuulivoimarakentamiseen sovelletaan pääsääntöisesti samoja säännöksiä kuin muuhunkin rakentamiseen. Suurten tuulivoimaloiden toteutuksen tulee lähtökohtaisesti perustua maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999, MRL) mukaiseen kaavoitukseen, jossa määritellään tuulivoimarakentamiseen soveltuvat alueet. Asemakaava-alueilla rakennusluvan tehtävänä on varmistaa, että tuulivoimala on asemakaavan mukainen. Rakennusluvan myöntäminen tuulivoimalalle voi perustua myös suoraan rakentamista ohjaavaan MRL 77a§ mukaiseen yleiskaavaan. Asemakaava-alueiden ulkopuolella on rakennuslupaa ratkaistaessa otettava huomioon myös maakuntakaavasta tai yleiskaavasta johtuvat rakentamisrajoitukset. Lisäksi rakennusluvan myöntäminen voi edellyttää suunnittelutarveratkaisua tai poikkeamispäätöstä.

Huomionarvoista on, että teollisen kokoluokan tuulivoimaloita ei tule toteuttaa pelkällä rakennusluvalla vaan toteutuksen tulisi aina perustua kaavoitukseen tai suunnittelutarveratkaisuun. Suunnittelutarveratkaisun ja tuulivoimarakentamista suoraan ohjaavan yleiskaavan tai asemakaavan välistä rajaa vedettäessä tuulivoimaloiden lukumäärää tärkeämpi arviointiperuste on tuulivoimapuiston sijainti ja suhde ympäröiviin alueisiin. Suuntaa-antavasti voidaan todeta, että pelkästään suunnittelutarveratkaisun perusteella voidaan toteuttaa yksittäisiä voimaloita vain sellaisissa tapauksissa kun alueilla ei ole merkittävää alueidenkäytön yhteensovittamisen tarvetta. Kaikissa muissa tapauksissa edellytetään kaavoitusta. Mikäli alue on osoitettu tuulivoimaloiden alueeksi yleispiirteisessä kaavassa (eli yleiskaavassa tai maakuntakaavassa) niin suunnittelutarveratkaisulla voidaan lähtökohtaisesti myöntää yksittäisiä voimaloita myös yhteensovittamista tarvitseville ns. herkille alueille.

Lisätietoa tuulivoimarakentamisen kaavoituksesta ja lupamenettelyistä löytyy ympäristöministeriön vuonna 2012 julkaisemasta oppaasta "Tuulivoimarakentamisen suunnittelu". Oppaaseen on koottu laajasti myös ohjeistusta tuulivoimarakentamisen keskeisistä vaikutuksista (esimerkiksi maisema, ääni ja välkevaikutukset) sekä niiden selvittämisestä. Opas löytyy: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=138870&lan=fi>

Pohjois-Karjalan maakuntakaavan tavoitteena on käydä keskustelu tuulivoimapuistojen rakentamisesta maakunnassa ja osoittaa edellytyksiltään parhaat maakunnallisesti merkittävät tuulivoimala-alueet, joille on mahdollista sijoittaa useita tuulivoimaloita. Maakuntakaavan vahvistumisen jälkeen maakunnallisen kokoluokan tuulivoimala-alueita eli tuulivoimapuisto- ja on mahdollista sijoittaa vain maakuntakaavassa osoitetuille alueille.

Tuulivoimapuistojen rakentaminen luonnon- ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaille alueille ei ole pääsääntöisesti lainkaan mahdollista. Sen sijaan alueiden välittömässä läheisyydessä suunniteltava tuulipuistojen rakentaminen voi joissakin tapauksissa tulla kyseeseen. Luonnon- ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkailla alueilla tarkoitetaan maakuntakaavan mukaisia luonnonsuojelualueita (SL -alueet), Natura- verkostoon kuuluvia alueita (nat), arvokkaita maisema-alueita (ma/mv, ma/mm) sekä rakennetun kulttuuriympäristön alueita (ma/kv, ma/km).

### **Maakuntakaavamerkinnyt ja -määräykset**

 **Tuulivoimaloiden alue (tv)**

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät tuulivoimaloiden sijoittamiseen soveltuvat alueet eli tuulivoimapuistot. Tuulivoimapuistojen laajuus sekä toteuttamisedellytykset selvitetään ja määritellään yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Tuulivoimapuistoilla tarkoitetaan lähtökohtaisesti vähintään kahdeksan (8) sekä luonnon- ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaiden alueiden välittömässä läheisyydessä vähintään viiden (5) suuren kokoluokan voimalan ( $a \geq 2$  MW) muodostamia tuulivoimala-alueita.

Suunnittelumääräys

Suunnittelussa on kiinnitettävä huomioita tuulivoimapuistojen ympäristövaikutuksiin, erityisesti maisema-

ja meluvaikutuksiin. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon puolustusvoimien tukajärjestelmistä ja lentoliikenteen turvallisuusvaateista johtuvat rajoitteet.

#### 4.10. RANNAT, VIRKISTYS JA MATKAILU SEKÄ REITISTÖT

##### Lähtökohdat

Kuten koko Pohjois-Karjalalle niin myös Heinävedelle luonto ja siihen perustuva matkailu ja virkistys ovat merkittäviä tekijöitä ja niitä on tuotu laajasti voimassa olevissa maakuntakaavoissa esiin. Maakuntakaavassa osoitetaan virkistysalueita, matkailun sekä reitistöjen osalta maakunnan keskeisimmät alueet, kohteet ja reitit. Heinäveden kohdalla uusi asia on koko maakuntakaava-alueelle annettava rantojen käytön kaavamääräys, joka jatkossa käsittää siis myös Heinäveden kunnan alueen (ks. kohta 4.1.).

##### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Tavoitteena on erityisesti maakunnan matkailun vahvistaminen ja reittiverkostojen matkailullisen vetovoiman vahvistaminen. Virkistysalueiden osalta merkinnöillä osoitetaan vähintään seudullista merkitystä omaavat virkistysalueet ja -kohteet. Matkailun merkintöjen tavoitteena on osoittaa ja vahvistaa matkailun kannalta keskeisimpien alueiden ja kohteiden alueidenkäyttöllisiä toiminta- ja kehittämisedellytyksiä. Matkailu on myös Pokat -maakuntaohjelman painopistealue, jota tuetaan maakuntakaavallisesti omilla merkinnöillä. Reittiverkostossa on osoitettu ohjeelliset ulkoilu- vesiretkeily- ja kelkkailuverkosto, joilla on maakunnallista merkitystä tai jotka ovat matkailullisesti tärkeitä.

**Taulukko 17.** Matkailun, virkistysalueiden ja reitistöjen maakuntakaavamerkinnot.

Merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys	Poistuva merkintä	Merkinnän kuvaus ja suunnittelumääräys
Virkistysalue (V)	Virkistysaluemerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti ja seudullisesti merkittäviä, vihaverkon kannalta erityisen tärkeitä ulkoilu-, retkeily- ja virkistysalueita sekä Kontiorannan ampumahiihtostadionin alue. Maakuntakaavan yleispiirteisyydestä johtuen virkistysalueilla voi sijaita olemassa olevia asuin- ja vapaa-ajan asunorakennuspaikkoja. Alueilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus, pois lukien Kontiorannan ampumahiihtostadionin sekä Ruunaan alue, joissa on oma rakentamismääräys. Virkistyskohdemerkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittäviä virkistysalueita ja/tai luontomatkailun sekä olemassa olevia että kehitettäviä kohteita. Virkistyskohteilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. <b>Suunnittelumääräys</b> Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen virkistyskäytön ja/tai luontomatkailun kehittämiseen sekä ympäristöarvojen säilymiseen vihaverkon kokonaisuus huomioi-	Virkistysmatkailualue (V-rm)	Merkinnällä osoitetaan keskusverkon ulkopuolisia alueita tehokkaalle virkistyskäytölle, ulkoilulle, urheilulle ja matkailua palveleville toiminnoille. Alueella on yksityiskohtaisemman suunnittelun tarvetta virkistyskäytön ja matkailutoimintojen yhteen sovittamiseksi. <b>Suunnittelumääräys</b> Alueen yleisen virkistyskäytön kehittäminen sekä luonto- ja kulttuuriarvojen säilyminen tulee turvata yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Alueelle voidaan osoittaa matkailurakentamista. <b>Rakentamismääräys</b> Alueelle saa rakentaa ulkoilu-, urheilu- ja virkistyskäyttöä sekä matkailua palvelevia rakennuksia.

	<p>den. Yksityiskohtaisemmassa alueidenkäytön suunnittelussa on luotava edellytyksiä seudullisten virkistyskäytön verkostojen toteutumiselle sekä ottaa huomioon alueen liittyminen maakunnalliseen ulkoi- lureittiverkostoon.</p> <p><b>Rakentamismääräys</b> Kontiorannan ampumahiihtostadionin ulkoilu-, urheilu- ja virkistysalueelle saa rakentaa ulkoilu-, urheilu- ja virkistyskäyttöä varten tarkoitettuja tai ampumahiihtostadionin toimintaa tai sen palveluja tukevia rakennuksia kuten matkailu- ja majoitusrakennuksia.</p> <p>Ruunaan retkeilyalueella sijaitsevan Murrojärven Vastuuniemen alueelle saa rakentaa Ruunaan luontomatkaa palvelevaa matkailu- ja majoitusrakentamista.</p>		
Matkailupalvelujen alue (RM, rm)	<p>Matkailupalvelujen aluevarausmerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittävien matkailukeskusten ydinalueita, joihin sijoittuu hotellitason rakentamista ja muita matkailupalveluita. Matkailupalvelujen kohdemerkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittäviä matkailupalvelujen olemassa olevia tai suunniteltuja kohteita sekä kehittämissuunnitelmia.</p> <p><b>Suunnittelumääräys</b> Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota matkailullisesti vetovoimaisen keskuksen muodostamiseen sekä ottaen huomioon eri toimintojen ja rakentamisen sopeuttaminen ympäristöön.</p>	Matkailupalvelujen alue (rm)	<p>Merkinnällä osoitetaan matkailun kehittämisen kannalta potentiaalisia painopistealueita, joihin kohdistuu maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä kehittämistarpeita. Alueen kehittäminen, maankäyttö ja rakentaminen edellyttävät yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja vaikutusten arviointia.</p> <p>Suunnittelumääräys Matkailupalvelujen alueen ja siihen kytkeytyvän ympäristön maankäytön, matkailun, palvelujen ja liikenteen sekä alueen oloista johtuvien erityisten tarpeiden yhteensovittamiseksi matkailupalvelujen alueille tulee laatia rakenne- ja kehittämissuunnitelma sekä strateginen yleiskaava, joka osoittaa yksityiskohtaisemmin matkailun painopistealueet, kehittämissuunnitelmat ja niiden kehittämistarpeet sekä ohjaa suunnittelu- ja kehittämistoimenpiteiden toteuttamista.</p> <p>Alueen maankäytön ja rakentamisen mitoitus, sijainti ja laajuus on määritettävä yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa siten, että alueet muodostavat kestävä ja toiminnallisesti yhtenäisen kokonaisuuden osana seudullista palvelu- ja yhdyskuntarakennetta.</p> <p>Alueeseen kytkeytyville luonnonsuojelualueille tulee tarvittaessa laatia hoito- ja käyttösuunnitelmat, jotka osaltaan toimivat myös alueen matkailun kestävä kehityksen perustana.</p> <p>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava arvokkaiden ympäristö- ja luontoarvojen säilyminen.</p>



			Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huomioitava maakuntakaavan kohde- luettelossa yksilöidyt valtakunnallisesti ja/tai maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristön kohteet ja alueet sekä muinaisjäännökset.
Ei merkintää	Esitetään vain maakuntakaavan liitekartalla.	Retkisatama (V1)	Merkinnällä osoitetaan retkistamia.
Ohjeellinen ulkoilureitti	Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittävimmät ohjeelliset ulkoilureitit. <b>Suunnittelumääräys</b> Yksityiskohtaisempi suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä maanomistajien ja viranomaisten kanssa.	Retkeilyreitti, ohjeellinen (rr)	Merkinnällä osoitetaan ohjeellisina maakunnallisesti ja seudullisesti merkittäviä retkeilyreittejä.
Ohjeellinen vesiretkelyreitti	Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittävimmät melontaan ja soutuun soveltuvat ohjeelliset vesiretkelyreitit.	Melontareitti, ohjeellinen (mlr)	Merkinnällä osoitetaan ohjeellisina maakunnallisesti ja seudullisesti merkittäviä melontareittejä.
Ohjeellinen moottorikelkkailureitti	Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittävimmät ohjeelliset moottorikelkkailureitit. <b>Suunnittelumääräys</b> Moottorikelkkailureitit tulee ohjata kulkemaan siten, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa asutukselle, elinkeinoille ja luonnonympäristölle. Yksityiskohtaisempi suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä maanomistajien ja viranomaisten kanssa. Suunnittelussa tulee lisäksi ottaa huomioon ympäristövaikutukset.	Moottorikelkkailureitti, ohjeellinen (mr)	Merkinnällä osoitetaan ohjeellisina maakunnallisesti ja seudullisesti merkittäviä moottorikelkkailureittejä.

#### 4.10.1 Rantojen käyttö

##### Lähtökohdat

Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa on esitetty muista maakunnista poiketen rantojen käyttöön liittyviä suunnittelumääräyksiä. Ranta-alueiden merkitys asumiselle, vapaa-ajan asumiselle, elinkeinotoiminnalle, luonnon monimuotoisuudelle sekä virkistyksen ja vapaa-ajan toiminnoille on luonnollisesti suuri. Myös Heinäveden kunnan alueella tämä merkitys tunnustetaan ja siitä johtuen onkin luontevaa, että nyt Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa olevaa yleistä suunnittelumääräystä koko maakuntakaava-alueelle laajennetaan koskemaan myös Heinäveden kuntaa (ks. kohta 4.1.)

Heinävedellä on nähtävillä sama trendi kuin Pohjois-Karjassakin. Kesämökkien määrä on lisääntynyt erityisesti 1970-luvulta alkaen huippuvuosien ollessa 1970 - 1990 -luvulla, mutta hiljentynyt 2010-luvulla. Kaikkiaan kesämökkejä kunnan alueella on vajaa 1 800 kappaletta.

Heinävedellä rantojen kaavoitus on yleisesti ottaen erittäin hyvä ja kaikki merkittävät ranta-alueet on kaavoitettu ja osittain niitä ollaan päivittämässä.

## **Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet**

Laajat ja monipuoliset vesistöalueet luovat edellytykset laadukkaalle loma-asutukselle ja vapaa-ajanvietolle. Heinävedellä on tarjota vapaa-ajan asuntoja monipuoliseen kysyntään hyvin varusteltuna, läheltä palveluita, että myös rauhallisempia luonnonläheisiä vaihtoehtoja.

Vapaa-ajan lisääntyminen ja varallisuuden kasvu pidentävät loma-asunnolla oleskelua, käyttöä kakkosasuntona ja niiden muuttamista pysyväksi asunnoksi. Tiedonsiirtoverkoston ulottaminen myös vapaa-ajan alueille parantaa mahdollisuuksia loma-asunnon etätyökäyttöön ja lisää sen käyttömahdollisuuksia ja käyttöaikaa.

Loma-asutus yhdessä pysyvän asutuksen kanssa tukee maaseutualueiden palvelujen säilymistä ja kehittämistä. Uusi pysyvä asutus ja loma-asutus parantavat mahdollisuuksia olevan verkoston ylläpitoon ja edelleen kehittämiseen. Taajamien läheisyydessä olevien ranta-alueiden käyttö pysyvään asumiseen kasvaa. Pysyvä asuminen käsittää sekä uuden rakentamisen että käyttötarkoituksen muutokset vapaa-ajan asunnosta ympärivuotiseksi.

Heinävedellä on monipuolisesti virkistykseen soveltuvia yhtenäisiä vapaita ranta-alueita, jotka mahdollistavat vesille pääsyn ja virkistäytymisen. Laajoja vesistöjä hyödynnetään monella tavalla asutuksen, elinkeinotoiminnan, virkistuksen ja vapaa-ajan tarpeisiin ottaen huomioon niihin kohdistuvat suojelliset tarpeet. Lisäksi vesillä liikkuminen on selvästi runsaampaa Heinävedellä kuin muualla Pohjois-Karjalassa ja tämä näkyy myös mm. maakuntakaavan satamaverkostossa.

Ranta-alueiden käyttöön kohdistuu hyvin erilaisia näkökulmia riippuen tarkastelijasta, joka voi olla esimerkiksi kesämökin omistaja, meloja, ympäristöviranomainen, virkistyskalastaja, maanviljelijä, kunnan virkamies, veneilijä, luonnonsuojelija tai vaikkapa luontovalokuvaaja.

Tavoitteena on, että eri näkökulmat tulee huomioida siten, että matkailualueiden ympärivuotisen samoin kuin vapaa-ajan asumisen rakentaminen ja uudistaminen rannoille on mahdollista. Samalla on turvattava myös se, että yhtenäisiä vapaita ranta-alueita säilyy luontoalueina mahdollistaen jokamiehenoikeudella tapahtuvan virkistäytymisen.

## **Maakuntakaavamerkinnät ja määräykset**

Maakuntakaavassa esitetään rantojen käytön osalta yksi koko maakuntakaava-aluetta koskeva suunnittelumääräys ja suunnittelusuositus.

### **Suunnittelumääräys**

Ranta-alueita tulee kehittää viihtyisinä monimuotoisen asumisen ja virkistuksen alueina. Rantojen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huomioitava luonto- ja maisema-arvot, vesihuollon järjestäminen ja maanomistajien tasapuolinen kohtelu. Rantarakentaminen tulee mitoittaa siten, että suunnittelussa turvataan alueen luonnon monimuotoisuus, riittävä vapaan rantaviivan määrä sekä yleisen virkistyskäytön tarpeet ja vesille pääsyn mahdollisuudet.

### **Suunnittelusuositus:**

Taajamien ja kylien läheisyydessä voidaan rantarakentamisessa käyttää kunnassa yleisesti käytettyä rantarakentamisen mitoitusta tiiviimpää mitoitusta.

## 4.10.2 Virkistysalueet ja -kohteet

### Lähtökohdat

Heinävedelle on osoitettu kaksi virkistysaluetta, Pääskyvuori ja Karjalansaari. Pääskyvuoren laskettelukeskuksen alueen merkintä on Etelä-Savon maakuntakaavassa ollut virkistysmatkailualue, mutta koska Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa kyseistä merkintää ei ole, on luontevaa muuttaa merkintä virkistysalueeksi. Merkintä ei mahdollista uutta rakentamista, mutta alueen sisällä voi sijaita olemassa olevaa rakennuskantaa. Pääskyvuoren virkistysalue on kuitenkin rajattu niin, että laskettelurinteen läheisyydessä on maakuntakaavan ns. valkeaa aluetta, joka mahdollistaa rakentamista.

Virkistysalueilla onkin tärkeä merkitys niin paikallisten liikkumisen, terveyden ja hyvinvoinnin, elinympäristön viihtyvyyden kuin matkailunkin kannalta ja on tärkeä turvata niiden olemassaolo sekä riittävä ulkoilualueidenverkosto. Pääskyvuori osaltaan täydentää muun Pohjois-Karjalan maakunnan virkistysalueverkostoa.

### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Virkistysalueisiin ja -kohteisiin liittyy MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus, joka tarkoittaa käytännössä sitä, että rakennuslupa alueelle on myönnettävä, mikäli sen epäämisestä aiheutuu hakijalle huomattavaa haittaa tai aluetta ei lunasteta virkistysalueeksi. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tuliaan osoittamaan, miten tehokkaaseen virkistyskäyttöön alueiden eri osia ohjataan. Maakuntakaavan yleispiirteisestä mittakaavasta vuoksi virkistysalueiden sisällä voi olla myös asumista ja muuta maankäyttöä, joka voi myös tarvittaessa yksityiskohtaisemmalla kaavoituksella laajentua nykyisestä, ellei se vaikeuta alueen käyttömahdollisuuksia maakuntakaavassa osoitettuun pääasialliseen maankäyttöön.

### Maakuntakaavamerkinnät ja -määräykset



#### Virkistysalue (V):



Virkistysaluemerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti ja seudullisesti merkittäviä, viherverkon kannalta erityisen tärkeitä ulkoilu-, retkeily- ja virkistysalueita sekä Kontiorannan ampumahiihtostadionin alue. Maakuntakaavan yleispiirteisyydestä johtuen virkistysalueilla voi sijaita olemassa olevia asuin- ja vapaa-ajan asuntorakennuspaikkoja. Alueilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus, pois lukien Kontiorannan ampumahiihtostadionin sekä Ruunaan alue, joissa on oma rakentamismääräys. Virkistyskohdemerkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittäviä virkistysalueita ja/tai luontomatkailemisen sekä olemassa olevia että kehitettäviä kohteita. Virkistyskohteilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

#### Suunnittelumääräys

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen virkistyskäytön ja/tai luontomatkailemisen kehittämiseen sekä ympäristöarvojen säilymiseen viherverkon kokonaisuus huomioiden. Yksityiskohtaisemmassa alueidenkäytön suunnittelussa on luotava edellytyksiä seudullisten virkistyskäytön verkostojen toteutumiselle sekä ottaa huomioon alueen liittyminen maakunnalliseen ulkoilureittiverkoston.

### 4.10.3 Matkailualueet ja -kohteet

#### Lähtökohdat

Etelä-Savon maakuntakaavoissa Heinävedelle on merkitty matkailupalvelun kohteeksi Valamon luostari ja Karvion seutu. Nämä merkinnät säilyvät matkailupalvelujen kohteina myös jatkossa. Voimassa olevissa Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa luonto on nähty tärkeäksi matkailun vetovoimatekijäksi, mikä korostuu myös Heinävedellä. Lisäksi ortodoksisuus on nostettu myös matkailussa esille, mitä Valamon luostari matkailukohteena tukee erinomaisesti.

Ortodoksisuus näkyy eri puolilla Pohjois-Karjalan maakuntaa, jonka matkailullista vetovoimaa voidaan edelleen kehittää, ja jonka merkitys maakunnassa Valamon luostarin myötä kasvaa Heinäveden liityttyä maakuntaan. Heinävedellä sijaitsee myös Lintulan luostari, mutta tätä kohdetta ei ole merkitty maakuntakaavaan, mutta se sisältyy matkailun ja virkistyksen kehittämisen kohdealueen kehittämisperiaattemerkintään.

#### Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Matkailupalvelujen kohdemerkinnällä (rm) on puolestaan osoitettu vähintään seudullisesti merkittäviä matkailun olemassa olevia tai suunniteltuja kohteita ja kehittämishankkeita. Matkailupalvelujen merkinnällä esitetyt kohteet sisältävät joko hotelli-, leirintäalue- tai lomakylätyyppistä olemassa olevaa tai suunniteltua rakentamista. Merkinnän piiriin voi sisältyä myös muitakin toimintoja kuin vain majoitusta, esimerkiksi erilaisia aktiviteetteja palvelevia rakennuksia tai satamatoimintoja.

Pohjois-Karjalan taajamissa on ja tulee jatkossakin olemaan ja kehittymään korkeatasoisia matkailupalveluita. Matkailun osalta Pohjois-Karjalan matkailustrategia linjaa suunnittelun tavoitteita ja periaatteita. Matkailustrategian mukaan matkailu voi olla maakunnan toivonkipinä. Suomen matkailun vetovoimaisimmat tekijät, luminen talvi ja kesäinen järvimaisema, ovat hyvin edustettuina maakunnassamme. Strategiasa mainitaan myös, että matkailun kehittyminen kannattavaksi elinkeinoksi vaatii riittävää keskittynyttä majoitusmassaa. Maakuntakaavan tehtävänä onkin turvata alueidenkäyttöön liittyvät toimintaedellytykset elinvoimaiselle matkailuelinkeinolle.

Matkailun osalta uusien matkailukeskusten ja loma-alueiden perustamisen sijaan olemassa olevat matkailukeskukset pyrkivät uudistumaan ja pärjäämään entistä haasteellisemmassa kilpailuympäristössä. Maakunnan matkailukeskukset ovat entistä voimakkaammin jakaantuneet suuren luokan matkailukeskuksiin, ja pienemmän tason matkailuyrityksiin. Valtakunnallisessa ja kansainvälisessä matkailussa pärjätäkseen matkailukeskuksilta vaaditaan entistä korkeatasoisempia ja monipuolisempia palveluita, eräänlaisia toiminnallisia yritysryppäitä, sekä erikoistumista ja vetovoimatekijöitä.

#### Maakuntakaavamerkinnät ja -määräykset



##### Matkailupalvelujen alue (RM):



Matkailupalvelujen aluevarausmerkinnällä osoitetaan maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittävien matkailukeskusten ydinalueita, joihin sijoittuu hotellitason rakentamista ja muita matkailupalveluita. Matkailupalvelujen kohdemerkinnällä osoitetaan vähintään seudullisesti merkittäviä matkailupalvelujen olemassa olevia tai suunniteltuja kohteita sekä kehittämishankkeita

##### Suunnittelumääräys

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota matkailullisesti vetovoimaisen keskuksen muodostamiseen sekä ottaen huomioon eri toimintojen ja rakentamisen sopeuttaminen ympäristöön.

#### **4.10.4 Reitistöt: ulkoilureitit, vesiretkeilyreitit ja moottorikelkkailureitit**

##### **Lähtökohdat**

Pohjois-Karjalassa on runsaasti erilaisia virkistyskäyttöön tarkoitettuja reitistöjä, joita nyt käsillä oleva Heinäveden maakuntakaava osaltaan osoittaa. Lisäksi Heinävedellä korostuu vesistöreitit, erityisesti Koloveden kansallispuiston ja muun vesistön vesiretkeilyreitit.

Ulkoilureittinä osoitetaan Lintulan luostarin, Varistaipaleen, Karvion ja Valamon luostarin alueen reitti "luostarireitti". Reitti kytkeytyy myös Karvion ja Valamon matkailukohteisiin, joten tämä palvelee erinomaisesti myös alueen matkailullista kysyntää.

Vesiretkeilyreittien osalta korostuu erityisesti Koloveden kansallispuisto, mutta reittejä on myös muualla kunnan vesistöillä ja joilla. Vesistöillä valmiita reittejä ei myöskään aina tarvita, joten järvillä reittejä ei maakuntakaavassa ole merkitty, mutta alueen runsas satamaverkosto palvelee hyvin vapaa-ajan vesimatkoja. Maakuntakaavan reitit osoitetaan ohjeellisina vesiretkeilyreittinä.

Moottorikelkkailun osalta Heinävesi poikkeaa muusta Pohjois-Karjalasta siinä, että koko kunnan verkosto on muodostettu virallisten reittien pohjalta. Muualla Pohjois-Karjalassa kelkkailu perustuu kelkkauriin ja virallisia reittejä on vain yksittäisiä kilometrejä. Kelkkaurat ja reitit kuitenkin kohtaavat maakunnan rajoilla, jolloin ne saadaan kytkettyä toisiinsa. Ainoa harmi muodostuu kelkkailijalle, jonka tulee tietää, että uralla ajaminen on luvanvaraista ja maksullista, kun taas virallisilla reiteillä tätä ei ole.

Pyöräilyreittejä ei sen sijaan esitetä maakuntakaavassa, vaikka Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 liitekartoille on tuotu esiin kansainväliset, valtakunnalliset, maakunnalliset ja paikalliset pyöräilyreitit. Näiden osalta on syksyn aikana todettu, että ne ovat vanhentuneita, osittain unohdettuja ja maastossa olevia opasteita on alettu poistamaan. Tästä syystä Heinäveden kunnan osalta verkostoa ei ole syytä enää esittää liitekartalla, vaan teema tulee käydä seuraavissa kaavavaiheissa koko maakuntana yhtenäisesti ja ajantasaisesti läpi.

##### **Tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet**

Maakuntakaavassa osoitetaan ylimaakunnalliset ja matkailullisesti merkittävät ohjeelliset ulkoilu-, vesiretkeily- ja moottorikelkkailureitit. Ohjeellisella merkinnällä osoitetaan sekä jo olemassa olevat että kehitettävät reittiyhteydet. On kuitenkin tärkeä huomata, että vaikka kaikkia reittejä ei merkitä maakuntakaavaan ja osa reiteistä on merkitty liiteaineistoon, se ei tarkoita reitin lakkauttamista. Reittejä tai niiden osia voidaan edelleen ylläpitää tai kehittää.

Reittien osalta tulee ottaa huomioon, että reittimerkinnällä on osoitettu vain ohjeellinen yhteystarve. Reittien tarkan sijainnin määrittely ja muu yksityiskohtaisempi suunnittelu tapahtuu alemman tason kaavoituksen tai reittejä perustettaessa tehtävän reittisuunnittelun tai maanomistajien kanssa tehtävien sopimusten yhteydessä, jolloin otetaan huomioon mm. maa- ja metsätalouden, matkailun ja virkistyskäytön tarpeet sekä reittien ympäristövaikutukset.

Reitit voidaan perustaa joko suoraan maanomistajien kanssa tehtävillä sopimuksilla tai virallisilla reittitoimituksilla (ulkoilureitin osalta ulkoilulain ja moottorikelkkailureitin osalta maastoliikennelain mukaisella menettelyllä). Maakuntakaavassa käytetään sanaa reitti kaikkien reittimuotojen kohdalla riippumatta siitä, miten ne on muodostettu tai tullaan muodostamaan.

Reitistöjen pysyvyyden varmistaminen on keskeistä sekä niiden kehittämisen että matkailu- ja virkistyskäytön kannalta. Maakuntakaavalla luodaan edellytyksiä reittien perustamiselle, mutta siinä ei oteta kantaa niiden toteuttamiseen, kuten reittien perustamisen menettelyyn tai korvauskysymyksiin. Maakuntakaavassa

ei oteta kantaa myöskään reittien ylläpitoon, joka on reittien haltijoiden asia. Keskeinen reittiverkosto tulisi kuitenkin saada jollain tavalla yhteisen koordinaation ja ylläpidon piiriin erityisesti matkailullisen vetovoiman lisäämiseksi ja matkailutoiminnan jatkumisen varmistamiseksi.

Reitistöjen osalta keskeisenä tavoitteena on maakunnallisen runkoreitistöverkoston muodostaminen, jonka lisäksi verkostoa tukee, ja siihen liittyy paljon muitakin kuntien sisäisiä reittejä. Ne voivat olla myös matkailullisesti merkittäviä ja ne voivat kytkeytyä jonkun muun merkinnän piiriin, kuten matkailupalvelujen alueeseen. Suunnittelun tavoitteena on ollut, että reitit yhdistävät eri puolilla maakuntaa sijaitsevat virkistys-, ulkoilu-, luonnonsuojelu- ja kansallispuistoalueet maakunnalliseksi verkostoksi.

Maakuntakaavassa ei ole osoitettu erikseen mönkijä-, koiravaljakko-, ratsastus- tai maastopyöräilyreittejä. Vaikka niiden käyttäjäkunnat ovat vielä pienehköjä, ne tulee ottaa huomioon ulkoilu- ja moottorikelkkailureittien monikäyttöisyyttä suunniteltaessa. Suunnittelullisin keinoin on mahdollista lisätä reittien soveltuvuutta eri käyttömuotojen tarpeisiin sekä edistää reittien ympärivuotista käyttöä. Kehittämistarpeita ovat nykyisen reitistön monikäyttöisyyden lisääminen ja reittitarjonnan laajentaminen uusiin harrastusmuotoihin, jolloin reitistön eri osuuksilla olisi mahdollista harrastaa mm. patikointia, erävaellusta, sauvakävelyä, melontaa, pyöräilyä, maastopyöräilyä, ratsastusta, hiihtoretkeilyä, lumikenkäilyä ja koiravaljakkoajoa.

Virkistyskäyttäjien kannalta keskeisiä reittien kehittämistarpeita ovat tarve saada lisää lyhyitä rengasreittejä, taajamien läheisiä luontopolkuja ja maastopyöräilyreittejä. Reittien käyttäjät osoittavat kasvavaa kiinnostusta multiaktiiviteettireitteihin, eli kahden tai kolmen lajin yhdistelemisen mahdollistaviin reitteihin. Suosituimpia aktiiviteettien yhdistelmiä ovat vaellus, melonta ja pyöräily.

## Maakuntakaavamerkinnot ja määräykset



### Ohjeellinen ulkoilureitti

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittävimmät ohjeelliset ulkoilureitit.

#### Suunnittelumääräys

Yksityiskohtaisempi suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä maanomistajien ja viranomaisten kanssa.



### Ohjeellinen vesiretkeilyreitti

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittävimmät melontaan ja soutuun soveltuvat ohjeelliset vesiretkeilyreitit.



### Ohjeellinen moottorikelkkailureitti

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittävimmät ohjeelliset moottorikelkkailureitit.

#### Suunnittelumääräys

Moottorikelkkailureitit tulee ohjata kulkemaan siten, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa asutukselle, elinkeinoille ja luonnonympäristölle. Yksityiskohtaisempi suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä maanomistajien ja viranomaisten kanssa. Suunnittelussa tulee lisäksi ottaa huomioon ympäristövaikutukset.

## 5. VALTAKUNNALLISTEN ALUEIDENKÄYTÖN TAVOITTEIDEN TO- TEUTUMINEN

Valtakunnallisia alueidenkäytön tavoitteita (VAT) on käsitelty Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 2.vaiheessa osana valtakunnallista kaavoitusjärjestelmää ja maankäytön suunnittelua kappaleessa 1.1.3. Tässä kappaleessa käydään tarkemmin yhteen kootusti läpi VAT:ien toteutumista Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 2.vaiheessa.

**Uudet voimassa olevat valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet astuivat voimaan huhtikuun alussa 2018.** Varsinkin ilmastonmuutos, kaupungistuminen ja väestön muutokset, elinkeinojen uusiutuminen ja digitalisaatio sekä luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen ovat kehityssuuntia, joilla on pitkäaikaisia vaikutuksia Suomen menestymisen mahdollisuuksiin. Ne haastavat VAT:ien mukaan alueidenkäytön ja sen suunnittelun uudenlaiseen ajatteluun ja ratkaisuihin.

Alueidenkäyttötavoitteiden sisältö on jaoteltu viiden eri kokonaisuuden alle, jotka ovat seuraavat:

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

### **Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen sekä tehokas liikennejärjestelmä yhdessä**

*VAT: Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle. Luodaan edellytykset vähähiiliseen ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä. Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä. Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.*

*VAT: Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle. Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.*

Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 2040, 2. vaiheen ratkaisut tukevat osaltaan tavoitetta. Vaihemaakuntakaavan ratkaisut nojautuvat Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040:n aluerakenne tarkasteluun, jossa Joensuu valtakuunnan osakeskuksena ja samalla maakuntakeskuksena halutaan kehittää yhdessä seutukeskusten sekä paikallis- ja alakeskusten kehittämisen kanssa. Heinävesi liittyy Pohjois-Karjalan aluerakenteeseen yhtenä merkittävänä paikalliskeskuksena monipuolisen liikenneverkon ja yhteyksien kautta mutta myös luonnonvarojen käytön ja suojelun sekä monimuotoisen elinkeinotoiminnan (kuten matkailu) kautta.

### **Terveellinen ja turvallinen elinympäristö**

*VAT: Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin. Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja. Haitallisia terveysvaikutuksia tai*

*onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin. Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaalirata-pihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista. Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisedellytykset ja toimintamahdollisuudet.*

Pohjois-Karjalassa varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin myös vaihemaakuntakaavassa. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 periaatteet ja varaukset ovat myös osa vaihemaakuntakaavaa. Heinävedellä on kaksi Seveso III -direktiivin mukaista laitosta eli suuronnettomuusvaaraa aiheuttavaa laitosta ja ne sijaitsevat toinen taajaman reuna-alueella, ja toinen erillään taajamasta. Laitokset on merkitty maakuntakaavan liitekartalle.

## **Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat**

*VAT: Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta. Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä. Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta. Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.*

Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa 2040 on laitettu erityistä painoarvoa bio- ja kiertotaloudelle, joka on maakunnan yksi erikoistumisen valinta. Metsäbiotalouden tuotannolliset keskittymät ovat samalla kiertoalouden esimerkkialueita ja ne on esitetty maakuntakaavassa, samoin kuin merkittävät yhtenäiset viljelyalueet. Käsillä olevassa vaihemaakuntakaavassa Heinäveden alueelle ei ole osoitettu metsäbiotalouden isoja tuotannollisia keskittymiä eikä merkittäviä yhtenäisiä peltoalueita. Sen sijaan Heinävesi on Suomen metsäisin kunta eli maapinta-alasta peräti 90,7 % on metsää, joten senkin puolesta Heinävesi on merkittävä osa Pohjois-Karjalan metsäbiotalouden kokonaisuutta. Metsien ja rantojen käytön kannalta arvokkaista alueista on laadittu myös Heinävesi mukaan lukien erillisselvitys aikaisemmassa kokonaismaakuntakaavassa. Selvitys osoittaa, että Heinävedellä on laajoja yhtenäisiä metsäalueita, joilla on tietysti iso merkitys metsätaloudessa, hiilen sidonnassa, luonnon monimuotoisuudessa ja niin edelleen.

Luonnon monimuotoisuutta tukevia uusia osa-aluemerkintöjä Heinävedellä ovat arvokkaat luontoalueet Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 periaatteiden mukaisesti. Teema jaetaan kahteen maankäytön yksityiskohtaista suunnittelua ohjaavaan lisämerkintään. Lisämerkinnällä 1 (alu-1) osoitetaan valtakunnallisiin ja maakunnallisiin selvityksiin perustuen saimaannorppien pesimäalueita, joilla riski häiritä norpan pesimärauhaa on erityisen suuri. Merkinnän suunnittelussa on huomioitu, että ilmastonmuutos työntää saimaannorppaa etelästä kohti pohjoista Saimaata. Vaihekaavassa osoitetaan kaksi saimaannorpan pesimäaluetta Heinävedellä. Lisämerkinnällä 2 (alu-2) osoitetaan arvokkaat pienvedet, joilla on tärkeä merkitys monimuotoisuuden ylläpitäjänä. Pienvesistä monet ovat elintärkeitä myös uhanalaisten virtakutuisten vaelluskalojen lisääntymispaikkoina.

Vaihekaavassa esitetään voimassa olevan tilanteen mukaisesti luonnollisesti laaja luonnonsuojelun, rakennetun kulttuuriympäristön ja maisema-alueiden kokonaisuus Heinävedelle. Muutamia kulttuuriympäristön kohteita on kaavassa esitetty myös uutena. Heinäveden reitti hyvin keskeisenä luonto- ja kulttuuriympäristön ja vesistömatkailun kokonaisuutena on osoitettu valtakunnallisesti arvokkaana maisema-alueena.

## **Uusiutumiskykyinen energiahuolto**

*VAT: Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin. Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.*



Pohjois-Karjala on vähähiilinen uusiutuvan energian mallimaakunta sekä Euroopan metsäosaamisen keskitymä. Vaihekaavaan liittyen Heinävedelle on esitetty jo voimassa olevan maakuntakaavan mukaisesti 400 kV yhteystarve olemassa olevan johtokäytävän yhteyteen (yhteysväli Kontiolahti-Varkaus). Tuulivoimaloiden alueet osoitetaan voimassa olevan maakuntakaavan mukaisesti eli Heinävedelle on osoitettu kaksi tuulivoimaloiden aluetta.

## 6. MAAKUNTAKAAVAN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin, ja niiden avulla on voitava arvioida kaavan toteuttamisen merkittävät välilliset ja välittömät vaikutukset.

Vaikutukset tulee arvioida maankäyttö- ja rakennusasetuksen 1 §:n mukaisen ryhmittelyn mukaisesti. Tällöin tulee arvioida maakuntakaavan toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:

- o alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen
- o kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin
- o kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
- o ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
- o vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
- o muut vaikutukset / yhteisvaikutukset

Maakuntakaavan vaikutusten arviointi perustuu suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista annetussa laissa (SOVA-laki, 200/2005) mainittuun yleiseen selvitysvelvollisuuteen. SOVA-lain 3 §:n mukaan suunnitelmasta tai ohjelmasta vastaavalla viranomaisella on velvollisuus huolehtia siitä, että ”suunnitelman tai ohjelman ympäristövaikutukset selvitetään ja arvioidaan riittävässä määrin valmistelun kuluessa, jos suunnitelman tai ohjelman toteuttamisella saattaa olla merkittäviä ympäristövaikutuksia”.

SOVA-lain mukaisella vaikutusten arvioinnilla pyritään ympäristövaikutusten ennakoimiseen, erilaisten näkemysten esille tuomiseen ja mahdollisten ristiriitojen käsittelyyn. Lisäksi arvioinnilla parannetaan kansalaisten tiedonsaantia. Arvioitavia vaikutuksia ovat SOVA-lain 2 §:ssä tarkoitetut ympäristövaikutukset, joita ovat suunnitelman toteuttamisesta aiheutuvat luonnonympäristöön, ihmisiin, yhteisöihin ja talouteen kohdistuvat vaikutukset.

Maakuntakaavan vaikutusten arviointi on tehtävä siinä laajuudessa kuin maakuntakaava yleispiirteisenä suunnitelmana edellyttää. Maakuntakaavan vaikutuksia tulee arvioida keskittyen merkittäviin vaikutuksiin. Vaikutusten merkittävyyttä on pohdittava kunkin alueenkäyttömuodon kannalta ja suhteessa eri osallisryhmiin.

Vaikutusten arviointi on osa kaavan valmisteluprosessia. Arviointi tuottaa tietoa suunnittelijoille, päättäjille ja osallisille kaavan toteuttamisen merkittävistä vaikutuksista. Haitallisia vaikutuksia vältetään sopivilla kaavaratkaisuilla sekä kaavamääräyksillä. Lisäksi vaikutusten arvioinnissa tunnistetaan haitallisten vaikutusten lieventämiskeinoja, joita olisi suositeltava hyödyntää kaavaa toteutettaessa.

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 2.vaiheen vaikutusten arviointi käynnistettiin jo kaavan valmisteluvaiheessa. Tässä esitetty arviointityö on tehty kaavaprosessin aikana kerättyjen havaintojen ja saadun palautteen perusteella.

Maakuntakaavan vaikutusten arviointiin on kaavanlaatijoiden lisäksi koko kaavaprosessin ajan osallistunut suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arviointia varten koottu maakunnallinen SOVA-ryhmä, jossa on edustajat maakuntaliiton lisäksi Itä-Suomen aluehallintovirastosta, Pohjois-Karjalan ELY –keskuksesta,

Pohjois-Karjalan metsäkeskuksesta ja Itä-Suomen yliopistosta. Ryhmässä on myös tasa-arvo ja yhdenvertaisuusasiantuntijoita.

SOVA-ryhmä on antanut kommentteja kaavaprosessin eri vaiheissa ja seurannut, miten ne on otettu huomioon maakuntakaavan sisällössä. SOVA-ryhmä käsittelee nähtäville asetettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa xx.xx.xxxx ja kaavaluonnosta 7.12.2022.

## 6.1 MAAKUNTAKAAVAN KOKONAISVAIKUTUKSET

Maakuntakaava ohjaa kuntien kaavoitusta antaen karkean raamin maankäytön yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Kaavan tehtävänä on välittää ympäristöministeriön vahvistamia hyvän kaavoituksen periaatteita, joita ovat mm. valtakunnalliset alueidenkäytön tavoitteet sekä noudattaa maankäyttö- ja rakennuslain kaavoitusperiaatteita. Maakuntakaava ohjaa maankäyttöä kohti kestävän kehityksen periaatteita.

Maakuntakaavan yleispiirteisen ohjauksen takia kaavan vaikutusten hyvin yksityiskohtainen tarkastelu on vaikeaa. Vaikutusten täsmällisempi tarkastelu kuuluu kuntakaavojen vaikutusten arviointiin. Tällöin maankäytön suunnittelu on täsmentynyt ja voidaan tarkastella useammankin skenaarion vaikutuksia.

Kaavan kokonaisvaikutusten arvioinnissa on käytetty apuna taulukkoa, jossa vaikutuksia tarkastellaan maankäyttöluokittain vastaavalla tavalla kuin aiemmissa Pohjois-Karjalan maakuntakaavoissa. Kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti vaikutuksia arvioidaan mm. luonnon, kulttuurin ja yhdyskuntarakenteen toimivuuden näkökulmista. Lisäksi tarkastellaan yhteisvaikutuksia, jotka arvioidaan summavaikutuksina kaikille maankäyttöluokille. Samalla on tarkasteltu, miten haitallisia ympäristövaikutuksia voidaan ehkäistä tai lieventää.

Vaikutusten arvioinnissa käytetään perinteistä +/- -asteikkoa. Taulukko arvioi muutosta Etelä-Savon maakuntakaavasta osaksi Pohjois-Karjalan maakuntakaavaa. Jos käsiteltäviä teemoja ei ole muutettu, vaikutukset on kuvattu neutraaleita. Vaikutukset voivat olla myös ristiriidassa keskenään, jos asiaa tarkastellaan eri näkökulmista. Esimerkiksi tarkasteltaessa luonnonsuojelun lisäämisen vaikutuksia kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin, on päädytty +/- -vaikutukseen; luonnonsuojelu voi estää luonnonvarojen hyödyntämistä, mutta sillä on runsaasti positiivisia lajisto- ja monimuotoisuusvaikutuksia. Taulukko ei mahdollista sanallista vaikutusten arviointia. Maankäyttöluokittaisia tarkasteluja on käsitelty tarkemmin seuraavassa luvussa. Tarkasteluun on valittu erityisesti tässä maakuntakaavassa osoitettuja maankäytön muutoksia.

**Taulukko 33.** Maakuntakaavan muutosvaikutukset maankäyttöluokittain

MAAKUNTAKAAVAN VAIKUTUKSET	Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen	Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin	Vaikutukset kaupunkivaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon	Yhteisvaikutukset
<b>KOKO MAAKUNTAKAAVA-ALUETTA KOSKEVAT MERKINNÄT</b>						
Rantojen käyttö	+/-	+/-	+	+	+/-	+
Vähittäiskaupan suuryksiköt	+/-	o	+/-	+	+/-	o
Arkeologinen kulttuuriperintö	+/-	o	++	+	o	+

<b>MAAKUNTAKAAVAN VAIKUTUKSET</b>	<b>Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen</b>	<b>Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin</b>	<b>Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuri-perintöön ja rakennettuun ympäristöön</b>	<b>Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön</b>	<b>Vaikutukset maa- ja kallio-perään, veteen, ilmaan ja ilmastoon</b>	<b>Yhteisvaikutukset</b>
<b>MAAKUNNAN KEHITTÄMISEN KOHDELUUEET</b>						
Matkailun- ja virkistyskehittämisen kohdealue	+	o	+	+	o	+
<b>RAKENTAMIS</b>						
Taajamatoiminnot	+	o/-	+/-	+/-	o	+
Keskustatoiminnot ja kauppa	+/-	o	+/-	+	+/-	o
<b>YHTEYSVERKOT</b>						
Tieliikenne	+	--	+/-	+/-	--	-
Rautatieliikenne	++	o/+	o	+/-	++	+
Vesiliikenne	++	++	o	+	+/-	+
<b>KULTTUURIYMPÄRISTÖT</b>						
Rakennettu kulttuuriympäristö	o/+	o/+	o/+	o/+	o/+	+
Arvokkaat maisema-alueet	o/+	o/+	o/+	o/+	o/+	+
<b>LUONNONSUOJELU JA ARVOKKAAT LUONTOALUEET</b>						
Luonnonsuojelualueet	-	++/-	+	+	++	++
Natura-alueet (ei muutosta)	o	o	o	o	o	o
Pohjavesialueet	+/-	+	+	+	+	+
Arvokas harju- tai moreenialue (ei muutosta)	o	o	o	o	o	o
Arvokas kallioalue (ei muutosta)	o	o	o	o	o	o
Arvokkaat luontoalueet	+/-	++	++	+	++	++
<b>LUONTOYMPÄRISTÖ JA LUONNONVARAT</b>						
Maa-ainesten ottoalueet	++	--	+/-	+/-	--	-
<b>ERITYISTOIMINTOJEN ALUEET</b>						
Energia- ja jätehuolto	++	o	-	+/-	+/-	o
Tuulivoima-alueet	++	o	+/-	-	+	+
<b>VIRKISTYS- JA MATKAILUALUEET JA -KOHTEET SEKÄ REITISTÖT</b>						
Virkistysalueet ja -kohteet	o	o	o	o	o	o
Matkailualueet ja -kohteet	o	o	o	o	o	o
Reitistöt: ulkoilureitit, vesireitit ja moottorikelkkailureitit	o	o	o	o	o	o

Suorat vaikutukset:

- - merkittävät negatiiviset vaikutukset
- vähäiset negatiiviset vaikutukset
- o neutraalit vaikutukset / vaikutukset vaikeasti havaittavia
- + vähäiset positiiviset vaikutukset
- ++ merkittävät positiiviset vaikutukset

## 6.2 VAIKUTUKSET MAANKÄYTTÖLUOKITTAIN

### 6.2.1 Koko maakuntakaava-aluetta koskevat yleiset merkinnät

Koko maakuntakaava-aluetta koskevia yleismääräyksiä on annettu rantojen käytölle, vähittäiskaupan suuryksiköille sekä arkeologiselle kulttuuriperinnölle. Rantojen käytön suunnittelumääräyksillä halutaan tukea rantojen kestävästä käytöstä siten, että rantarakentamisen suunnittelussa huomioidaan muun muassa luonnon monimuotoisuuden ja yleisen virkistytymisen edellytykset, jota lakikin velvoittaa. Toisaalta taas rantojen käytöllä halutaan osaltaan tukea Pohjois-Karjalan eri kokoisten taajamien ja kylien läheisyydessä monimuotoista asumista suosimalla niissä tiiviimpää mitoitusmuotoa. Tämän suunnittelusuosituksen tavoitteen nähdään parantavan asumisen edellytyksiä ja vetovoimaa myös väestöä vähentävillä alueilla. Merkityksellään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön koon alarajan määritykset keskusverkon (keskustatoimintojen alueiden) ulkopuolella eli kokonaisuutena Heinävedellä mahdollistavat kaupan yksiköiden rakentamisen aina lain mukaiseen 4000 kerrosneliömetriin saakka. Varsinaisista kaupan kysymyksistä mukaan lukien vähittäiskaupan suuryksiköistä ja niiden vaikutuksista on enemmän kappaleessa 6.2.3. Arkeologinen kulttuuriympäristö puolestaan liittyy kulttuuriympäristöt osioon, jonka vaikutuksia on käsitelty kappaleessa 6.2.5.

### 6.2.2. Kehittämisyöhykkeet ja –alueet

Kehittämisyöhykkeiden ja alueiden merkittävät välilliset ja välittömät vaikutukset ilmenevät yksittäisten maankäyttömuotojen vaikutuksena (aluerakenne kokonaisuutena, matkailu, kauppa jne.). Vaihemaakuntakaavassa on esitetty uutena Heinäveden luostareiden ja Karvion matkailun ja virkistykseen kehittäminen kohdealue -merkintä. Merkintä kokoaa yhteen Heinäveden alueen merkittävimmän matkailun ydinalueen, johon liittyy luostareiden ja Karvion matkailupalvelut, Heinäveden reitin pohjoisosat kanavineen sekä ulkoilu- ja moottorikelkkailureittejä. Tavoitteena on alueen kehittäminen kokonaisuutena ja vetovoimaisuuden edelleen kasvattaminen kestävästi. Kehittämisperiaatemerkinällä halutaan edelleen vahvistaa alueen elinvoimaisuutta ja vetovoimaisuutta, jossa kulttuuri, luonto, reitit ja matkailupalvelut muodostavat toisiaan tukevan kehitettävän ja ympäristöllisesti kestävä kokonaisuuden. Heinäveden matkailukohteiden saavutettavuuteen liittyen (erityisesti Valamo) tehtiin maakuntakaavassa erillinen selvitys kävijämääristä, liikkumiskäytännöistä ja maantieteellisistä olosuhteista, jota voidaan hyödyntää alueen kehittämisessä.

### 6.2.3 Rakentamisalueet

Tässä käsiteltävät rakentamisalueet eli taajamatoiminnot, keskusta-alueet ja keskusverkko, kaupan ratkaisut, työpaikkatoiminnot, teollisuusalueet ja palvelut muodostavat yhdessä liikennejärjestelmän ja vihervetkon kanssa koko maakunnan alue- ja yhdyskuntarakenteen perustan. Liikennejärjestelmää, teknisen huollon järjestelmiä ja vihervetkkoa käsitellään vaikutusten arvioinnissa erikseen myöhempanä.

Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen toteutuvat tarkemman suunnittelun ja toteutuksen myötä. Käsillä oleva vaihemaakuntakaava nojaa ratkaisuiltaan Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 tehtyihin linjauksiin (aluerakenne 2040), jossa painopisteenä on ollut tehokkaat ja yhdyskuntataloudellisesti kestävät ratkaisut Joensuun kaupunkiseudulla mutta myös muualla maakunnassa. Pohjois-Karjalan aluerakenne ohjaa yhdyskuntarakenteen edelleen eheyttämiseen ja esimerkiksi joukkoliikenteen ja pyöräilyn korostamiseen erityisesti kaupungeissa ja taajamissa ja niiden lähi-alueilla.

Pohjois-Karjalan väestö on viime vuosikymmeninä keskittynyt entistä vahvemmin taajamiin, ja osittain sen seurauksena maaseudun pysyvä väestö on vähentynyt joillakin alueilla hyvinkin merkittävästi. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 2. vaiheella halutaan kuitenkin osaltaan tukea maaseudun elinvoimaa erilaisilla merkinnöillä ja mm. monipaikkaisuuden ilmiön kautta. Maaseudulla on paljon valmista ja hyvässä käyttökunnossa olevaa rakennuskantaa ja infrastruktuuria, jota on mahdollista hyödyntää mm. osa-aikaisen asumisen ja elämisen paikkana. Maaseutualueet ja vetovoimaiset kylät myös Heinävedellä tarjoavat kokonaisuutena mahdollisuuksia monipaikkaisuuden toteuttamiselle. Toinen esimerkki maaseudun elinvoimaisuuden vahvistamisesta maakuntakaavan kautta on rantojen käyttö ja mahdolliset rakentamisen kohteet rantojen läheisyydessä. Maakuntakaavassa on annettu rantojen käytölle yleinen suunnittelusuositus, jossa taajamien ja kylien läheisyydessä voidaan rantarakentamisessa käyttää kunnassa yleisesti käytettyä rantarakentamisen mitoitusta tiiviimpää mitoitusta.

Taajamatoiminnot sijoittuvat yhdyskuntarakennetta eheyttävästi siten, että luodaan mahdollisuuksia julkisten ja yksityisten lähipalvelujen, jalankulun ja pyöräilyn sekä joukkoliikenteen kehittämiseksi. Vaihemaakuntakaavassa taajama- ja keskusverkkoa on Heinäveden osalta yhtenäistetty osaksi muuta Pohjois-Karjalaa siten, että taajama on osoitettu aluevarauksella (A) ja keskustaan on esitetty paikalliskeskus -merkintä (ca). Kyläverkko on osoitettu maakuntakaavan liitekartalla, ja kylien rooli on ilman muuta merkittävä osa maaseudun aluerakennetta.

Rakentamisalueiden varausten ja niiden toteuttamisen vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin on välillinen ja tehtyjen kaavaratkaisujen osalta vähäinen. Aluerakenteen tiivistäminen ehkäisee luontoalueiden pirstoutumista. Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuri-perintöön ja rakennettuun ympäristöön voivat olla paikallisesti merkittäviäkin, mutta toisaalta maakuntakaavan muut merkinnät ja tavoitteet osaltaan säilyttävät näitä arvoja. Taajama-alueiden suunnittelumääräys korostaa osaltaan viherverkoston, kulttuuriympäristön ja luonnonympäristön erityispiirteiden huomiointia yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Vaikutukset ihmisen elinoloihin ja elinympäristöön tulevat asumisen laadukkaan sijoittamisen, palvelutason parantamisen ja saavutettavuuden kautta.

Vaihemaakuntakaavan vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon ovat rakentamisen kautta välillisiä, ja siten vähäisiä. Rakentamisella on ollut ja on vaikutuksia maa- ja kallioperään. Pilaantuneiden maiden osalta yksityiskohtaisemmassa alueidenkäytön suunnittelussa tulee huomioida valtakunnallinen pilaantuneiden maa-alueiden riskienhallintastrategia. Joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen lisääntymisellä on potentiaalinen positiivinen vaikutus ihmisten terveyteen ja välillisesti myös ilmanlaadun paraneamiseen sen osalta, mikäli matkoja voidaan tehdä päästöttömästi tai vähäpäästöisesti. Rakentamisella on kuitenkin aina ilmastovaikutuksia. Esittämällä mm. arvokkaita rakennusperintökohteita kaava pyrkii tukemaan olemassa olevan rakennuskannan käyttöä ja kehittämistä.

#### **6.2.4 Yhteysverkot**

Maakuntakaavan yhteysverkko muodostaa kokonaisuuden, joka tukee maakuntakaavassa osoitettua alueidenkäyttöä ja koko maakunnan tasapuolista kehittämistä. Monipuolinen liikenneverkko ja toimiva liikennejärjestelmä ovat maakunnan kehityksen keskeisiä perustoja. Pääväylät korostavat maakunnan keskuksen asemaa osana kansainvälistä ja valtakunnallista merkitystä omaavaa asumisen, osaamisen ja elinkeinotoiminnan keskusta. Kansainväliset liikenteen kehittämiskäytävät korostavat maakunnan kansainvälistyvää liikenteellistä asemaa, erityisesti yhteyksinä TEN-T ydinverkkokäytävälle.

Nykyinen maailmantilanne eli käytännössä Venäjän aloittama hyökkäysota Ukrainassa tarkoittaa käytännössä sitä, että aiemmin erittäin tärkeänä pidetty rajaliikenteen kehittäminen ja siihen liittyvät tieverkon parantamisinvestointien toteuttaminen ei vaikuta lyhyellä tai keskipitkällä aikavälillä mahdolliselta.

Seututien 477 kehittäminen Heinävedellä parantaa jatkossa erityisesti Heinäveden Valamon sekä Koloveden kansallispuiston ja Savonlinnan välistä saavutettavuutta ja mahdollistaa myös matkailupalveluiden kehittämistä alueelle.

Esitetty yhteysverkko parantaa osaltaan sekä maakunnan sisäistä ja ulkoista saavutettavuutta kaikilla kulkumuodoilla. Kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytyksiä eri liikennemuotojen ja –palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille edistetään liikenteen osalta myös tavoitetta öljyvapaasta Pohjois-Karjalasta. Alemman tieverkon rooli tulee jatkossakin säilymään tärkeänä sekä raaka-ainekuljetusten, että työ- ja vapaa-ajan matkojen varmistamiseksi.

Tieliikenne, erityisesti henkilöautoliikenne tulee jatkossakin olemaan merkittävässä roolissa Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmässä myös Joensuun kaupunkiseudulla, mutta ennen kaikkea muualla maakunnassa. Maakuntakaavalla pyritään mahdollistamaan osaltaan myös vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluverkon kehittämistä, mikä mahdollistaa tulevaisuudessa vähähiilisen tai päästöttömän henkilöautoilun maakunnassa. Erityisesti Joensuun kaupunkiseudulla ja muissa taajamissa kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden kehittämällä lisätään näiden kulkumuotojen osuutta ja sitä kautta vastataan osaltaan liikenteen päästövähennysvaatimuksiin.

Joukkoliikenteen osalta on tärkeää, että yhteysverkoilla turvataan toimivat ja sujuvat yhteydet kuntakeskusten ja maakuntakeskuksen välillä sekä hyvät nopeat yhteydet muihin maakuntakeskuksiin ja pääkaupunkiseudulle ja sitä kautta muualle maailmaan. Henkilö- ja tavaraliikenteen sujuvuus edellyttää erityisesti liikenteellisten solmukohtien toimivuuden varmistamista. Esim. henkilöliikenteen osalta korostuu jatkossa lippu- ja matkustajainformaation kehittäminen, millä mahdollistetaan mm. sujuvien matkaketjujen käyttö ja vaihdot eri kulkumuotojen välillä. Tämä edellyttää myös toimivia tietoliikenneyhteyksiä koko maakunnan alueella. Tavaraliikenteen osalta korostuu alueen yritysten mahdollisuus käyttää useita eri liikennemuotoja ja niiden yhdistelmiä sekä vienti- että tuontikuljetuksissa.

Esitetty yhteysverkko parantaa liikennejärjestelmän toimivuutta, liikenteen palvelutasoa ja liikenneturvallisuutta. Se mahdollistaa eri liikennemuotojen hallitun kasvun, parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä tie-, rautatie- ja lentoliikenteessä ja luo edellytyksiä eri liikennemuotojen välisen yhteistyön kehittämiseksi ja matkaketjujen ja uusien liikennepalveluiden muodostamiselle. Tieliikenteessä mahdollistuu korkeatasoisen ja raideliikenteessä yhteyksien säilyttäminen ja jatkossa myös kehittäminen Heinävedeltä sekä Pieksämäen että Joensuun suuntaan. Lentoliikenteessä pyritään turvaamaan Joensuun lentoaseman toiminta ja liikenteen kehittäminen siten, että lentoliikenne palvelee jatkossakin koko maakunnan elinkeinoelämän, erityisesti matkailun, kehittämistä. Vesiliikenteen osalta tässä kaavassa esitetyillä ratkaisuilla pyritään edistämään Heinäveden reitin vesiliikennettä, joka on pääasiassa vapaa-ajan veneilyä ja matkailijoita palvelevaa risteilyliikennettä. Lisäksi vesiliikenteessä pyritään koko maakunnassa mahdollistamaan rahtiliikenteen kasvun mahdollisuudet ennen kaikkea Saimaan alueen sisällä ja pidemmällä tähtäimellä kauppamerenkulun jatkuminen myös Saimaan kanavan kautta.

## 6.2.5 Kulttuuriympäristöt

Kulttuuriympäristön säilyttämistä tukee nykyisen rakennuskannan käyttö ja kehittäminen. Se on ilmasto-vaikutuksiltaan myönteisempää kuin purkaminen ja uudisrakentaminen. Rakennetun kulttuuriympäristön ja kulttuuristen maisema-arvojen säilyminen turvataan maakuntakaavassa tukeutuen lähinnä aiemmin inventoituun ja vahvistettuun tietoon. Uusia valtakunnallisia inventointeja rakennetusta kulttuuriympäristöstä ei ole, joten Museoviraston toteuttama valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY) -inventointi vuodelta 2009 on voimassa. Heinävedelle nostetaan uusiksi kohteiksi RKY-inventointikartoista aiemmin pois jääneitä kohteita, joilla on valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön status. Tältä osin Heinäveden valtakunnallinen merkitys kasvaa.

Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 1. vaihemaakuntakaavassa ajantasaistettiin Pohjois-Karjalan rakennettujen kulttuuriympäristöjen merkinnät, ja uutena teemana huomioitiin moderni rakennusperintö jälleerakentamiskaudesta 2000-luvun taitteeseen. Tässä inventoinnissa Heinävesi ei ollut mukana. Maakuntakaava huomioi Heinäveden rakennusperinnön pääasiassa Etelä-Savon kaavaa mukaillen, mutta täydentää sitä myös uusilla merkinnöillä. Kaavaan nostetaan 1950-lukua ja tätä nuorempaa modernia rakennushistoriaa Etelä-Savon maakuntaliiton inventointien ja arvotusten tuloksista, joita ei ole vielä nostettu maakuntakaavaan. Tällä halutaan täydentää kaavasisältöä, laajentaa kaavan osoittaman rakennusperinnön aikaperspektiiviä ja yhdenmukaistaa teema maakunnan muiden kulttuuriympäristömerkintöjen kanssa. Samalla muodostuu uusia merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Kaavamerkintä voi helpottaa esim. kunnostamiseen tarkoitettujen tukien myöntämistä.

Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet on inventoitu uudelleen ja tämä VAMA2021-täydennysinventointi hyväksyttiin vuonna 2021. Maakuntakaavaan tuodaan valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden uudistetut rajaukset, joissa oli Heinävedenkin osalta muutamia poikkeamia entiseen. Heinävedellä maisema-alueiden pinta-ala kasvaa hieman. Heinäveden reitti korostuu valtakunnallisesti arvokkaana maisemana entistä paremmin.

Strategisuuteen on pyritty jättämällä Etelä-Savon maakuntakaavasta poiketen muinaisjäänköhteet pois kartasta. Kiinteitä muinaisjäänköksiä ei ole tutkittu kattavasti koko maakunnan osalta, mikä ei välttämättä ole tiedossa kaikilla kaavakartan tuloksijoilla. Strategisuuden myötä kaavan liitekarttojen rooli tulee korostumaan, sillä niissä esitetään myös kaavakartalta poistettavia teemoja. Merkinnän poistamisella ei ole vaikutusta muinaisjäänkösten tai niiden välittömän lähiympäristön säilymiselle. Tarkemmassa kaavoituksessa ajantasaiset muinaismuistokohteet on edelleen tarkastettava muinaismuistorekisteristä. Rekisteri päivittyy jatkuvasti eikä maakuntakaavaan merkittynä kohteet pysy ajantasaisena, mikä on yksi lisäsyys merkinnän poistamiseen kaavakartalta.

Maakuntakaavoitus edistää kulttuurimatkailun kehittämistä. Tästä esimerkkinä on Valamon luostareiden ja läheisten Heinäveden reitin kanavien ympärille laadittu uusi matkailun ja virkistyskehtämisen kohdealue. Kulttuurimatkailu tuo tuloja ja voi parantaa kohteiden ylläpitomahdollisuuksia. Kääntöpuolena on lisääntyneen matkailun mahdolliset negatiiviset vaikutukset.

### **6.2.6 Luonnonympäristöt, luonnonvarat ja luonnonsuojelu**

Arvokkaat luontoalueet on Heinävedellä uusi kaavamerkintä, joka tukee erityisesti luonnon monimuotoisuutta. Teema jaetaan saimaannorppien pesimäalueisiin ja arvokkaiisiin pienvesiin. Lähtökohtana on tarve osoittaa yksityiskohtaisemman kaavoituksen tietoon ekologisesti herkkät pienvedet ja saimaannorpalle tärkeät pesimäalueet.

Saimaannorpan elinpiiri laajenee pitkälti ilmastonmuutoksen ja kannan kasvun myötä. Arvokkaiksi pienveiksi on osoitettu erityisesti virtakutuisille kaloille tärkeitä pieniä jokia. Niiden arvoja pyritään palauttamaan suunnitelmallisesti mm. kunnostamalla koskia ja kalastonhoidolla. Alu-merkintä toimii huomiomerkinä, eikä sisällä esimerkiksi metsätalouden rajoitteita. Alueen pysyvien muutosten suunnittelussa on otettava huomioon näiden alueiden erityispiirteet, kuten biologiset, geologiset ja geomorfologiset ominaispiirteet sekä maisemalliset arvot. Tällä on positiiviset vaikutukset luonnon monimuotoisuudelle, maisemalle sekä kasvi- ja eläinlajeille.

Kaavan suojelumerkinnät on ajantasaistettu vastaamaan nykyistä suojelualueiden ja -ohjelmien tilannetta (10.2022). Merkintöjen muutoksia tulee runsaasti yksityisten uusien metsäluonnon suojelualueiden osalta, joiden määrä on viime vuosina lisääntynyt erityisesti Metso-ohjelman rahoittamana. Kohteiden soveltuvuus

tähän vapaaehtoiseen suojeluohjelmaan arvioidaan luonnontieteellisillä valintaperusteilla korostaen luonnon monimuotoisuutta.

Maakuntakaava ajantasaistaa suojeluverkoston pysyvän suojelun osalta, mutta esittää myös muutamia uusia luonnonsuojelualueita. Soilla ja metsillä on tärkeä rooli ilmastonmuutoksen hillinnässä. Niiden käytöllä on huomattavia ilmasto- ja vesistövaikutuksia. Molemmat sitovat hiiltä, joka vapautuu resurssia käytettäessä. Maakuntakaavassa esitetään uusia soidensuojelualueita perustuen soidensuojelun täydennysohjelman valtakunnallisiin inventointeihin. Tulosten perusteella kaavaan on Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen kanssa yhteistyössä valittu kuusi uutta SL-aluetta. Soiden suojelulla on runsaat positiiviset vaikutukset liittyen luonnon monimuotoisuuteen, maisemaan, virkistykseen ja ilmastoon soiden ollessa tärkeitä hiilinieluja.

Uusi pohjavesiluokitus valmistui edellisen kokonaismaakuntakaavan jälkeen ja se viedään kaavaan Pohjois-Karjalassa ensimmäisenä Heinävedeltä. Pohjaveden uusi E-luokka ja tarkastetut rajaukset huomioidaan muualla maakunnassa kaavan myöhemmissä vaiheissa.

Luonnonvarojen käyttö lisääntyy, mutta kaavatarkastelussa pyritään ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävään kehitykseen. Maa-ainesten ottaminen ja kallioperän hyödyntäminen esitetään maakuntakaavassa aikaisempiin Etelä-Savon maakuntakaavoihin perustuen.

### **6.2.7 Erityistoimintojen alueet**

Erityistoimintojen alueiden suurimmat vaikutukset ovat melu ja ympäristöhäiriöt erityistoimintojen alueelle tai sen välittömässä läheisyydessä. Maakuntakaavassa lähtökohtana on, että häiritseviä toimintoja keskitetään samalle alueella vähentäen kokonaisuutena häiriötä ympäristöön. Maakuntakaava 2040 2.vaiheessa erityistoimintoina on osoitettu vain energiahuollon verkostoa ja tuulivoimaloita.

Energiaverkoston toimintaedellytykset ovat elintärkeitä yhteiskunnan toimivuudella. Verkoston merkitseminen maakuntakaavassa turvaa energiansaantia ja sen toimintavarmuutta. Energiaverkoston vaatimien alueiden ja johtokäytävien sijoittuminen maastoon rajoittaa muuta maankäyttöä näillä alueilla ja voi myös huonontaa maisemakuvaa. Linjoja uudistettaessa tai muutettaessa tulee tukeutua ensi sijassa olemassa oleviin johtokäytäviin vähentämään uusia haitallisia vaikutuksia. Kaukolämpölaitosten ja sähkölinjojen sijainnit rajoittavat rakentamisrajoitusten muodossa maankäyttöä. Suurjännitelinjoiden mahdollinen terveyshaitta tulee myös ottaa huomioon asuntorakentamisessa.

Tuulivoimatuotantoa ohjataan ensisijassa kauemmaksi asutuksesta, kuitenkin ensi sijassa tuulisille paikoille ja voimajohtoverkkojen läheisyyteen. Alierakenteessa yhteensovittamisen haasteita voi aiheutua erityisesti asutuksen ja tuulivoimatuotannon välille. Pohjois-Karjalassa taajamien ulkopuolella sijaitseva haja-asutus, sekä pysyvä että loma-asutus, on yksi tuulivoimatuotantoalueita merkittävästi rajaava tekijä.

Tuulivoimaloiden rakentuminen tapahtuu yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, jossa yhteydessä tulee selvittää kantaverkon vastaanottokapasiteetti. Esitetyjen tuulivoimapuistojen lähteminen toteutukseen edellyttäisi monella alueella kantaverkon vahvistamistarpeita. Tarkemmat kantaverkon samoin kuin muunkin sähköverkon liittymissuunnitelmat ja verkon kehittämissuunnitelmat tapahtuvat joka tapauksessa hankekohtaisessa suunnittelussa.

Tuulivoima uusiutuvana energialähteenä on osa energiantuotannon järjestelmää ja tulevaisuudessa entistä merkittävämpi osa hajautettua energiantuotantoa. Tuulivoimatuotannolla on taloudellista merkitystä kiinteistöverojen maksun myötä kunnille. Positiivisia yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia voidaan todeta muun muassa voimaloiden rakentamisen, osien valmistuksen ja voimalan ylläpidon kautta aluetalouteen. Luonnollisesti tuulivoiman omistajat odottavat saavansa voittoa investoinnilleen energian myymisen kautta.



Tuulivoimatuotannolla ei ole erityisiä haitallisia vaikutuksia laajemmin luonnonympäristöön. Tuulivoimat voivat sijaita periaatteessa metsänkin keskellä ja ne eivät varaa suuria maa-aloja ympäriltään, Rakentamisvaiheessa voidaan joissakin tapauksissa joutua rakentamaan uusia teitä ja muokkaamaan lähiympäristöä enemmän. Tuulivoimalla voi sen sijaan olla erilaisia haitallisia linnustovaikutuksia. Pohjois-Karjala sijaitsee arktisten lintujen muuton, petolintumuuton ja vaelluslintujen liikehännän kannalta aralla alueella, joten linnustovaikutukset korostuvat alueella. Tuulivoimatuotannolla voi olla merkittäviäkin maisemavaikutuksia. Tämän johdosta maisemavaikutukset tulee kaavoitusvaiheessa arvioida ja pyrkiä ohjaamaan rakentaminen sellaisille alueille, joissa syntyy mahdollisimman vähän haittaa maisemalle ja kulttuuriympäristölle.

Tuulivoimatuotannolla voi olla melun ja välkkeen osalta merkittäviäkin paikallisesti koettuja vaikutuksia lähiympäristöön. Näitä haitallisia vaikutuksia voidaan estää huolellisella suunnittelulla ja paikalliset mukaan ottavalla suunnittelulla. Tuulivoimalla voi olla haitallisia vaikutuksia puolustusvoimien toimintaan ja erityisesti ilmavalvonnan tutkajärjestelmiin. Tuulivoimahankkeen vaikutukset tutkiin ja muihin Puolustusvoimien toimintoihin (radioyhteydet) tulee myös selvittää hyvissä ajoin hanketta suunnitellessa. Hankkeiden tulee pyytää puolustusvoimilta lausunto, jossa yhteydessä puolustusvoimat arvioi hankkeen vaikutukset toimintoihinsa ja tarvittaessa edellyttää lisäselvitysten tekemistä vaikutusten selvittämiseksi erityisesti puolustusvoimien tutkille ja kiinteälle linkkiverkolle.

### **6.2.8 Rantojen käyttö, virkistys, matkailu ja reitistöt**

Koko maakuntaa koskeva suunnittelumääräys rantojen käytöstä mahdollistaa tarvittaessa tiiviimmän rantarakentamisen taajamien ja kylien läheisyyteen, mikä edesauttaa myös kaupallisten palveluiden säilymistä ja kehittymistä kyläalueilla. Toisaalta tiheimmin rakennetuilla alueilla vapaan rannan osuus vähenee, jolloin tulee tarve huolehtia myös yleisten rantaan rajoittuvien virkistysalueiden riittävydestä, koska laajemman asukaspuhjan myötä niille on myös enemmän tarvetta. Mikäli rantarakentaminen keskittyy jatkossa parempien palveluiden äärelle kylien ja taajamien läheisyyteen, niin suurempi osa rannoista voi jäädä vapaaksi rakentamiselta maakunnan syrjäisimmillä alueilla. Vapaa-ajan asuminen lisää luonnollisesti jonkin verran liikennettä, mutta merkintä myös ohjaa liikennettä pääosin olemassa olevalle tieverkolle, joka palvelee myös alueen asukkaita ja elinkeinoelämän kuljetuksia.

Virkistys- matkailu- ja reitistömerkinnät ovat oleellinen osa yhdyskuntarakennetta. Ne turvaavat osaltaan laadukkaan elinympäristön ja sen monipuolisuuden sekä lisäävät alueen viihtyisyyttä. Virkistysalueet säilövät omalta osaltaan arvokasta luontoympäristöä ja suojelevat maa- ja kallioperää sekä pohjavesiä ja parantavat ilmanlaatua sekä paikallisten asukkaiden hyvinvointia. Virkistyskäytön lisääntyminen aroilla alueilla voi toisaalta myös kuluttaa luontoa ja maapohjaa, jolloin tulisi kiinnittää erityistä huomiota ihmisten liikkumiseen ohjatuilla reiteillä. Virkistysalueet ja reitit palvelevat myös matkailuelinkeinojen toimintamahdollisuuksia lisäten taloudellisia hyötyjä alueella. Matkailupalvelujen alueiden osoittamiselle kaavassa pyritään turvaamaan merkittävimpien matkailukeskusten kehittymisen edellytykset. Matkailualueet lisäävät liikennettä alueille, mutta tuovat myös merkittävässä määrin tuloja ja työpaikkoja. Toisaalta merkittävien matkailukeskusten kehittyminen voi luoda edellytyksiä joukkoliikenteen palvelutason parantumiselle kyseiselle alueelle.

Virkistysalueilla on voimassa MRL:n mukainen rakentamisrajoitus, joka siten ohjaa ja jäsentää seudullista yhdyskuntarakennetta. Alueiden yleispiirteisyyden takia virkistysalueiden sisälle voi kuitenkin jäädä jo rakennettuja alueita. Virkistysalueiden taloudelliset vaikutukset ovat kahdensuuntaisia. Alueiden hankinta ja niiden ylläpito aiheuttaa kustannuksia kunnille sekä valtion retkeilyalueiden osalta valtiolle. Toisaalta virkistysalueilla ja reitistöillä on merkittävä positiivinen vaikutus matkailuelinkeinoille ja maaseudun kehittämiseen sekä ihmisten hyvinvoinnille.

Ulkoilureittien vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti maa- ja metsätalousalueisiin. Ulkoilureittien linjauspohjalla estyy varsinainen metsätalous, mutta vaikutusalue on hyvin kapea. Ulkoilureitit linjataan kulkemaan aina mahdollisuuksien mukaan vanhoja polkuja ja metsätieuria pitkin, jolloin vaikutukset metsätalouteen ovat hyvin pieniä. Reittien perustaminen pohjautuu joko ulkoilu- tai maastoliikennelakiin tai maanomistajien kanssa tehtäviin sopimuksiin, jolloin maanomistajien toiveet voidaan ottaa huomioon.

Ulkoilureitit vaikuttavat luontoon sitä säästävasti, että kuluttavasti. Toisaalta ulkoilu ohjattuna hyvin suunnitelluille reiteille vähentää muiden alueiden kulutusta, mutta toisaalta kulutus kohdistuu voimakkaana reittipohjalle. Kulutus ja siitä aiheutuvat kasvillisuusmuutokset kohdistuvat pienelle maapohja-alueelle, mutta ovat sen osalta suuria etenkin suurempien virkistyskohteiden, matkailukeskusten ja asutusalueiden välittömässä läheisyydessä. Järkevällä luonnonympäristön huomioivalla suunnittelulla reitit voidaan ohjata mahdollisimman pitkälti hyvin kulutusta kestäville linjauksille, jolloin herkimmat luontokohteet säilyvät.

Taloudellisista vaikutuksista ulkoilureitit tukevat matkailuelinkeinoa ja maaseudun eri elinkeinoja sekä välillisesti myös muuta taloutta kansalaisten hyvinvoinnin kautta. Maakunnan laadukas ja hyvin hoidettu reitiverkosto mahdollistaa reittien yhtenäisen tuotteistamisen ja sitä kautta matkailutuloa koko alueelle.

Kaikkiaan virkistykseen, matkailun ja reitistöjen merkinnät lisännevät liikennettä niiden käytön kasvun myötä, mutta toisaalta virkistysalueilla ja reiteillä liikutaan paljon lihasvoimin, mikä tuo terveyshyötyjä ja matkailu taloudellisia hyötyjä alueelle. Luonnossa liikkumisella on tutkitusti myös muita positiivisia vaikutuksia ihmiselle. Myös kasvava ekologinen tietoisuus ja luonnossa liikkumisen trendit lisäävät lihasvoimin tapahtuvaa liikkumista. Virkistysalueet ja -kohteet ylläpitävät luonnon monimuotoisuutta ja kauniita luonnonmaisemia sekä turvaavat omalta osaltaan lajien liikkumista etenkin taajama-alueiden läheisyydessä. Reitiverkosto toisaalta lisää maastopohjan kulumista, mutta myös ohjaa kulutuksen sen paremmille kestäville alueille suojaen herkempiä luontokohteita.

### 6.3. ILMASTONMUUTOKSEN HILLINTÄ JA SIIHEN VARAUTUMINEN

Ilmastonmuutos, sen hillintä ja siihen varautuminen ovat Pohjois-Karjalan alueidenkäytössä ja maakunta-kaavoituksessa huomioitava kokonaisuus. Pohjois-Karjalalla on paljon annettavaa osaamisessa ja tietotaidossa tavoitteelle, jossa suunnataan kohti vähähiilistä yhteiskuntaa ja samalla pois fossiilisista raaka-aineista ja energiasta riippuvaisesta tuotannosta kestävämpiin ja ilmaston kannalta parempiin ratkaisuihin. Maakuntakaavan taustalla on erityisesti Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2030, ja sen toteuttamisen tueksi laadittu toimenpidesuunnitelma 2030.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa (**lihavoituna vaihemaakuntakaavaan keskeisimmin liittyvät**) ilmastomyönteisiä tavoitteita pyritään tukemaan alueidenkäytön pitkäkestoisilla ratkaisuilla, joita ovat muun muassa:

#### Liikenteessä

- ✓ Vähähiilinen maakunnan tärkein kuljetuskäytävä, Kuutoskäytävä (tavoitteena on varustaa käytävä uusiutuvan energian käytön mahdollistavin ratkaisuin)
- ✓ Valtakunnallisesti merkittävän pääradan (runkoverkko) kehittäminen Joensuusta etelään nopeana junayhteytenä ja **maakunnan muun päärataverkon kehittäminen kokonaisuutena (sähköistys koko rataverkon osalta sekä henkilö- ja tavaraliikenteen kehittäminen)**
- ✓ **Vesitiekuljetusten kehittäminen**, paljon potentiaalia, kauppamerenkulun vähähiilinen vientikanava on olemassa

- ✓ **Multimodaaliset kuljetusjärjestelmät huomioiden rautatie- ja vesiliikenteen mahdollisuudet tieliikenteen osana ja rinnalla**
- ✓ Joukkoliikenteen ja polkupyöräilyn laatukäytävät Joensuun kaupunkiseudulla, tavoitteena on sujuvat ja turvalliset väylät sekä liityntäpysäkit
- ✓ **Harvaan asutulla maaseudulla on tärkeää kehittää liikenteen uusia palveluita sekä edistää kuljetusten yhdistelyä**
- ✓ **Laajakaistan rakentuminen sekä digitaaliset palvelut voivat mahdollistaa etätyöt ja esimerkiksi yritystoiminnan harjoittamisen ja samalla vähentää liikkumistarvetta ja näin ollen päästöjä**

Alue- ja yhdyskuntarakenteessa

- ✓ Tiivistyvä yhdyskuntarakenne Joensuun kaupunkiseudulla erityisesti joukkoliikenteen ja pyöräilyn laatukäytävien läheisyydessä. Tiivistyvä yhdyskuntarakenne tarkoittaa kerroskorkeuksien lisäämistä, pienempiä tontteja ja muuta maankäytön tehostamista ydinalueilla.
- ✓ Joensuu maakuntakeskuksena ja kehittyvät seutukeskukset **sekä niitä tukevat ala- ja paikalliskeskukset asumisen, työpaikkojen ja palveluiden keskittymänä tukevat sitä tavoitetta, että yhdyskuntarakenne voisi olla ylipäättään toimiva ja taloudellinen. Maaseudun rooli on elintärkeä jo pelkästään yhdyskuntarakenteen toimivuuden (energia, raaka-aineet, ruoka) turvaamisessa, unohtamatta maaseudun monia muita terveys- ja hyvinvointivaikutuksia.**

Kulttuuri- ja luontoympäristön ja luonnonsuojelun kokonaisuudessa

- ✓ **Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa on mukana noin 7 847 hehtaaria luonnonsuojelualueita, Natura-alueita on jonkun verran enemmän eli noin 10 018 hehtaaria. Pohjavesialueita Heinävedellä on sen sijaan vain 264 hehtaaria. Teemat voivat olla päällekkäisiä.**
- ✓ Keskeisiä asioita ovat monimuotoisuuden turvaaminen ja hiilen sidonta. Maakuntakaavassa osoitetaan neljä uutta vielä suojelematonta suojelualuetta, jotka ovat kaikki hiiltä sitovia soita. Vaikka uusia luonnonsuojelualueita on osoitettu vain yksittäisiä kohteita, niin luonnonsuojelualueiden verkostoa voidaan pitää kansallisestikin merkittävänä. Käytännön työ maakuntakaavamerkinnästä luonnonsuojelulain mukaiseksi suojelualueeksi tapahtuu ELY-keskuksen kautta.
- ✓ **Kaavan luonnonsuojelualuemerkinnot ovat lisääntyneet merkittävästi, sillä etenkin yksityismaiden luonnonsuojelualueet ovat lisääntyneet voimakkaasti. Yksityinen maanomistaja voi myydä kansalliseen luonnonsuojeluohjelmaan tai Natura 2000 -verkostoon sisältyvän alueensa valtiolle tai rauhoittaa sen yksityisenä luonnonsuojeluna korvausta vastaan. Mahdollisuudet alueen virkistyskäyttöön säilyvät molemmissa tapauksissa pääsääntöisesti ennallaan.**
- ✓ **Maakuntakaavassa on osoitettu muun muassa arvokkaita harjuja, kallioita ja moreeneja sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita suoalueita. Nämä osa-aluemerkinnät eivät ole suojelua, mutta korostavat maakunnan geo- ja biodiversiteetin monimuotoisuutta ja arvoja.**
- ✓ **Uusia monimuotoisuuden säilymistä tukevia merkintöjä ovat arvokkaat luontoalueet eli saimaannorppien tärkeimmät pesimäalueet ja arvokkaimmat pienvedet.**
- ✓ **Luonnontilaiset alueet yhdessä normaalissa talouskäytössä olevien laajojen yhtenäisten metsäalueiden kanssa ovat elintärkeitä monimuotoisia alueita toimien myös puskureina ilmastomuutoksessa sekä siihen liittyvien erilaisten vaikutusten kuten sään ääri-ilmiöiden ja tuholaislajien torjumisessa ja niihin sopeutumisessa.**
- ✓ **Maakunnan viherverkko on osa tätä kokonaisuutta. Sitä on kuvattu tämän osion viimeisessä kappaleessa.**

- ✓ Maakuntakaavassa huomioidaan maisema-alueet ja rakennettu kulttuuriperintö maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvotettuina. Maisema-alueet, mukaan lukien liitteessä esitetyt perinnemaisemat, edustavat monimuotoista ihmisen ja luonnon yhteisvaikutuksessa muodostunutta ympäristöä. Merkittävä osa kaavassa esitetystä rakennetusta kulttuuriperinnöstä on puurakennuksia, jotka pyritään säilyttämään jatkossakin hiilivarastona. Kulttuuriympäristön säilyttämistä tukee nykyisen rakennuskannan käyttö ja kehittäminen. Se on ilmastovaikutuksiltaan myönteisempää kuin purkaminen ja uudisrakentaminen.

#### Luonnonvarojen käytössä

- ✓ Pohjois-Karjalan maapinta-alasta (vesistöjä ei lasketa mukaan) noin 90 % on metsätalousta. Maakunnan laajat metsäalueet ovat raaka-ainereservi biotalouteen (puu, marjat, sienet), mutta samalla ne toimivat myös hiilen sitojina ja luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjinä ja tarjoavat virkistys- ja elinkeinomahdollisuuksia metsästyksestä ulkoiluun ja luontomatkailuun. Maakuntakaavassa on osoitettu Joensuun kaupunkiseudulle seudullisia virkistys- ja ulkoilualueita laajasti ja niiden välille viheryhteystarpeita, jotka palvelevat myös ekologisina yhteyksinä. Maakunnan laajoja yhtenäisiä metsäalueita ei ole nähty tarpeelliseksi osoittaa erityisin merkinnöin Joensuun kaupunkiseudun ulkopuolella, koska muun maankäytön paine näillä alueilla on pieni. Toisin sanoen maakuntakaavassa ei ole nähty minkään muun maankäytön (taajamien kasvu, ison kokoluokan matkailurakentaminen, tiet ja muu infrastruktuuri jne.) uhkaavan ja pirstovan maakunnan laajoja metsäalueita kaupunkiseudun ulkopuolella.
- ✓ Paikallinen ja lähellä tuotettu ruoka on monesti vähähiilisin ja ilmasto- ja muutenkin ympäristövaikutuksiltaan vähiten haitallinen. Peltobiotalousalueiden merkitsemisellä maakuntakaavaan on pyritty vahvistamaan ja esille nostamaan maakunnan laajat yhtenäiset peltoalueet ja niiden merkitys maakunnan ruokahuollossa ja elintarviketeollisuudessa. Toisaalta peltoalueiden läheisyydessä on monesti myös maankäytöllistä yhteensovittamista muiden maankäyttomuotojen, kuten vapaa-ajan toimintojen ja asumisen kanssa. Heinävedellä ei ollut yhtenäiset kriteerit huomioiden peltobiotalousalueiksi soveltuvia laajoja yhtenäisiä peltoalueita.
- ✓ Maa-ainesten ottaminen on maakuntakaavassa pitkälti aikaisempiin maakuntakaavoihin perustuen.

Muissa erityistoiminnoissa kuten energia- ja jätehuollossa sekä virkistykseen ja matkailun kokonaisuudessa.

- ✓ Maakunnan voimajohtoverkko on kattava ja sitä on vahvistettava myös siitä näkökulmasta, että maakunnassa tuotetaan uusiutuvaa sähköä tällä hetkellä noin 1500 GWh ja tavoitteena on olla sähköntuotannossa tulevaisuudessa yliomavarainen. Hajautettu energiantuotanto, joka perustuu uusiutuviin raaka-ainelähteisiin, kuten vesivoima, bioenergia, tuulivoima ja aurinkosähkö tarvitsee hyvän ja toimivan infrastruktuurin eli voimajohtoverkot eri puolille maakuntaa.
- ✓ Maakunnan viherverkko muodostuu maakuntakaavassa erityisesti maa- ja metsätalousohjaamista alueista, joilla ulkoilun ohjaamistarvetta, virkistysalueista ja -kohteista sekä viheryhteystarpeista. Viherverkkoon kuuluvat ilman muuta myös luonnonsuojelualueet ja -kohteet, kansallispuistot ja retkeilyalueet ovat myös osa sitä kokonaisuutta. Myös maakunnan ulkoilureitiverkko on osoitettu yhdistämään maakunnan merkittävimpiä matkailukeskittymiä ja luontomatkaילוhteita.

## 6.4 VAIKUTUKSET NATURA 2000 -VERKOSTOON

Maakuntakaava on luonnonsuojelulain 65 §:n tarkoittama suunnitelma, jonka valmistelussa ja päätöksenteossa on varmistettava, ettei niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi tietty alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon, merkittävästi heikennetä. Arviointivelvollisuus syntyy, mikäli hanke tarkasteltuna joko yksin tai yhdessä muiden Natura-alueeseen vaikuttavien hankkeiden kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää alueen valintaperusteena olevia luonnonarvoja.

Natura-arviointi on kaksivaiheinen. Tarveharkinnassa selvitetään, aiheutuuko alueelle todennäköisesti merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Jos niitä ei aiheudu, Natura-arviointi on tarpeeton. Jos merkittäviä haitallisia vaikutuksia todennäköisesti aiheutuu, tehdään luontotyyppi- ja lajikohtainen Natura-arviointi, jossa selvitetään yksityiskohtaisemmin luontotyypeille ja lajeille aiheutuvia vaikutuksia. Luonnonsuojelulain 66 §:n mukaan kaavaa ei voida hyväksyä tai vahvistaa, mikäli arviointi osoittaa luontoarvojen merkittävästi heikentyvän. Kaavalla ei nähdä olevan vaikutuksia Natura 2000 -verkostoon.

## 7. MAAKUNTAKAAVAN TOTEUTTAMINEN

Maakuntakaava on luonteeltaan yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, ei toteuttamissuunnitelma. Kaavan yleispiirteisyydestä johtuen sen aluevarausten ja kehittämisperiaatteiden toteutus tapahtuu pääsääntöisesti yksityiskohtaisempien suunnitelmien kautta. Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään sen toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista.

### Maakuntakaavan toteuttamisvastuu

Maakuntakaavan toteuttamisen vastuujaako jakautuu pääasiassa valtion ja alueen kuntien kesken. Valtakunnalliset aluetarpeet, kuten yleiset tiet, ratalinjat, laajojen suojeluohjelmien alueet ym., kuuluvat valtion viranomaisten toteutettavaksi. Toteuttaminen edellyttää yleensä jonkin erityislain soveltamista. Maakuntakaavan toisena keskeisenä toteuttajana valtion ohella ovat alueen kunnat. Kuntien toteuttamisvastuu konkretisoituu kuntakaavoituksen yhteydessä. Kuntakaavoituksen ja kuntien yhteisten hankkeiden, kuten vesi- ja viemäriverkostot, jätehuolto jne., yhteydessä määritellään toteuttamisvastuut.

Maakuntakaavan hyväksyminen ei tuo itsessään vielä muutoksia alueiden käyttöön ilman toteutustoimenpiteitä. Esimerkiksi maakuntakaavan virkistysalueilla ei ole jokamiehenoikeuksia laajempia oikeuksia ilman virkistysalueen toteutusta eli virkistysalueen hankkimista kyseessä olevan viranomaisen hallintaan.

Maankäyttö- ja rakennuslain 99 §:n mukaan asianomainen ministeriö voi antaa kaavaa toteuttavalle viranomaiselle oikeuden lunastaa maakuntakaavassa valtion, seudun, kuntayhtymän tai kunnan väestön yhteisiin tarpeisiin osoitetun alueen. Tämän mukaisesti maakuntakaavan toteuttajaksi voidaan katsoa joko valtion, seudun, kuntayhtymän tai kunnan viranomaiset. Maakuntakaava voi oikeuttaa alueen lunastamiseen, mutta maankäyttö- ja rakennuslaki ei velvoita lunastamiseen. Maakuntakaavassa osoitetut alueet voivat tulla lunastuksen kohteeksi myös erityislainsäädännön kuten esimerkiksi luonnonsuojelulain perusteella. Lisäksi asianomainen ministeriö voi yleisen tarpeen vaatiessa myöntää kunnalle luvan lunastaa alue, joka tarvitaan yhdyskuntarakentamiseen ja siihen liittyviin järjestelyihin tai muutoin kunnan suunnitelmallista kehittämistä varten (MRL 99.1 §).

Maakuntakaavan toteuttajana voi olla myös muita kuin viranomaisosapuolia, esimerkiksi yksityisoikeudellisia yhteisöjä kuten asukas- tai kyläyhdistyksiä. Muilla toteuttajilla ei kuitenkaan ole lunastusoikeutta, vaan aluevaraukset toteutuvat niiden oikeuksien puitteissa, joita kaava kullekin osoittaa.

Maakuntakaavaan sisältyy aluevarauksia, jotka toteutuvat vasta pitkän ajan kuluttua. Tällaisten hankkeiden ja suunnitelmien toteuttamistapaa ja toteuttajaa ei aina tiedetä. Viimeaikainen kehitys on osoittanut valtion virastojen liikelaitostamisineen ja toimintojen yksityistämisineen, että toteuttamisvastuu eri sektorien välillä voi muuttua.

### **Maakuntakaavan suhde muun lainsäädännön mukaiseen päätöksentekoon**

Maakuntakaava on otettava huomioon suunniteltaessa ja päätettäessä ympäristön käytöstä myös muun kuin maankäyttö- ja rakennuslain mukaisessa toiminnassa. Tässä suhteessa keskeisimpiä lakeja ovat esimerkiksi ympäristönsuojelulaki, rakennusuojelulaki, luonnonsuojelulaki, laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä, vesilaki, metsälaki, maa-aineslaki, kaivoslaki ja jätelaki.

Se, missä määrin maakuntakaava on otettava huomioon erityislainsäädännön mukaisessa päätöksenteossa, määräytyy kyseisen lainsäädännön harkintavallan suuruudesta. Mitä suuremman harkintavallan erityislaki antaa, sitä enemmän maakuntakaava on otettava huomioon. Harkintavalta voi monissa tapauksissa olla kuitenkin hyvin pieni.

Viranomaisten on sopeutettava maakunnallista alueiden käyttöä koskevat ratkaisut maakuntakaavaan. Maakuntakaava voi myös olla peruste haettaessa muutosta erityislain nojalla tehtyyn päätökseen. Erityisesti on huomattava, että viranomaisvaikutuksen johdosta viranomaisten on suunnitellessaan omaa toimintaansa pyrittävä edistämään maakuntakaavaa. Jos ympäristöluvut, maa-ainesluvan tai muun ympäristöllisen luvan hakijana on viranomainen, tämän on jo hakemuksessaan otettava maakuntakaavan ohjausvaikutus huomioon.

### **Maakuntakaavan aikajänne**

Maakuntakaavalla linjataan maakunnan alueiden käytön ratkaisut noin 10-20 vuoden tähtäyksellä. Tämän vaihemaakuntakaavan tavoitevuosi on 2040.

## **8. MAAKUNTAKAAVAN OIKEUSVAIKUTUKSET**

### **Lähtökohdat**

Maankäyttö- ja rakennuslailla on pyritty selkeyttämään eri kaavatasojen välistä tehtäväjakoja. Maakuntakaavan tehtävät painottuvat valtakunnallisten ja maakunnallisten alueiden käyttöä ja yhdyskuntarakennetta koskevien asioiden käsittelyyn. Valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet välittyvät kunnan kaavoitukseen pääosin maakuntakaavoituksen kautta. Kunnan sisäiset maankäyttökysymykset ratkaistaan kunnan kaavoituksessa.

Maakuntakaavan merkitys korostuu maakunnan kehityksen sekä maakunnallisten ja seudullisten maankäyttökysymysten ohjaamisessa. Maakuntakaavan ohjausvaikutus perustuu maakuntakaavan oikeusvaikutusten ohella siihen, että keskeiset maakunnan kehitykseen vaikuttavat tahot ovat mukana yhteistyössä maakuntakaavaa laadittaessa. Tällöin näiden tahojen näkökohdat tulevat esille jo kaavaa laadittaessa ja ne voivat sitoutua edistämään maakuntakaavan toteutumista. Yhteistyön kautta maakuntakaava voi selvemmin suuntautua myös tulevaisuuteen ja tuleviin aluetarpeisiin.

Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Kuntien yhteinen yleiskaava voidaan kuitenkin laatia maakuntakaavan normaalista ohjausvaikutuksesta poiketen siten kuin laissa tarkemmin säädetään.

Maakuntakaavassa voidaan antaa määräyksiä, joita kaavan tarkoitus ja sen sisällölle asetettavat vaatimukset huomioon ottaen tarvitaan maakuntakaava-alueita suunniteltaessa tai rakennettaessa. Lisäksi maakuntakaavassa voidaan antaa seutukaavan tapaan suojelumääräyksiä.

### **Maakuntakaavan oikeusvaikutusten yleisperiaatteet**

Maakuntakaavan oikeusvaikutukset kohdistuvat MRL 32 §:n mukaan:

- o yleis- ja asemakaavan laatimiseen ja muuttamiseen sekä muihin maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuviin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi
- o viranomaisten toimintaan suunniteltaessa alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päätettäessä niiden toteuttamisesta
- o rakentamiseen niillä alueilla, joilla on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus
- o suojelumääräysten kautta muihin rakentamista tai alueiden käyttöä koskeviin toimenpiteisiin.

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 4 §:n mukaan maakuntakaava sisältää yleispiirteisen suunnitelman alueiden käytöstä maakunnassa tai sen osa-alueella. Maakuntakaavan luonne yleispiirteisenä kaavana ilmenee myös maakunnan suunnittelun tehtävät määrittelevässä MRL 25 §:ssä ja maakuntakaavan sisältövaatimuksia käsittelevässä MRL 28 §:ssä.

Lähtökohtana maakuntakaavan tulkinnassa on yleispiirteisyys, vaikka maakuntakaavaa ei aina voidakaan laatia sisällöltään yleispiirteisenä. Tässä suhteessa maakuntakaava eroaa yleiskaavasta ja erityisesti asemakaavasta. Maakuntakaava sallii yleensä tietyn liikkumavaran esimerkiksi yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tai muissa toimenpiteissä kuten viranomaisten lupaharkinnassa. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottaminen ja konkretisointi sekä maakunnan tai seudun oloista ja kehittämistarpeista johtuvien tavoitteiden huomioon ottaminen ja niitä koskevien alueiden käytön ratkaisujen osoittaminen ovat maakuntakaavan sisällön perusvaatimuksia. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen sallimaa liikkumavaraa arvioitaessa on näin ollen lähtökohtana pidettävä esitettävän asian merkitystä valtakunnalliselta, maakunnalliselta tai seudulliselta kannalta.

Maakuntakaavalla tavoiteltu ohjausvaikutus saattaa eri tilanteissa olla erilainen. Kaavalla voidaan osoittaa toisaalta alueiden käytön muutosalueita ja toisaalta alueita, joiden tulisi säilyä nykyisellään. Kaavassa voidaan osoittaa myös kehityksen haluttua suuntaa, joka voi olla joko alueiden käytön muutokseen pyrkiviä tai nykyisen tilan säilyttämistä tavoitteleva. Tavoiteltu ohjausvaikutus saattaa esimerkiksi vaikuttaa siihen, miltä osin kaavassa käytetään aluevarauksia osoittavia merkityksiä, miltä osin taas alueiden kehittämisperiaatteita taikka kaavan osa-alueiden erityisominaisuuksia osoittavia merkintöjä. Pääperiaatteena voidaan pitää sitä, että kehittämisperiaatteita koskevat merkinnät ja niitä täydentävät kaavamääräykset ovat sisällöltään yleispiirteisempiä kuin aluevarausmerkinnät.

### **Maakuntakaavan ohjausvaikutus alueiden käytön suunnitteluun**

Maakuntakaava sallii kaavajärjestelmän sisällä tarkoituksenmukaisen joustavuuden. Siinä esitetyt alueiden käytön periaatteet ja aluevaraukset täsmentyvät kunnan kaavoituksessa. Toisaalta maakunnan keskeiset periaatteet ja maakuntakaavassa esitetyt maakunnalliset tai seudulliset kaavaratkaisut ovat kuntakaavoituksen lähtökohtana.

Maankäyttö- ja rakennuslain keskeisenä tavoitteena on eri kaavamuotojen tehtävien ja keskinäisten suhteiden määrittely niin, että kullakin kaavamuodolla on oma selkeä asemansa alueiden käytön suunnittelujärjestelmän kokonaisuudessa. Maakuntakaavan tehtävät ja sisällön periaatteet määritellään MRL 25.4 §:ssä, jonka mukaan maakuntakaavassa esitetään alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen periaatteet ja osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Aluevarauksia osoitetaan vain siltä osin ja sillä tarkkuudella kuin alueiden käyttöä koskevien valtakunnallisten tai maakunnallisten tavoitteiden kannalta taikka useamman kuin yhden kunnan alueiden käytön yhteen sovittamiseksi on tarpeen.

Maakuntakaavalla pyritään tukemaan maakunnan kehittämisedellytyksiä, mikä edellyttää kaavalta riittävää joustavuutta. Tämä voi koskea sekä aluevarauksia, alueiden käytön kehittämisperiaatteita, että kaavamääräyksiä. Yleis- ja asemakaavoituksen kautta maakuntakaava täsmentyy. Kaavajärjestelmän periaatteena on, että yleispiirteisempää maankäyttösuunnitelmaa täsmennetään yksityiskohtaisemman suunnitelman yhteydessä. Maakuntakaavassa esitetty maankäyttöratkaisu tai kehittämisperiaate täsmentyy siten kuntakaavoituksessa.

Maakuntakaavan suojelualueiden tulkinta on rakennus- ja luonnonsuojelukohteiden luonteesta johtuen yleensä tarkkaa. Tarkempien selvitysten perusteella voidaan rajoihin tehdä kuitenkin perusteltuja muutoksia, mutta aluevarausten liikkumavara ei yleensä ole kovin suuri. Samoin eri väylien ja verkkojen, kuten liikenne- ja energiaverkkojen, yhteystarpeiden tulkinta on tiukkaa. Sitä vastoin tielinjausta voidaan maakuntakaavassa esitettyjen periaatteiden mukaisesti tarkemmassa suunnittelussa täsmentää tai muuttaa.

Maakuntakaavaan sisältyy myös ns. valkoisia alueita, joille ei ole osoitettu mitään erityistä maankäyttöä. Tämä tarkoittaa sitä, että alueelle ei kohdistu tässä maakuntakaavassa tutkittuja ja käsiteltyjä valtakunnallisia, maakunnallisia tai seudullisia intressejä. Niille valkoisille alueille, joille on osoitettu kehittämisperiaate tai osa-aluemerkintä, kohdistuu merkintään maakuntakaavamääräykset ja/tai -suositukset.

## **Viranomaisvaikutus**

Maankäyttö- ja rakennuslain 32.2 §:n mukaan viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista. Maakuntakaavan ottaminen huomioon ja toteutuksen edistäminen koskee kaikkia sellaisia valtion ja kuntien viranomaisia, jotka ovat tekemisissä alueiden käytön suunnittelun ja toteuttamisen kanssa. Maakuntakaavan huomioon ottamisen voidaan yleisesti katsoa tarkoittavan toimimista tavalla, joka on maakuntakaavan kanssa samansuuntaista, eikä vähennä mahdollisuuksia maakuntakaavan toteuttamiseen. Maakuntakaavan toteuttamisen edistämisen puolestaan katsotaan edellyttävän aktiivisempaa, maakuntakaavan toteuttamista palvelevaa toimintatapaa.

On hyvä muistaa, että maakuntakaavan määräykset eivät sivuuta erityislainsäädäntöä.

Maakuntakaavan viranomaisvaikutus ei ole MRL 32.3 §:n mukaisesti voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan eikä asemakaavan alueella. Maakuntakaava on kuitenkin keskeinen kriteeri arvioitaessa yleiskaavan ja asemakaavan ajanmukaisuutta ja voi näin ollen johtaa tarpeeseen muuttaa kyseisiä kaavoja. Lisäksi on huomattava, että vaikka maakuntakaava ei ole voimassa yleiskaavan alueella, se on ohjannut yleiskaavan laatimista ja viranomaisten on MRL 42.2. §:n mukaan suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä katsottava, ettei toimenpiteellä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista.

Mikäli suunnittelun yhteydessä käy ilmi, että maakuntakaavassa esitetty vaihtoehto ei ole enää ajan tasalla, ratkaisu asiaan on maakuntakaavan muuttaminen. Viranomaisvaikutuksen johdosta on muutoinkin tärkeää, että maakuntakaava pysyy ajan tasalla.



## 9. TAUSTASELVITYKSET

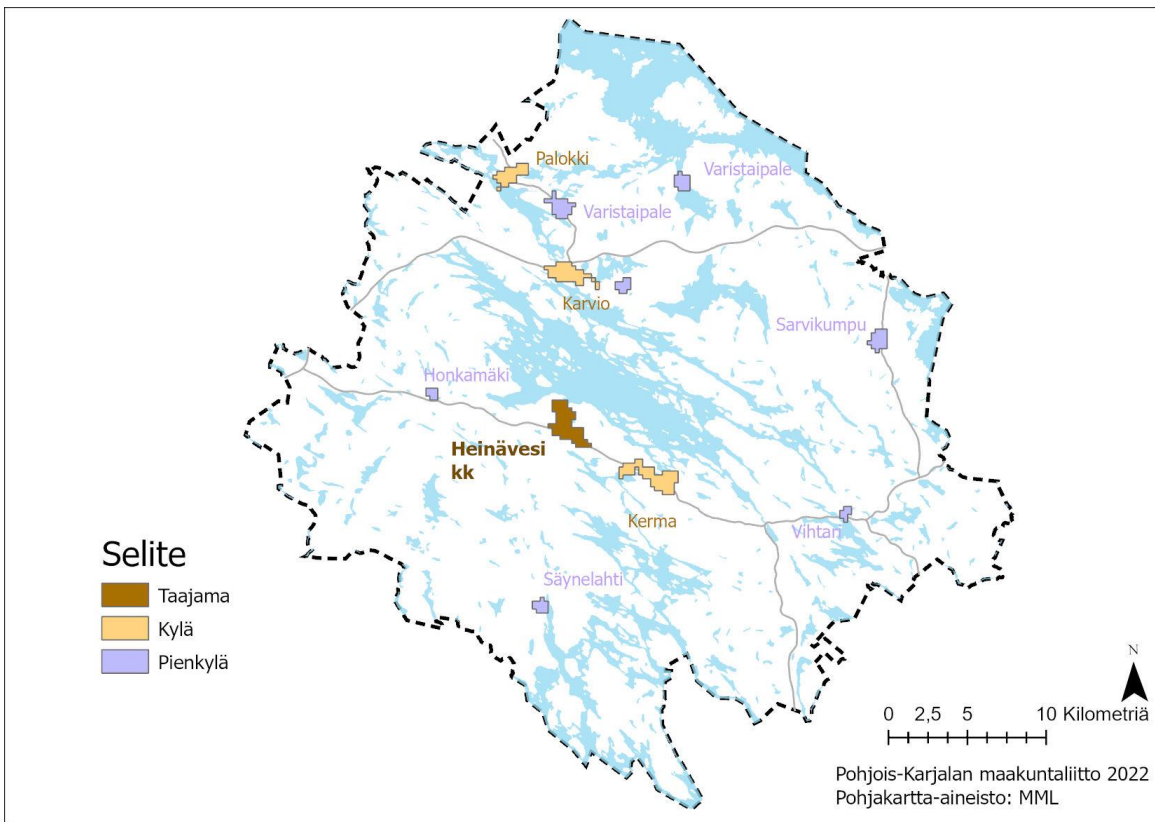
Kaikki maakuntakaava 2040 työtä varten laaditut taustaselvitykset löytyvät omina selvityksinään Pohjois-Karjalan maakuntaliiton internetsivuilta osoitteessa: <https://pohjois-karjala.fi/vaihekaava2/>

Maakuntakaavan valmistelussa huomioidaan sekä maakuntakaavoitusta varten tehdyt että eri viranomais-ten tekemät selvitykset. Maakuntakaavaan liittyviä jo valmistuneita tai valmistelun alla olevia tätä kaavaa palvelevia selvityksiä ovat mm.:

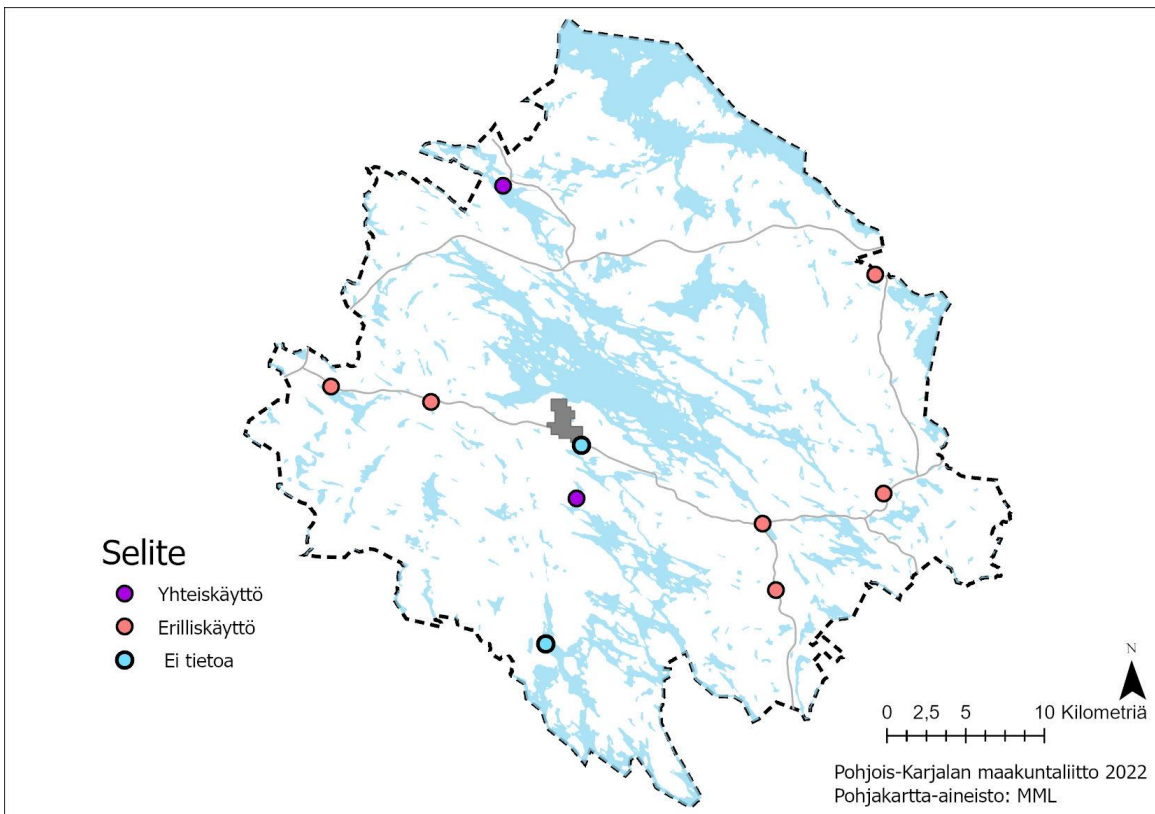
- Heinäveden arki- ja matkailuliikenneselvitys, Ramboll 2022
- Maakuntakaavat (Pohjois-Karjalan ja Etelä-Savon maakuntakaavat)
- Maakuntakaavojen taustaselvitykset
- Oikeusvaikutteiset yleiskaavat ja niiden taustaselvitykset
- Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2030 ja sen toimenpidesuunnitelma
- Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2030
- Pohjois-Karjalan kulttuuriympäristöohjelma
- Pohjois-Karjalan vesienhoidon suunnitelma ja toimenpideohjelma sekä muut luontoselvitykset

# LIITTEET

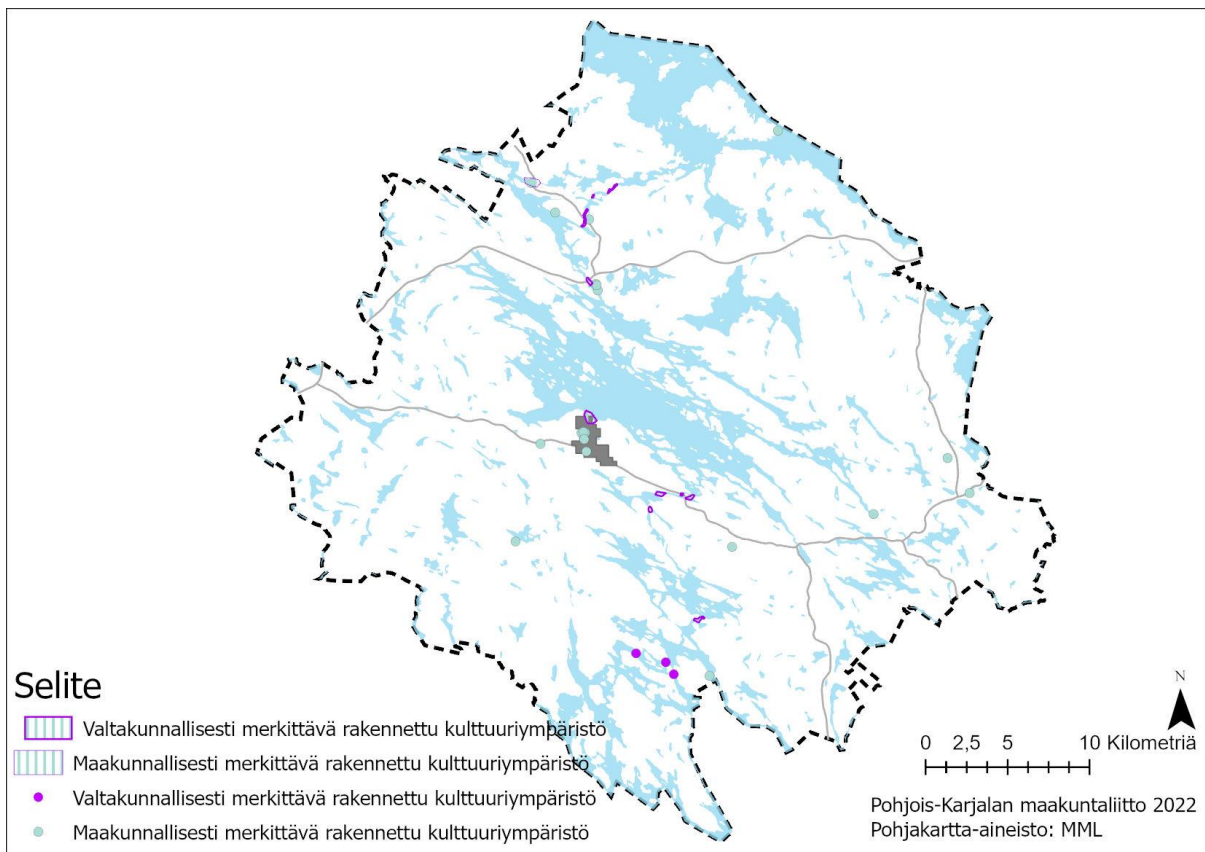
## LIITE 1 YKR-taajama ja kyläverkosto



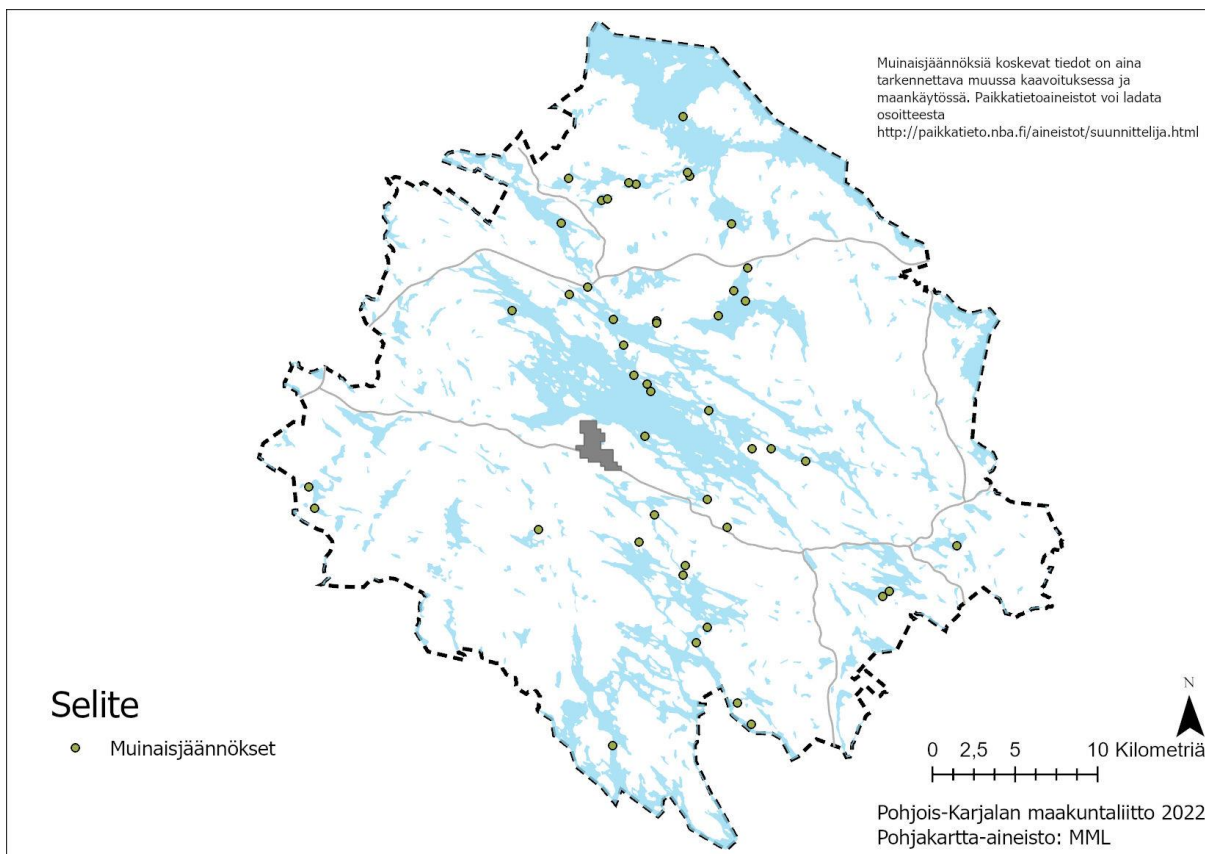
## LIITE 2 Maantieverkon puuternimaalit



### LIITE 3 Rakennetun kulttuuriympäristön merkinnät

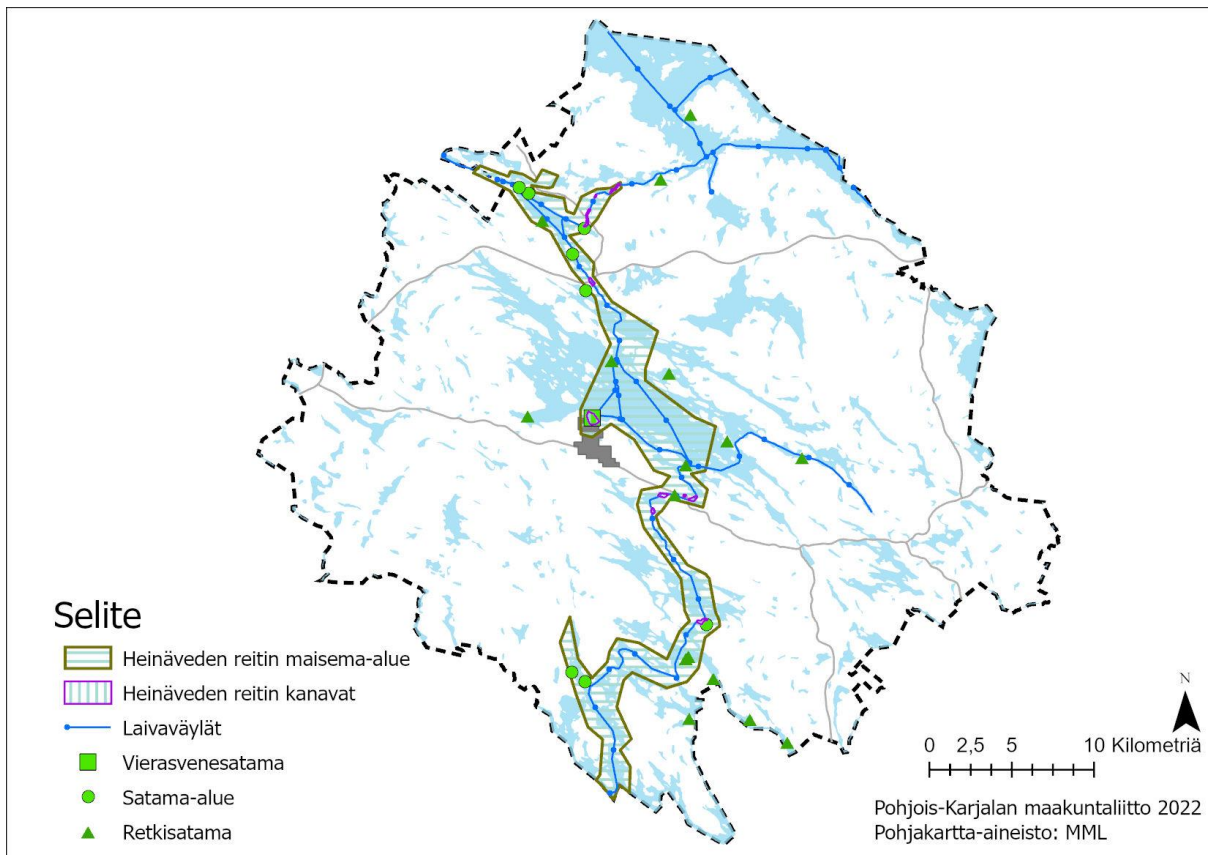


### LIITE 4 Muinaismuistot



## LIITE 5 SEVESO -kohteet ja konsultointivöhykkeet (päivittyä ehdotusvaiheeseen)

## LIITE 6 Heinäveden reitti ja alueen satamaverkosto



**LIITE 7 Maakuntakaavan vaikutusalue**

