

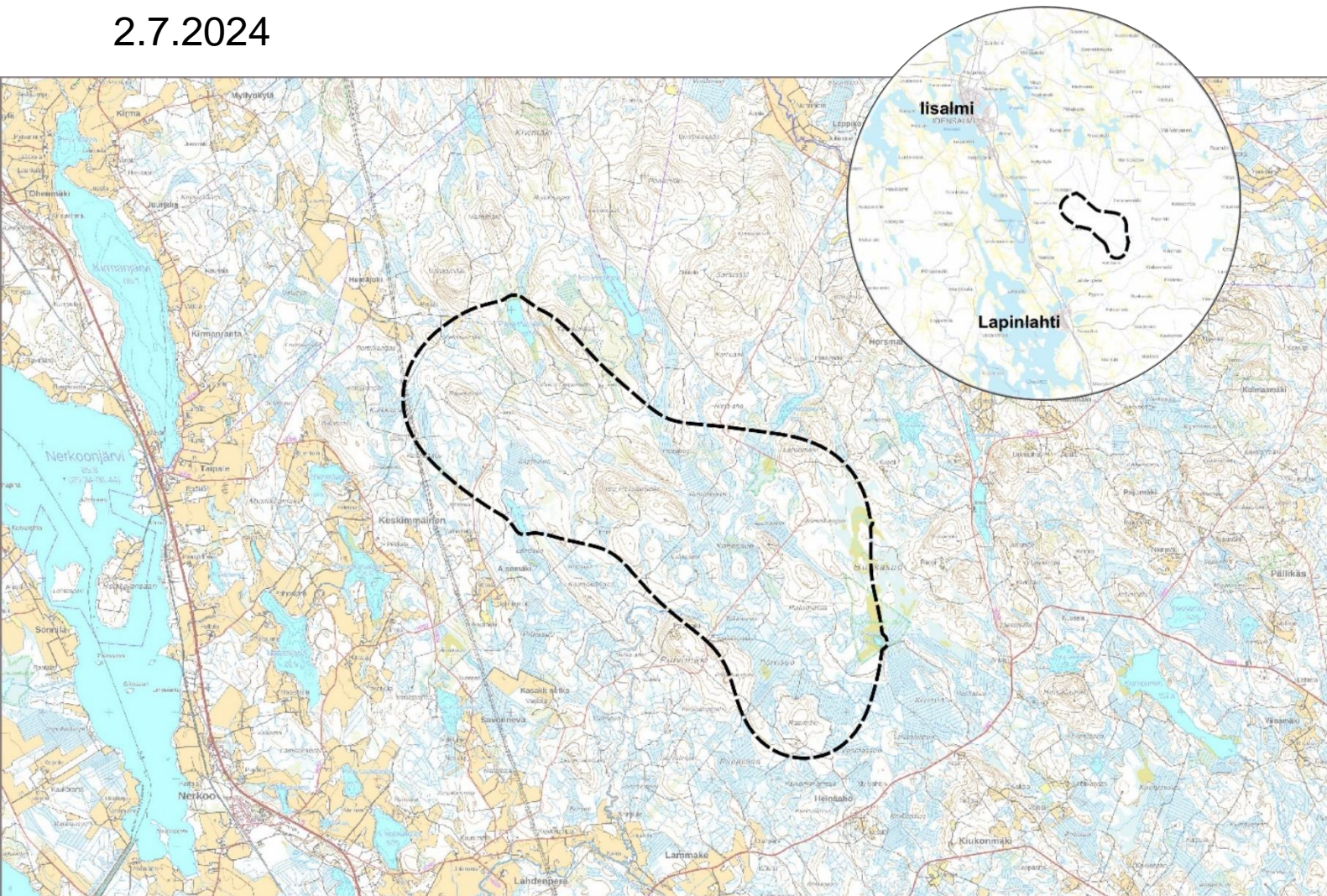
Lapinlahden kunta

# Iso-Petäjämäki

## TUULIVOIMAOSAYLEISKAAVA

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, OAS

2.7.2024



# Iso-Petäjämäki

## 1 SISÄLLYSLUETTELO

<b>1</b>	<b>SISÄLLYSLUETTELO</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA, OAS</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>TUULIVOIMAHANKE</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>SUUNNITTELUALUE JA SIJANTI</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>SUUNNITTELUKÄYTÄVÄ JA TAVOITTEET</b> .....	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>LÄHTÖTIEDOT</b> .....	<b>5</b>
6.1	Suunnittelualueen nykytila .....	5
6.2	Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet, VAT .....	11
6.3	Maakuntakaava .....	12
6.3.1	Voimassa olevat maakuntakaavat.....	13
6.3.2	Vireillä olevat maakuntakaavat.....	16
6.4	Yleiskaava.....	19
6.5	Asemakaava .....	22
6.6	Strategiat.....	22
6.7	Muut tuulivoimahankkeet .....	24
6.8	Päätökset ja luvat .....	25
6.9	Rakennusjärjestys .....	25
6.10	Ympäristönsuojelu .....	26
6.11	Maanomistus.....	26
<b>7</b>	<b>SELVITYKSET JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI</b> .....	<b>26</b>
7.1	Selvitykset.....	26
7.2	YVA-menettely .....	27
7.3	Kaavan vaikutusten arviointi .....	28
<b>8</b>	<b>OSALLISET</b> .....	<b>30</b>
<b>9</b>	<b>VUOROVAIKUTUS JA AIKATAULU</b> .....	<b>32</b>
9.1	Vireilletulo.....	34
9.1.1	Palaute koskien osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa .....	35
9.2	Luonnosvaihe .....	37
9.3	Ehdotusvaihe.....	38
9.4	Hyväksyminen .....	39
9.5	Osallistuminen- ja vuorovaikutusmenetelmät .....	39
<b>10</b>	<b>YHTEYSTIEDOT</b> .....	<b>41</b>

## 2 OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITTELMA, OAS

Kaavoitusprosessin vireille tullessa kunta asettaa nähtäville osallistumis- ja arviointisuunnitelman, OAS, jossa esitetään osayleiskaavan laatimisen tavoitteita ja lähtökohtia, sen eri vaiheet ja eteneminen, miten kaavoitukseen voi osallistua sekä miten kaavan vaikutuksia arvioidaan kaavahankkeen aikana. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa kaavaproessin aikana aina ehdotusvaiheen nähtävilläoloon asti.

## 3 TUULIVOIMAHANKE

Tuulivoimaosayleiskaavan (MRL § 77a) laatiminen on aloitettu ABO Energy Oy:n (aiemmin ABO Wind Oy) aloitteesta ja se toteutetaan yhteistyössä Lapinlahden kunnan kanssa. Osayleiskaavan kaavoitusaloite on hyväksytty kunnanhallituksessa 12.09.2022 § 161. Tuulivoimahanke tukee niin Lapinlahden kunnan kuin Pohjois-Savon maakunnan tavoitteita edistää hiilineutraalin energiatuotannon tuottamista alueella.

Tuulivoimahankkeen kaavoitus ja YVA-menettely toteutetaan erillisinä, mutta samanaikaisina prosesseina, konsulttitoimeksiantoina. Pääkonsulttina toimii ja osayleiskaavan laatii A-Insinöörit Suunnittelu Oy (aiemmin A-Insinöörit Civil Oy), YVA-menettelystä vastaa Ecobio Oy ja näiden vaikutusten arvioinnin edellyttämiä selvityksiä laaditaan alikon-sulttien Etha Oy:n, Faunatica Oy:n ja Heilu Oy:n toimesta. (Täydennetty 2.7.2024)

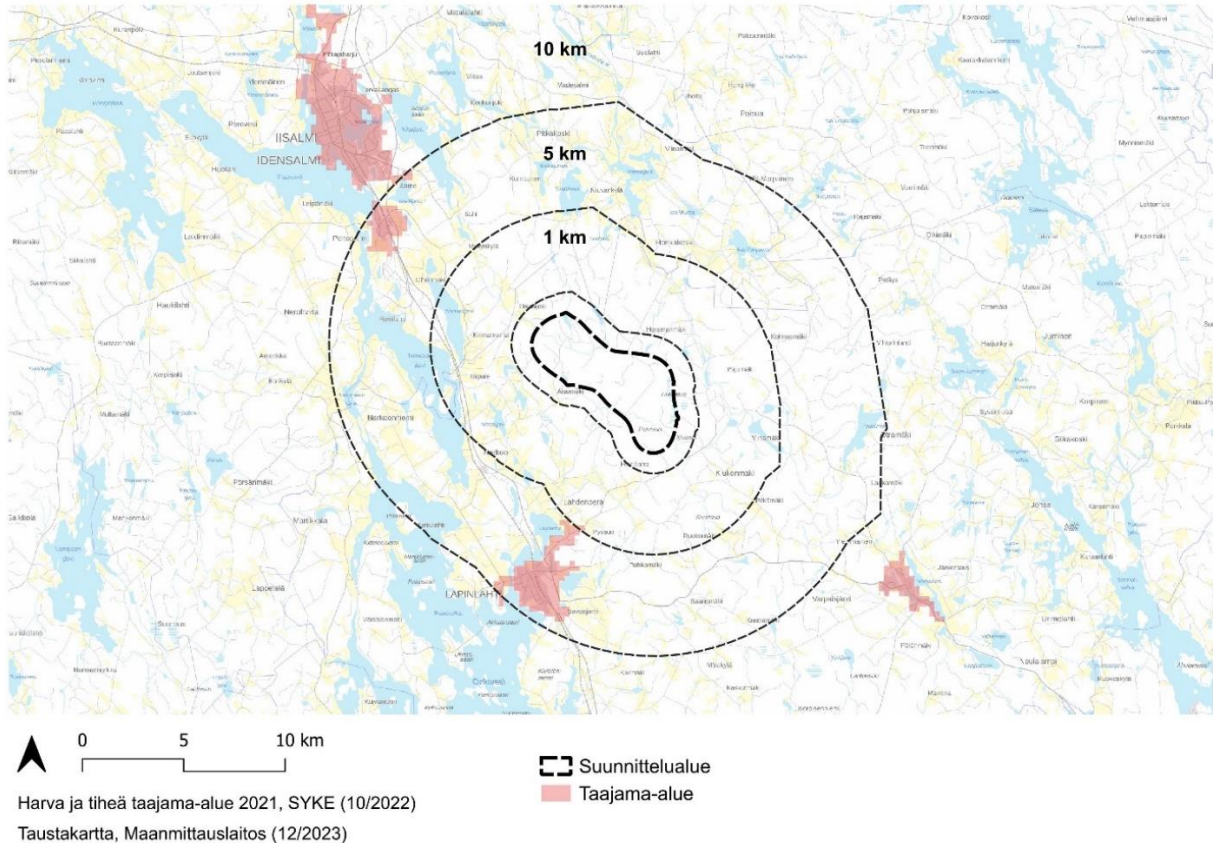
## 4 SUUNNITTELUALUE JA SIJANTI

Suunnittelualue sijaitsee Pohjois-Savossa, Lapinlahden kunnassa, noin 8 kilometriä kuntakeskuksesta koilliseen. Alue sijaitsee Lapinlahden kunnan ja Iisalmen kaupungin kuntarajan läheisyydessä, Iisalmentien itäpuolella. Metsäinen ja soinen suunnittelualue sijaitsee pääasiassa erillään muusta yhdyskuntarakenteesta. Alue on rakentamaton ja sen lähiympäristö harvaan rakennettu. Alue on korkeusolosuhteiltaan vaihtelevaa ja mäkistä. Lisäksi suunnittelualueella on useita vesistöjä, järvistä pienvesistöihin ja soihin. Alueen likimääräinen sijainti on esitetty lähestymiskuvana ja maastokarttapohjalla osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS:n) kansilehdellä. (Täydennetty 2.7.2024)





**Kuva 1. Suunnittelualan likimääräinen sijainti taajamiin, kuntarajaan ja tärkeimpiin teihin nähden. (Kuva: OpenStreetMap 11/2022). (rajaus päivitetty 2.7.2024)**



**Kuva 2. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti ja etäisyysvyöhykkeet suunnittelualueen rajasta on esitetty kartalla taajamarajauksen kanssa. (Lähde: Taustakartta Maanmittauslaitos 10/2022, Harva ja tiheä taajama-alue, 2021, SYKE). (rajaus päivitetty 2.7.2024)**

## 5 SUUNNITTELUKÄYTÄVÄ JA TAVOITTEET

Tehtävänä on laatia osayleiskaava tuulivoimahanketta varten (MRL § 77a) noin 2314 ha:n suuruiselle suunnittelualueelle Lapinlahden kuntaan. Kaavaluonnoksella tutkittiin alustavasti noin 11–13 tuulivoimalan sijoittamista alueelle, joiden maksimikorkeus oli 300 metriä. Kaavaehdotukseen tuulivoimaloiden määrä tarkennettiin 12 tuulivoimalaan, joiden maksimikorkeus on 280 metriä. Tässä yhteydessä myös kaava-alueen rajaus muuttui. Tämän lisäksi huomioidaan erikseen hankkeen edellyttämät sähkönsiirtoalueet, jotka esitetään ja joiden vaikutukset on arvioitu tarkemmin osana YVA-menettelyä. Tavoitteena on arvioida hankkeen vaikutukset laaja-alaisesti YVA-menettelyssä ja osayleiskaavoituksessa. (Täydennetty 2.7.2024)



## 6 LÄHTÖTIEDOT

### 6.1 Suunnittelualueen nykytila

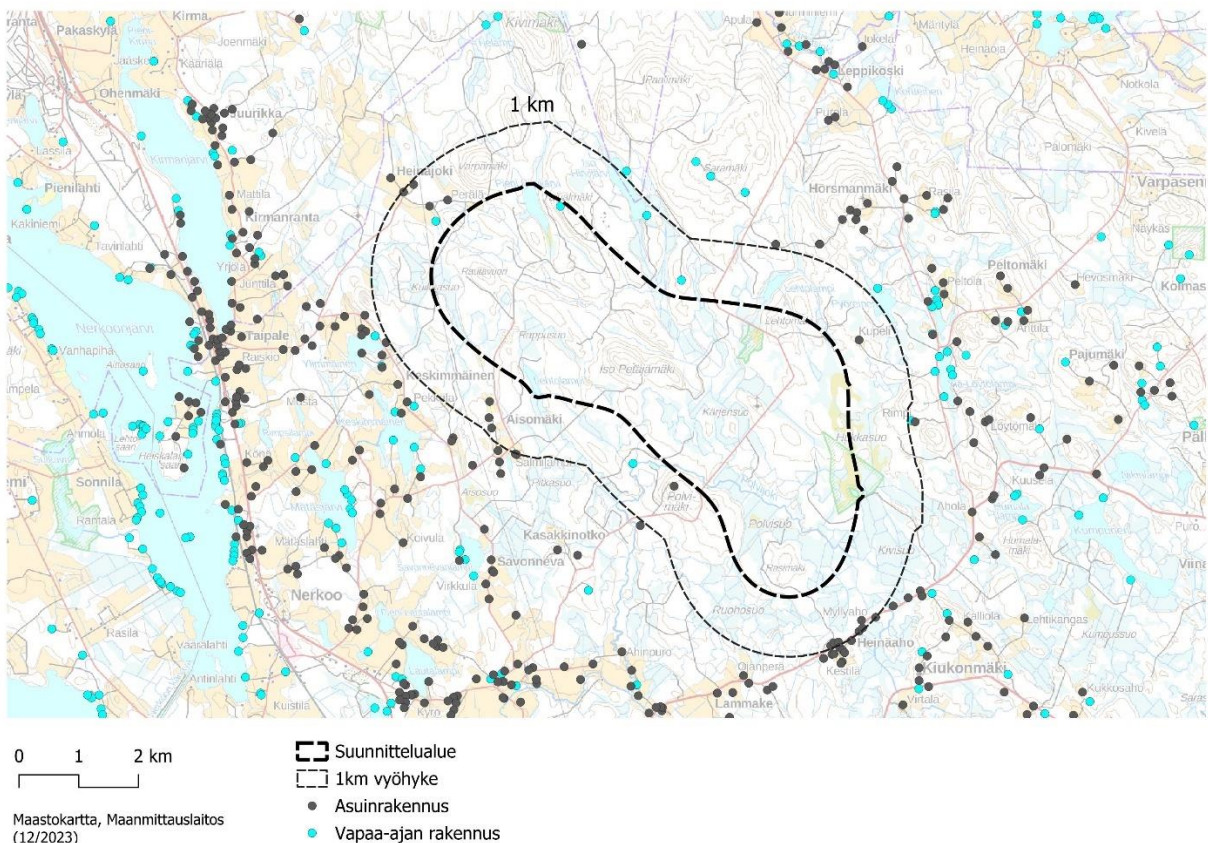
Suunnittelualue on rakentamaton ja sen lähiympäristö on harvaan rakennettu, ja se on luokiteltu harvaan asutuksi maaseuduksi (SYKE, Harva ja tiheä taajama-alue mukaan). Alue sijaitsee Iisalmen ja Lapinlahden taajama-alueiden välillä, ja etäisyys suunnittelualueelta Lapinlahden taajaman reuna-alueelle on lähimmillään noin 5 kilometriä ja Iisalmen taajaman eteläreunaan noin 10 km. Suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitseva Iisalmi on lähin maakuntakaavassa osoitettu yhdyskuntarakenteellinen kaupunkialue kehysalueineen. (Täydennetty 2.7.2024)

Itse suunnittelualueella sijaitsee yksi vapaa-ajan asunto, jolle on myönnetty purkulupa sekä metsästysmaja/tupa. Suunnittelualueella ympäröivillä alueilla on vapaa-ajan asuntojen lisäksi myös vakituksia asuinrakennuksia harvakseltaan. Alueen välittömään läheisyyteen ei sijoitu asuinalueita. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat vähintään 1,4 kilometrin etäisyydellä kaavaehdotuksen mukaisista voimalapaikoista. Suunnittelualueen ympäristössä rakentaminen ei muodosta keskittyntä yhtenäistä rakennetta, vaan rakennukset sijoittuvat hajanaisesti tieyhteyksien varsille. Itse suunnittelualueella ei ole rakennetun ympäristön suojelukohteita tai muita rakennettuun ympäristöön liittyviä merkittäviä kulttuuriympäristö- tai maisema-arvoja. Suunnittelualueen elinkeinotoiminta perustuu maa- ja metsätalouteen sekä maa-ainesten ottoon. Alueelle on myönnetty ympäristölupa maa-ainesten ottoon, Pienen Hirvijärven eteläpuolelle. (Täydennetty 2.7.2024)



**Kuva 3. Valokuvia suunnittelualueelta. Polvijoen muokattu uoma (vas.) ja Taivalmäen laen lähinnä purkukuntoinen pihapiiri (oik.).**

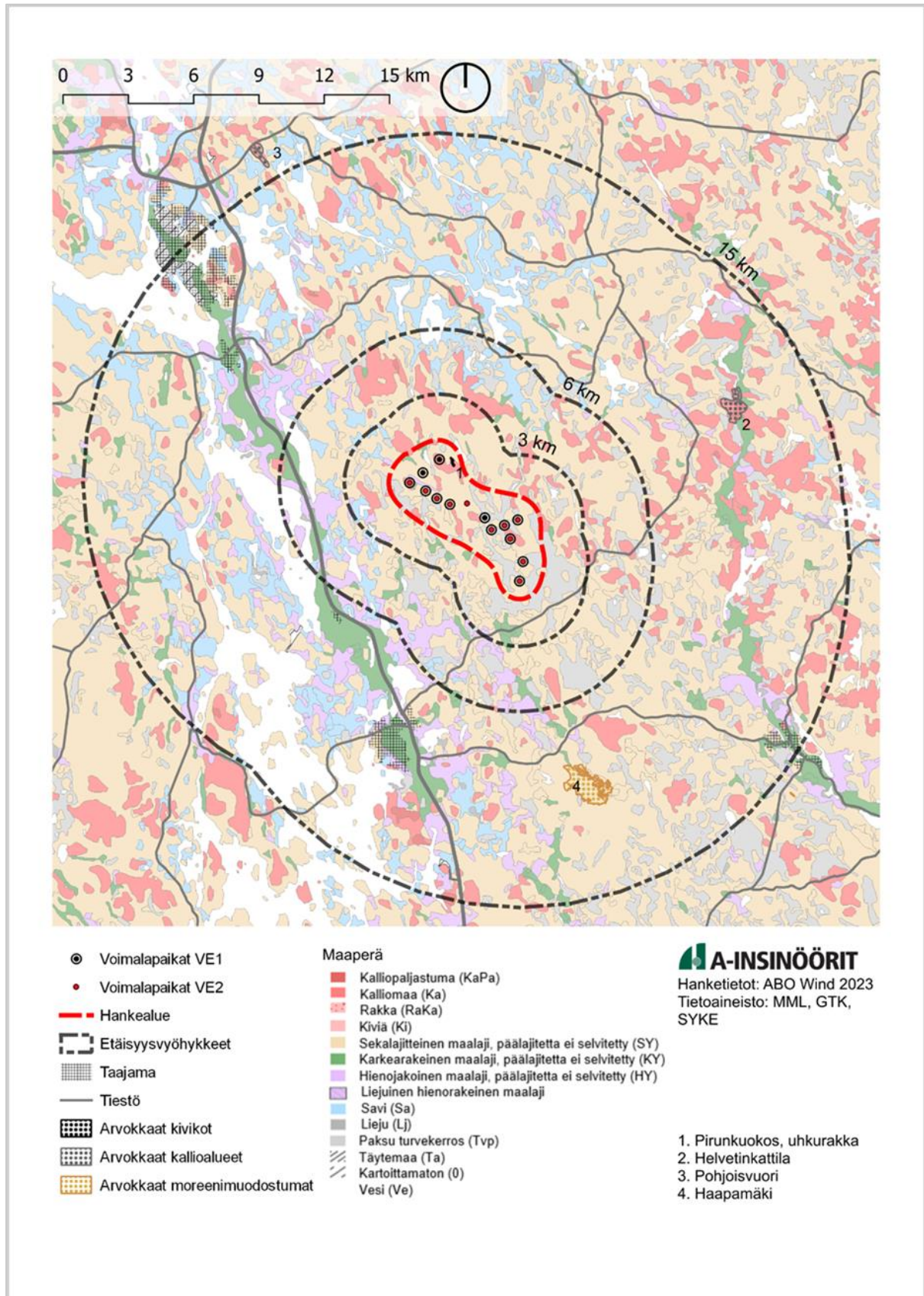
Alue on luonnonoloiltaan pääasiassa metsäistä ja paikoitellen soista. Alueella on useita suurempia sekä pienempiä mäkiä ja paljon maanpinnan korkeusvaihtelua. Mäet sijoittuvat laajasti ympäri suunnittelualueetta. Alueella on myös useampia vesistöjä: lampia ja järviä, joki, pienvesistöjä (ojia) ja soita. Suunnittelualueen maaperä koostuu pääasiassa sekalajitteisista maalajeista, kalliomaasta ja turpeesta.



**Kuva 4. Suunnittelualueelle ja sen läheisyyteen sijoittuvat asuin- ja vapaa-ajan rakennukset korostetuna maastokartalta. Hankealueella kartalla vielä näkyvä vapaa-ajan asunto poistuu. (Karttapohja: Maanmittauslaitos) (rajaus ja alueen vapaa-ajan rakennusten tilanne päivitetty 2.7.2024)**

Alueen koillisosassa, Taivalmäen ja Iso Hirvijärven välissä, sijaitsee valtakunnallisesti melko arvokas uhkurakka kivikko, nimeltään Pirunkuokos. Muodostuma on arvoitettu arvoluokkaan 4 sen geologisen edustavuuden ja kehittyneisyyden takia. Suunnittelualueella ja sen ympäristössä on myös useita muita kivikkoja.





Kuva 5. Suunnittelualan sijainti maaperäkartalla. (Lähde: GTK 11/2022, Taustakartta: Maanmittauslaitos 11/2022). (Kuva päivitetty 18.1.2024, ja siinä on esitetyt luonnosvaiheissa tutkitut voimalapaikat, YVA-selostuksen mukaiset vaihtoehdot VE1 ja VE2)



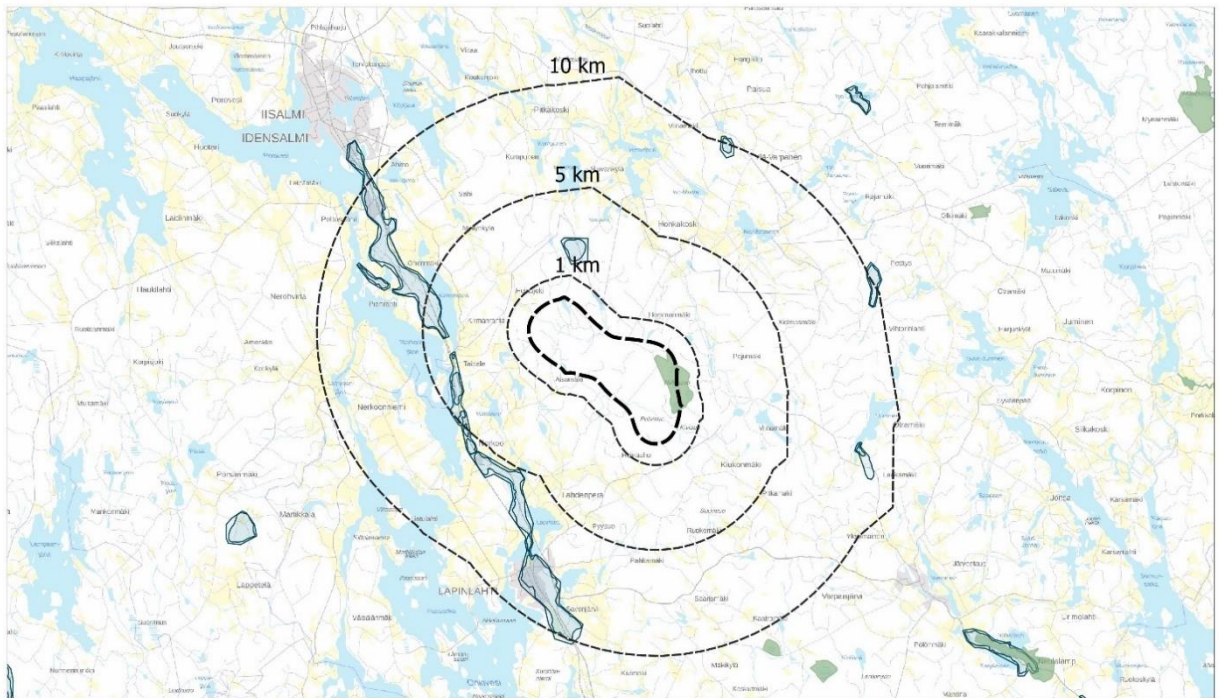
Suunnittelualue ei ole luokiteltua pohjavesialuetta. Lähin 1-luokan pohjavesialue, Niemi-  
nen, sijaitsee suunnittelualueen pohjoispuolella Lapinlahden kunnan ja Iisalmen kaupungin  
kuntarajalla reilun kilometrin etäisyydellä. Myös suunnittelualueen länsipuolella noin 5 kilo-  
metrin etäisyydellä, Iisalmentien ympäristössä, sijaitsee Peltosalmi-Ohenmäen 1-luokan  
pohjavesialue.



**Kuva 6. Valokuva suunnittelualueelta, Hukkasuon Natura-alueen Kivilampi sekä yksityinen suo-  
jelu-  
alue, suo.**

Suunnittelualueeseen kuuluu yksi yksityinen luonnonsuojelualue Lehtomäen lounaispuo-  
lella. Suunnittelualueen itäosissa sijaitsee Hukkasuo, joka kuuluu Natura 2000 verkoston  
erityisten suojelutoimien alueeseen. Hukkasuo on reunametsineen luonnontilaisten soiden  
ja muutamien arvokkaiden vanhojen metsien muodostama kokonaisuus, minkä edusta-  
vuutta korostaa se, että soiden ympäristö on säilynyt valtaosin ojittamattomina. Alueen  
suojeluarvo perustuu myös rehevien soiden huomattavaan määrään sekä kahden valta-  
kunnallisesti uhanalaisen eliölajin esiintymiseen alueella. Hukkasuon alueella sijaitsee  
myös muita harvinaisia kasvilajeja. Suota ympäröivät metsät ovat merkittäviä boreaalisten  
luonnonmetsien suojelun kannalta.

Suunnittelualueella ja sen ympäristössä sijaitsee metsälakikohteita. Suunnittelualueelle  
sijoittuvien yksityisiä luonnonsuojelualueiden (Nasu, YSA247944; Lehtomäensuo,  
YSA248204; Hukkasuo, YSA200533) lisäksi, yksityisiä luonnonsuojelualueita sijoittuu  
myös alueen pohjoispuolelle noin 2–3 kilometrin etäisyydelle suunnittelualueen rajasta.  
Suunnittelualueen länsipuolella sijaitsee kansallisesti tärkeä lintualue. (kappale lisätty  
18.1.2024)



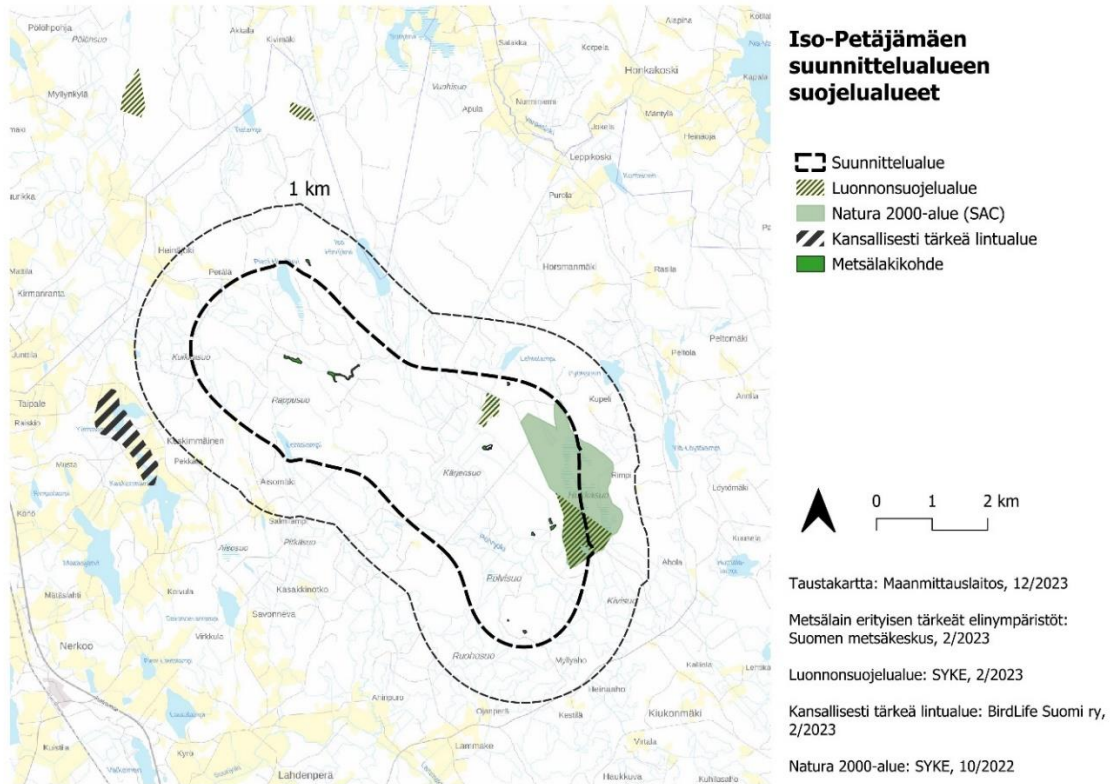
0 5 10 km

Suunnittelualue  
 Natura 2000-alue  
 Pohjavesialue

Natura 2000-alueet ja pohjavesialueet, SYKE (10/2022)  
 Taustakartta, Maanmittauslaitos (12/2023)

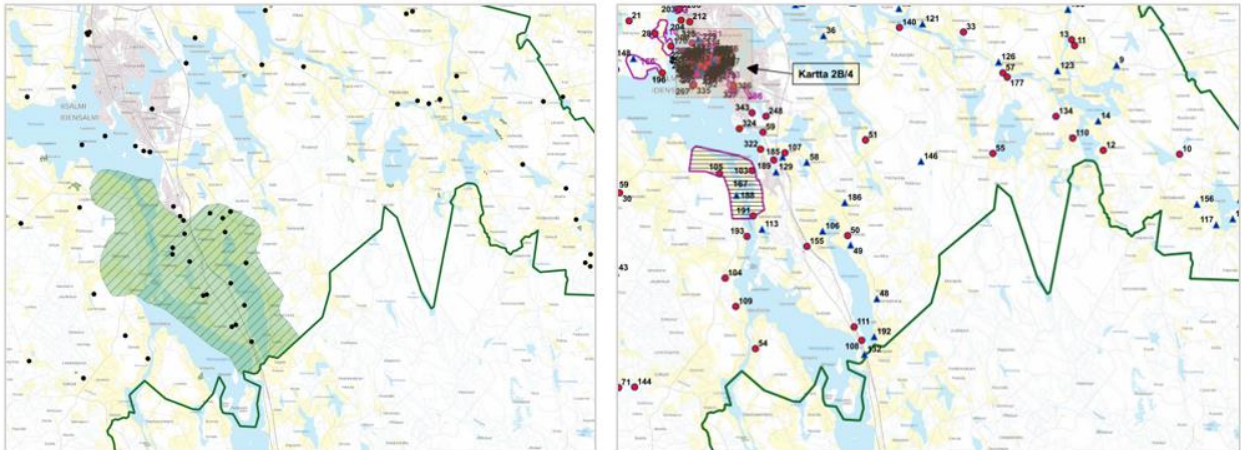
**Kuva 7. Suunnittelualueen sijainti suhteessa Natura2000 -alueeseen ja pohjavesialueisiin. Kartassa on osoitettu myös 1, 5 ja 10 kilometrin etäisyysvyöhykkeet suunnittelualueen rajasta. (Lähde: SYKE, [www.syke.fi](http://www.syke.fi)). (kuva päivitetty 2.7.2024)**





**Kuva 8. Suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvat suojelualueet: metsälakikohteet, yksityiset luonnonsuojelualueet, kansallisesti tärkeät lintualueet ja Natura 2000 -alue. Kartassa on osoitettu myös 1 ja 5 kilometrin etäisyysvyöhykkeet suunnittelualueen likimääräisestä rajasta. (Lähde: SYKE, Suomen metsäkeskus, BirdLife Suomi ry, Maanmittauslaitos) (päivitetty 2.7.2024)**

Suunnittelualue ei lukeudu valtakunnallisesti arvokkaihin maisema-alueisiin. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Lapinlahden kunnan alueella, Maaninkajärven ja Onkiveden kulttuurimaisemat, sijaitsee Lapinlahden kunnan kuntakeskuksen länsipuolella. Suunnittelualueella ei ole myöskään valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY). Lapinlahden valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt, Lapinlahden kirkonseutu ja Lapinlahden rautatieasema, sijaitsevat kuntakeskuksessa. Suunnittelualueella lähimmät valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt sijaitsevat Iisalmen kaupungin puolella, Peltosalmissa ja Iisalmen keskustataajamassa. Iisalmen kaupungin puolella sijaitsee useampia Iisalmen yleiskaavan laatimisen yhteydessä tunnistettuja paikallisesti arvokkaita kulttuuriympäristökohteita (luonnos 12.3.2021). Lisäksi Iisalmentien ympäristö, kuntarajan pohjoispuolella, on tunnistettu arvokkaaksi maisema-alueeksi myös maakunnallisesti.



**Kuva 9. Ote laadittavasta Iisalmen Yleiskaavasta, arvokkaat maisema-alueet (vas.) ja kulttuuriympäristökohteet (oik.) (Kuva: [www.iisalmi.fi](http://www.iisalmi.fi))**

Suunnittelualueelta ei tunneta muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Lähimmät tunnetut muinaisjäännökset sijaitsevat suunnittelualueen länsipuolella, Iisalmentien läheisyydessä, sekä Lapinlahden kuntakeskuksen ympäristössä. Iisalmissa kohteita sijaitsee lisäksi myös suunnittelualueesta itään, Honkakosken alueella.

Suunnittelualueen eteläpuolelle sijoittuu vajaan 2 kilometrin etäisyydelle Lapinlahden lentokenttä. (lisätty 18.1.2024)

## 6.2 Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet, VAT

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista on tullut voimaan 1.4.2018. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää ja ne ohjaavat maankäytön suunnittelua valtakunnallisella tasolla ja ovat tarkemman suunnittelun ohjeena. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet välittyvät paikallissuunnitteluun ensisijaisesti maakuntakaavoituksen kautta.

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



Tässä osayleiskaava työssä valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista nousevat esille erityisesti, terveellinen ja turvallinen elinympäristö, elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat sekä uusiutumiskykyinen energiahuolto. Osayleiskaavassa korostuu:

- Uusiutumiskykyisen energiahuollon kehittäminen. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksikköihin.
- Terveellisen ja turvallisen elinympäristön turvaaminen niin ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisyssä kuin yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeiden huomioimisessa erityisesti liittyen maanpuolustukseen. Tuulivoima-alueen vaikutukset elinympäristöihin.
- Elinvoimaisen luonto- ja kulttuuriympäristöjen sekä luonnonvarojen turvaaminen.

### **6.3 Maakuntakaava**

Pohjois-Savossa on voimassa kuusi maakuntakaavaa, jotka on laadittu vuosina 2001–2018. Suunnittelualueita koskevat maakuntakaavat ovat:

- Pohjois-Savon maakuntakaava 2030 (vahvistettu 7.12.2011, muutoksia 15.1.2014, 1.6.2016 ja 19.11.2018)
- Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava (vahvistettu 15.1.2014)
- Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava 2030 (vahvistettu 1.6.2016)
- Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 1. vaihe on tullut voimaan vuoden 2019 helmikuussa (kuulutettu kunnissa 1.2.2019).

Pohjois-Savossa on valmisteilla Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 2. vaihe. Maakuntahallitus päätti kaavatyön vireille tulosta elokuussa 2019. Tällä hetkellä kaavatyö on maakuntakaavaehdotuksen laatimisvaiheessa. Tuulivoimaa koskeva Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaihe on ollut nähtävillä luonnosvaihtoehtoina vuoden 2022 kevään aikana ja oli nähtävillä ehdotuksena tammikuussa 2024.

### **6.3.1 Voimassa olevat maakuntakaavat**

#### **Pohjois-Savon maakuntakaava 2030**

Pohjois-Savon maakuntakaava 2030 täydensi Kuopion seudun maakuntakaavatyötä. Kaavassa korostuu mm. luonnonvarojen tarkastelu. Maakuntakaava kattaa koko maakunnan alueen. Kuopion seudun ja Leppävirran pohjoisosan valtatie 5 maakuntakaavoihin on tehty tarvittavat muutokset. Viitostievyöhyke toimii maakunnan kehityksen selkärangana. Tätä tukee valtatiehen 9 perustuva itä-länsi –vyöhyke.

Pohjois-Savon maakuntakaava käsittelee kaikkia teemoja tuulivoimaa lukuun ottamatta. Merkittävimpiä kokonaisuuksia ovat kaupan mitoitus, matkailu ja erityisesti Tahko kansainvälisenä kehittyvänä matkailukeskuksena, liikennejärjestelmä, valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt, yhteismitallisesti käsitelty taajama- ja kyläverkko sekä luonnonvaroihin, erityisesti kiviaineksiin ja turvetuotantoon liittyvät varaukset.

Maakuntakaavan väestötavoite vuodelle 2030 oli Pohjois-Savossa yhteensä 255 000 henkeä ja 100 900 työpaikkaa.

Ympäristöministeriö on vahvistanut maakuntakaavan 7.12.2011. Maakuntakaavaan on vahvistettu ja hyväksytty muutoksia 15.1.2014, 1.6.2016 ja 19.11.2018.

#### **Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava**

Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävien tuulivoimapaistojen sijoittumista maisemallisesti kestäville, tekniset edellytykset täyttävälle alueelle luonnon ja asutuksen asettamien reunaehtojen puitteissa.

Ympäristöministeriö on vahvistanut maakuntakaavan 15.1.2014.

#### **Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava 2030**

Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavassa on ratkaistu Pohjois-Savon kaupallinen palveluverkko sisältäen keskustatoimintojen alueet ja seudullisesti merkittävät vähittäiskaupan suuryksiköt.

Ympäristöministeriö on vahvistanut maakuntakaavan 1.6.2016.



## **Pohjois-Savon maakuntakaava 2040: maakuntakaavan tarkistamisen 1. vaihe**

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 laaditaan kahdessa osassa: 1. vaihe vuosina 2017–2018 ja 2. vaihe vuosina 2019–2023.

Ensimmäisessä vaiheessa on käsitelty vähittäiskaupan suuryksiköt, tavaraliikenteen terminaalit, soidensuojelualueet, pellot, sähkönsiirtolinjat, ampumaradat, moottoriurheilu- ja ajoharjoitteluradat, puolustusvoimien alueet ja suojavyöhykkeet, geoenergia, kaivostointojen alueet ja suojavyöhykkeet Yara Suomi Oy:n Siilinjärven kaivoksen kohdalla, Päijänne-Saimaa-kanava, vt5 Leppävirran keskustan kohdalla, puolustusvoimia haittaavat tuulivoima-alueet sekä turvetuotannosta poistuvat alueet.

Maakuntavaltuusto on hyväksynyt maakuntakaavan 19.11.2018. Maakuntakaava on tullut voimaan 1.2.2019 alueen kunnissa julkaistulla kuulutuksella.

### **Suunnittelualueen suhde voimassa olevaan maakuntakaavoitukseen**

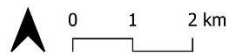
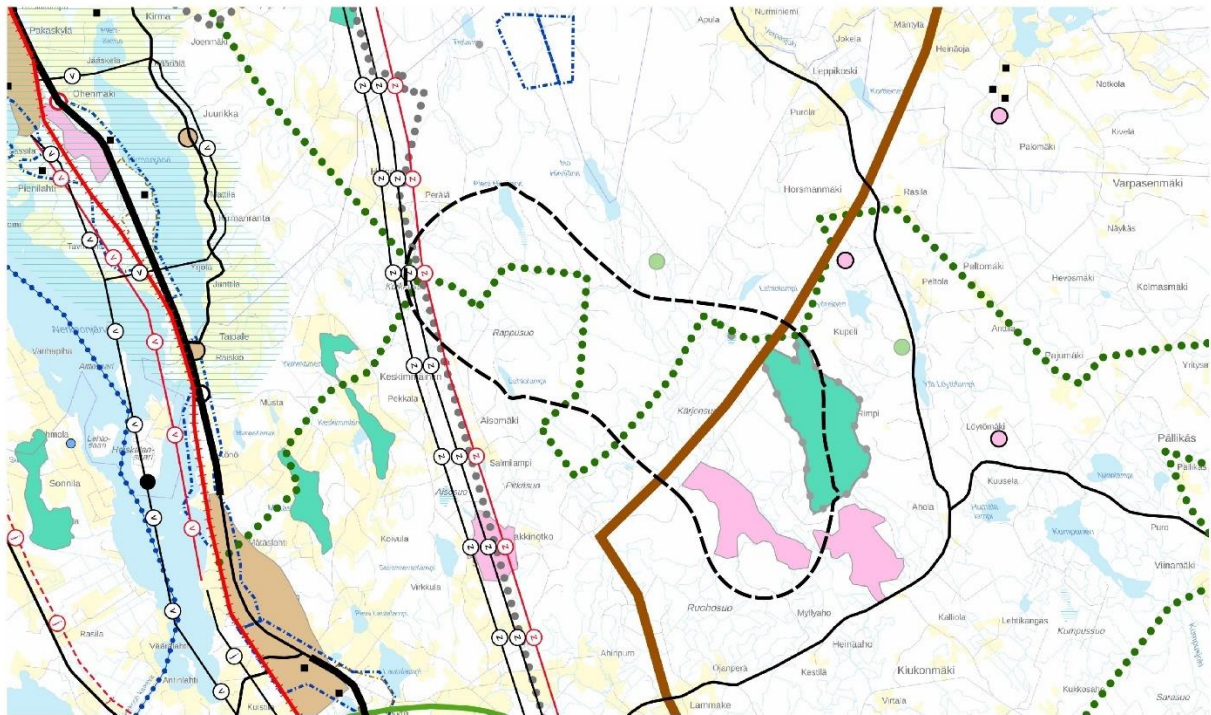
Suunnittelualueella voimassa olevat maakuntakaavat ovat esitetty Pohjois-Savon maakuntakaavojen yhdistelmäkartassa. Nyt voimassa olevassa maakuntakaavoissa suunnittelualueetta ei ole osoitettu tuulivoima-alueeksi. Sen sijaan suunnittelualueelle ja sen ympäristöön on osoitettu muutamia merkintöjä:


- Alue kuuluu **Viitostien kehittämisvyöhykkeeseen**, jolla ohjataan alueen kehitystä kansainvälisenä kehitys- ja liikennekäytävänä, jonka maankäytön suunnittelussa tulisi kiinnittää erityistä huomiota yritystoiminnan edistämiseen, liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen, liikenteen ja matkailun palveluihin sekä liikenneympäristön laatuun.
- Alueen eteläosiin sijoittuu **turvetuotantoon sopiva alue** – merkintöjä (EO1).
- Suunnittelualueelle osoitetaan maakuntakaavassa merkintä **ulkoilureitti**. Merkinnällä osoitetaan ohjeellisesti seudullisesti ja maakunnallisesti merkittävät ulkoilureitit.
- Suunnittelualueen länsirajalle maakuntakaavassa osoitetaan **sähkönsiirtolinja ja jännite-** sekä **ohjeellinen sähkönsiirtolinja ja jännite** -merkinnät.
- Suunnittelualueen itäpuolelle on osoitettu pistemerkinnällä **Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja**.

- Hukkasuon **Natura-200 verkostoon kuuluva alue** on osoitettu maakuntakaavassa, suunnittelualueen kaakkoisosiin.
- Suunnittelualueen pohjoispuolelle kuntarajan yhteyteen on osoitettu **pohjavesialueen** merkintä.
- Alueen ympäristöön, pohjois- ja kaakkoispuolille, on osoitettu myös pari **luonnonsuojelualue** -merkintää, joilla osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita.



**Kuva 10. Valokuva suunnittelualueelta. Alue on kuusivaltaista ja sille ovat luonteenomaisia avoimet hakkuualueet.**



 Suunnittelualue

Pohjois-Savon maakuntakaavayhdistelmä, Pohjois-Savon liitto (10/2022)  
Taustakartta, Maanmittauslaitos (12/2023)

**Kuva 11. Ote Pohjois-Savon maakuntakaavojen yhdistelmäkartasta, jossa suunnittelualue on rajattu mustalla katkoviivalla. (Lähde: Pohjois-Savon liitto). (päivitetty 2.7.2024)**

### 6.3.2 Vireillä olevat maakuntakaavat

#### Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, vaihe 2. ja Pohjois-Savon tuulivoimapotentiaalilin selvitys

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 laaditaan vaiheissa, joista 1. vaihe on hyväksytty 19.11.2018 maakuntavaltuustossa ja saanut lainvoiman 1.2.2019. Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaihe on edennyt ehdotusvaiheeseen. Kaavaehdotus on nähtävillä 16.1.-23.2.2024. Kaavatyön yhteydessä on toteutettu kaavaselvityksiä, muun muassa syksyllä 2021 valmistunut Pohjois-Savon tuulivoimapotentiaalilin selvitys, FCG Oy.

Kaavassa käsitellään aluerakenteen ja kehittämisperiaatteiden, liikennejärjestelmän, luontoarvojen ja luonnon monimuotoisuuden, luonnonvarojen, kulttuuriympäristön, energian, yhdyskuntatekniikan ja teknisen huollon teemakokonaisuuksia sekä Joroisten osalta kaikkia teemoja. Läpileikkaavana teemana on ilmastonmuutos.

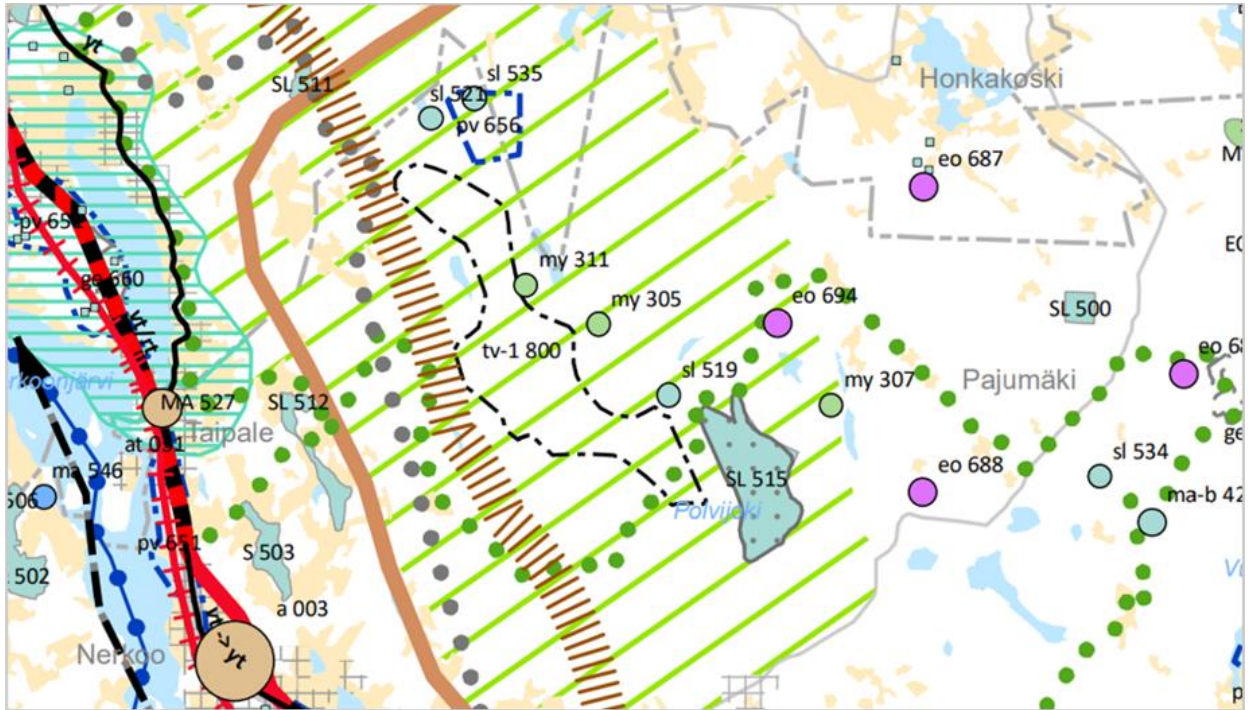


Maakuntakaavaehdotuksessa suunnittelualue osoitetaan tuulivoimapotentiaaliseksi alueeksi, (tv-1). Lisäksi alueelle kohdistuu merkintä ”laajat metsäpeitteiset alueet”, jotka ovat ja säilyvät ensisijaisesti metsätalouskäytössä (///) ja Viitoskäytävän kehittämisvyöhyke (|||). Alueen eteläosaan osoitetaan ulkoilureitin yhteystarve (•••). ja itäosaan moottorikelkkareitti (•••). Alueen eteläosaan osoitetaan luonnonsuojelualue, (SL). Maakuntakaavoituksen yhteydessä on tuulivoimapotentiaali selvityksen lisäksi tarkasteltu selvitysten muodossa muun muassa maakunnan aluerakennetta sekä kulttuuriympäristöjä.

Kaavaehdotuksesta saatuun palautteeseen laaditaan vastineita. Pohjois-Savon maakuntahallitus käsitteli kokouksessaan 27.5.2024 maakuntakaavan teemoja ja linjasi niiden ratkaisuja:

- Laajat metsäpeitteiset alueet -merkintä poistetaan.
- Soidensuojelun täydennysehdotuksen osalta kaavaehdotuksessa osoitetut luonnonsuojelumerkinnät muutetaan MY-merkinnöiksi eli maa- ja metsätalousvaltaisiksi alueiksi, joilla on maakunnallisesti merkittäviä suoluontoarvoja.
- Viranomaiskuulemisvaiheen jälkeen poistetut tuulivoimapotentiaaliset alueet palautetaan maakuntakaavaehdotukseen. Tämä koskee Joroisten, Kaavin, Kuopion, Leppävirran ja Rautavaaran tuulivoimapotentiaalisia alueita.

**Edellä kuvattujen kaavaehdotukseen tehtävien muutosten vuoksi, se asetetaan uudelleen ehdotuksena nähtäville viimeistään syyskuussa 2024.** Muutoksista aiheutuu kaavan etenemiselle noin puolen vuoden viivästyminen. (Täydennetty 2.7.2024)

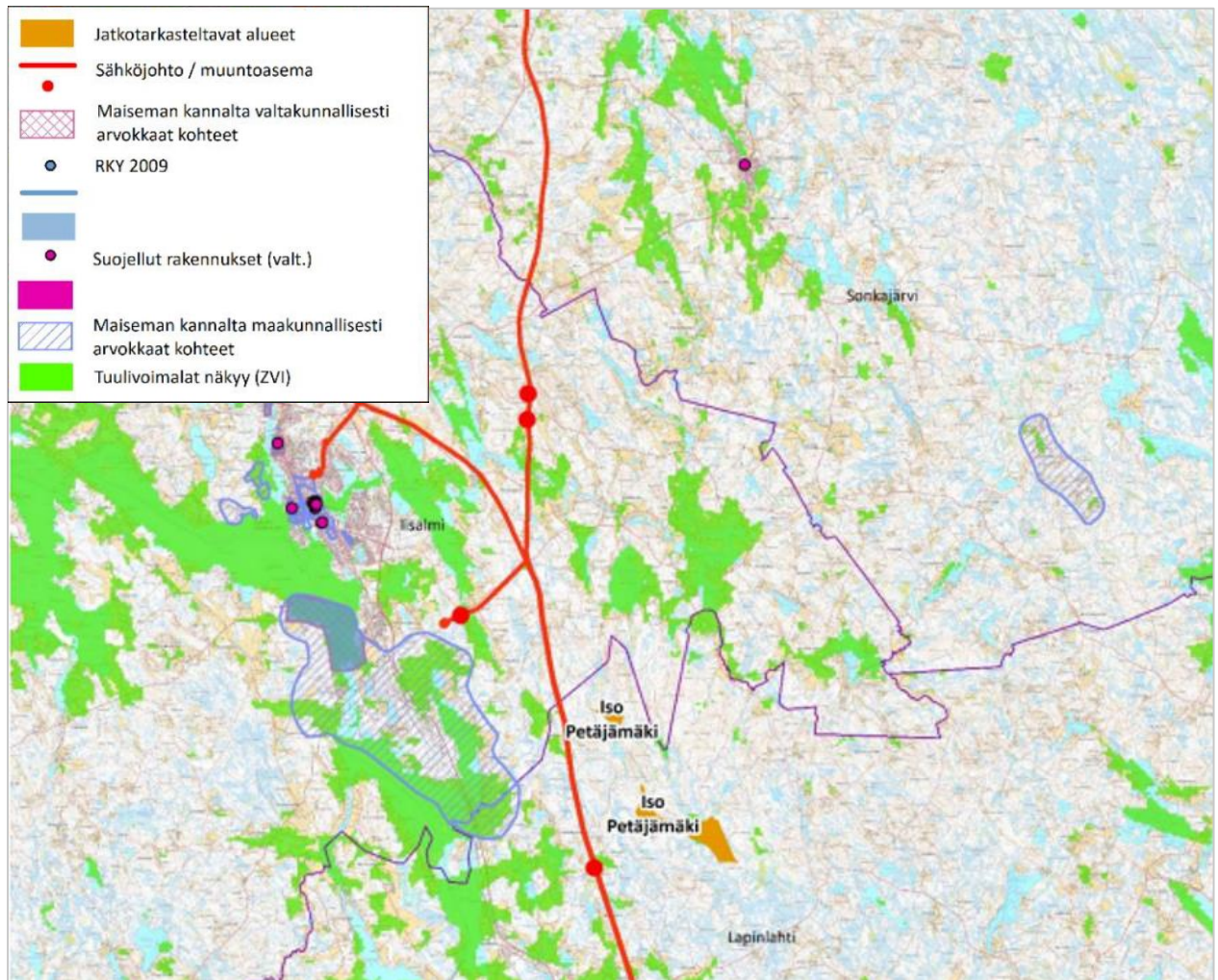


Kuva 12. Ote Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 2. vaiheen kaavaehdotuskartasta. (Lähde: Pohjois-Savon liitto)

### Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, vaihe 3. (vety, aurinko ja kauppa)

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 3. vaiheen osallistumis- ja arviointisuunnitelma on asetettu nähtäville 5.12.2023-19.1.2024. Lämpöteema on ilmastonmuutos. Kaavassa käsitellään seuraavia teemakokonaisuuksia:

1. aluerakenne ja elinkeinon kehittäminen: vähittäiskaupan seudullisesti merkittäviin suuryksikköihin liittyvät muutostarpeet,
2. energia: aurinkovoiman sijoittuminen ja vetytalon maakuntakaavalliset tarpeet,
3. muut teemat.



**Kuva 13. Ote Iso Petäjämäen kohdekortista (FCG, Pohjois-Savon tuulivoimapotentialin selvitys maakuntakaavaa varten). Alueen tuulisuus 300 m (vuosikeskiarvo) on 9 m/s. Alue on esitetty okralla väriellä. (Lähde: [www.pohjois-savo.fi](http://www.pohjois-savo.fi))**

(maakuntakaavatilanne päivitetty 2.7.2024)

## 6.4 Yleiskaava

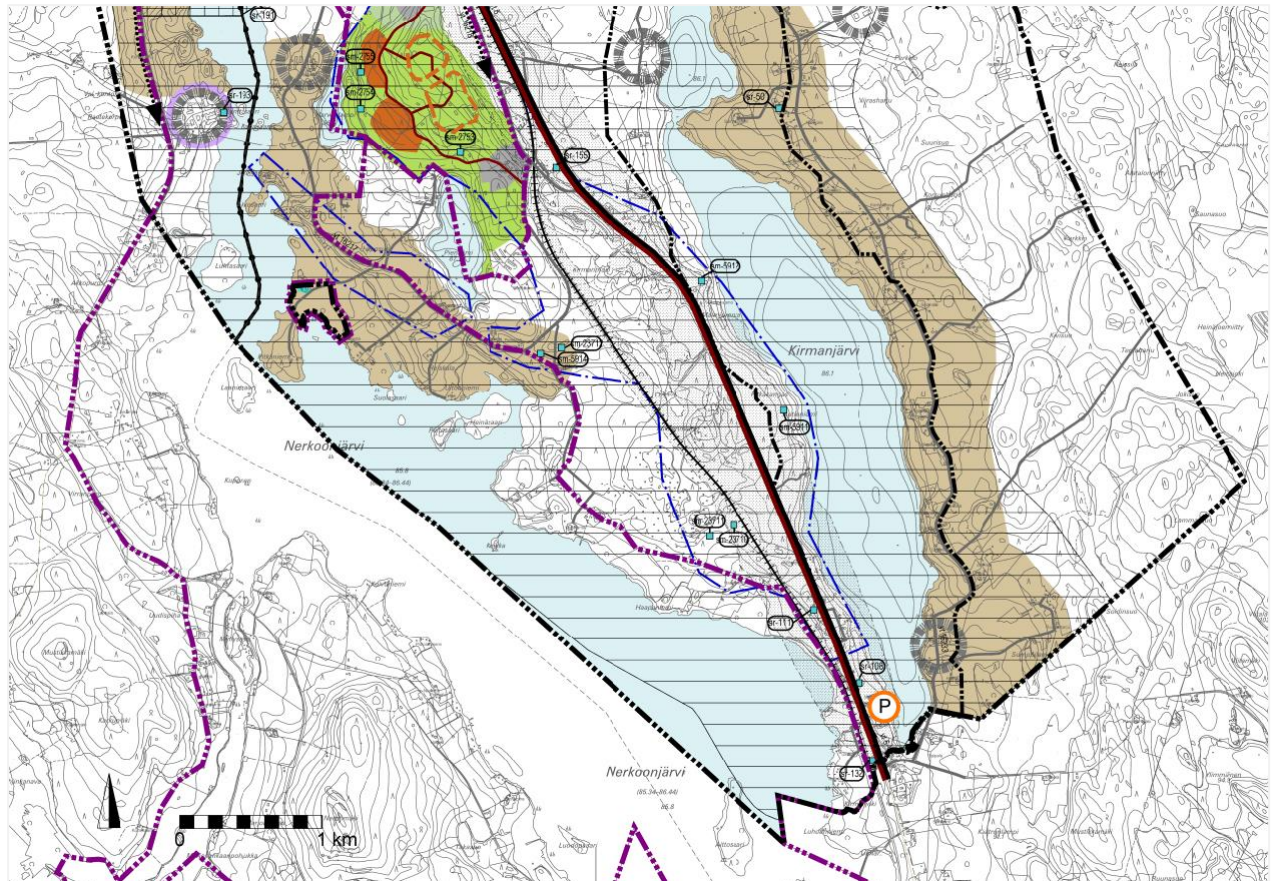
Suunnittelualueella tai alueen läheisyydessä ei ole voimassa yleiskaavoja Lapinlahden kunnan alueella. Suunnittelualueen luoteispuolella Iisalmen kaupungissa on voimassa olevia osayleiskaavoja.

### Iisalmen kaupunki – Kirmanseudun osayleiskaava

Suunnittelualue sijaitsee lähellä Lapinlahden kunnan ja Iisalmen kaupungin kuntarajaa, johon Iisalmen kaupungin puolella rajautuu myös Kirmanseudun osayleiskaava. Osayleiskaava koostuu kolmesta kaavakartasta: strateginen kaavakartta, Kirmajärven



rantavyöhykkeen kaavakartta sekä Nerkojärven osayleiskaavan muutos. Osayleiskaava on hyväksytty kaupunginvaltuustossa vuonna 2016. Osayleiskaavan alue sijaitsee muutamien kilometrien etäisyydellä suunnittelualueesta.



**Kuva 14. Ote Kirmanseudun osayleiskaavan strategisesta kaavakartasta. (Lähde: [www.iisalmi.fi](http://www.iisalmi.fi)).**

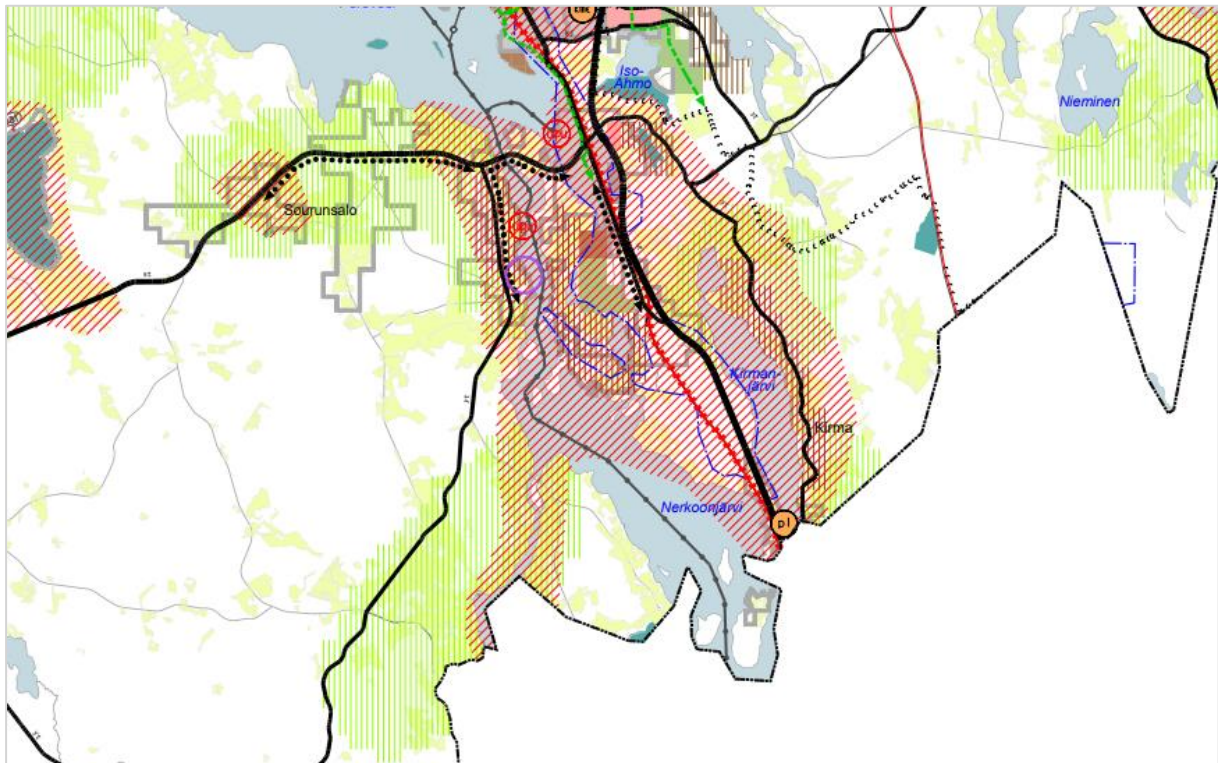
Kirmanseudun osayleiskaavan strategisessa kaavakartassa Lapinlahden ja Iisalmen kuntarajalle Iisalmeen on osoitettu kehitettävän kyläalueen merkintä. Kuntarajan alue on osoitettu maakunnallisesti tai paikallisesti arvokkaaksi kulttuuriympäristöksi tai maisema-alueeksi. Alueella on myös muutamia kotieläintalouden suuryksikön sekä muinaismuistolailla rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä ja suojeltavia rakennuksia. Kaavan pohjoisosiin lähelle Iisalmen taajamakeskusta on osoitettu myös muun muassa asuin-, työpaikka- ja virkistysalueita.

Kirmajärven rantavyöhykkeen kaavakartassa on osoitettu strategista kaavoitusta tarkemmin Kirmajärven ympäristön maankäyttö. Kaavassa on osoitettu rantarakentamisen alueita, niin vakituiseen kuin loma-asumiseen. Alueelle on osoitettu myös muun muassa kylämaiseman kannalta arvokkaat alueet, pohjavesialueet ja luonnonmonimuotoisuuden

alueet. Kaavassa osoitetaan uudet rakennuspaikat pistemerkinnoin maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti (MRL 72.1§).

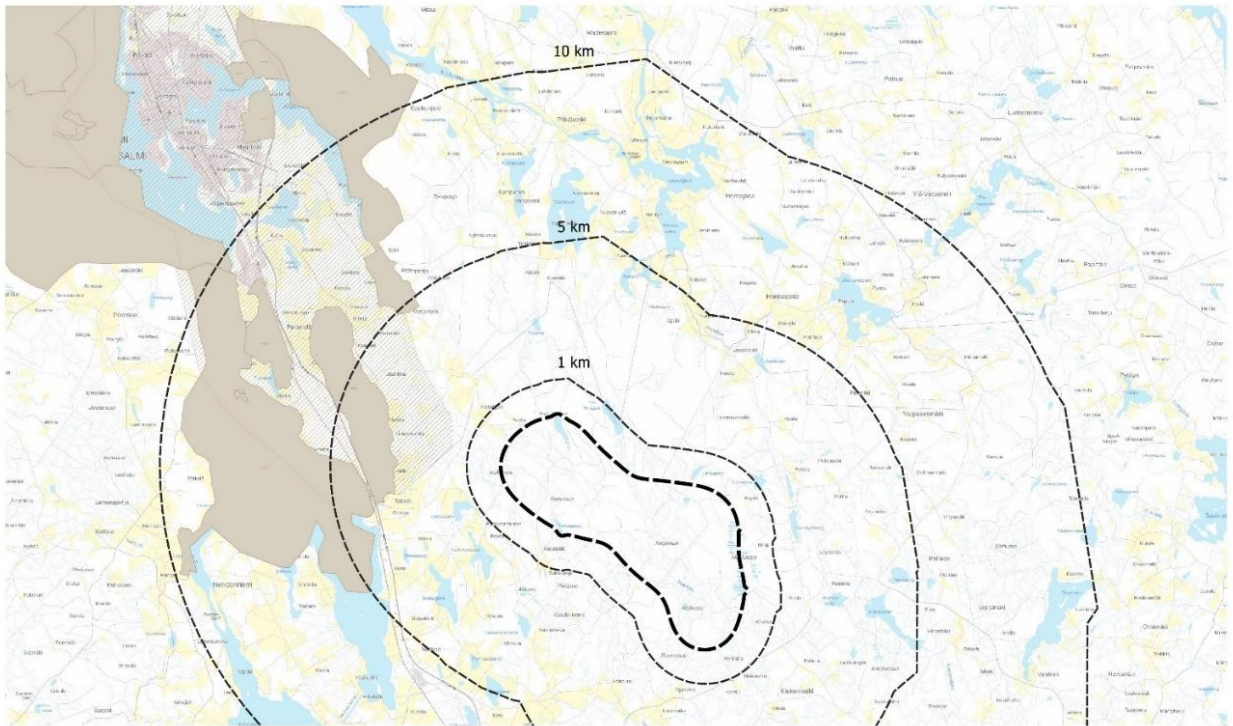
**Iisalmen Strateginen yleiskaava**

Iisalmen strateginen yleiskaava ohjaa mm. asumisen, palvelujen ja työpaikka-alueiden sijoittumista sekä liikkumista Iisalmen alueella. Yleiskaavatyössä huomioidaan Iisalmen kaupunkistrategiassa määritellyt keskeiset tavoitteet. Lähelle kuntarajaa sijoittuvat merkinnät vetovoimainen ja kehittyvä kulttuuriympäristöalue, lähipalvelujen alue, kehittyvä maatalousalue, vedenhankinnan kannalta tärkeä pohjavesialue, kehitettävä johto tai linja, valtatie/kantatie ja Savon rata.



**Kuva 15. Ote Iisalmen yleiskaavasta, hyväksytty 18.3.2024 (Lähde: [www.iisalmi.fi](http://www.iisalmi.fi)). (Täydennetty 2.7.2024)**





Osayleiskaavojen rajaukset, Iisalmen kaupunki (10/2022)  
Taustakartta, Maanmittauslaitos (12/2023)

**Kuva 16. Iisalmen kaupungin osayleiskaavojen rajaukset suunnittelualan läheisyydessä. Kirmanseudun osayleiskaavan strategisen kaavakartan aluerajaus on esitetty viistoviivituksella. (Lähde: Iisalmen kaupunki, [www.iisalmi.fi](http://www.iisalmi.fi). (päivitetty 18.1.2024))**

## 6.5 Asemakaava

Alueella ei ole voimassa asemakaavoja. Lapinlahden kunnan kaavoituskatsauksesta 2022 ilmenee, että alueella ei ole myöskään vireillä asemakaavoja tai rantakaavoja.

Lähimmät asemakaavoitetut alueet sijaitsevat Lapinlahden kuntakeskuksessa ja Iisalmen kaupungin keskuksessa, joihin molempiin suunnittelualueelta on etäisyyttä noin 10 kilometriä.

## 6.6 Strategiat

Suunnittelualueeseen vaikuttavat kansalliset, maakunnalliset sekä kunnan paikalliset strategiat.



## **Hiilineutraali Suomi 2035 – kansallinen ilmasto- ja energiastrategia**

Kansallisessa ilmasto- ja energiastrategiassa linjataan toimia, jolla Suomi täyttää EU:n vuoden 2030 ilmastovelvoitteet ja saavuttaa ilmastolain mukaiset tavoitteet kasvihuonekaasujen vähentämisestä 60 prosentilla vuoteen 2030 ja vuotta 2035 koskevan hiilineutraaliustavoitteen. Tuulivoimahanke edistää strategiassa esitettyjen vihreiden energiasitoumusten saavuttamista.

## **Pohjois-Savon ilmastotiekartta (ja päättyneet Savon ilmasto-ohjelma ja Hiilineutraali Pohjois-Savo)**

Pohjois-Savon ilmastotiekartta viitoittaa maakunnan tietä kohti hiilineutraalisuutta. Ilmastotiekartassa määritetään maakunnallisen ilmastotyön tavoitteet, painopisteet ja kärkitoimenpiteet. Toimenpiteissä on huomioitu ilmastomuutoksen hillintä sekä ilmastomuutokseen sopeutuminen ja varautuminen. Päättävänä on, että Pohjois-Savo on hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä. Kasvihuonekaasupäästöjä tulee vähentää vähintään 80 % vuoteen 2007 verrattuna ja loput päästöt sitoa tai kompensoida kestävästi. Ilmastotiekartassa on viisi painopistettä, joissa kussakin on toimenpiteitä kuudelle sektorille. Lisäksi kaikille sektoreille on yhteisiä toimenpiteitä. (Pohjois-Savon liitto).

Savon ilmasto-ohjelman (päättynyt) vuoteen 2025 ulottuvan vision mukaan Savon maakunnat profiloituivat uusiutuvan energian ja ilmastoteknologian asiantuntijoina. Etelä-Savon ja Pohjois-Savon yhteinen ilmasto-ohjelma julkaistiin 14.5.2013. Strategiassa oli tavoitteena edistää tuulivoimarakentamista kaavoitustyössä. Savon ilmasto-ohjelman on korvannut vuonna 2021 Pohjois-Savon ilmastotiekartta, jota on päivitetty ensimmäistä kertaa vuonna 2023. Siten Savon ilmasto-ohjelma tavoitteineen ei ole enää voimassa.

Hiilineutraali Pohjois-Savo-hanke (päättynyt) tuki keväällä 2021 valmistuneen Pohjois-Savon ilmastotiekartan toteutus- ja seurantatyötä sekä edisti maakunnan toimijoiden välistä yhteistyötä ilmastoasioissa. Strategiassa oli tavoitteena muun muassa edistää uusiutuvan energian, kuten tuulivoiman tuotantoa. Myös Hiilineutraali Pohjois-Savo-hanke on päättynyt vuoden 2023 lopussa. Kaavaprosessissa huomioidaan Pohjois-Savon ilmastotiekartan tavoitteet.

(Täydennetty 2.7.2024)

## Lapinlahden kuntastrategia 2022–2025 ja Lapinlahden ilmastosuunnitelma 2021–2035

Lapinlahden kunta on päivittänyt kuntastrategiaansa huhtikuussa 2022 sekä laatinut Lapinlahden ilmastosuunnitelman 2021–2035 vuoden 2021 kesäkuussa. Lapinlahden kuntastrategiassa nostetaan esiin viisi päätavoitetta, jotka tavoittelevat muun muassa visionäärisyyttä ja tavoitelähtöisyyttä, palveluiden tehokkuutta, yleistä hyvinvointia, perhemyönteyttä, vakaata taloutta ja yritystoiminnalle hyviä edellytyksiä. Lapinlahden ilmastosuunnitelmassa korostuu yhtenä painopisteenä kestävä energiantuotanto ja -kulutus. Suunnitelman mukaan uusiutuvan energian tuotantoa lisätään.

(osio lisätty 18.1.2024)

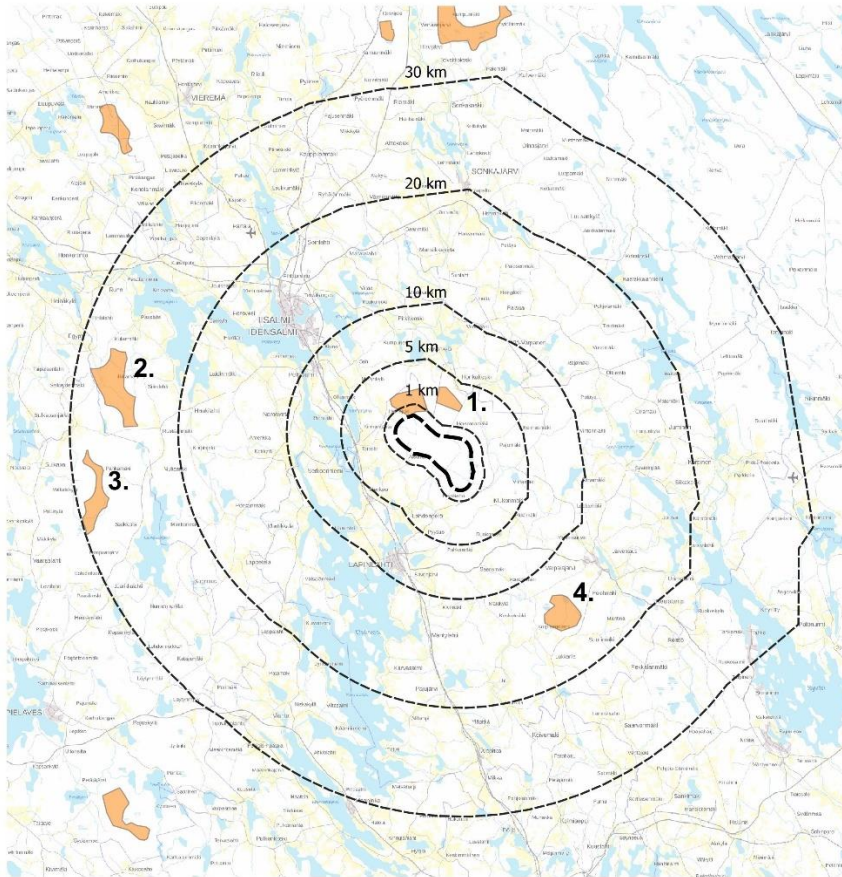
### 6.7 Muut tuulivoimahankkeet

Lapinlahden kunnassa on valmisteilla Iso-Petäjämäen tuulivoimahankkeen lisäksi kaksi muuta tuulivoimahanketta: Savolan tuulivoimapuiston osayleiskaava sekä Tielammen tuulivoimapuiston osayleiskaava. Näistä Tielammen tuulivoimapuisto sijoittuu aivan suunnittelualueen pohjoisrajalle, ja hankkeen kaavoitusaloite on hyväksytty kunnanhallituksessa 8.8.2022. Hankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelma on asetettu nähtäville maaliskuussa 2023.



Savolan tuulivoimapuisto sijaitsee noin 12 kilometrin etäisyydellä kaakossa, ja alueelle on suunnitteilla enintään 5 tuulivoimalan tuulivoimapuisto. Savolan hankkeen kaavoitusaloite on hyväksytty kunnanhallituksessa 19.12.2022 ja hanke on tullut vireille teknisen lautakunnan päätöksellä tammikuussa 2023. Savolan kaavaluonnos on tarkoitus saada nähtäville talven 2023 aikana ja ehdotus kesän 2023 aikana.

Noin 20–30 kilometrin etäisyydellä lännessä sijaitsee Iisalmen kaupunkiin sijoittuva Vuorimäen tuulivoimahanke ja Pielaveden kuntaan sijoittuva Löytänän tuulivoimahanke. Vuorimäen tuulivoimahanke etenee luonnosvaiheeseen talven 2024 aikana ja Löytänän tuulivoimahanke keväällä 2024. Muut tiedossa olevat hankkeet sijoittuvat yli 30 kilometrin etäisyydelle pohjoiseen.

Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa arvioidaan osana osayleiskaavan laatimista.



**Iso-Petäjämäen suunnittelualueen suhde muihin hankkeisiin**

-  Suunnittelualue
-  Muu tuulivoimahanke

1. Tielammin tuulivoimahanke
2. Vuorimäen tuulivoimahanke
3. Löytänän tuulivoimahanke
4. Savolan tuulivoimahanke



Muiden tuulivoimahankkeiden rajaukset: Pohjois-Savon liitto, 11/2023

Taustakartta: Maanmittauslaitos, 12/2023

**Kuva 17. Muut tuulivoimahankkeet vaikutusalueella. (Päivitetty 2.7.2024.)**

(osio lisätty 18.1.2024)

## 6.8 Päätökset ja luvat

Alueelle tai sen läheisyyteen ei ole myönnetty poikkeamispäätöksiä. Taivalmäessä on AM-Sora Oy:n ympäristölupa tilalla 402-411-25-118 (maa-aineisten otto). Maatalouden tuotantorakennusten lupia ei alueella ole. (päivitetty 18.1.2024)

## 6.9 Rakennusjärjestys

Lapinlahden kunnassa voimassa oleva rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.1.2020. Rakennusjärjestys on uusittu yhteistyössä Sonkajärven, Vieremän kuntien sekä Iisalmen ja Kiuruveden kaupunkien kanssa ja se on hyväksytty näissä kunnissa samansisältöisenä.



## 6.10 Ympäristönsuojelu

Lapinlahden kunnassa on vuonna 2012 hyväksytyt ympäristösuojelumääräykset sekä ympäristönsuojelun valvontasuunnitelma 2019–2021. Suojelumääräykset ja valvontasuunnitelmassa käsitellään erityisesti ympäristön olosuhteista ja siihen kohdistuvia vaikutuksista, valvonnan järjestämisestä, riskinarvioinnin perusteista ja valvonnasta vastaavien viranomais-ten yhteistyön kuvaamisesta.

Tämän lisäksi suunnittelualueen reunalla, Hukkasuon Natura-alueella, tiloja 402–412–3–77 ja 402–412–163–1 koskien on yksityismaiden suojelusuunnitelma (YSA).

## 6.11 Maanomistus

Alue on pääosin yksityisessä omistuksessa. ABO Energy (aikaisemmin ABO Wind Oy) on alustavasti sopinut alueen maanomistajien kanssa maanvuokrasopimuksista.

# 7 SELVITYKSET JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

## 7.1 Selvitykset

Keskeisenä osana hanketta on selvitysten laadinta ja vaikutusten arviointi. Vaikutusten arvioinnin pohjaksi tarvittavia selvityksiä laaditaan osana YVA-menettelyä ja tuulivoi- maosayleiskaavan laatimista sekä, mm. luonto, maisema, arkeologia, melu- ja välkemal- linnukset.

Myös Iisalmen kaupungin kaavoitukseen liittyviä ja Pohjois-Savon maakuntakaavoituk- sessa tehtyjä selvityksiä hyödynnetään suunnittelun vaikutusten arvioinnissa ja jatkoselvi- tyksissä.

Maakuntakaavoituksen selvityksiä:

- Pohjois-Savon moderni rakennettu kulttuuriympäristö, Pohjois-Savon liitto 2021
- Pohjois-Savon tuulivoimapotentiaalin selvitys, FCG Oy 2021
- Pohjois-Savon aluerakenneselvitys, Pohjois-Savon liitto 2020
- Pohjois-Savon ja Joroisten malmi- ja teollisuusmineraalipotentiali, GTK 2020
- Pohjois-Savon maisema-alueet -päiväysinventointi, FCG Oy 2019

- Maakuntakaavan seuranta 2016, Pohjois-Savon liitto 2017

Osayleiskaavaa varten laadittavat selvitykset liitetään osaksi nähtäville asetettavaa kaava-aineistoa. Selvitystarvetta arvioidaan kaavatyön edetessä.

Tarvittavat selvitykset:

- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys
- Pesimälinnustonselvitys
- Metsäkanalintuselvitys
- Päiväpetolintuselvitys
- Pöllöselvitys
- Kevät- ja syysmuuttoseurannat
- Lepakkonselvitys
- Liito-oravaselvitys ja tarvittavat lajikohtaiset selvitykset
- Lumijälkilaskenta, suurpetonselvitys
- Arkeologinen inventointi
- Maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys
- Näkymäalueanalyysi
- Havainnekuvat
- Melu- ja välkemallinnukset
- Viitasammakkonselvitys

## 7.2 YVA-menettely

Kaavoituksen rinnalla tuulivoimahankkeesta toteutetaan erillinen, mutta samaan aikaan toteutettava YVA-menettely. YVA-menettelyssä tutkitaan hankkeen vaikutuksia ympäristöön muun muassa edellä mainittujen selvitysten pohjalta. Myös sähkönsiirtoalueiden osalta selvitetään ympäristövaikutukset osana YVA-menettelyä.

YVA-menettely koostuu kahdesta vaiheesta, arviointiohjelmasta ja arviointiselostuksesta. Yhteysviranomaisen lausuu arviointiohjelmasta ja YVA-menettely päättyy

yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään arviointiselostuksesta. YVA-menettely päättyy ennen kuin kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville.

Yhteysviranomaisen on 8.5.2024 antanut perustellun päätelmä Iso-Petäjämäen tuulivoimahanketta ja sähkönsiirtoa koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Perustellussa päätelmässä yhteysviranomaisen esittää näkemyksensä YVA-selostuksen riittävydestä ja laadusta sekä hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Yhteysviranomaisen toteaa päätelmässään, että arviointiselostus on laadittu arviointiohjelman ja olennaisilta osiltaan yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta eikä se sisällä sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista.

### 7.3 Kaavan vaikutusten arviointi

Vaikutusten arviointi laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 9 §:n ja maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:n mukaan. Vaikutuksia arvioitaessa otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan kaavan toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:

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

Vaikutusten arvioinnissa korostuu tuulivoimaloiden vaikutukset ympäristöön. Vaikutusten arvioinnissa käytetään Ympäristöministeriön oppaaseen perustuen etäisyysvyöhykkeitä:

**Välitön vaikutusalue** – etäisyys tuulivoimaloista noin 0–3 kilometriä

- Varjostus, melu, rakentamisen aikaiset vaikutukset

**Lähivaikutusalue** – etäisyys tuulivoimaloista noin 3–6 kilometriä

- Voimaloiden maisemallinen dominanssivyöhyke, jolla tarkoitetaan noin 10 kertaa voimalan tornin korkeutta eli noin 0–3 kilometrin etäisyyttä voimaloista.



Dominanssivyöhykkeellä riittävän suurissa tuulivoimapuistoa kohti suuntautuneissa avotiloissa tuulivoimala on todella hallitseva elementti maisemassa.

- Voimala on riittävän suurissa tuulivoimapuistoa kohti suuntautuneissa avotiloissa huomiota herättävä elementti maisemassa.
- Lentoestevalot erottuvat pimeällä.
- Asutuksen tulee sijaita vähintään kilometrin päässä tuulivoimalasta.

#### **Ulompi vaikutusalue** – etäisyys tuulivoimaloista noin 6–15 kilometriä

- Voimala näkyy hyvin ympäristöönsä, mutta sen kokoa tai etäisyyttä saattaa olla vaikea hahmottaa.
- Voimalat ovat osa laajempaa maisemakokonaisuutta.
- Lentoestevalot erottuvat pimeällä.

#### **Kaukovaikutusalue** – etäisyys tuulivoimaloista noin 15–30 kilometriä

- Voimala näkyy edelleen, mutta maiseman muut elementit vähentävät sen hallitsevuutta etäisyyden kasvaessa. Tuulivoimapuiston rakenteet ”sulautuvat” kaukomaisemaan.
- Lentoestevalot erottuvat pimeällä.

#### **Teoreettinen maksiminäkyvyysalue** – etäisyys tuulivoimaloista 35 kilometriä

- Torni saattaa erottua hyvissä olosuhteissa
- Lentoestevalot erottuvat pimeällä hyvissä olosuhteissa

(tarkistettu 18.1.2024)

Vaikutusten arvioinnissa painotetaan lähimmäisiä vaikutusalueita, joihin kohdistuu eniten laajoja vaikutuksia. Erityisesti välitön vaikutusalue, lähivaikutusalue sekä ulompi vaikutusalue ovat sellaisia, joihin kohdistuu kaavasta merkittäviä vaikutuksia. Kuitenkin vaikutusten arvioinnissa arvioidaan myös laajemmat vaikutukset, jotka kohdistuvat kaukovaikutus- ja teoreettiselle maksiminäkyvyysalueelle.



**Kuva 18. Kuva suunnittelualueelta. Alueen tiestö on tyypillistä metsätietä, joka on autoliikenteelle osittain vaikeakulkuista.**

## 8 OSALLISET

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n mukaan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisten listaa täydennetään tarvittaessa.

<p><b>Yksityishenkilöt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alueen asukkaat, kuntalaiset, alueen käyttäjät sekä muut, joiden oloihin kaava saattaa oleellisesti vaikuttaa</li> <li>• maanomistajat ja kiinteistönomistajat</li> </ul>	<p><b>Kunnan viranomaiset</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunnanvaltuusto ja -hallitus</li> <li>• Lapinlahden kunnan lautakunnat, kuten tekninen lautakunta ja ympäristölautakunta</li> <li>• Ylä-Savon kuntayhtymän ympäristölautakunta</li> </ul>
<p><b>Viranomaiset</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pohjois-Savon ELY-keskus</li> <li>• Pohjois-Savon liitto</li> </ul>	<p><b>Yhdistykset ja yritykset</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lapinlahden Vesi Oy</li> <li>• Ylä-Savon Vesi Oy</li> <li>• Iisalmen vesi</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ylä-Savon SOTE kunta-yhtymä</li> <li>• Naapurikunnat, kuten Iisalmen kaupunki</li> <li>• Kuopion kulttuurihistoriallinen museo</li> <li>• Metsähallitus, luontopalvelut</li> <li>• Suomen Metsäkeskus</li> <li>• Pohjois-Savon pelastuslaitos</li> <li>• Liikenne- ja viestintävirasto Traficom</li> <li>• Fingrid</li> <li>• Väylävirasto</li> <li>• Suomen riistakeskus Pohjois-Savo</li> <li>• Ilmatieteenlaitos</li> <li>• Pohjois-Savon riistakeskus</li> <li>• Puolustusvoimat</li> <li>• Ilmatieteenlaitos</li> <li>• Siilijärven ympäristöterveysviranomainen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ylä-Savon Jätehuolto Oy</li> <li>• Pohjois-Ollikkalan kyläyhdistys ry</li> <li>• Varpasen kyläseura ry</li> <li>• Hernejärven kyläyhdistys ry</li> <li>• Nerkoon seudun kyläyhdistys ry</li> <li>• Nerkoon riistamiehet ry</li> <li>• Kirman seutu ry</li> <li>• Korpijoki-Ohenmäki kylät ry</li> <li>• Lapinlahden erämiehet ry</li> <li>• Horsmanmäen erä ry</li> <li>• Kiukomäen erämiehet ry</li> <li>• Varpajaisjärven metsästysseura ry</li> <li>• Hernejärven riistamiehet ry</li> <li>• Salakkakosken Hirvimiehet ry</li> <li>• Ala-Varpasen Hirvimiehet ry</li> <li>• Lapinlahden riistanhoitoyhdistys ry</li> <li>• Varpaisjärven riistanhoitoyhdistys ry</li> <li>• Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry</li> <li>• Ylä-Savon kulttuuriyhdistys ry</li> <li>• Iisalmen Yrittäjät</li> <li>• Iisalmen Luonnon Ystävien yhdistys ry</li> <li>• Lintuyhdistys Kuikka ry</li> <li>• Metsänhoitoyhdistys Savotta</li> <li>• MTK Pohjois-Savo</li> <li>• MTK Metsänomistajat</li> </ul>
---	---



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luonnonvarakeskus (Luke)</li> <li>• Säteilyturvakeskus (STUK)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lapinlahden ilmailijat ry</li> <li>• Cinia Oy</li> <li>• Savon Voima Verkko Oy</li> <li>• Kaisanet Oy</li> <li>• Elisa Oyj</li> <li>• Telia Finland Oyj</li> <li>• Digita Oy</li> </ul>
---	--

(päivitetty 18.1.2024 ja 2.7.2024)

## 9 VUOROVAIKUTUS JA AIKATAULU

Tuulivoimahankkeen kaavoitus ja YVA-menettely toteutetaan erillisinä, mutta rinnakkaisina prosesseina. Kaavoitus ja YVA-menettely toteutetaan konsulttityönä. Osayleiskaavan laatii A-Insinöörit Suunnittelu Oy (aiemmin A-Insinöörit Civil Oy), YVA-menettelystä vastaa Ecobio Oy ja näihin liittyvät selvitykset laaditaan alikonsulttien toimesta.

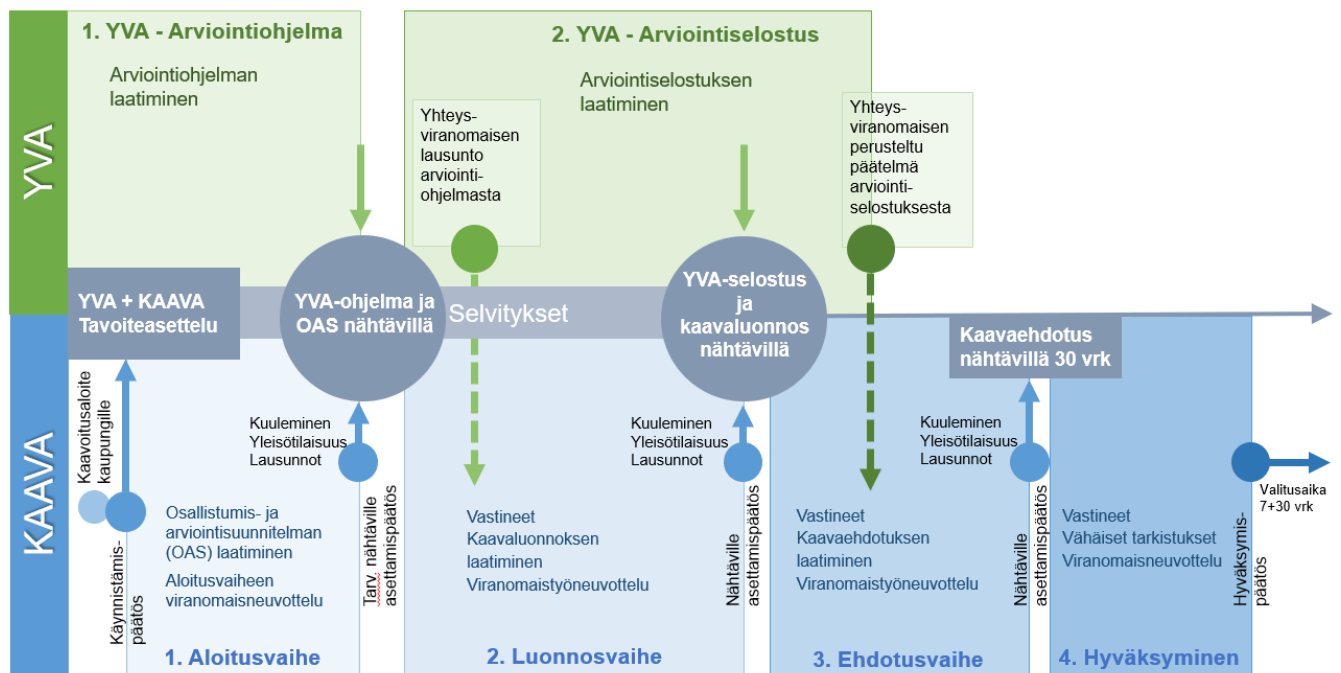
Hanketoimija ABO Energy Oy (aikaisemmin ABO Wind Oy) järjesti ennen osayleiskaavan ja YVA-menettelyn virallista vuorovaikutusta tiedotustilaisuuden hankkeesta Lapinlahdella 27.10.2022. Tilaisuudesta tiedotettiin etukäteen Matti- ja Liisa-paikallislehden etusivulla. Lehti julkaisi tilaisuudesta jälkeinpäin myös artikkelin.

Osayleiskaavan laatimiseen sekä YVA-menettelyyn liittyen järjestettiin 24.1.2023 myös yleisötilaisuus YVA-arviointiohjelman ja osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä ollessa ja YVA-arviointiselostuksen ja osayleiskaavaluonnoksen nähtävillä ollessa. Tilaisuus järjestettiin Lapinlahden kunnan valtuustosalissa, Asematie 4. Lisäksi tilaisuuteen oli mahdollista osallistua etäyhteydellä.

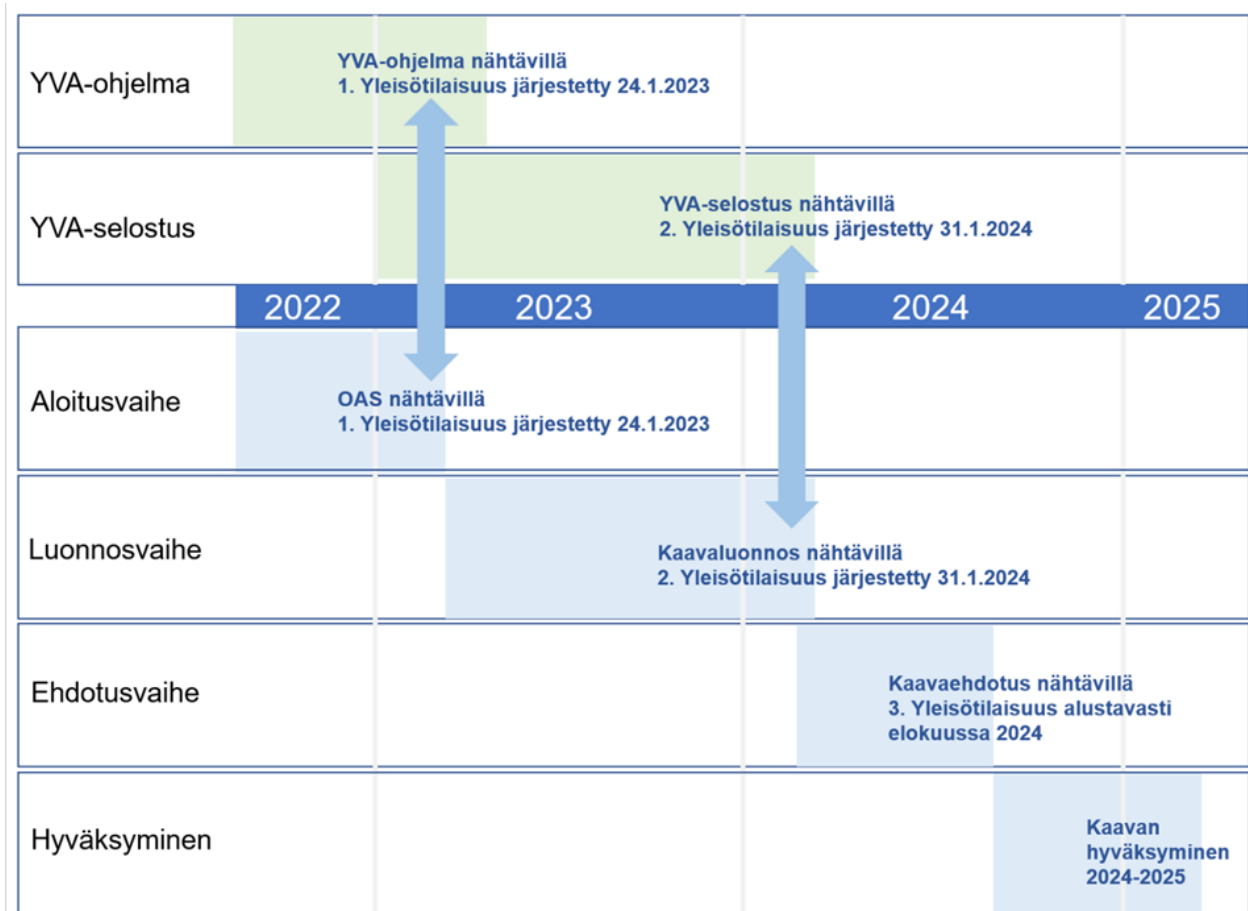
Hanke edellyttää laajaa viranomaisvuorovaikutusta sekä -yhteistyötä. Hankkeen osalta on pidetty YVA-viranomaisneuvottelu 27.10.2022 sekä OYK-aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 9.11.2022. Lisäksi laadittavasta osayleiskaavasta pyydetään valmisteluvaiheittain lausunnot keskeisiltä viranomaisilta.

Kaavaluonnos oli nähtävillä 25.1.2024-1.3.2024 välisenä aikana. Yleisötilaisuus ja siihen liittyvä työpaja järjestettiin 31.1.2024. Tilaisuus järjestettiin Lapinlahden kunnan valtuustosalissa, Asematie 4. Lisäksi tilaisuuteen oli mahdollista osallistua etäyhteydellä.

Seuraavalla sivulla on esitetty hankkeen eteneminen ja alustava aikataulu. Hankkeen aikatauluarviota voidaan tarkistaa, mikäli kaavaan kohdistuu muistutuksia ja valituksia tai muita vastaavia lisäselvityksiä vaativia seikkoja, jotka vaikuttavat siihen.



**Kuva 19. Kaavio kaava- ja YVA-prosessin etenemisestä sekä siihen liittyvästä osallistumisesta ja vaikutusmahdollisuuksista.**



**Kuva 20. Kaavio kaava- ja YVA-prosessin toteutuneesta ja alustavasta aikataulusta. (Päivitetty 2.7.2024.)**

## 9.1 Vireilletulo

Osayleiskaavan vireilletulosta ilmoitetaan kuulutuksella sanomalehdissä, internetissä ja kirjeellä osallisille. Samalla julkistetaan osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS). Samanaikaisesti kuulutetaan ja asetetaan nähtäville YVA-arviointiohjelma ELY-keskuksen toimesta. OAS on nähtävillä kunnan verkkosivuilla ja kunnantalolla, teknisellä osastolla. OAS ja YVA-arviointiohjelma annetaan tiedoksi viranomaisille mahdollisia lausuntoja varten.

Nähtävilläolon aikana osalliset voivat esittää OAS:aa ja YVA-arviointiohjelmaa koskevia suullisia tai kirjallisia mielipiteitä. Vuorovaikutuksen osayleiskaavasta järjestää kunta. Yhteysviranomaisena YVA-menettelyssä toimii Pohjois-Savon ELY-keskus.

### Aloitusvaiheen tehtävät ja alustava aikataulu



Kaava	Kaavan käynnistämispäätös, kaavoitusaloite kaupungille, kaavoitussopi- mus kunnan ja hakijan välillä, OAS, viranomaisneuvottelut, kuulemiset, yleisötilaisuus ja lausunnot
YVA	Arviointiohjelman laatiminen
<b>1/2023</b>	<b>Kuulutus, vireilletulo, OAS ja YVA-arviointiohjelma nähtäville</b>

### **Yleisötilaisuus järjestettiin 24.1.2023**

#### **9.1.1 Palaute koskien osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa**

##### **Pohjois-Savon ELY-keskus**

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sivulla 5/27 mainitaan, että: ”Tehtävänä on laatia osayleiskaava tuulivoimahanketta varten (MRL § 77a) noin 1700 ha suuruiselle hankealueelle Lapinlahden kuntaan. Osayleiskaavan suunnittelualue on tätä laajempi, käsittäen lisäksi hankkeen vaikutusalueita ja se tarkentuu luonnosvaiheessa.” Pohjois-Savon ELY-keskus katsoo, että suunnittelualueen rajausta ja siihen liittyviä vaikutusalueita on syytä aukaista kaavaluonnoksessa. Osalliselle jää epäselväksi, mitä nämä vaikutusalueet ovat ja millaisia mahdollisia vaikutuksia näillä on (mm. melu, välke tms.).

Osallistumis- ja arviointiohjelman sivulla 6/27 mainitaan, että ”suunnittelualueella sijaitsee kaksi rakennusvalvonnan tietojen mukaan kolme vapaa- ajan asuntoa, joista yhdelle on myönnetty purkulupa”. Lukijalle jää epäselväksi, onko suunnittelualueella sijaitsevia vapaa-ajan asuntoja 2 vai 3. Tämä tulee korjata kaavaluonnokseen.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sivuilla 7–8/27 mainitaan, että: ”Suunnittelualueeseen kuuluu yksi yksityinen luonnonsuojelualue Lehtomäen lounaispuolella. Suunnittelualueen itäosissa sijaitsee Hukkasuo, joka kuuluu Natura 2000 verkoston erityisten suojelutoimien alueeseen.” Pohjois-Savon ELY-keskuksen tietojen mukaan hankealueelle sijoituu kolme yksityistä luonnonsuojelualueita: Nasu, Lehtomäensuo ja Hukkasuo sekä Hukkasuon Natura-alue. Luontovaikutusten arviointiin kuuluu sisällyttää mahdolliset vaikutukset luonnonsuojelualueisiin.

Hankkeen, jota myös OAS koskee, YVA-ohjelma on ollut samanaikaisesti nähtävillä OAS:n kanssa. ELY-keskus antaa myöhemmin kokoavan yhteysviranomaisen lausunnon hanketta koskevasta YVA-ohjelmasta. Lausunnossa otetaan muun ohessa kantaa

hankkeessa tehtäväksi esitettäviin vaikutustenarviointien. YVA-ohjelma ja ELY-keskuksen siitä antama lausunto on syytä huomioida myös kaavaluonnosta laadittaessa.

Pohjois-Savon ELY- keskuksella ei ole muuta huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

### **Pohjois-Savon liitto**

ABO Wind Oy (nyt ABO Energy Oy) suunnittelee Ison Petäjämäen alueelle 14–17 tuulivoimaa. Voimaloiden yksikköteho olisi 6–10 MW ja kokonaiskorkeus enintään 300 metriä. Tuulivoimapuisto on suunniteltu liitettäväksi Fingridin ns. Järvinlinjaan Iisalmen Tervakosken sähköasemalla tai vaihtoehtoisesti etelään Savon Voiman verkkoon Varpaisjärven sähköasemalla.

Maakuntakaavoitustilanne on kuvattu osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 (2. vaihe) on parhaillaan valmistelussa. Vuonna 2021 valmistuneen maakunnallisen tuulivoimapotentialiselvityksen mukaisesti Ison Petäjämäen alue on osoitettu tuulivoima-alueena nähtävillä olleissa kaavaluonnoksissa. Kaavaehdotus tulee viranomaisnähtäville keväällä 2023.

Maakunnallisen selvityksen mukaan maisemallisia vaikutuksia Ison Petäjämäen hankkeella on erityisesti Peltosalmen ja Kirmanjärven sekä Lahdenperän maakunnallisesti arvokkaisiin maisemiin. Iso Petäjämäki ja sen pohjoispuolelle sijoittuva Tielammin tuulivoimahanke kytkeytyvät samaan kokonaisuuteen, vaikka hankkeilla on omat kehittäjänsä. Lapinlahden Savolan tuulivoimahanke suunnitellualueelle on etäisyyttä noin 12 km. Yhteisvaikutukset muiden tiedossa olevien tuulivoimahankeiden kanssa ovat vähäisiä.

Pohjois-Savon liitolla ei ole maakuntakaavoituksen näkökulmasta osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan muuta todettavaa.

### **Kuopion kaupungin kulttuurihistoriallinen museo**

Alueella ei ole voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja. Voimassa olevassa maakuntakaavassa alueella ei ole tuulivoimapotentialimerkintää mutta parhaillaan valmisteilla olevassa maakuntakaavassa alue on osoitettu mahdolliseksi tuulivoimala-alueeksi. Suunnittelualueella ei sijaitse rakennetun ympäristön suojelukohteita tai muita rakennettuun ympäristöön liittyviä merkittäviä kulttuuriympäristö- tai maisema-arvoja. Alueelta ei tunneta myöskään

kiinteitä muinaisjäänöksiä tai muita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Suunnittelualueen vallitseva maankäyttö on pääasiassa maa- ja metsätaloutta sekä maa-ainesten ottoa. Tuulivoimahankkeessa laaditaan alueen kulttuuriperintöarvojen vaikutusten arvioinnin kannalta oleelliset hankealueen arkeologinen inventointi, maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys, näkymäalueanalyysi ja havainnekuvat. Alueellinen vastuumuseo arvioi hankkeen ja kaavan vaikutuksia alueen kulttuuriperintöön selvitysten valmistuttua.

Arkeologinen inventointi tulee suorittaa noudattaen Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjetta [https://www.museovirasto.fi/uploads/Kulttuuriymparisto/arkeologisten\\_kenttatoiden\\_laatuohje\\_2020.pdf](https://www.museovirasto.fi/uploads/Kulttuuriymparisto/arkeologisten_kenttatoiden_laatuohje_2020.pdf). Tietoa arkeologisten kenttätöiden tilaamisesta sekä arkeologisista toimijoista saa Museoviraston verkkosivuilta osoitteessa [http://www.nba.fi/fi/kulttuuriymparisto/arkeologinen\\_kulttuuriperinto/arkeologisten\\_kenttatoiden\\_tilaaminen](http://www.nba.fi/fi/kulttuuriymparisto/arkeologinen_kulttuuriperinto/arkeologisten_kenttatoiden_tilaaminen). Inventointiraportti tulee toimittaa heti sen valmistuttua Kuopion kulttuurihistorialliselle museolle osoitteeseen [kulttuurihistoriallinenmuseo@kuopio.fi](mailto:kulttuurihistoriallinenmuseo@kuopio.fi). Raportin lisäksi museolle on toimitettava kohteiden sijaintitiedot ja rajaukset digitaalisena paikkatietomuodossa. Museo arvioi vastaako selvitys sille annettuja tavoitteita ja laatuvaatimuksia, esittää tarvittaessa täydennyspyynnön sekä vie uudet kohteet muinaisjäänösrekisteriin, jolloin ne saavat yksilöivät kohdetunnukset. Museo arvioi myös uusien kohteiden lopulliset lajit. Inventointiraportissa annetut lajit (kiinteä muinaisjäänös, muu kulttuuriperintökohde) ovat vasta ehdotuksia.

Museolla ei ole muuta huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

### **Muut lausunnot**

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan annettiin useita lausuntoja myös muiden osallisten toimesta. Lausunnot ja mielipiteet huomioidaan kaavaluonnosta laadittaessa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteista on laadittu erillinen kooste.

(osio lisätty 18.1.2024)

## **9.2 Luonnosvaihe**

Luonnosvaiheessa kunta asettaa osayleiskaavan valmisteluaineiston nähtäville 30 päivän ajaksi. YVA-arviointiselostus asetetaan saman aikaisesti nähtäville 30–60 päivän ajaksi. Kunta ilmoittaa kaavan nähtävilläolosta kuulutuksella paikallisissa lehdissä, kunnan verkkosivuilla sekä kirjeellä osallisille. Luonnosvaiheen aikana osalliset voivat esittää



suullisia tai kirjallisia mielipiteitä kaava-aineistosta. Kaavaluonnoksesta pyydetään myös lausunnot.

#### Luonnosvaiheen tehtävät ja alustava aikataulu

Kaava Selvitysten laatiminen, kaavaluonnoksen valmistelu selvitysten pohjalta, vastineet, tarvittaessa viranomais- tai työneuvottelu, kuulemiset, yleisötilaisuus ja lausunnot

YVA Arviointiselostuksen laatiminen ja yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

**1/2024 Kaavaluonnos ja YVA-arviointiselostus nähtävillä (30 päivää)**

**Yleisötilaisuus järjestettiin 31.1.2024**

### 9.3 Ehdotusvaihe

Osayleiskaavaehdotusta valmisteltaessa arvioidaan luonnosvaiheessa esitettyjen mielipiteiden ja lausuntojen vaikutus kaavaratkaisuun. Kunnanhallituksen käsittelyn jälkeen osayleiskaavaehdotus asetetaan nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi. Nähtävilläolosta ilmoitetaan kuulutuksella paikallisissa lehdissä sekä kunnan verkkosivuilla sekä kirjeellä osallisille. Ehdotusvaiheen aikana osalliset voivat jättää kirjallisen muistutuksen kaava-aineistosta. Kaavaehdotuksesta pyydetään myös lausunnot.

#### Ehdotusvaiheen tehtävät ja alustava aikataulu

Kaava Luonnosvaiheen palautteiden pohjalta kaavaehdotuksen laatiminen, vastineet, tarvittaessa viranomais- tai työneuvottelu, kuuleminen, yleisötilaisuus ja lausunnot

YVA Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä YVA-arviointiselostuksesta

**8/2024 Kaavaehdotus nähtävillä (30 päivää)**

**Yleisötilaisuus alustavasti elokuussa 2024**

## 9.4 Hyväksyminen

Osayleiskaavan hyväksyy kunnanvaltuusto. Osayleiskaavaehdotuksen valtuustokäsittelystä ja laadituista vastineista annetaan kirjallinen ilmoitus niille kunnan jäsenille sekä muistuttajille, jotka ovat ilmaisseet halukkuutensa ko. tiedon saamiseen sekä ilmoittaneet osoitteensa. Valtuuston hyväksymispäätöksestä voi valittaa Itä-Suomen hallinto-oikeuteen.

### Hyväksymisen tehtävät ja alustava aikataulu

Kaava Vastineet, vähäiset tarkistukset ja viranomaisneuvottelu

**12/2024 Hyväksyminen (ilmoitus hyväksymispäätöksestä, valitusaika alkaa)**

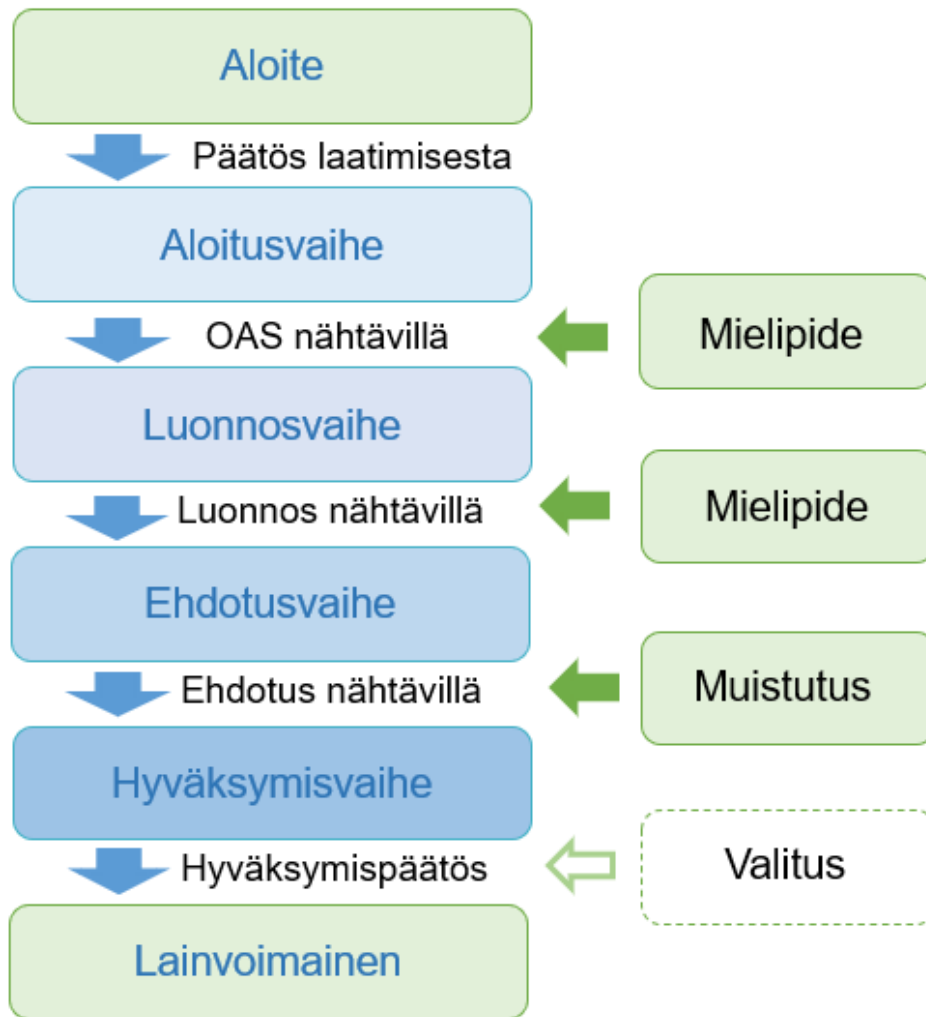
**1/2025 Lainvoimainen (kuulutus)**

## 9.5 Osallistuminen- ja vuorovaikutusmenetelmät

Kaavoitus toteutetaan vuorovaikutuksessa osallisten kanssa. Kaavoituksen vaiheiden aikana järjestetään yleisötilaisuuksia, joissa osalliset pääsevät osallistumaan kaavoitukseen. Yleisötilaisuuksista ilmoitetaan etukäteen kunnan verkkosivuilla ja Matti ja Liisa -lehdessä sekä Iisalmen Sanomissa.

Lisäksi kaavoituksen aikana on tarkoitus toteuttaa tarkoitukseen soveltuvia vuorovaikutus- ja osallistumismenettelyjä:

- Kuulutus Matti ja Liisa -lehdessä, Iisalmen Sanomissa ja kunnan internet-sivulla ([www.lapinlahti.fi](http://www.lapinlahti.fi))
- Kirje (kiinteistötietojärjestelmän mukaisiin osoitteisiin)
- Kaavan asiakirjojen nähtävillä pitäminen kunnan verkkosivuilla ja kunnanvirastolla, teknisellä osastolla
- Asukaskysely aloitus-/luonnosvaiheessa



Kuva 21. Kaavio osallistumisesta osayleiskaavan valmistelun aikana.



## 10 YHTEYSTIEDOT

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa voidaan päivittää aina kaavaehdotuksen nähtävillä oloon asti. Mielenpiteet voi esittää suullisesti ja kirjallisesti kunnalle osoitteeseen: Lapinlahden kunta, Tekninen lautakunta, Asematie 4, 73100 Lapinlahti tai sähköisesti osoitteeseen [kirjaamo@lapinlahti.fi](mailto:kirjaamo@lapinlahti.fi)

Lapinlahden kunta 2.7.2024

### **Lapinlahden kunta**

Asematie 4  
73100 Lapinlahti

Rami Linna, tekninen johtaja  
Puh. 040 4883 701  
[rami.linna@lapinlahti.fi](mailto:rami.linna@lapinlahti.fi)

### **YVA-konsultti**

Ecobio Oy  
Malminrinne 3 B, 00100 Helsinki

Masi Mailammi, FM  
Puh. 020 756 2300  
[masi.mailammi@ecobio.fi](mailto:masi.mailammi@ecobio.fi)

### **Hankkeesta vastaava**

[ABO Energy Oy](#)  
Itämerentori 2, 11. krs., 00180 Helsinki

Karoliina Oksanen, projektipäällikkö  
Puh. 050 30 52 122  
[karoliina.oksanen@aboenergy.fi](mailto:karoliina.oksanen@aboenergy.fi)

### **Kaavaa laativa konsultti**

[A-Insinöörit Suunnittelu Oy](#)  
Bertel Jungin Aukio 9, 02600 Espoo

Katri Peltoniemi, arkkitehti  
Puh. 041 731 6439  
[katri.peltoniemi@ains.fi](mailto:katri.peltoniemi@ains.fi)

### **YVA-yhteysviranomainen**

Pohjois-Savon ELY-keskus  
PL 2000, 70101 Kuopio

Maija Nykänen  
Puh. 0295 026 223  
[maija.nykanen@ely-keskus.fi](mailto:maija.nykanen@ely-keskus.fi)