

# Tukkimäen tuulivoima- osayleiskaava

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Karstulan kunta



**Projekti:** Tukkimäen tuulivoimapuiston osayleiskaava  
**Työnumero:** 23703322  
**Asiakas:** Pohjan Voima Oy / Karstulan kunta  
**Päiväys:** 11.1.2023, 19.12.2023  
**Tekijä:** Sanukka Lehtiö

# Sisältö

1	Suunnittelun kohde.....	5
1.1	Suunnittelualueen sijainti.....	5
1.2	Tukkimäen tuulivoimahanke.....	5
1.2.1	Sähköverkkoon liittyminen.....	6
2	Suunnittelun tavoitteet.....	6
3	Suunnittelun lähtökohdat.....	7
3.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT).....	7
3.2	Maakuntakaava.....	7
3.3	Yleis- ja asemakaava.....	8
3.3.1	Vaikutusalueen tuulivoimahankeet.....	8
3.4	Pohjakartta.....	9
4	Ympäristön nykytilanne.....	9
4.1	Asutus.....	10
5	Osallistuminen.....	11
5.1	Osalliset.....	11
5.2	Miten suunnitteluun voi osallistua?.....	11
5.3	Tiedonsaanti ja osallistumisen mahdollisuudet prosessin erivaiheissa.....	11
6	Selvitykset ja vaikutusten arviointi.....	13
6.1	Kaavoitus- ja YVA-menettelyn yhteensovittaminen.....	13
7	Suunnittelun vaiheet.....	14
8	Yhteystiedot.....	15

# Johdanto

*Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 63 §:n mukaan ”kaavaa laadittaessa tulee riittävän aikaisessa vaiheessa laatia kaavan tarkoituksen ja merkityksen nähdessä tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista”.*

Tässä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) kerrotaan Karstulan Tukkimäen alueen tuulivoimapuiston kaavoituksen päätavoitteet, suunnittelun eteneminen, osallistumismahdollisuudet ja alustava aikataulu.

Pohjan Voima Oy ja Metsähallitus suunnittelevat yhteistyössä Karstulan Tukkimäen alueelle alustavasti 9-12, maksimissaan 330 metrin korkuisesta ja yksiköteholtaan on noin 6–12 MW, tuulivoimalasta muodostuvaa tuulivoimapuistoa. Alueelle laaditaan oikeusvaikutteinen osayleiskaava siten, että sitä voidaan käyttää suoraan rakennusluvan myöntämisen perusteena (MRL 77a §). MRL 77 b § mukaan laadittaessa 77 a §:ssä tarkoitettua tuulivoimarakentamista ohjaavaa yleiskaavaa, on sen lisäksi, mitä yleiskaavasta muutoin säädetään, huolehdittava siitä, että:

- *yleiskaava ohjaa riittävästi rakentamista ja muuta alueiden käyttöä yhteisellä alueella;*
- *suunniteltu tuulivoimarakentaminen ja muu maankäyttö sopeutuu maisemaan ja ympäristöön;*
- *tuulivoimalan tekninen huolto ja sähkönsiirto on mahdollista järjestää.*

Tukkimäen osayleiskaava on ns. hankekaava, jonka käytännön suunnittelun toteutuksesta vastaavat Pohjan Voima Oy ja Metsähallitus kunnan ohjatessa kaavoitusta. Karstulan kunta vastaa kaavoituksen sisällöstä ja kaavaprosessista maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Osayleiskaavoituksella myös muutetaan sen aluerajauksen sisälle jäävältä osalta Karstulan Itäisten ja läntisten vesistöjen rantaosayleiskaavaa. Kunnanhallitus hyväksyi 27.6.2022 tuulivoimaosayleiskaavoituksen käynnistämisen ja käsitteli hankkeen mm. aluerajauksen muututtua uudelleen 7.11.2022. Pohjan Voima Oy on tehnyt kattavasti maanvuokrasopimuksia hankealueen maanomistajien kanssa. Maanvuokrasopimuksia tullaan tekemään edelleen kaavaprosessin edetessä.

Tukkimäen tuulivoimahankkeeseen liittyen sovelletaan YVA-menettelyä. Ympäristövaikutusten arviointi laaditaan YVA-lain (252/2017) ja asetuksen (277/2017), sekä maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) ja -asetuksen (895/1999) edellyttämässä laajuudessa. Hanke kattaa tuulivoimalaitokset perustuksineen, niitä yhdistävät maakaapelit ja/tai ilmajohdot, muuntoaseman sekä hankealueelle rakennettavan tiestön.

Hankkeen toteuttaminen vaatii lisäksi maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaiset rakennusluvut.

Osayleiskaavalla luodaan edellytykset tuulivoimapuiston toteuttamiselle. Yleiskaavan laadinnassa otetaan huomioon maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset yleiskaavan sisältövaatimukset.

Hankkeen suunnitteluprosessi toteutetaan tiiviissä yhteistyössä asukkaiden ja muiden osallisten sekä eri viranomaisten kanssa.

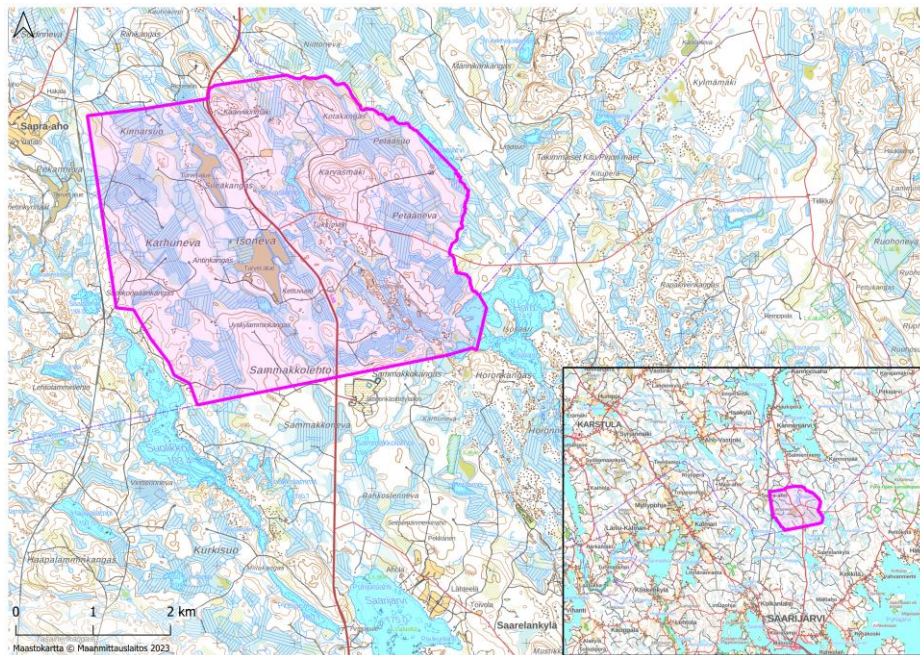
Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa suunnitteluprosessin kuluessa.

# 1 Suunnittelun kohde

## 1.1 Suunnittelualueen sijainti

Hankealue sijaitsee Keski-Suomen maakunnassa, Karstulan kunnassa. Hankealue rajautuu etelässä Saarijärven kaupungin rajaan ja idässä Kannonkosken kuntarajaan. Hankealueen rajalta on etäisyyttä Karstulan keskustaahan noin 22 km, Saarijärven keskustaahan noin 11 km ja Kannonkosken kunnan keskustaahan noin 15 kilometriä.

Kaava-alue on pinta-alaltaan noin 15,5 km<sup>2</sup> sijaitsee Karstulan kaakkoisosassa.



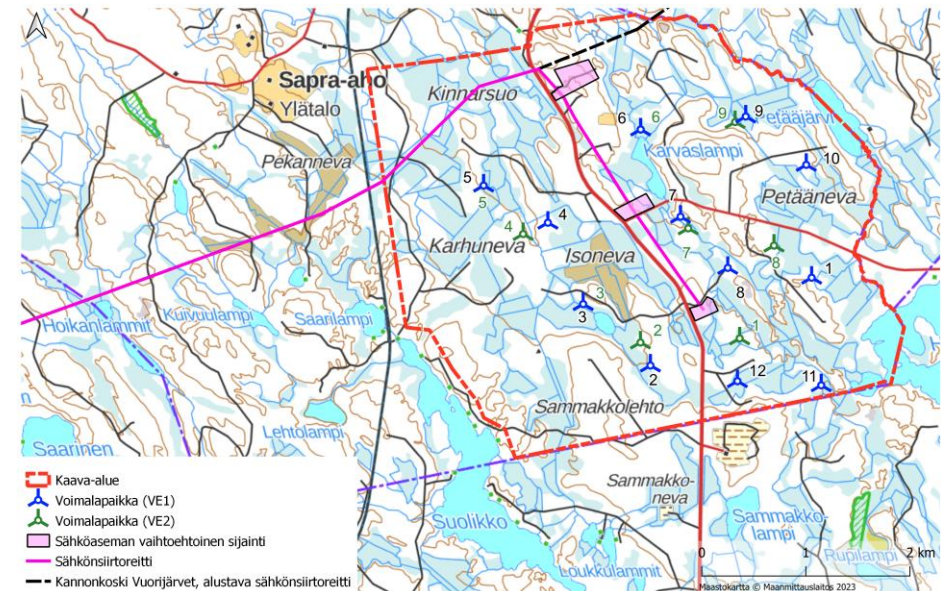
1. Alueen sijainti.

## 1.2 Tukkimäen tuulivoimahanke

Pohjan Voima Oy ja Metsähallitus suunnittelevat Karstulan Tukkimäen alueelle noin 9-12 tuulivoimalasta muodostuvaa tuulivoimapuistoa. Kaavoituksen yhteydessä määritellään voimaloiden enimmäiskorkeudet. Alustavasti esitetään, että kaavassa mahdollistetaan tuulivoimalan enimmäiskorkeudeksi 330 metriä, jolloin torni olisi 220 metriä ja roottori 220 metriä halkaisijaltaan.

Tuulivoimaloiden sijoitussuunnittelu tehdään osana hankesuunnittelua yleiskaavoituksen alkuvaiheessa. Tuulivoimalaitosten sijaintiin vaikuttavat mm. luonnonolosuhteet, melu- ja varjostusanalyysit sekä voimalaitosvalmistajasta riippuvat voimaloiden väliset minimietäisyydet optimaalisen tuotannon varmistamiseksi. Kaavarajaus, voimaloiden sijoittelu ja voimaloiden kokonaisuus tarkentuvat kaavaprosessin aikana huomioiden kaavoitus- ja ympäristövaikutusten arviointiprosessin (YVA) selvitykset, viranomaislausunnot, mielipiteet ja sidosryhmäkeskustelut.

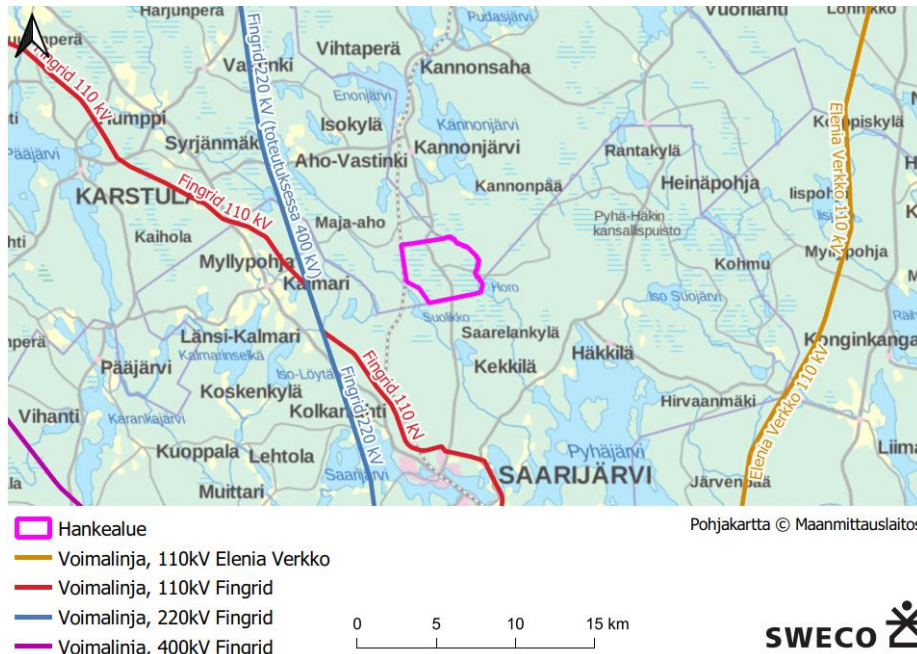
Sijoituspaikoille johtavia teitä tulee mahdollisesti vahvistaa ja rakentaa osin kokonaan uusia tieyhteyksiä. Teiden tulee olla kantavalta osaltaan vähintään 5-6 metriä leveitä.



2. Alustavat voimalapaikat ja kaava-alue (15,5 km<sup>2</sup>).

### 1.2.1 Sähköverkkoon liittyminen

Tuulivoimalaitokset on tarkoitus yhdistää sähköverkkoon ilmajohtoyhteydellä (110 kV). Liittyminen tapahtuu hankealueelta länteen yhtyen Fingridin voimalinjojen käytävään, joka sijoittuu hankealueen länsipuolelle, Saarijärven kaupungin alueelle Saarisen ja Valkeisen vesistöjen välimaastoon noin 7–10 km etäisyydelle hankealueesta. Meneillään on sähkönsiirron ja sen linjauksen suunnittelu.



3. Hankkeessa tarkastellaan ilmajohdoin toteutettavaa liittyntä kohtaan, jossa Fingridin voimalinjat (110 kV ja 220 kV) kulkevat samassa käytävässä.

## 2 Suunnittelun tavoitteet

Kaavatyötä ohjaavat kunnan, asukkaiden ja muiden osallisten tavoitteet, suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet sekä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Tavoitteet tarkentuvat kaavatyön edetessä.

Tuulivoimarakentamisen ohjauksen keskeinen tavoite on sovittaa tuulivoimalat mahdollisimman hyvin ympäristöön. Silloin voidaan ehkäistä ja minimoida voimaloista luonnolle ja ihmisten elinympäristölle aiheutuvat haitalliset vaikutukset. Lisäksi tulee huomioida teknistaloudelliset tekijät (mm. tuuliolosuhteet, liittynyt sähköverkkoon, rakentamista ja huoltoa tukeva infrastruktuuri, perustamisolosuhteet) sekä muu alueidenkäyttö.

Tavoitteena on laatia alueelle osayleiskaava, jolla luodaan edellytykset tuulivoimapuiston rakentamiselle. Alueelle laaditaan oikeusvaikutteinen osayleiskaava siten, että sitä voidaan käyttää suoraan rakennusluvan myöntämisen perusteena (MRL 77a §). Yleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena ja sen hyväksyy Karstulan kunnanvaltuusto.

Tuotannossa oleva tuulivoimapuisto osaltaan edistää ilmastopoliittisia tavoitteita, joihin Suomi on sitoutunut. Vuoden 2022 lopussa Suomen tuulivoimakapasiteetti oli 5 677 MW. Kapasiteetilla tuotettiin sähköä 11,5 TWh, joka vastasi noin 14,1 prosenttia maamme sähkönkulutuksesta.

Osayleiskaavalla muutetaan sen aluerajauksen sisälle jäävältä osalta Karstulassa voimassa olevaa Itäisten ja läntisten vesistöjen rantaosayleiskaava. Lisäksi yleiskaavan tavoitteena on ottaa huomioon muut aluetta koskevat maankäyttötarpeet sekä suunnitteluprosessin kuluessa muodostuvat tavoitteet.

Tuulivoimarakentamiseen sovelletaan pääsääntöisesti samoja säännöksiä kuin muuhunkin rakentamiseen. Suurien tuulivoimaloiden toteutuksen tulee lähtökohtaisesti perustua maankäyttö- ja rakennuslain (1999/132) mukaiseen kaavoitukseen, jossa määritellään tuulivoimarakentamiseen soveltuvat alueet.

Tuulivoimapuiston osayleiskaavatyötä ohjaa Karstulan kunta ja kaavakonsulttina toimii Sweco Finland Oy. Karstulan kunta on tehnyt alueesta kaavoitussovimuksen hanketoimijan (Pohjan Voima Oy:n omistama Tukkimäen Tuulipuisto Oy) kanssa.

Hankkeesta vastaavan tarkoituksena on perustaa tuulivoimapuisto alueelle, jossa haitalliset vaikutukset luontoon ja ihmisiin ovat mahdollisimman pienet ja joka on taloudellisesti kannattava.

## 3 Suunnittelun lähtökohdat

*”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. Strategian keskiössä on vihreä siirtymä ja keväällä 2022 ajankohtaistunut irtautuminen venäläisestä fossiilisesta energiasta.”* (Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2022:53)

### 3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää maakunta-, yleis- ja asema-kaavojen ohella. Tavoitteiden ensisijaisena tarkoituksena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa.

Keskeiset teemat valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa ovat toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen, tehokas liikennejärjestelmä, terveellinen ja turvallinen elinympäristö, elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat ja uusiutumiskykyinen energiahuolto.

Tuulivoimahankkeita koskevat erityisesti energiahuollon tavoitteet, joiden osalta yleistavoitteissa todetaan, että ”Alueidenkäytössä turvataan energiahuollon valtakunnalliset tarpeet ja edistetään uusiutuvien energialähteiden hyödyntämismahdollisuuksia”. Lisäksi valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet korostavat tuulivoimarakentamisessa pyrkimystä keskitettyihin ratkaisuihin sekä tuulivoimarakentamisen ja muiden alueidenkäyttötavoitteiden yhteensovittamisesta. Tuulivoimarakentamista koskevien tavoitteiden lisäksi tuulivoima-alueiden suunnittelussa on otettava huomioon muutkin valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, kuten esimerkiksi maisemaa, luonnonarvoja ja kulttuuriperintöä, puolustusvoimien toiminnan turvaamista sekä lentoturvallisuutta koskevat tavoitteet.

Toimivien yhteysverkostojen ja energiahuollon osalta VAT:ien erityistavoitteissa mainitaan lisäksi mm. että ”voimajohtolinjauksissa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä”.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet huomioidaan maakuntakaavoituksessa, jonka kautta ne konkretisoituvat myös alemman tason kaavoihin ja muihin alueidenkäytön suunnitelmiin.

### 3.2 Maakuntakaava

*”Maakuntakaava on yksi Keski-Suomen keskeisistä aluekehittämisen välineistä. Maakuntakaavalla yhteensovitamme valtakunnallisia, maakunnallisia ja seudullisia alueiden käytön tarpeita. Keski-Suomessa maakuntakaavoitusta tehdään rullaavalla periaatteella. Tämä tarkoittaa sitä, että maakuntakaavaa päivitetään tarvittaessa, kertyneiden muutostarpeiden mukaan.”* <https://keski-suomi.fi/alueiden-kaytto-ja-saavutettavuus/maakuntakaavoitus/>

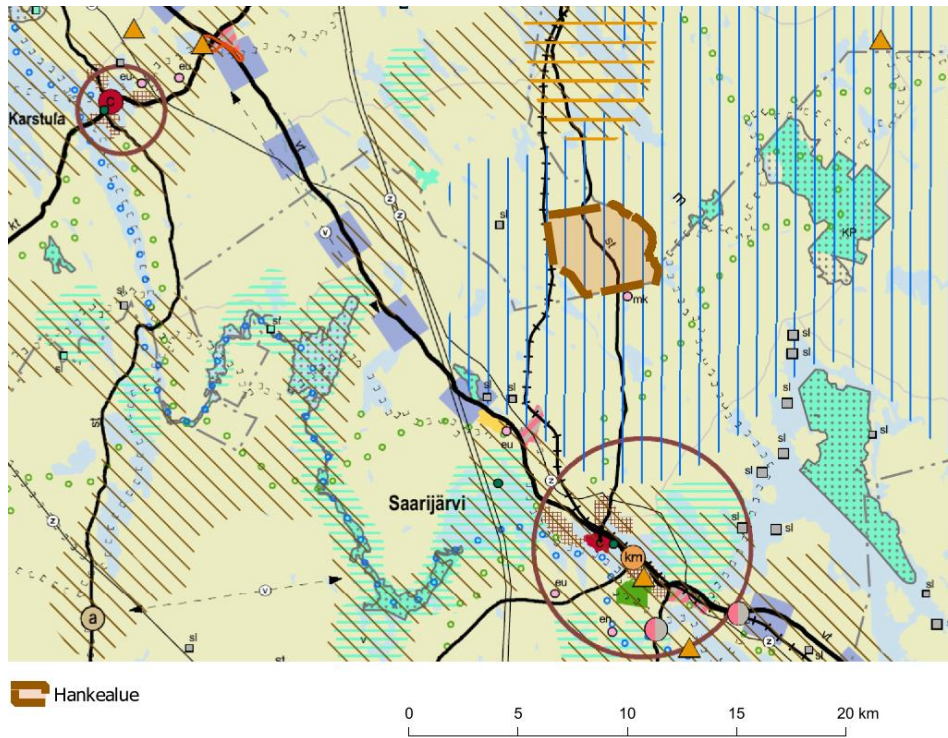
Hankealueella ovat voimassa Keski-Suomen maakuntakaava:

- maakuntavaltuuston hyväksymispäätös 1.12.2017
- lainvoima 28.1.2020

Maakuntakaavassa hankealue on osoitettu Keski-Suomen strategiaa painottavaksi biotalouteen tukeutuvaksi alueeksi (vaalean vihreä pohjaväri). Lisäksi alue on maakuntakaavassa matkailun ja virkistyksen vetovoima-alue (sininen pystyraiditus). Aluetta halkoo seututie, Kannonkoskentie (st 648 musta viiva), kuva 4.

Keski-Suomen maakuntakaavalla 2040 on tarkoitus osoittaa seudullisesti merkittävät tuulivoiman tuotantoalueet, hyvinvoinnin aluerakenne ja se käsittelee osaltaan myös liikennettä. Maakuntakaava 2040 siis muuttaa ja täydentää voimassa olevaa Keski-Suomen maakuntakaavaa näiden teemojen osalta.

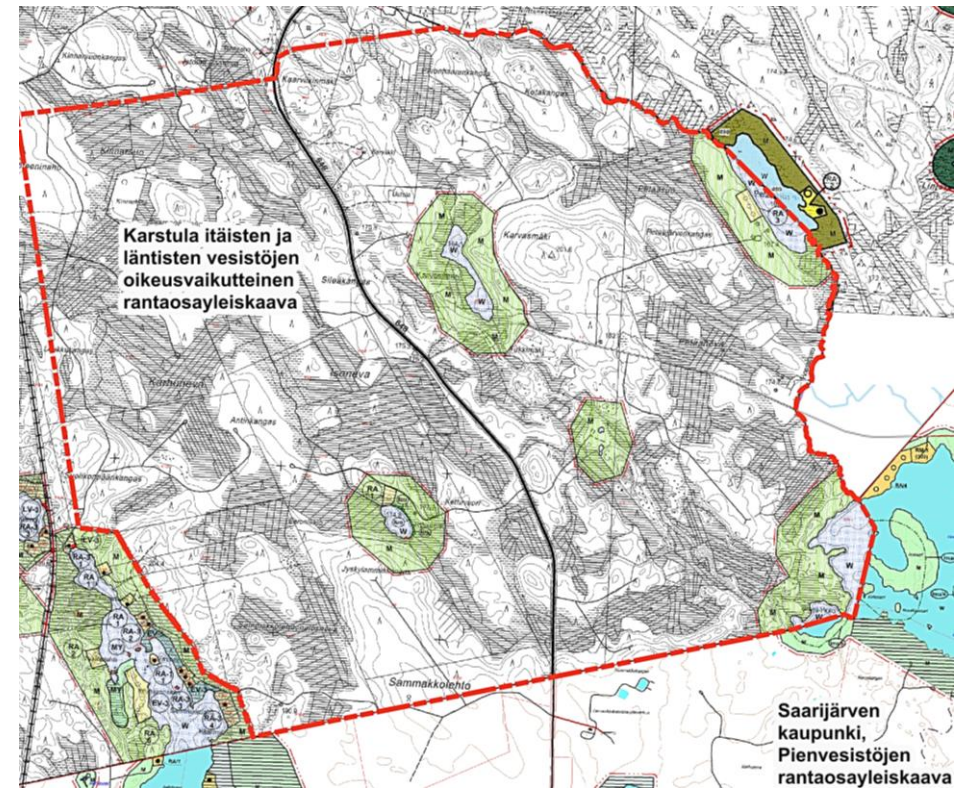
Maakuntavaltuusto hyväksyi 8.12.2023 Keski-Suomen maakuntakaavan 2040, jossa hankealue on osoitettu seudullisesti merkittävänä tuulivoimatuotantoon soveltuvana alueena (tv). Määräyksellä on huomioitu, että Tukkimäen alueella tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ottaa huomioon lentoliikenteen korkeusrajoitusalueet ja ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu merkittävää haitallista maisemallista vaikutusta kansallispuistojen virkistys- ja matkailukäyttöön.



4. Ote Keski-Suomen voimassa olevasta maakuntakaavasta, jolle lisätty Tukkimäen tuuli-voimahankealue ruskealla katkoviivalla.

### 3.3 Yleis- ja asemakaava

Osalla aluetta on voimassa Itäisten ja läntisten vesistöjen rantaosayleiskaava (hyväksytty 2020). Rantaosayleiskaavan osat, jotka sijoittuvat hankealueelle, muutetaan tällä tuulivoimaosayleiskaavalla. Kaavahanke rajautuu Saarijärven ja Kannonkosken kuntiin. Saarijärven kaupungin puolella on voimassa Pienvesistöjen rantaosayleiskaava ja Kannonkosken kunnan puolella Kannonkosken Eteläosan vesistöjen rantaosayleiskaava. Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa asemakaavoja tai ranta-asemakaavoja. Lähimmät ranta-asemakaavat ovat Suolikkojärven rantakaava, Suolikon rantakaava ja Saarijärven – Horon rantakaava.



5. Ote voimassa olevasta Itäisten ja läntisten vesistöjen rantaosayleiskaavasta, jolle lisätty: Tukkimäen tuulivoimaosayleiskaavan aluerajaus punaisella. Kaava-alueen koillispuolella näkyy ote Kannonkosken eteläosan vesistöjen rantayleiskaavasta ja Saarijärven kaupungin osalta kuvassa näkyy Pienvesistöjen rantaosayleiskaavaa Horon rannoilla.

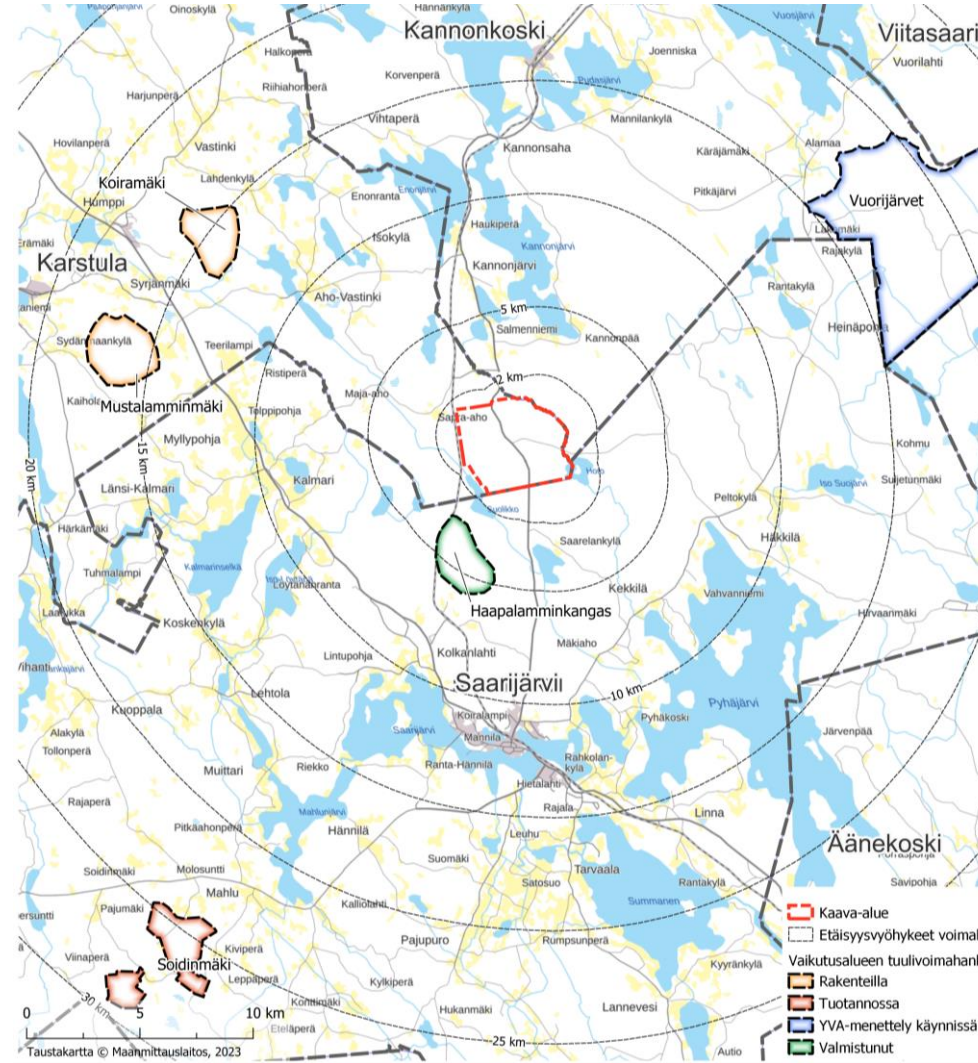
#### 3.3.1 Vaikutusalueen tuulivoimahankkeet

Karstulan kunnassa on rakenteilla Koiramäen puiston 5 voimalaa ja Mustalamminmäen turvetuotantoalueen äärellä myös 5 tuulivoimalaa, joilla enimmäiskorkeus on 229,5 metriä. Karstulan Kajansuolle on suunnitteilla pinta-alaltaan 1500 hehtaarin tuuli- ja aurinkovoimahanke, jolle esitetään 8–9 tuulivoimalaa.

Saarijärven Haapalamminkankaalle on valmistunut 5 voimalaa ja Soidinmäelle on rakennettu 7 tuulivoimalaa.



Kannonkosken Vuorijärvelle on vireillä 282–470 MW tuulivoimahanke. Vuorijärvien alueen tuulivoimayleiskaavan YVA-selostus (vaihtoehtoina 42 ja 47 voimalaa) ja kaavaluonnos (42 voimalaa) oli nähtävillä 06-07/2023.



6. Tukkimäen vaikutusalueen tuulivoimahankkeet.

### 3.4 Pohjakartta

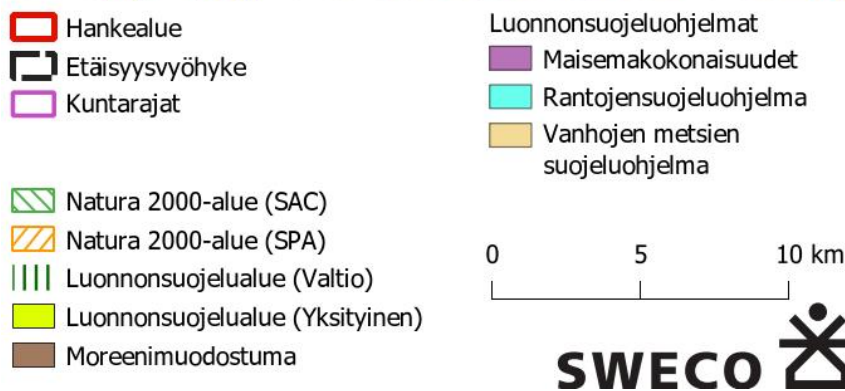
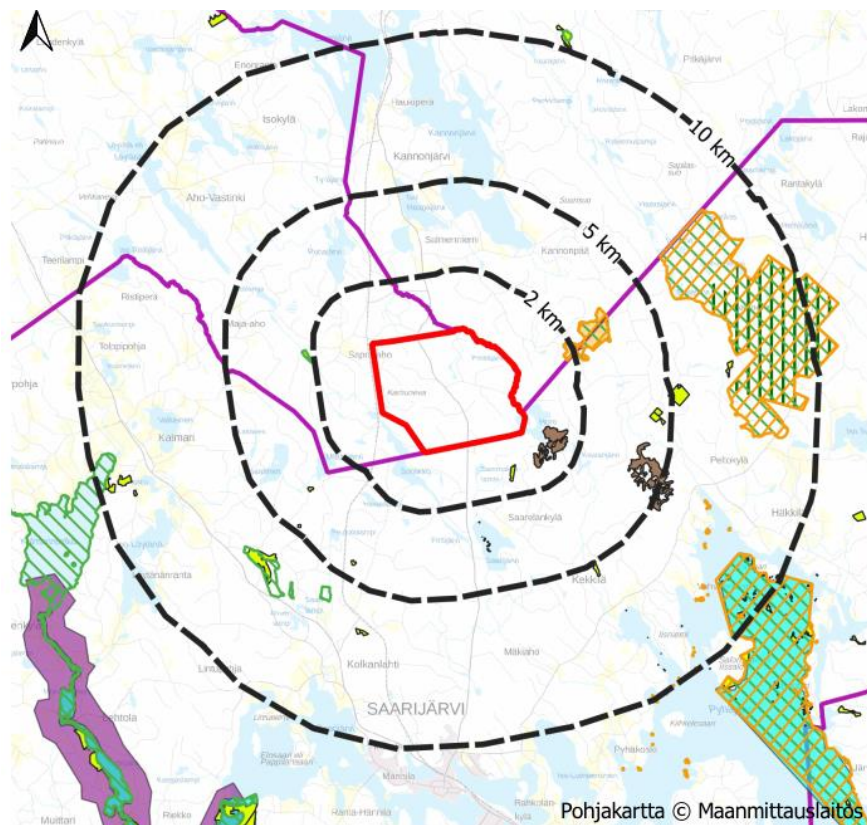
Suunnittelun pohjana käytetään maastotietokanta-aineistoa ja tarpeen mukaan muita karttamateriaalia mittakaavassa 1:10 000.

## 4 Ympäristön nykytilanne

Tukkimäen alue sijaitsee Karstulan kaakkoiskulmassa rajautuen idässä Kannonkosken kuntarajaan ja etelässä Saarijärven kaupungin rajaan. Etäisyyttä Karstulan keskusta noin 22 km, Saarijärven keskusta noin 11 km ja Kannonkosken kunnan keskusta noin 15 kilometriä. Hankealueen läheisyyteen ei sijoitu merkittäviä asutuskeskuksia. Länsipuolella noin kilometrin päässä on Sapa-ahon kylä. Hankealueen pohjoispuolella Kannonkoskella on muutamia maatiloja sekä lomarakennuksia Kannonjärven ja Ison Haapajärven läheisyydessä. Kaakossa hankealue rajautuu Horonjärveen, jonka rannalla on kaksi vapaa-ajan asuntoa.

Luonnonympäristön kannalta tuulipuistoa lähimpänä on noin 1,6 kilometrin etäisyydellä itään Natura 2000 -alue Pyhä-Häkki (FI0900069/ SAC/SPA). Pyhä-Häkin Natura-alueen laajemmalle osalle on suunnittelualueelta noin 5,5 kilometriä koilliseen. Hankealue lähiympäristöineen on maastomuodoiltaan loivaa ja metsäistä, ja alueen suot on ojitettu. Hankealueen pintavedet laskevat pohjoiseen Enonjärven valuma-alueeseen.

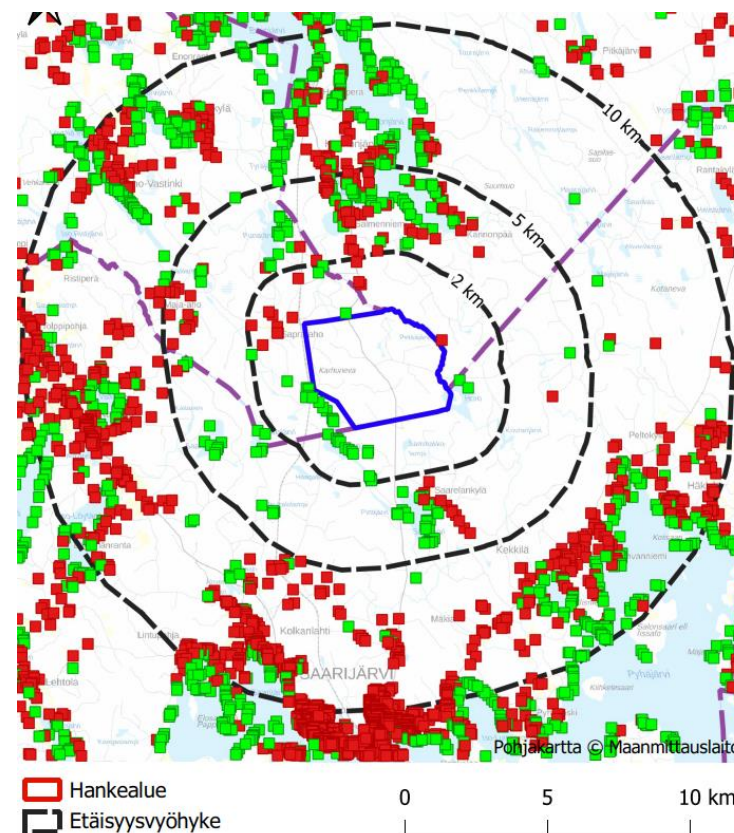
Suunnittelualueella on olemassa olevia metsäautoteitä, joita hyödynnetään tuulivoimapuiston rakentamisen aikana sekä toiminnan aikaisena huoltotiestönä. Hankealue lähiympäristöineen on pääasiassa sulkeutunutta metsävyöhykettä lukuun ottamatta keskellä aluetta sijaitsevaa kahta turvetuotantoaluetta ja aluetta halkovaa Kannonkoskentietä (seututie 648).



7. Hankealueen rajausta sekä lähialueen luontokohteita.

## 4.1 Asutus

Maanmittauslaitoksen maastotietokannan perusteella hankealueella ei ole pysyvää asutusta. Asutuksen ja tuulivoimaloiden väliseksi etäisyydeksi pyritään saamaan vähintään kilometri. Alustavalla osayleiskaava-alueella ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevien rakennusten käyttötarkoitukset tarkistetaan Karstulan rakennusvalvonnasta. Lähin asutus on keskittynyt järvien läheisyyteen ja koostuu niin vapaa-ajan kuin vakituisista asunnoista. Tuulivoimapuiston katsotaan sijoittuvan riittävän etäälle nykyisestä ja kaavoitetusta asutuksesta, eikä alueelle kohdistu asumiseen liittyviä maankäytön kehittämispaineita.



8. Hankealueen rajausta sekä lähialueen rakennuskanta MML:n maastotietokannasta (punainen asuinrakennus ja vihreä loma-asunto).

## 5 Osallistuminen

### 5.1 Osalliset

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 § mukaan kaavoitukseen osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavan vaikutuksia ja lausua, kirjallisesti tai suullisesti, mielipiteensä asiasta. Kaavan keskeiset osalliset on kuvattu viereisessä taulukossa.

Yleiskaava- ja YVA-menettelyprosessi toteutetaan tiiviissä yhteistyössä eri viranomaisten kanssa. YVA-menettelyyn liittyen perustetaan myös seurantar ryhmä, joka kokoontuu vähintään kaksi kertaa prosessin aikana. Seurantaryhmässä käsitellään myös yleiskaavan tilannetta.

### 5.2 Miten suunnitteluun voi osallistua?

Osalliset voivat jättää mielipiteitä OAS-vaiheessa sekä kaavan luonnosvaiheessa. Kaavaehdotusvaiheessa on mahdollista jättää muistutuksia.

Suunnitteluun voi osallistua myös yleisötilaisuuksissa. YVA-hankkeeseen liittyen toteutetaan lisäksi asukaskysely.

Kunnan kaavoittajaan, hankkeesta vastaavaan ja kaavaa laativaan konsulttiin on mahdollista olla yhteydessä koko suunnitteluprosessin ajan. Yhteystiedot löytyvät tämän osallistumis- ja arviointisuunnitelman lopusta.

### 5.3 Tiedonsaanti ja osallistumisen mahdollisuudet prosessin erivaiheissa

Osayleiskaavan vireilletulosta, kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävillä olosta sekä kaavan voimaantulosta tiedotetaan Karstulan kunnan

internetsivuilla [www.karstula.fi](http://www.karstula.fi). **Viispiikkinen- ja Sampo-lehdissä** tiedotetaan osayleiskaavan vireilletulosta, kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävillä olosta sekä kaavan hyväksymisestä.

#### Yleiskaavan keskeisiä osallisia ovat ainakin seuraavat tahot:

- **Maanomistajat**
- **Ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa:**
  - Kaavan vaikutusalueen asukkaat ja loma-asukkaat sekä vuokralaiset
  - Yritykset (mm. matkailuyritykset) ja niiden työntekijät
  - Laitokset ja niiden käyttäjät
  - Elinkeinojen harjoittajat
- **Viranomaiset ja hankkeessa niihin verrattavat yritykset ja keskeiset yhteisöt:**
  - Keski-Suomen ELY-keskus
  - Keski-Suomen liitto
  - Keski-Suomen museo alueellisena vastuumuseona
  - Naapurikunnat (mm. Kannonkoski ja Saarijärvi)
  - Karstulan kunnan hallintokunnat
  - Länsi-Suomen Aluehallintovirasto
  - Pohjoisen Keski-Suomen ympäristötoimi
  - Puolustusvoimat
  - Metsähallitus
  - Suomen metsäkeskus
  - Luonnonvarakeskus (Luke)
  - Keski-Suomen pelastuslaitos
  - Finavia
  - Ilmatieteenlaitos
  - Elenia verkko Oy
  - Suomen Erillisverkot Oy
  - Fingrid Oyj
  - Digita Oy
  - Traficom
  - Väylävirasto
  - Riistakeskus
  - Teleoperaattorit
- **Yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:**
  - Vaikutusalueen kyläyhdistykset
  - Vaikutusalueen metsästysseurat
  - Yrittäjäyhdistykset
  - Luonnonsuojelupiirit
  - Lintutieteellinen yhdistys
  - Vaikutusalueen metsänhoitoyhdistykset
  - Tiekunnat

Kaavoitukseen liittyvä materiaali on nähtävillä Karstulan kunnanvirastolla (Virastotie 4) sekä hankkeen projektisivustolla projektisivulla <https://gis.sweco.fi/karstula/> Nähtävilläoloaikoina osalliset voivat esittää mielipiteitään osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavan valmisteluaineistosta (kaavaluonnos). Kaavaehdotuksesta voi tehdä kirjallisia muistutuksia. Hankkeen aikana järjestetään yleisötilaisuudet OAS-, kaavan valmistelu- ja kaavaehdotusvaiheessa. Tarvittaessa yleisötilaisuudet järjestetään etäyhteyksin.

**Aloitusvaihe**ssa kaavan vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS) tiedotettiin lehti-ilmoituksella ja kunnan internetsivuilla. OAS asetettiin nähtäville 30 päivän ajaksi. Osalliset ja muut kuntalaiset voivat jättää osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta mielipiteensä kunnanhallitukselle OAS:n nähtävilläoloajan kuluessa ([kirjaamo@karstula.fi](mailto:kirjaamo@karstula.fi) tai Virastotie 4, 43500 Karstula).

**Valmisteluvaihe**ssa kaava-aineiston nähtävillä olosta tiedotetaan lehti-ilmoituksella ja kunnan internetsivuilla. Kaavan valmisteluvaiheen aineisto (kaavaluonnos, kaavaselostus, tarvittavat selvitykset) asetetaan nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi. Tuulivoimahankkeissa kaava-alueen maanomistajia tiedotetaan kaavahankkeen valmisteluvaiheesta kirjeitse, vaikka kirjetiedottamiselle ei ole lakisääteistä velvoitetta. Kirjetiedottaminen on mahdollista vain, jos maanomistajan osoitetiedot ovat saatavilla esimerkiksi lainhuutotodistuksesta. Osalliset ja muut kuntalaiset voivat jättää kaavan valmisteluvaiheen aineistosta kirjallisen mielipiteen kunnanhallitukselle nähtävilläoloajan kuluessa (MRA 30 §:n mukainen kuuleminen) ([kirjaamo@karstula.fi](mailto:kirjaamo@karstula.fi) tai Virastotie 4, 43500 Karstula).

**Ehdotusvaihe**ssa kaavaehdotus asetetaan nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi (MRL 65 §, MRA 19 §). Nähtävillä olosta tiedotetaan lehti-ilmoituksella. Kaava-aineisto on nähtävillä myös sähköisesti hankkeen projektisivustolla. Tuulivoimahankkeissa kaava-alueen maanomistajia tiedotetaan kaavahankkeen ehdotusvaiheesta kirjeitse. Ehdotusvaiheessa tulee kirjeitse tiedottaa vähintään ulkopaikkakuntalaisia maanomistajia. Kirjetiedottaminen on mahdollista vain, jos maanomistajan osoitetiedot ovat saatavilla esimerkiksi lainhuutotodistuksesta. Osalliset ja muut kuntalaiset voivat jättää kaavaehdotuksesta kirjallisen muistutuksen kunnanhallitukselle nähtävilläoloajan kuluessa ([kirjaamo@karstula.fi](mailto:kirjaamo@karstula.fi) tai Virastotie 4, 43500 Karstula).

**Kunnanhallitus esittää kaavan hyväksymistä kunnanvaltuustolle.** Kaavan hyväksymisen toimivalta on kunnanvaltuustolla (joka hyväksyy tai ei hyväksy kaavahanketta). Hyväksymiskäsittelyn päätös liitteineen lähetetään tiedoksi Keski-Suomen ELY-keskukseen. Kaavan hyväksymispäätös kuulutetaan kunnan internetsivuilla ja Viispiikkinen -lehdessä. Muutosta hyväksymispäätökseen voidaan hakea valittamalla Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen, jonka ratkaisusta on mahdollista valittaa korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Valitusajan umpeuduttua tarkistetaan, onko kaavasta valitettu ja voidaanko voimaantulo kuuluttaa.

Kaavan lainvoimaisuudesta kuulutetaan kunnan internetsivuilla (MRA 93 §). Kaavan voimaantulosta ilmoitetaan Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Keski-Suomen liitolle. Voimaantullut kaava-aineisto toimitetaan Maanmittauslaitokselle, rakennustarkastajalle sekä tarpeen mukaan muille viranomaisille.

#### Aloitusvaihe syksy 2022 – talvi 2023

- Kaava kuulutetaan vireilletulleeksi
- OAS ja YVA-ohjelma oli nähtävillä 30.1.–1.3.2023
  - **osalliset voivat jättää mielipiteitä**
- järjestettiin laatimisvaiheen aineiston esittely- ja keskustelutilaisuus 16.2.2023

#### Valmisteluvaihe kevät 2023 – kevät 2024

- Kaavaluonnoksen ja YVA-selostuksen valmistelu
- Kaavaluonnos ja YVA-selostus asetetaan nähtäville 02-04/2024
  - **osalliset voivat jättää mielipiteitä**
- järjestetään esittely- ja keskustelutilaisuus

#### Ehdotusvaihe kevät – syksy 2024

- Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä
- Kaavaehdotuksen valmistelu saadun palautteen perusteella
- Kaavaehdotus asetetaan nähtäville
  - **osalliset voivat jättää muistutuksia**

#### Hyväksymismenettely syksy 2024

- Ehdotusvaiheen palautteen käsittely ja vastineet
- Mikäli merkittäviä muutostarpeita ei ilmene, kaava etenee hyväksymismenettelyyn kunnan **kunnanvaltuustoon**
  - **valitusaika on 7 + 30 vrk päätöspöytäkirjan julkaisemisesta**

## 6 Selvitykset ja vaikutusten arviointi

Kaavaa laadittaessa selvitetään tarpeellisessa määrin suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset tehdään koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.

Vaikutusten arviointi tapahtuu maankäyttö- ja rakennuslain ja -asetuksen mukaisesti (MRL 9 §, MRA 1 §) osana kaavaprosessia. Vaikutusten selvittäminen perustuu suunnittelualueelta käytössä oleviin perustietoihin, selvityksiin, maastokäynteihin sekä viranomaisten lausuntoihin ja osallisten jättämiin huomautuksiin. Vaikutukset arvioidaan liittyen:

- 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
- Lisäksi arvioidaan yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

### 6.1 Kaavoitus- ja YVA-menettelyn yhteensovittaminen

Tukkimäen tuulivoimahankkeeseen liittyen sovelletaan YVA-menettelyä. Ympäristövaikutusten arviointi laaditaan YVA-lain (252/2017) ja asetuksen (277/2017), sekä maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) ja -asetuksen (895/1999) edellyttämässä laajuudessa. YVA-menettelyssä laadittava YVA-ohjelma asetettiin nähtäville samaan aikaan kaavoitusta koskevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) kanssa. YVA-selostus on tavoitteena asettaa samaan aikaan nähtäville kaavoituksen valmisteluvaiheen aineiston kanssa. Kaavahankkeen ja YVA-menettelyn yleisötilaisuudet pyritään järjestämään yhdistetysti. Hanketta koskevasta YVA-menettelystä saa tietoa kunnan ja ympäristöhallinnon Internet-sivustojen kautta.

Yleiskaavan vaikutusten arviointi perustuu pääosin YVA-menettelyn tuloksiin. Laadittavien selvityksien sisältö on kuvattu tarkemmin hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa. Lisäksi arvioidaan Pyhä-Häkin (SAC/SPA FI0900069) ja Pyhäjärven (SAC/SPA FI0900027) Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset luonnonsuojelulain mukaisesti.

#### Hankkeeseen liittyen on tehty seuraavat selvitykset:

- **Luonto**
  - Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys
  - Linnustoselvitykset
    - Pesimälinnusto
    - Muuttolinnusto
    - Päiväpetolintutarkkailu
    - Metsojen soidinpaikat
    - Pöllöselvitys
    - Törmäsmallinnus
  - Eläimistöön liittyvät selvitykset
    - Nisäkkäiden lumijälkilaskenta
  - EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) mukaisen lajiston selvitykset
    - Lepakoiden detektoriselvitys
    - Liito-orava
    - Viitasammakko
    - Natura-arviointi (Pyhä-Häkki)
- **Maisema- ja kulttuuriympäristö**
  - Havainnekuvat
  - Näkyvyysanalyysit
  - Maisemaselvitys
  - Arkeologinen selvitys
- **Sidosryhmä-/asukaskysely**
- **Melu- ja varjostusselvitys**
- **Sähkösiirtolinjan kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys, maisemaselvitys ja vaikutusten arviointi sekä arkeologinen selvitys,**

# 7 Suunnittelun vaiheet

Suunnitteluprosessin vaiheet ja alustava aikataulu. Aikataulua tarkennetaan tarvittaessa prosessin edetessä.

Vuosi	2022			2023												2024											
	Kuukausi	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Projektikokoukset</b>		★			★			★				★			★			★			★				★		
Vuorovaikutustilaisuus						★													★								
<b>YVA</b>																											
Arviointiohjelma																											
Ennakkoneuvottelu			★																								
Seurantaryhmän kokous					★																						
Ohjelman laatiminen		■																									
Ohjelma nähtävillä					■																						
Yhteysviranomaisen lausunto																											
Arviointiselostus																											
Selostuksen laatiminen																											
Selostus nähtävillä																											
Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä																											
<b>OSAYLEISKAAVA</b>																											
OAS																											
Laatiminen		■																									
Nähtävillä																											
Viranomaisneuvottelu			★																								
Kaavaluonnos																											
Laatiminen																											
Nähtävillä																											
Kaavaehdotus																											
Laatiminen																											
Nähtävillä																											
Kaavan hyväksyminen																											★

## 8 Yhteystiedot

Tietoa kaavoituksesta on saatavissa kunnan internet-osoitteesta <https://karstula.fi/asuminen-ja-ymparisto/rakentaminen/kaavoitus/>

Kaava-asiakirjat ovat verkossa projektisivulla <https://gis.sweco.fi/karstula/> ja hankkeen YVA-menettelystä Pohjan Voiman verkkosivulta <https://tukkimaki.fi/>

Karstulan kunnan kaavoitusvastaava:		Kaavaa laativa YVA-menettelyn konsultti:	Hankkeesta vastaava:
Aluearkkitehtipalvelut	Aluearkkitehtipalvelut	Sweco Finland Oy	Pohjan Voima Oy
Ulla-Maija Humppi	Sari Peura	Sanukka Lehtiö	Tomi Mäkipelto
kaavoitusjohtaja	kaavasuunnittelija	kaavoitusarkkitehti, YKS-446	toimitusjohtaja
p. 044 4598 405	puh. 044 4598 210	p. 050 3161 277	p. 050 370 4092
ulla-maija.humppi@saarijarvi.fi	sari.peura@saarijarvi.fi	sanukka.lehtio@sweco.fi	tomi.makipelto@pohjanvoima.fi

**Palaute kuulemisten yhteydessä:**

Yleiskaavaa koskevat asiakirjat pidetään kuulemista varten selattavana Karstulan kunnanvirastossa (Virastotie 4), verkossa [www.karstula.fi](http://www.karstula.fi), etusivun "kunta ja hallinto" -valikon "kuulutukset"-osiossa sekä projektisivulla <https://gis.sweco.fi/karstula/>

Mielipiteet kaavasta tulee toimittaa ennen nähtävillä oloajan päättymistä kirjallisesti joko sähköpostitse [kirjaamo@karstula.fi](mailto:kirjaamo@karstula.fi) tai postitse osoitteella Karstulan kunta, Virastotie 4, 43500 KARSTULA.

Viestin otsikkoon/kirjekuoreen merkintä "mielipide Tukkimäen osayleiskaava".