

# Viiriharjun hybridihankkeen osayleiskaava

## OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA



12.3.2025

**SITOWISE**

## SISÄLLYSLUETELO

<b>1</b>	<b>OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA (OAS).....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY (YVA) .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>SUUNNITTELUALUE.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>SUUNNITTELUN TAVOITTEET .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT .....</b>	<b>5</b>
5.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	5
5.2	Maakuntakaavat.....	6
5.1.2	Voimassa olevat Keski-Pohjanmaan maakuntakaavat .....	6
5.2.2	Vireillä olevat Keski-Pohjanmaan maakuntakaavat .....	9
5.3.2	Voimassa olevat Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavat.....	9
5.4.2	Vireillä oleva Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastomaakuntakaava.....	10
5.3	Yleiskaava- ja asemakaavat .....	11
5.4	Lähialueen muut uusiutuvan energian hankkeet.....	12
<b>6</b>	<b>LAADITTAVAT SELVITYKSET.....</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>VAIKUTUSTEN ARVIOINTI .....</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>OSALLISTUMINEN JA TIEDOTTAMINEN .....</b>	<b>16</b>
8.1	Osalliset.....	16
8.2	Viranomaisyhteistyö.....	17
8.3	Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen .....	17
8.4	Valitus.....	18
<b>9</b>	<b>TAVOITEAIKATAULU .....</b>	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>YHTEYSTIEDOT .....</b>	<b>20</b>

## 1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)

Alueidenkäyttölain (132/1999) 63 §:n mukaan tulee kaavoitustyöhön sisällyttää kaavan laajuuteen ja sisältöön nähden tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetetaan nähtäville kaavatyön aloitusvaiheessa. Osalliset voivat lausua mielipiteensä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa kerrotaan, mitä on suunnitteilla ja missä, ketkä ovat kaavatyön osalliset, milloin ja miten alueen suunnitteluun voi vaikuttaa, kaavatyön arvioitu aikataulu, suunnittelutyön lähtökohdat, tavoitteet ja työn aikana tehtävät selvitykset sekä vaikutusten arvioinnit.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa (OAS) tarkennetaan tarvittaessa kaavatyön edetessä.

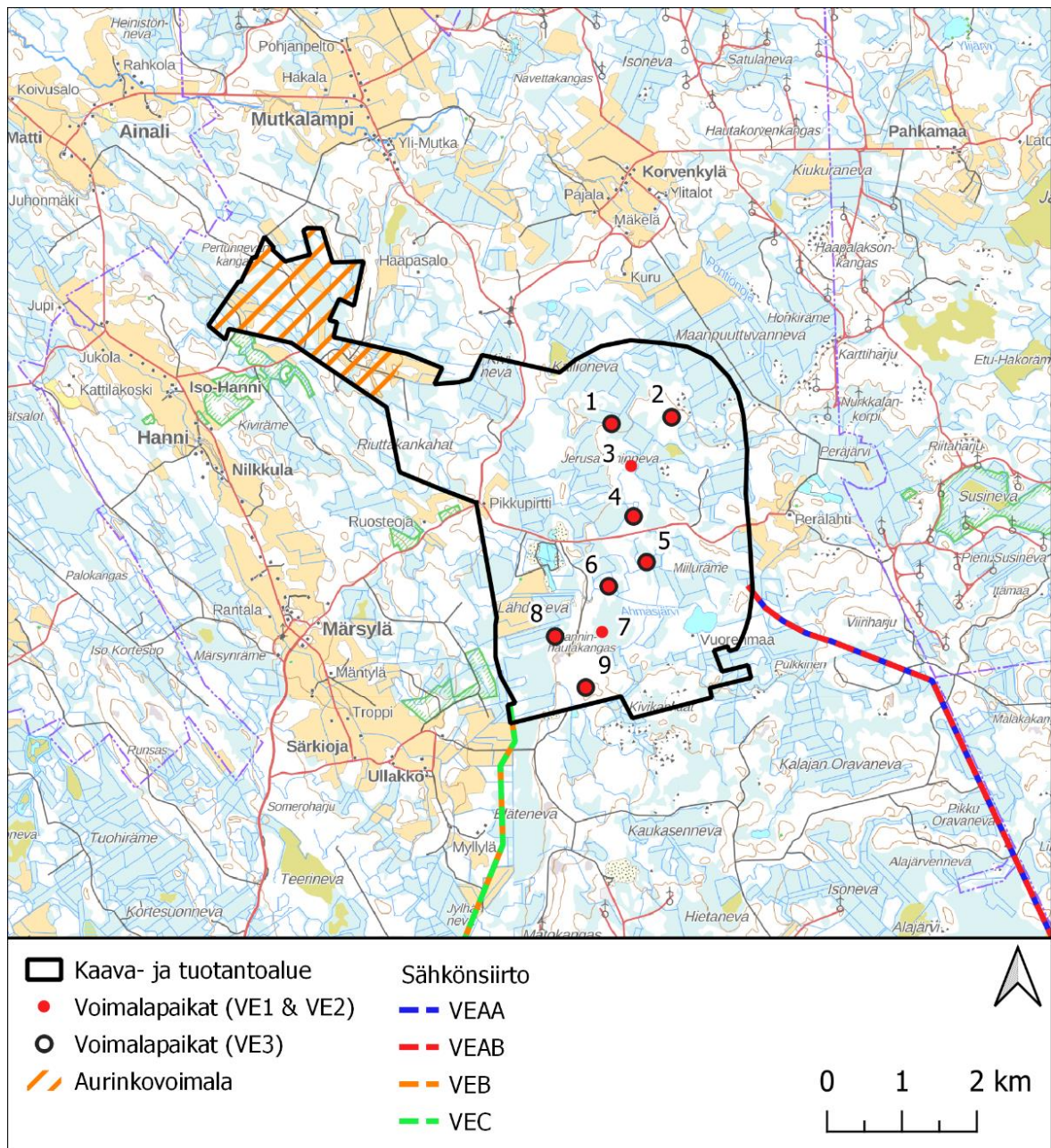
## 2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Viiriharjun hybridihankkeesta tehdään YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointi samaan aikaan, kun alueelta laaditaan kaavaa. Vaikka ympäristövaikutusten arviointi toteutetaan samanaikaisesti kaavan laatimisen kanssa, osayleiskaavoitus ja ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) toteutetaan erillisinä prosesseina.

## 3 Suunnittelualue

Kaava-alue sijaitsee Kannuksen kaupungin pohjoisosassa, lähimmillään noin 9 kilometrin päässä kaupungin keskustasta. Se rajoittuu pohjoisessa Korvenkylän ja Mutkalammen kyliin sekä lounaassa ja etelässä Märsylän ja Särkiojan kyliin. Kaava-alueen pinta-ala on noin 1650 ha, josta 150–250 hehtaaria on aurinkovoiman tuotantoaluetta. Maa-alueet ovat enimmäkseen yksityisten maanomistajien omistuksessa.

Kaava-alue on pääosin metsätalouskäytössä olevaa metsää ja ojitettua suota sekä peltoja. Lisäksi alueelta löytyy Lähdenevankankaan ja Pietin maa-aineksen ottopaikat, missä on voimassa olevat sorahiekan ottoluvat vuosiin 2031 ja 2034 saakka. Kaava-alueella sijaitsee yhdystie 7720 Rautiontie sekä Perälahdentie.



Kuva 3.1 Kaava-alueen rajaus. Rajaus on merkitty kartalle mustalla. Kartalla näkyy myös kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvaa sähkönsiirtoreittiä, jota käsitellään Viiriharjun hybridihankkeen YVA-menettelyssä.

## 4 Suunnittelun tavoitteet

Neoen Renewables Finland Oy suunnittelee kaava-alueelle tuuli- ja aurinkovoimaa sisältävää hybridihanketta kaava-alueelle. Hankkeen tavoitteena on rakentaa 7–9 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on enintään 10 MW, 100–200 MW aurinkovoimalakapasiteettia sekä 20–60 MW akustokapasiteetti sähkön varastointia varten. Lisäksi hankkeessa rakennetaan tarvittavat yhdystiet, voimaloiden väliset huoltotiet, maakaapelointi voimaloiden välille, sekä sähköasemat.

Kaavoituksen tavoitteena on mahdollistaa tuulivoimaloiden ja aurinkovoimalan sekä niihin liittyvän infrastruktuurin, kuten paneelikenttien, huoltoteiden ja muuntoasemien, mahdollisten

energiavaraston sekä sähkönsiirron edellyttämien maakaapeliin rakentaminen laatimalla Alueidenkäyttölaki 77 a §:n mukainen oikeusvaikutteinen osayleiskaava, jota voidaan käyttää suoraan tuulivoimaloiden rakennuslupien myöntämisen perusteena.

Hankkeen tavoitteena on lisätä Suomen uusiutuvan energiatuotannon kapasiteettia ja vastata siten Suomen uusiutuvan energian ja ilmastopoliittisiin tavoitteisiin. Eri tuotantomuotojen yhdistäminen ja niiden tukeminen akkukapasiteetilla mahdollistaa tasaisemman ja toimitusvarmemman uusiutuvan sähköntuotannon. Näin voidaan vaikuttaa merkittäviin tuotannon ja hinnan vaihteluihin.

Hanke edistää Kannuksen kuntastrategiassa linjattuja tavoitteita uusiutuvien energiamuotojen kehittämisen vauhdittamisesta ja hiilineutraaliustavoitteen saavuttamisesta vuonna 2030 sekä Keski-Pohjanmaan maakuntastrategian tavoitteita: *Keski-Pohjanmaa on vihreän kasvun, kehityksen, innovaatioiden ja osaamisen kärkimaakunta Suomessa, Keski-Pohjanmaa on hiilinegatiivinen, uusiutuvaa energiaa tuottava maakunta vuoteen 2035 mennessä, fossiiliset energialähteet korvataan uusiutuvalla energialla ja hyödyntämällä paikallisia energiaratkaisuja sekä kiertotaloutta.*

Alle 10 voimalan hanke ei ole kooltaan maakunnallisesti merkittävä.

## 5 Suunnittelun lähtökohdat

### 5.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Alueidenkäyttölain 24 §:n mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Tämän kaavan suunnitteluun vaikuttavat ainakin seuraavat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet:

#### **Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen**

- 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 vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen.

#### **Terveellinen ja turvallinen elinympäristö**

- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.
- Ehkäistään melusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.
- Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen väliin jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin.
- Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämis-edellytykset ja toimintamahdollisuudet.

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

- 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.

#### **Uusiutumiskykyinen energiahuolto**

- 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.

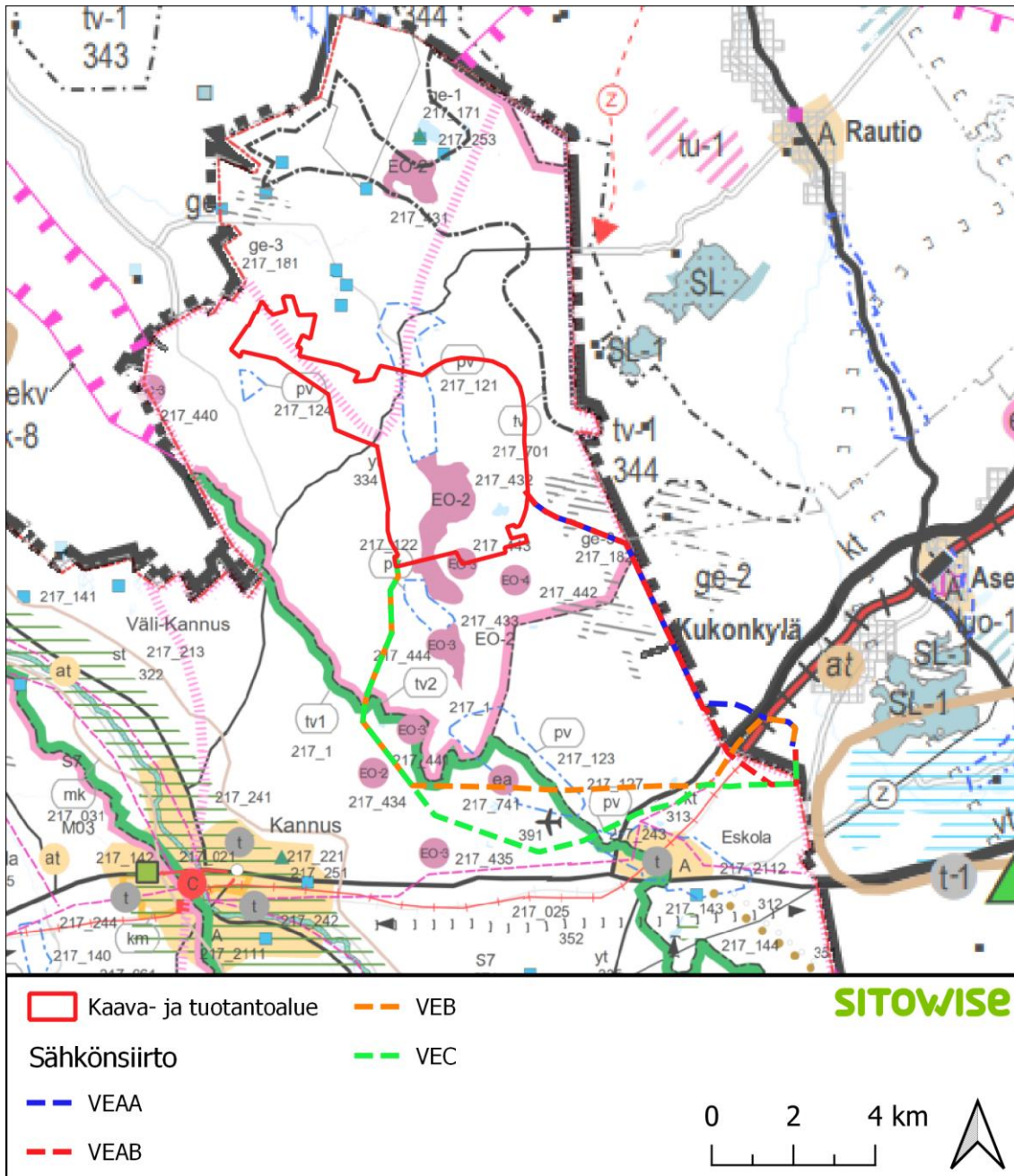
## 5.2 Maakuntakaavat

### 5.1.2 Voimassa olevat Keski-Pohjanmaan maakuntakaavat

Kaava-alueella on voimassa Keski-Pohjanmaan maakuntakaavan 1.–5. vaihemaakuntakaavat.

- Keski-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaava (vahvistettu 24.10.2003)  
Ensimmäisestä vaiheesta voimassa on yhä kehittämisperiaatemerkintöjä, yhdyskuntarakenteen aluevarauksia sekä luonnonsuojelulain mukaiset Natura 2000 -verkostoon kuuluvat tai siihen ehdotetut alueet.
- Maakuntakaavan 2. vaihekaava (vahvistettu 29.11.2007)
- Maakuntakaavan 3. vaihekaava (vahvistettu 8.2.2012)
- Maakuntakaavan 4. vaihekaava (vahvistettu 22.6.2016)  
Neljäs vaihemaakuntakaava on voimassa kokonaisuudessaan.
- Maakuntakaavan 5. vaihekaava (lainvoimainen 3.1.2022).

Vuonna 2016 vahvistettu Keski-Pohjanmaan 4. vaihemaakuntakaava ohjaa yleispiirteisesti maakunnallisesti merkittävien tuulivoima-alueiden sijoittumista. Viiriharjun kaava-alueella ei ole osoitettu Keski-Pohjanmaan maakuntakaavassa tuulivoiman tuotantoalueeksi, vaan alue on maakuntakaavassa pääosin ilman aluevarauksia.



Kuva 5.1 Yhdistelmäkartta Keski- ja Pohjois-Pohjanmaan voimassa olevista maakuntakaavoista. Kaava-alue rajattu punaisella viivalla ja läpikuultavalla täytöllä. Paksu, musta kolmpisteviiva kuvaa maakuntarajaa.

Taulukko 5.1 Keski-Pohjanmaan maakuntakaavojen määräykset kaava-alueella. Roomalainen numero suluissa viittaa vaihemaakuntakaavan numeroon (I-V).

Kaavamerkintä	Kaavamääräys ja suunnittelumääräys
	<p><b>Maa-ainesten ottoalue tai ottoon soveltuva alue. ( III ).</b> EO-2 Hiekka- ja sora-aineksen ottoalue tai ottoon soveltuva alue. EO-3 Kalliomurskeen ottoalue tai ottoon soveltuva alue.</p> <p>Suunnittelumääräys: yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää ottoalueen rajaukseen varsinaisen ottoalueen ulkopuolisten ympäristö- ja maisema-arvojen sekä kiinteiden muinaisjäännösten huomioimiseksi ja niihin kohdistuvien haittavaikutusten minimoimiseksi, Natura-alueiden läheisyyteen sijoittuvilla alueilla tulee varmistua siitä, ettei otto toiminta merkittävästi heikennä niitä luontoarvoja, joiden perusteella alue on sisällytetty Natura-verkostoon.</p>
	<p><b>Turvetuotantovyöhyke 2. ( II )</b> Suunnittelumääräys: Yleiset turvetuotannon suunnittelumääräykset huomioiden turvetuotannon suunnittelun lähtökohtana voi olla myös turvetuotannon aiheuttaman vesistön kokonaiskuormituksen lisääntyminen.</p> <p>TURVETUOTANTOA KOSKEVAT YLEISET SUUNNITTELUMÄÄRÄYKSET: Turvetuotantoalueita suunniteltaessa tulee huomioida sekä pinta- että pohjavesien hyvän tilan saavuttaminen sekä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden kulttuuri-, maisema- ja luontoarvojen säilyminen. Turvetuotantoon tulee ottaa ensisijaisesti entisiin tuotantoalueisiin liittyviä soita tai jo ojitettuja soita.</p>
	<p><b>Mineraalivarantoalue. ( V )</b> Kehittämisperiaatteet: Mikäli alueen mineraalivarojen hyödyntämistä edistetään, sovitetaan toiminta yhteen muun maankäytön kanssa ja otetaan huomioon mineraalivarojen hyödyntämisen ympäristövaikutukset sekä alueiden erityispiirteet. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistuttava siitä, etteivät suunnitellut toimenpiteet merkittävästi heikennä Natura -alueiden suojelun perusteena olevia luonnonarvoja. Erityistä huomiota tulee kiinnittää vesistövaikutuksiin ja veden laadun säilymiseen.</p>
	<p><b>Yhdystie. ( I )</b></p>
	<p><b>Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohja- vesialue. (III)</b> Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee varmistua siitä, ettei toimenpiteillä vaaranneta pohjaveden määrää tai laatua. Tämä tulee ensisijaisesti hoitaa sijoittamalla riskialttiit toiminnot alueen ulkopuolelle ja toissijaisesti estämällä riskien syntyminen riittäväillä vesiensuojelutoimenpiteillä.</p>

Lähin maakuntakaavassa osoitettu tuulivoiman tuotantoalue (tv 217-701) sijaitsee alle kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta itään. Alueella toimii Mutkalammen tuulipuisto. Tuulivoima-alueelle ei ole aluekohtaisia määräyksiä, mutta tuulivoima-alueille maakuntakaavassa osoitetaan seuraavat yleismääräykset:

*”Tuulivoima-alueiden suunnittelussa on otettava huomioon sekä hankekohtaiset että yhteisvaikutukset asutukseen, loma-asutukseen, maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön, luontoarvoihin sekä liikenneväyliin ja liikennejärjestelyihin ja ehkäistävä merkittävien haitallisten vaikutusten muodostuminen.*



*Tuulivoimaloiden sijoituksessa tulee ottaa huomioon lentoliikenteen, säähavainnoinnin sekä Puolustus-voimien toiminnan aiheuttamat rajoitteet. Puolustusvoimilta on selvitettävä tuulivoima-alueiden hyväksyttävyyys, kun tuulivoimaloiden sijainti, rakenne- ja korkeustiedot ovat käytettävissä/tiedossa. Tuulivoima-alueiden liittämässä sähköverkkoon on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä.*

*Tuulivoima-alueiden ja niihin liittyvien sähkölinjojen ja teiden suunnittelussa on otettava huomioon sekä hankekohtaiset että yhteisvaikutukset muuttolinnustoon, suurten petolintujen pesimisre- viireihin sekä metsäpeurojen tärkeimpiin elinympäristöihin ja ehkäistävä merkittävien haitallisten vaikutusten muodostuminen.”*

#### 5.2.2 Vireillä olevat Keski-Pohjanmaan maakuntakaavat

Keski-Pohjanmaalla on valmisteilla kuudes vaihemaakuntakaavaa työnimellä ”Keski-Pohjanmaan energiamurros ja ympäristövaihemaakuntakaava”. Kaavan teemat ovat tuulivoima, kaivostoi- minta, viheraluesuunnittelu sekä virkistys ja matkailu.





#### 5.3.2 Voimassa olevat Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavat

Kaava-alue sijaitsee alle kilometrin päässä Kalajoen kunnan rajasta ja siten myös Pohjois-Pohjan- maan maankunnan rajasta. Pohjois-Pohjanmaalla on tällä hetkellä lainvoimaisena voimassa neljä maakuntakaavaa:

- Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava (YM 26.8.2010, KHO 21.9.2011)
- 1. vaihemaakuntakaava: energiantuotanto ja -siirto, kaupan palvelurakenne, luonnonympäristö, liikennejärjestelmä ja logistiikka (YM 23.11.2015, KHO 3.3.2017)
- 2. vaihemaakuntakaava: kulttuuriympäristöt ja maisema-alueet, maaseudun asu- tusrakenne, virkistys- ja matkailualueet, seudulliset ampumaradat ja materiaali- keskukset, puolustusvoimien alueet (maakuntavaltuusto 7.12.2016, lainvoimai- nen 2.2.2017)
- 3. vaihemaakuntakaava: Pohjavesi- ja kiviainesalueet, mineraalipotentiali- ja kaivosalueet, Oulun seudun liikenne ja maankäyttö, Tuulivoima-alueiden tarkis- tukset, Vaalan ja Himangan kaavamerkintöjen tarkistukset sekä muut tarvittavat päivitykset (maakuntavaltuusto 11.6.2018, maakuntavaltuusto MRL 232 § 5.11.2018, KHO 17.1.2022)

Pohjois-Pohjanmaan voimassa olevista maakuntakaavoista löytyy viiden kilometrin säteellä kaava-alueesta seuraavia kaavamerkintöjä, jotka on hyvä huomioida kaavoituksessa (Kuva 5.1):

Taulukko 5.2: Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen tuulivoima- ja luonnonsuojelualueita koskevia kaavamerkintöjä ja -määryksiä.

Kaavamerkintä	Kaavamääräys ja suunnittelumääräys
	<p><b>TUULIVOIMALOIDEN ALUE (tv-1) (1. ja 3.vmkk)</b></p> <p>Merkinnällä osoitetaan maa-alueita, jotka soveltuvat merkitykseltään seudullisten tuulivoimala-alueiden rakentamiseen. Alueella ei ole voimassa MRL 33 § mukaista rakentamisrajoitusta. Luku merkinnän yhteydessä viittaa kaavaselostuksen alueluetteloon. Suunnittelumääräykset: Alueen suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset asutukseen, maisemaan, linnustoon, luontoon ja kulttuuriympäristöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei asutukselle aiheudu merkittäviä melu- ja välkevaikutuksia ja että valtakunnallisten kulttuuriympäristöjen arvot säilyvät. Lisäksi tulee ottaa huomioon lentoliikenteestä, liikenneväylistä ja tutkajärjestelmistä johtuvat rajoitteet voimaloiden koolle ja sijoittelulle sekä selvitettävä tuulivoimaloiden vaikutukset puolustusvoimien toimintaan. Poronhoito-alueella tulee turvata poronhoidon edellytykset.</p>
	<p><b>LUONNONSUOJELUALUE (1. ja 3.vmkk)</b></p> <p>Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltaviksi tarkoitettuja alueita.</p> <p>Suunnittelumääräys: Alueen ja sen ympäristön maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta, vaan pyritään edistämään alueen luonnon monimuotoisuuden sekä alueiden välisten ekologisten yhteyksien säilymistä. Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 § mukainen elinkeino-liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto.</p>
	<p><b>LUONNONSUOJELUALUE (1. ja 3.vmkk)</b></p> <p>Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltaviksi tarkoitettuja suoalueita. Alueella on voimassa MRL 33 § mukainen rakentamisrajoitus.</p> <p>Suojelumääräys: Alueella ei saa ryhtyä sellaisiin suon vesitaloutta muuttaviin toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Suojelumääräys on voimassa, kunnes suoalue perustetaan, kuitenkin enintään 5 vuotta 1. vaihemaakuntakaavan lainvoimaiseksi tulosta. Määräys ei koske alueellisesti tärkeää pohjavedenhankintaa.</p>
	<p><b>NATURA 2000 -VERKOSTOON KUULUVA ALUE (1. ja 3.vmkk)</b></p> <p>Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston päätösten mukaiset Natura 2000 -verkoston alueet.</p>

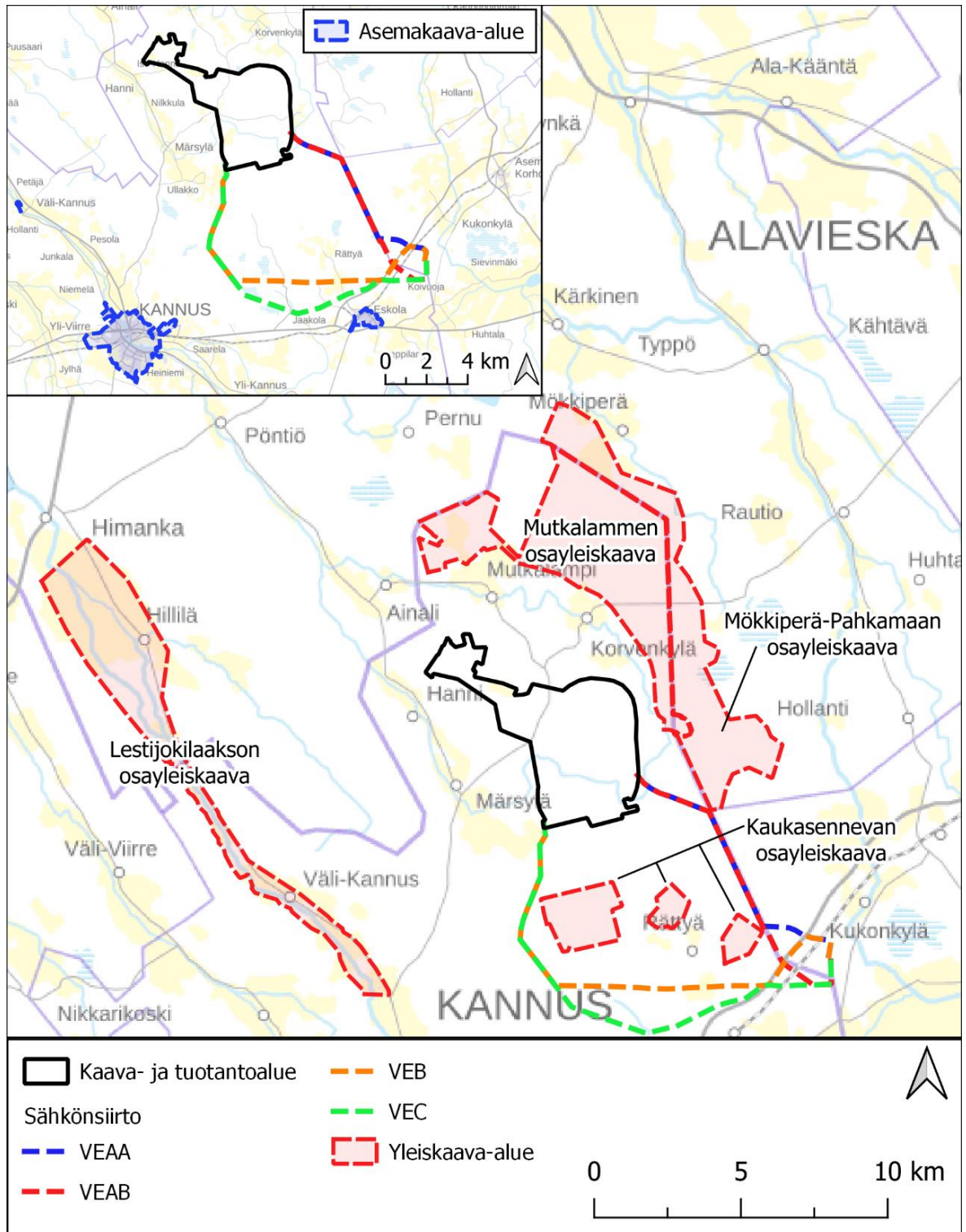
Jäkälänevan Natura-alue (SAC) sijaitsee Kalajoen puolella, noin neljän kilometrin päässä kaava-alueesta. Jäkäläneva on edustava keidassuo, jonka luonnontila on erinomainen. Myös alueen linnusto on arvokas. Alueen suojeluperusteena on lajiston valtakunnallinen uhanalaisuus ja suojelutavoitteena on vähintäänkin alueen merkityksen säilyttäminen osana verkostoa.

5.4.2 Vireillä oleva Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastomaakuntakaava

Pohjois-Pohjanmaan Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava käsittelee muun muassa energiantuotantoa, varastointia ja siirtoa sekä energiamurroksen vaikutuksia maankäytön suunnitteluun ja ilmastovaikutusten arvioinnin kehittämiseen. Kaava tuli vireille syksyllä 2021 ja sen osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 22.10.-3.12.2021. Kaavan luonnosaineisto oli nähtävillä 8.8.-23.9.2022 ja kaavaehdotuksen kuulemisaika oli 20.9.-24.10.2024. Syksyllä 2024 järjestettiin myös kaavan kansainvälinen kuuleminen.

Kaavaehdotus on uudelleen nähtävillä 17.2.-31.3.2025. Tavoiteaikataulun mukaan maakuntavaltuusto käsittelee vaihemaakuntakaavan hyväksymistä kokouksessaan 27.5.2025.

### 5.3 Yleiskaava- ja asemakaavat



Kuva 5.2 Kaava-alueen lähistöllä olevat yleis- ja asemakaavat. Osayleiskaava-alueen sijainti on osoitettu kartan päälle mustalla viivalla.

Kaava-alueella ei ole voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja.

Lähimmät kolme yleiskaavaa ovat (Kuva 5.2):

1. **Mutkalammen tuulivoima-alueen osayleiskaava** (Päätös 02.11.2015), alle 1 kilometriä kaava-alueesta koilliseen
2. **Kaukasennevan osayleiskaava** (Päätös 06.06.2016) noin 2 kilometriä kaava-alueesta etelään
3. **Mökkiperän-Pahkamaan tuulivoima-alueen osayleiskaava** (Kalajoen puolella, Mutkalammen kaava-alueen vieressä) (Päätös 20.12.2016) noin 3 kilometriä kaava-alueesta koilliseen.

Lisäksi Viiriharjun kaava-alueen läheisyydessä on voimassa seuraavat yleiskaavat. Kaava-alueiden välinen etäisyys on 7 kilometriä tai enemmän.

- Kalajoki, Lestijokilaakson osayleiskaava (Päätös 17.12.2013)
- Kannus, Eskolan taajaman osayleiskaava (Päätös 18.03.2019)
- Kannus, Kannuksen keskustan osayleiskaava (Päätös 18.03.2019)
- Kannus, Leppilammen osayleiskaava (Päätös 11.02.2004)
- Kannus, Lestijoen itä-puoli oyk (Päätös 08.09.1995)
- Kannus, Lestijokilaakson osayleiskaava (Päätös 3.3.2014)
- Kannus, Kuuronkallion tuulivoimapuiston osayleiskaava (Päätös 11.05.2015)
- Toholampi, Lestijokilaakson osayleiskaava (Päätös 12.03.2013)

Lähimmät asemakaavoitetut alueet sijaitsevat Kannuksen keskustassa ja Eskolassa vähintään noin 7 km päässä kaava-alueesta.

## 5.4 Lähialueen muut uusiutuvan energian hankkeet

Aivan tuotantoalueen läheisyydessä sijaitsee kaksi uusiutuvan energian hanketta: alueen itäpuolella (alle 1 km päässä) sijaitsee Mutkalammin tuulivoimapuisto ja etelässä (noin 2 km päässä) Kaukasen tuulivoimapuisto. Mutkalammin tuulipuiston sähköntuotanto käynnistyi 2022-2023. Tuulipuistossa on yhteensä 69 voimalaa. Kaukasennevan tuulipuisto otettiin käyttöön alkuvuonna 2023. Tuulipuistossa on 8 tuulivoimalaa. Kaukasen alueelle on vireillä 18 tuulivoimalan laajennus.

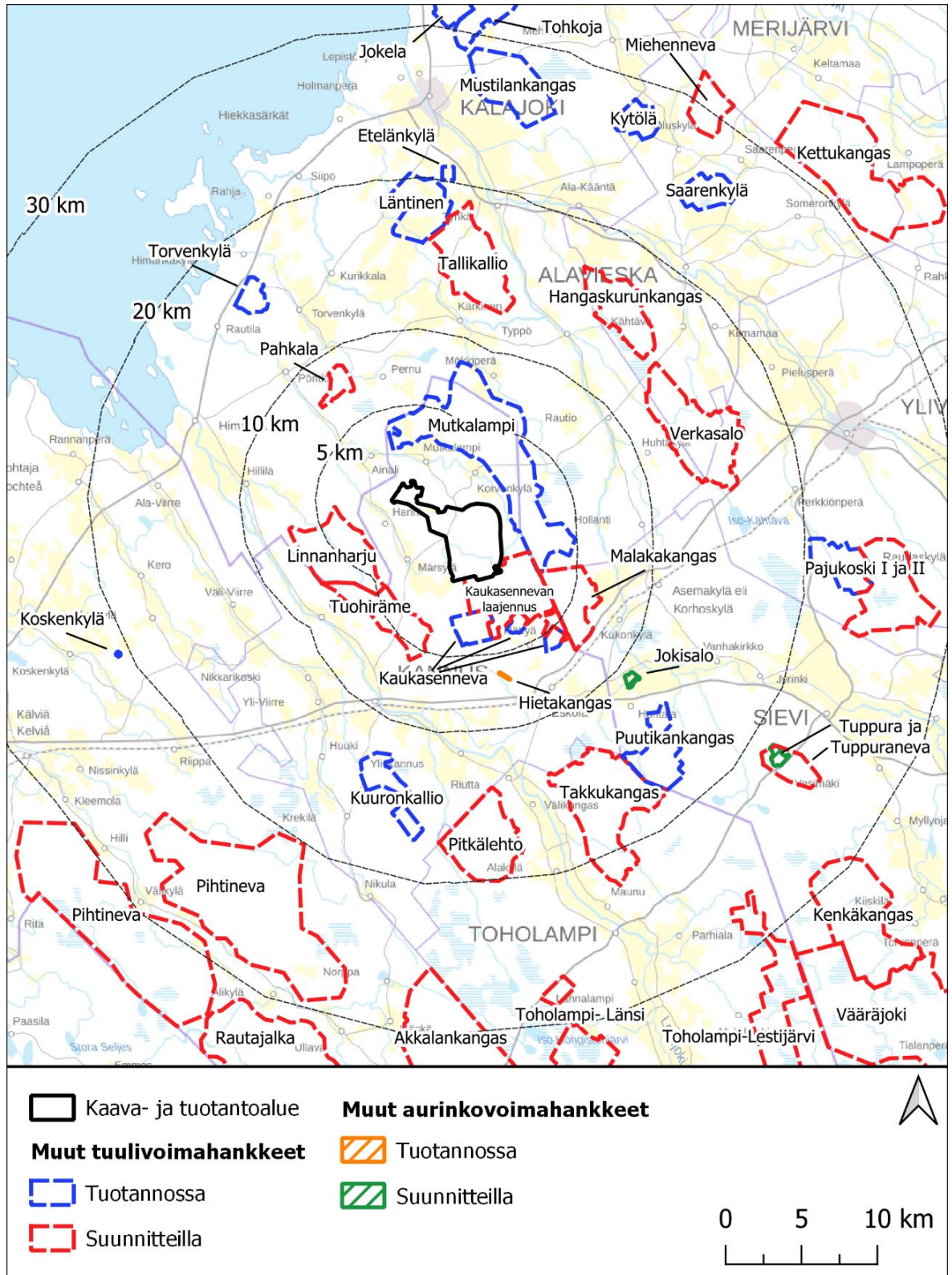
Noin 6 kilometrin päässä kaava-alueelta etelään on Hietakangas Oy:n tuotannossa oleva aurinkovoimahanke nimeltä Hietakangas, joka on teholtaan 5 MW.

Noin 9 kilometriä kaava-alueelta etelään sijaitsevalle Poleenkankaan alueella on biokaasulaitoksen aluevaraussopimus. Alueelle on suunnitteilla biokaasulaitos, jossa on tarkoitus hyödyntää sekä teollisuuden että maatalouden jätteitä biometaanin tuotannossa. Tavoiteltu käsittelykapasiteetti tulee olemaan noin 400 000 tonnia vuodessa, biokaasun tuotantomäärä 150 000 MWh vuodessa.

Alle 10 km etäisyydellä kaava-alueesta sijaitsee lisäksi kaksi YVA-menettelyssä olevaa tai jo luvitettua tuulipuisto-kaava-aluetta: Malakakangas (noin 2,6 km, Sievi) ja Tuohiräme-Linnanharju (noin 3 km, Kannus, Kalajoki).

11-20 km etäisyydellä kaava-alueesta sijaitsee 15 toiminnassa tai suunnitteilla olevaa tuulivoimapuistoa. Näistä Kannuksen kaupungin alueella toimii Kuuronkallion tuulivoimapuisto, joka sijaitsee noin 17 kilometrin etäisyydellä Viiriharjun kaava-alueesta, Kannuksen eteläosassa. Kuuronkallio on ensimmäinen Kannukseen rakennettu tuulivoimapuisto. 14 voimalan tuulipuisto otettiin käyttöön vuoden 2019 lopulla.

Viiriharjun hankkeen tarkastelualueelle sijoittuvat tuuli- ja aurinkovoimahankkeet on esitelty oheisessa kuvassa (Kuva 5.3).



Kuva 5.3: Muut tuuli- ja aurinkovoimahankkeet tuotantoalueen läheisyydessä.

*Taulukko 5.3: Kaava-alueen läheisyydessä sijaitsevat muut uusiutuvan energiantuotannon alueet. Alueet ovat pääsääntöisesti tuulivoima-alueita. Mikäli kyse on aurinkovoima-alueesta, on se merkitty sulkuihin alueen nimen perään.*

		Etäisyys kaava- alueen rajalta	
Alueen nimi			
Kaukasennevan laajennus	Suunnitteilla	0	km
Mutkalampi	Tuotannossa	0,7	km
Kaukasenneva	Tuotannossa	2,3	km
Malakakangas	Suunnitteilla	2,6	km
Linnanharju	Suunnitteilla	2,8	km
Tuohiräme	Suunnitteilla	3	km
Hietakangas (aurinkovoima)	Tuotannossa	6	km
Pahkala	Suunnitteilla	7	km
Jokisalo (aurinkovoima)	Suunnitteilla	11	km
Tallikallio	Suunnitteilla	12	km
Verkasalo	Suunnitteilla	12	km
Kuuronkallio	Tuotannossa	12	km
Takkukangas	Suunnitteilla	13	km
Puutinkangas	Tuotannossa	13	km
Hangaskurunkangas	Suunnitteilla	14	km
Pitkälehto	Suunnitteilla	14	km
Torvenkylä	Tuotannossa	15	km
Läntinen	Tuotannossa	16	km
Pihtineva	Suunnitteilla	20	km
Etelänkylä	Tuotannossa	20	km
Pajukoski I	Tuotannossa	20	km
Tuppura (aurinkovoima)	Suunnitteilla	21	km
Tuppuranneva	Tuotannossa	21	km
Koskenkylä	Tuotannossa	22	km
Saarenkylä	Tuotannossa	23	km
Pajukoski II	Suunnitteilla	24	km
Akkalankangas	Suunnitteilla	25	km
Mustilankangas	Tuotannossa	25	km
Kytölä	Tuotannossa	26	km
Toholampi-Lestijärvi	Suunnitteilla	27	km
Toholampi-Länsi	Suunnitteilla	27	km
Miehenneva	Suunnitteilla	28	km
Kenkäkangas	Suunnitteilla	29	km
Tohkoja	Tuotannossa	29	km
Kettukangas	Suunnitteilla	30	km
Jokela	Tuotannossa	30	km
Rautajalka	Suunnitteilla	31	km
Vääräjoki	Suunnitteilla	32	km

## 6 Laadittavat selvitykset

Kaavoituksen kanssa samaan aikaan tehdään YVA-lain (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä) mukainen ympäristövaikutusten arviointi. Kaavassa hyödynnetään YVA-menettelyn tuloksia sekä YVA:n yhteydessä tehtäviä selvityksiä, joita ovat muun muassa seuraavat:

*Taulukko 6.1: Hankkeessa tehtävät selvitykset.*

Selvitykset	Kaava-alue
Asukaskysely	2025-2026
Näkemäalueanalyysi ja havainnekuvasovitteet	2025-2026
Arkeologinen inventointi	2025
Maisemaselvitys	2025
Hiilijalanjälkilaskelma	2025-2026
Lumijälkilaskenta (nisäkkäät, metsäkanalinnut)	2024
Pöllöselvitys	2024
Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys	2024
Liito-oravaselvitys	2025
Viitasammakkoselvitys	2025
Kasvillisuus- ja luontotyypiselvitys	2025
Lepakkoselvitys	2025
Pesimälinnustoselvitys	2025
Päiväpetolintuselvitys	2025
Muuttolinnustoselvitys: kevät- ja syysmuutto	2024-2025
Suurpetoselvitys	2025-2026

Lisäksi kaavatyössä hyödynnetään Afryn laatimia alustavia melu- ja välkemallinnuksia, jotka päivitetään hankkeen aikana. Käytössä on myös Viiriharjun kaava-alueesta jo ennakkoon tehty maise-mavaikutusalueen selvitys vuodelta 2023.

## 7 Vaikutusten arviointi

Yleiskaavan laadinnan yhteydessä arvioidaan kaavan keskeiset vaikutukset alueidenkäyttölain sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksen mukaisesti. Tuulivoimat vaikuttavat ympäristöönsä muuttamalla maisemaa sekä tuottamalla ääntä ja välkettä. Tuuli- ja aurinkovoimarakentamisella voi olla muita kuin edellä mainittuja vaikutuksia luonnonarvoihin ja ihmisten elinoloihin.

Yleiskaavan vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan erityisesti hankkeen luonto-, maisema-, melu- ja varjostusvaikutuksia sekä vaikutuksia kulttuuriperintöön ja -ympäristöön. Vaikutuksia arvioidaan tarvittavassa laajuudessa myös esimerkiksi ilmastoon, liikenteeseen sekä maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen. Vaikutusten arviointi perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tuloksiin ja tehtyihin selvityksiin.

Kullakin vaikutustyyppillä on erilainen vaikutusalueensa. Osa vaikutuksista rajoittuu aivan kaava-alueen rakennuskohteiden läheisyyteen. Osa vaikutuksista, kuten maisema- ja

linnustovaikutukset, saattavat ulottua laajemmalle alueelle. Arvioinnissa hyödynnetään ympäristöministeriön laatimaa ohjeistusta tuulivoimarakentamisesta ja sen vaikutusten arvioinnista.

## 8 Osallistuminen ja tiedottaminen

### 8.1 Osalliset

Osallisilla on oikeus ottaa kantaan kaavojen valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavoista mielipiteensä (Alueidenkäyttölaki, 62 §).

Alueidenkäyttölain 62 § mukaan osallisia ovat kaava-alueiden ja sen vaikutusalueen maanomistajat, asukkaat, alueella toimivat yritykset ja elinkeinon harjoittajat ja työssäkäyvät eli kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaavat saattavat huomattavasti vaikuttaa.

Osallisia ovat myös ne viranomaiset, yhdistykset, järjestöt ja yhteisöt, jotka toimivat alueella tai joiden toimialaa kaavassa käsitellään. Näitä ovat ainakin:

Asukkaat, maanomistajat ja muut osalliset

- Kaavan vaikutusalueen asukkaat
- Kaavan vaikutusalueen maanomistajat ja haltijat
- Yritykset ja elinkeinonharjoittajat
- Virkistysalueiden käyttäjät
- Muut osalliset ja osalliseksi ilmoittautuvat

Yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:

- Asukkaita edustavat yhteisöt kuten asukasyhdistykset sekä kylätoimikunnat
- Tiettyä intressiä tai väestöryhmää edustavat yhteisöt kuten luonnonsuojeluyhdistykset
- Elinkeinoharjoittajia ja yrityksiä edustavat yhteisöt
- Erityistehtäviä hoitavat yhteisöt tai yritykset kuten energia- ja vesilaitokset

Näitä ovat ainakin:

- Telia Finland Oyj
- Elisa Oyj
- DNA Oyj
- Fingrid Oyj
- Digita Oyj
- Finavia Oyj
- Kyläyhdistykset ja kylätoimikunnat
- Kannus-Seura ry
- Kalajoen kotiseutuyhdistys
- Kannuksen Yrittäjät ry
- MTK-Kannus
- Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
- Suomen Luonnonsuojeluliitto, Lestijokiseudun Ympäristö ry
- Metsähallitus
- Metsänhoitoyhdistys Keskipohja ry
- Yksityistiekunnat
- Vesiosuuskunnat



- Suomen riistakeskus
- Kannuksen riistanhoitoyhdistys
- Metsästysseurat
- Ilmatieteen laitos
- Muut mahdolliset yritykset ja yhteisöt

Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:

- Kannuksen kaupungin hallintokunnat, lautakunnat ja luottamuselimet
- Naapurikunnat (Kalajoen kaupunki, Kokkolan kaupunki, Sievin kunta, Alavieskan kunta)
- Keski-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)
- Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)
- Keski-Pohjanmaan liitto
- Keski-Pohjanmaan museo (K.H. Renlundin museo)
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Museovirasto
- Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto (AVI)
- Ilmatieteen laitos
- Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- Väylävirasto
- Puolustusvoimat, pääesikunta
- Puolustusvoimien 2. logistiikkarykmentit
- Metsähallitus
- Keski-Pohjanmaan pelastuslaitos
- Luonnonvarakeskus LUKE
- Suomen Metsäkeskus
- Suomen Erillisverkot Oy
- Muut viranomaiset harkinnan mukaan

## 8.2 Viranomaisyhteistyö

Kaavaprosessin yhteydessä pidetään viranomaisneuvottelut kaavan laatimisvaiheessa ja kaavan ehdotusvaiheessa (Alueidenkäyttölaki, 66.2 §, MRA 18§).

## 8.3 Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Osayleiskaavan vireille tulosta, kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävillä olosta sekä kaavan voimaantulosta tiedotetaan Kannuksen kaupungin internetsivuilla [www.kannus.fi](http://www.kannus.fi) sekä Keski-Pohjanmaa, Lestijoki ja Kalajokilaakso -lehdissä.

Nähtävilläoloaikoina osalliset voivat esittää mielipiteitään osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavan valmisteluaineistosta (kaavaluonnos). Kaavaehdotuksesta voi tehdä kirjallisia muistutuksia. Kaavan valmisteluaineiston (kaavaluonnos) nähtävilläolon aikana järjestetään yleisötilaisuus tai sen estyessä esittelytilaisuus netin kautta. Myös kaavaehdotuksen nähtävilläolon aikaan järjestetään yleisötilaisuus.

Kaavoitukseen liittyvä materiaali on nähtävillä Kannuksen kunnantalolla ja kirjastossa sekä kaupungin internetsivuilla [www.kannus.fi](http://www.kannus.fi).

Hankkeessa toteutettavan lakisääteisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) osana järjestetään asukaskysely. Kyselyn vastauksia hyödynnetään hankkeen vaikutusten arvioinnissa ja siten myös kaavan laatimisessa. Asukaskysely toteutetaan internetkyselynä. Lisäksi tieto kyselystä ja kyselylomake postitetaan rakennettujen kiinteistöjen (asuin- ja lomarakennukset) omistajille noin viiden kilometrin etäisyydellä tuotantoalueesta.

#### Kaavoituksen käynnistäminen

Hankkeen tuulivoima-alueen rakentamiseen mahdollistavaan kaavaan liittyvä kaavoitusaloite on hyväksytty 1.11.2023 Kannuksen kaupungissa. Kaavoitusaloitetta täydennettiin aurinkovoima-alueen osalta vuoden 2025 alussa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetetaan nähtäville 3.4.-3.5.2025 väliseksi ajaksi, jolloin pyydetään lausuntoja ja osallisilla oli mahdollisuus lausua mielipiteensä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa esitellään yleisötilaisuudessa 9.4.2025.

#### Kaavan laatimisvaihe

Laatimisvaiheen aineiston nähtävillä olosta tiedotetaan lehti-ilmoituksella ja Kannuksen kaupungin nettisivuilla. Kaavaluonnos asetetaan nähtäville keväällä 2026. Osallisilla on mahdollisuus esittää kaavaluonnoksesta mielipiteitä kaavaluonnoksen nähtävillä olon aikana (MRA 30 §:n mukainen kuuleminen). Kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana pidetään kaikille avoin yleisötilaisuus.

#### Kaavaehdotusvaihe

Kaavaehdotus asetetaan nähtäville alustavan aikataulun mukaan loppuvuodesta 2027 (Alueidenkäyttölaki, 65 §). Nähtävillä olosta tiedotetaan lehti-ilmoituksella. Kaava-aineisto on nähtävillä myös sähköisesti internetissä. Kaavaehdotuksesta pyydetään lausuntoja ja osallisilla on mahdollisuus lausua siitä mielipiteensä (muistutus). Kaavaehdotuksen nähtävilläolon aikana järjestetään kaikille avoin yleisötilaisuus.

#### Kaavan hyväksyminen

Kaavan hyväksyy kaupunginhallituksen käsittelyn jälkeen kaupunginvaltuusto. Hyväksymispäätöksestä tiedotetaan ELY-keskukselle, Keski-Pohjanmaan liitolle ja niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet. Kaavan lainvoimaisuudesta kuulutetaan kaupungin nettisivulla ja paikallislehdissä (MRA 93 §).

## 8.4 Valitus

Osallisilla ja kunnan jäsenillä on mahdollisuus valittaa Kannuksen kaupunginvaltuuston päätöksistä Vaasan hallinto-oikeuteen.

## 9 Tavoiteaikataulu

### Osayleiskaavan laadinnan tavoiteaikataulu

Työvaihe	Tavoiteaikataulu
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	4/2025–5/2025
Luonto- ja muiden selvitysten laadinta	2025–2026
Kaavan laatimisvaihe (kaavaluonnos)	10/2026–2/2027
Kaavaehdotusvaihe	2/2027–10/2027
Kaavan hyväksyminen	11/2027

Kaavoituksen kanssa rinnakkain tehdään YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Kaava- ja YVA-prosessit etenevät rinnakkain ja yleisötilaisuuksissa kerrotaan sekä YVA:n että kaavan tilanteesta. Yhteysviranomaisen antaa hankkeesta perustellun päätelmän.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) tavoiteaikataulu

Työvaihe	Tavoiteaikataulu
YVA-ohjelman laadinta	8/2024–3/2025
YVA-ohjelma nähtävillä ja yhteysviranomaisen lausunto	4/2025–5/2025
Luonto- ja muiden selvitysten laadinta	2025–2026
YVA-selostuksen laadinta	10/2026–2/2027
YVA-selostus nähtävillä ja yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä	6–9/2027

## 10 Yhteystiedot

### **Kaavaa laativa konsultti**

Sitowise Oy  
Arkkitehti (YKS 743) Satu Lavinen  
Linnoitustie 6  
02600 Espoo  
puh. 020 747 6542  
satu.lavinen@sitowise.fi

### **Kannuksen kaupunki**

PL 42  
Käyntiosoite: Asematie 1  
69101 KANNUS  
kannus.kaupunki@kannus.fi  
Puh. 06 8745 111

### **Kaavoituksen yhdyshenkilö**

Työpäällikkö / Tekniset palvelut  
Matti Salmela  
puh. 044 4745 247  
matti.salmela@kannus.fi

### **Neoen Renewables Finland Oy**

Projektipäällikkö  
Henrietta Nyström  
puh. +358 44 253 7497  
sähköposti:  
henrietta.nystrom@neoen.com

### **Palaute osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaava-aineistoista**

Mahdolliset lausunnot ja mielipiteet jätetään osoitteeseen:

### **Kannuksen kaupunki**

PL 42  
69101 KANNUS  
kannus.kaupunki@kannus.fi