

KRISTIINANKAUPUNKI

## **STORA SANDJÄRV - AURINKOVOIMAPUISTO**

Osayleiskaava ja osayleiskaavojen muutos  
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Solmar Oy  
15.5.2025



# Sisällys

1.	Perustiedot .....	3
1.1	Kaava-alueen sijainti ja yleiskuvaus .....	3
1.2	Aurinkovoimasta yleisesti .....	4
1.3	Hankkeen lähtökohdat ja tausta .....	4
1.4	Hankkeen tekninen kuvaus .....	4
2.	Tavoitteet .....	5
2.1	Suomen ilmastotavoitteet .....	5
2.2	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet .....	5
2.3	Pohjanmaan maakuntastrategia .....	6
2.4	Osayleiskaavan tavoitteet .....	6
3.	Lähtökohdat ja alueen nykytilanne .....	6
3.1	Alueen nykytilanne.....	6
3.2	Suunnittelutilanne.....	7
3.2.1	Maakuntakaava .....	7
3.2.2	Yleiskaava.....	12
3.2.3	Asemakaava .....	14
3.2.4	Rakennusjärjestys .....	14
3.2.5	Kaavan taustakartta.....	14
4.	Osallistuminen kaavoitukseen.....	15
4.1	Osalliset.....	15
5.	Vaikutusten arviointi .....	16
5.1	Arvioitavat vaikutukset .....	16
6.	Kaavaprosessin vaiheet .....	17
7.	Yhteystiedot .....	18

## Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) kuvaa osayleiskaavan tavoitteet sekä sen, miten laatimis- ja suunnittelumenettely etenee ja miten suunnitteluun voi vaikuttaa eri vaiheissa. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa suunnitteluprosessin kuluessa.

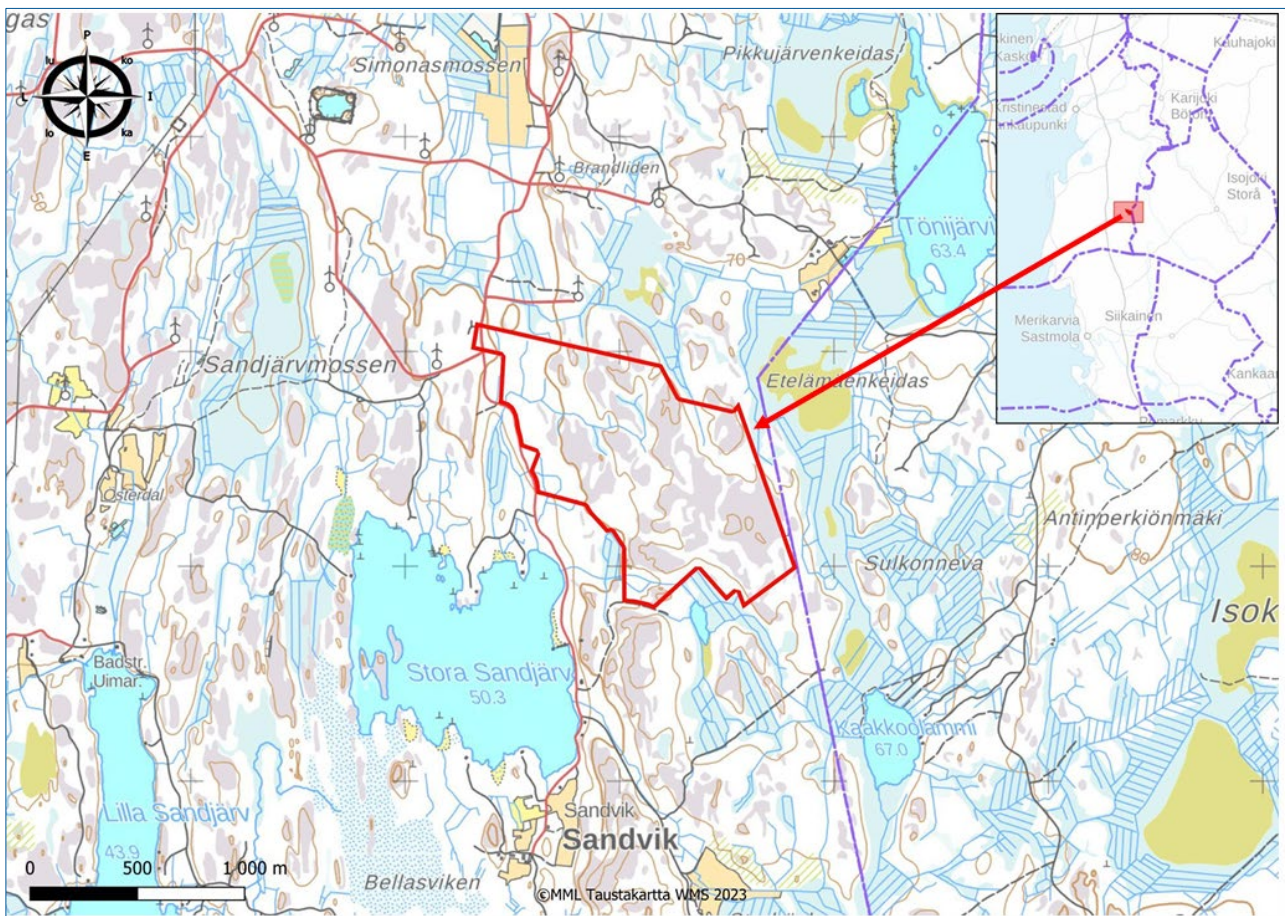
# 1. Perustiedot

## 1.1 Kaava-alueen sijainti ja yleiskuvaus

Suunnittelualue sijoittuu kaupungin kaakkoisosaan n. 23 km etäisyydelle Kristiinankaupungin keskustasta Isojoen kunnan rajan läheisyyteen. Valtatie 8 kulkee noin 5 km suunnittelualueen länsipuolella.

Hankealue on yksityisessä omistuksessa ja sijoittuu melko etäälle asutuskeskittymistä ja kylistä. Suunnittelualue ja sen lähiympäristö on suurelta osin rakentamatonta metsätalousaluetta. Suurimmalla osalla alueen laajoista kalliometsistä on suoritettu harvennuksia tai laajempia hakkuita. Kahden kilometrin säteelle suunnittelualueesta sijoittuu 8 kpl vakituista asuntoa ja 19 kpl vapaa-ajan asuntoa. Lähin asutus sijoittuu Stora Sandjärven ympäristöön, jossa on pääosin vapaa-ajan asutusta. Finnbyn kylä sijoittuu n. 4 km länteen, Metsälän kylä n. 5 km lounaaseen ja Kärjenkosken kylä n. 4,5 km koilliseen.

Alueen länsipuolella kulkee nykyinen tieyhteys (Sandvikintie), joka välittää liikennettä alueen etelä- ja pohjoispuolelle sijoittuvien tuulivoima-alueiden sekä vt 8 suuntaan. Suunnittelualue rajautuu osittain alueen pohjoispuolelle sijoittuvan Metsälän tuulivoimapuiston osayleiskaavan (hyv. 2012) alueelle sekä etelässä Mikonkeitaan (hyv. 2016) tuulivoimapuiston osayleiskaavan alueelle.



Kuva 1: Suunnittelualue sijoittuu Kristiinankaupungin itäreunaan Isojoen kunnan rajan läheisyyteen.

## 1.2 Aurinkovoimasta yleisesti

Auringon säteilyn sisältämä energiamäärä on huomattavan suuri, ja aurinkovoima onkin yksi nopeimmin kasvavista ja kehittyvistä energiantuotantomuodoista maailmalla. Aurinkovoima on puhdas, uusiutuva ja lähes rajaton energialähde, jonka ympäristövaikutukset ovat vähäiset.

Myös Suomessa on mahdollisuus hyödyntää auringolla tuotettua energiaa tehokkaasti. Etelä-Suomen vuotuiset säteilymäärät ovat samaa suuruusluokkaa kuin Keski-Euroopassa. Auringon säteilyn vuodenaikavaihtelut ovat Suomessa suuremmat, mutta viileämmän ilmaston takia aurinkoenergian hyötysuhde on parempi. Suomessa aurinko- ja tuulivoimatuotanto tukevat toisiaan, sillä aurinkovoimaa saadaan eniten kesällä, jolloin tuulivoiman tuotantomäärät ovat pienemmät.

## 1.3 Hankkeen lähtökohdat ja tausta

Aurinkovoimapuiston hanke on lähtenyt käyntiin alueen maanomistajien ja hankevastaavan aloitteesta. Hankevastaavana työssä toimii Solmar Consulting Oy, joka vastaa aurinkovoimapuiston vaatimista selvityksistä, tarvittavista kaavoitus- ja lupamenettelyistä sekä paikallisen aurinkovoimayhtiön perustamisesta. Solmar Oy on 100 % suomalainen yritys, jonka henkilöstöllä on vuodesta 2007 vahva osaaminen uusiutuvien energiantuotantohankkeiden suunnittelusta, luvituksesta ja kehittämisestä.

Alueen soveltuvuutta aurinkovoimatuotantoon on tutkittu useassa selvityksessä vuosien 2022-2023 aikana. Taustaselvityksinä on laadittu:

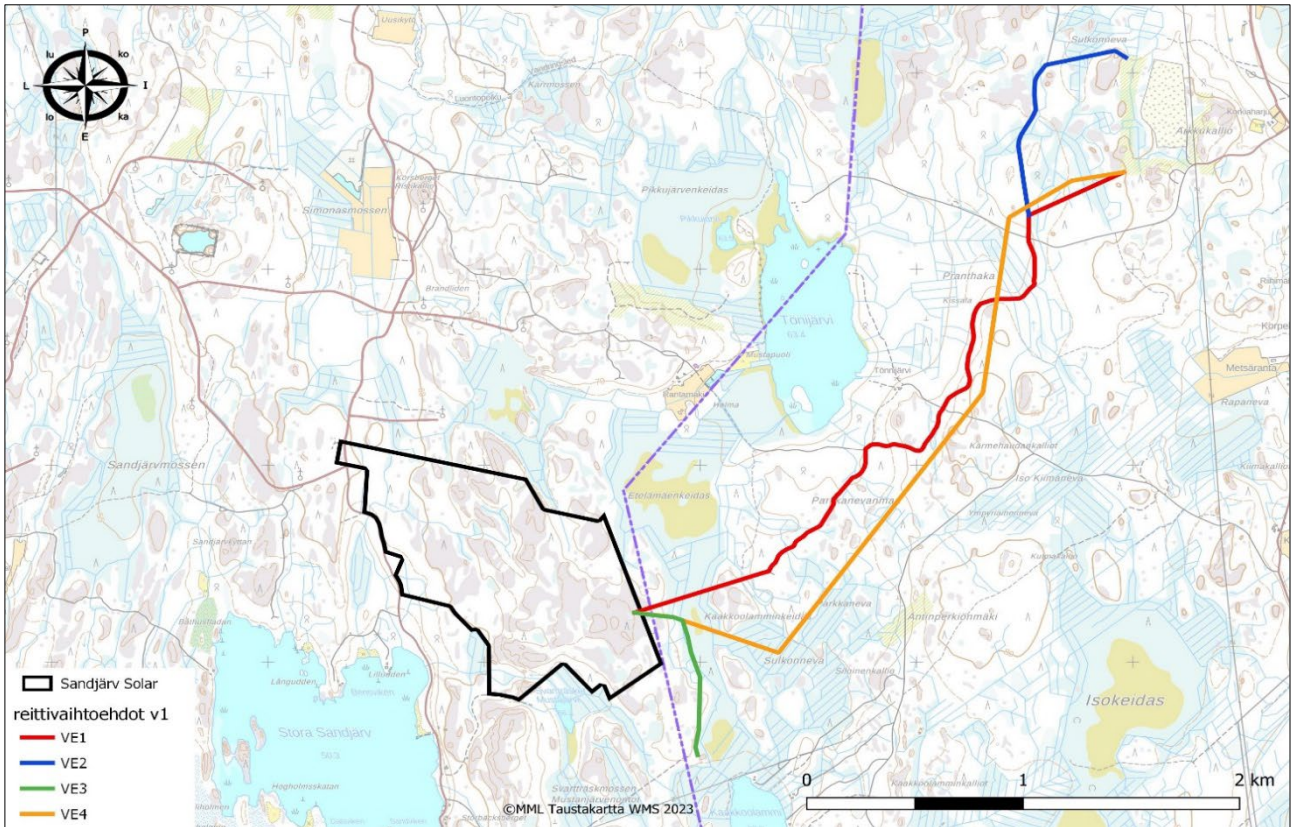
- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys (Sitowise, 2023)
- Liito-oravaselvitys (Sitowise, 2022)
- Pesimälinnustonselvitys (Sitowise, 2022)
- Arkeologinen selvitys (Heilu Oy, 2023)
- Hulevesiselvitys (Watec Consulting, 2023)
- Maa- ja kallioperä (T&J Holmaback Oy, 2023)
- Aurinkopuiston energiantuotannon arviointi (Norconsult, 2023)
- Ilmastovaikutusten arviointi (FCG, 2023)

Kristiinankaupungin kaavoitusjaosto on käsitellyt kokouksessaan 15.2.2024 kaavoitusaloitteen ja päättänyt käynnistää aurinkovoimapuiston osayleiskaavoituksen. Osayleiskaavassa kaavan laatijana toimii Projoplan Oy.

## 1.4 Hankkeen tekninen kuvaus

Suunnittelualueen pinta-ala on n. 107 ha ja aurinkovoimalan arvioitu sähköntuotanto on n. 86,8 GWh/vuosi. Aurinkovoimapuisto muodostuu paneelikentistä, inverttereistä, puistomuuntamoista sekä alueen sisäisistä huolto- ja pelastusreiteistä. Sähkönsiirto toteutetaan n. 4,3 km maakaapelilla Arkkukallion sähköasemalle.

Aurinkopaneelien korkeus on n. 3 - 3,5 m ja ne sijoitetaan n. 6 – 12 metrin etäisyydelle toisistaan (riippuen asennustavasta). Yksittäisen paneelin koko: 2300 mm (korkeus), 1100 mm (leveys), 30 mm (vahvuus) ja paino 30-35 kg. Aurinkovoimapuisto hyödyntää nykyisiä tieyhteyksiä, eikä hanke ei edellytä liittymistä vesi- tai viemäriverkkoon. Alue rajataan ympäristöstään aidoin ja portein.



Kuva 2: Suunnittelualueen rajaus ja alustavia sähkönsiirtovaihtoehtoja.

## 2. Tavoitteet

### 2.1 Suomen ilmastotavoitteet

Tällä hetkellä Suomen tavoitteena on vähentää kansallisesti kasvihuonekaasupäästöjä 60 prosenttia vuoteen 2030 mennessä ja 80 prosenttia vuoteen 2040 mennessä. Lakiin on kirjattu, että Suomen on oltava hiilineutraali viimeistään vuonna 2035.

Aurinkovoimalalla tuotettu sähkö ei aiheuta kasvihuonekaasu- tai muita savukaasupäästöjä, minkä vuoksi sen lisääminen on muiden uusiutuvien energianlähteiden rinnalla yksi ilmastotavoitteiden saavuttamiseen johtavista keskeisistä toimenpiteistä.

Ilmastopäästöjen kannalta hankkeen elinkaaren vaiheista merkittävimpiä ovat aurinkovoimalan vaatiman infran, materiaalien ja tuotteiden valmistus, alueen ja sen vaatiman sähkönsiirron rakentaminen sekä voimalan purkaminen ja siinä syntyvien jätteiden käsittely. Lisäksi huomioon tulee alueen rakentamisen hiilinieluvaiikutukset. Koko elinkaaren aikana aurinkovoima mahdollistaa kuitenkin haitallisemmilla polttoaineilla toteutettuun sähköntuotantoon verrattuna merkittävästi ilmastoystävällisemmän vaihtoehdon ja tukee näin Suomen ilmastotavoitteita.

### 2.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL 24 §) mukaan tavoitteet on otettava huomioon siten, että edistetään niiden toteuttamista maakunnan suunnittelussa ja muussa alueiden käytön suunnittelussa. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden hyväksymisestä päättää valtioneuvosto. Alueidenkäyttötavoitteet on uudistettu, ja uudistetut tavoitteet tulivat voimaan 1.4.2018. Kaavahankkeen suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin:

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

Aurinkovoiman rakentaminen luo edellytykset vähähiilisellem ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan sähkönsiirron kantaverkkorakenteeseen ja liityntäinfrastruktuuriin.

### **Tehokas liikennejärjestelmä**

Aurinkoenergian tuotantoon tarkoitettu alue tukeutuu tehokkaasti alueen nykyiseen tiestöön, muttei aiheuta tarvetta muuttaa sitä.

### **Terveellinen ja turvallinen elinympäristö**

Suunnittelualue ei sijoitu tulvariskialueelle eikä siihen kuulu pohjavesialueita. Aurinkovoiman tuotto ei aiheuta melu-, värinä- tai ilmanlaatuhaittoja. Voimala-alueiden sijoittamisessa huomioidaan riittävät etäisyydet asutukseen.

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

Selvityksiin perustuen tunnistetaan luonto- ja kulttuuriympäristön sekä luonnonvarojen kannalta tärkeät ja erityislaatuiset osat suunnittelualueesta ja jätetään ne aurinkovoiman tuotantoalueiden ulkopuolelle.

### **Uusiutumiskykyinen energiahuolto**

Suunniteltu aurinkoenergian tuotanto edistää valtakunnallisia ja maakunnallisia uusiutuvan energiantuotannon tavoitteita. Alueen suotuisia aurinko-olosuhteita käytetään hankkeessa hyväksi uusiutuvaan energiantuotantoon. Hanke lisää uusiutuvan energian tuotantoa valtakunnallisesti ja hyödyntää olevaa sähkönsiirtoinfrastruktuuria.

## **2.3 Pohjanmaan maakuntastrategia**

Pohjanmaan maakuntastrategia on maakunnan kehittämistahdon ilmaus, jonka tavoitteena on maakunnan toimijoiden yhteisen vision ja kehittämisenäkemyksen vahvistaminen sekä kehittämisen voimavarojen suuntaaminen strategisiin kohteisiin. Strategian tavoitetilassa 2025 Pohjanmaa on kestävä kehityksen kärkialue, jossa ilmastonmuutoksen hillintä ja puhtaan ympäristön vaaliminen nähdään sekä jokaisen velvollisuutena että suurena mahdollisuutena. Maakuntastrategian tavoitteiden mukaisesti Pohjanmaa on yhteiskuntana hiilinegatiivinen ja energia tuotetaan päästöttömästi.

## **2.4 Osayleiskaavan tavoitteet**

Osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteiseksi osayleiskaavaksi, jonka tavoitteena on edistää uusiutuvan energian tuotantoa mahdollistamalla alueelle aurinkovoimapuisto, jonka arvioitu sähköntuotanto on n. 87 GWh/vuosi. Osayleiskaavan yhteydessä laadittavien selvitysten, vaikutusten arvioinnin sekä kaavan ohjauksivaikutuksen kautta varmistetaan, että uusi maankäyttö voidaan sovittaa ympäristöön lähialueen loma-asuminen sekä luonto- ja maisema-arvot huomioiden.

# **3. Lähtökohdat ja alueen nykytilanne**

## **3.1 Alueen nykytilanne**

Suunnittelualue on rakentamatonta metsätalousaluetta. Maaperä on suurelta osin kalliosta ja maanpinnan korkeustasot vaihtelevat nykyisin noin +55 ja +77 m välillä. Suunnittelualueelta tai sen lähiympäristöstä ei ole tunnistettu arvokkaita maisema- ja kulttuuriympäristöjä, eikä olemassa olevilta rakennuspaikoilta ei suoraan näköyhteyttä hankealueelle.

Alueen vesien virtaussuunta kulkee idästä länteen ja etelään kohti Stora Sandjärveä. Alueen pohjoisosista pieni osa virtauksista kulkee pohjoiseen ja itälaidalta pieni osa idän suuntaan. Aurinkovoimapuiston osalta

on tehty hulevesiselvitys (Watec Consulting Oy, 2023), jonka mukaan rakentamisen ja rakentamisen jälkeisen hulevesien hallinta on toteutettavissa siten että muutokset hulevesien määrään ja laatuun jäävät vähäisiksi.

Sekä aurinkovoima-alueelle että sähkösiirtoreiteille on tehty kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys kesällä 2023. Hankealueen todettiin olevan pääosin talousmetsää ja iäkkäämpää metsää todettiin hyvin niukasti. Alueen kallioisilla metsäalueilla on suoritettu harvennuksia ja hakkuita, joiden seurauksena puusto on iältään ja tilaltaan hyvin yksipuolista.

Hankealueelle tai sähkösiirtoreiteille ei sijoitu luonnonsuojelualuetta tai erityisen tärkeää elinympäristöä. Myöskään luonnontilaisia virtavesiä tai lampia ei ole. Alueelta ei löydy geologisesti arvokkaita kivikoita, moreenimuodostumia tai tuuli- ja rantakerrostumia. Myöskään alueiden maastonselvityksissä ei havaittu uhanalaisia tai rauhoitettuja kasvilajeja.

Alueella on todettu luontotyyppiltään jonkin verran huomionarvoisia alueita ja kohteita, mutta ne eivät kuitenkaan ole luonnonsuojelulain tai vesilain tarkoittamia suojeltuja luontotyyppejä. Hanke ei aiheuta ympäristön tai eliölajien merkittävää heikentymistä.

Suurin osa hankealueesta todettiin liito-oravalle soveltumattomaksi elinympäristöksi. Luontoselvityksen yhteydessä alueella tehtiin kuitenkin joitakin liito-oravahavaintoja, jotka tullaan huomioimaan alueen suunnittelussa.

## 3.2 Suunnittelutilanne

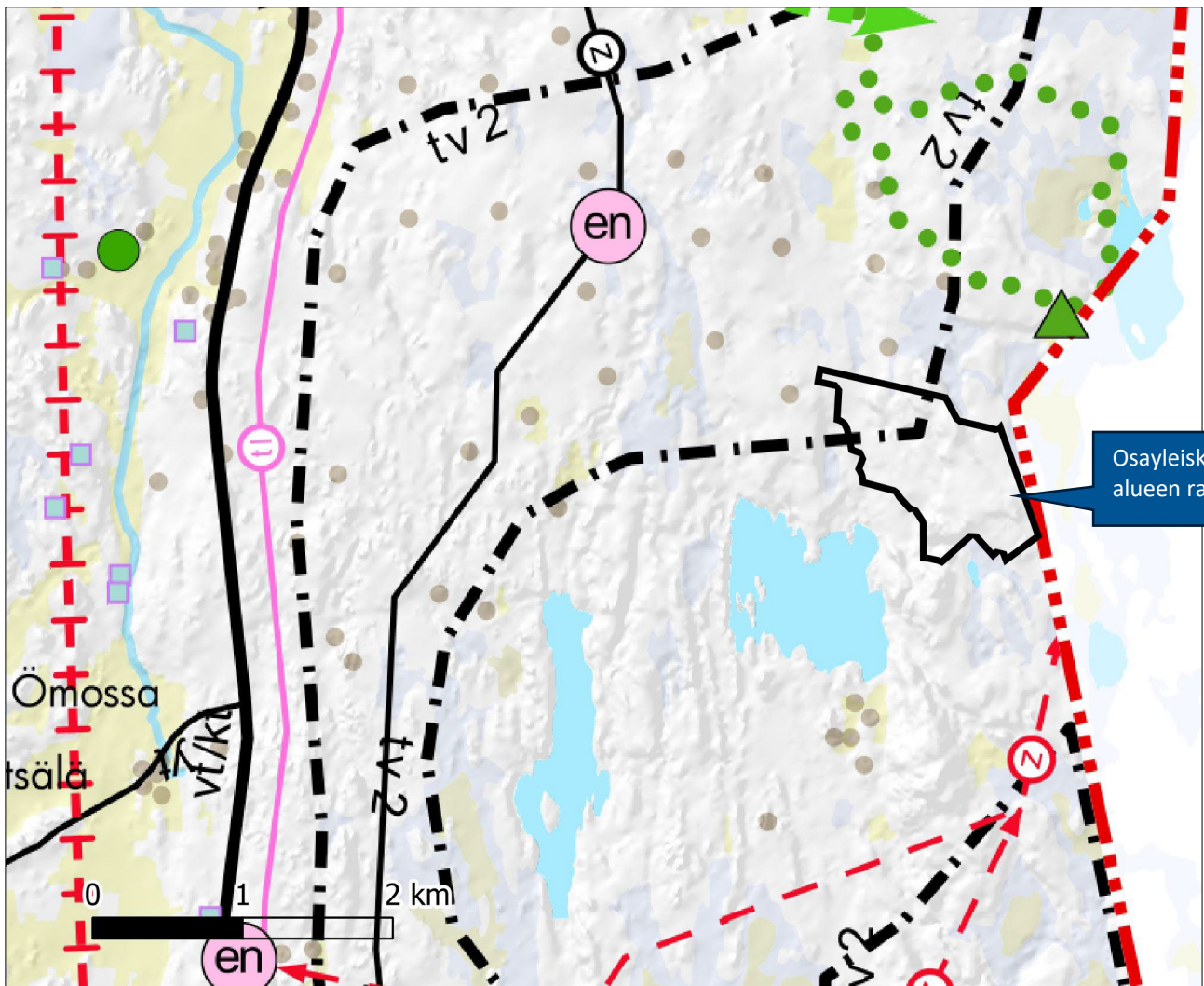
### 3.2.1 Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa Pohjanmaan maakuntakaava 2040. Pohjanmaan liitto on siirtynyt rullavaan kaavoitukseen, ja siksi maakuntahallitus päätti 28.9.2020 aloittaa Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 laatimisen. Pohjanmaan liiton maakuntavaltuusto hyväksyi kokouksessaan 7.4.2025 Pohjanmaan maakuntakaavan 2050.

Voimassa olevassa maakuntakaavassa suunnittelualuetta rajaa tuulivoimaloiden alue, muilta osin alueelle ei ole osoitettu maankäyttövarauksia.

Aurinkoenergian sijoittamisesta on annettu maakuntakaavaan 2040 yleinen suunnittelumääräys, joka tukee aurinkoenergian tuotannon kehittämistä ja sijoittamista Pohjanmaan alueelle.

Yleisen määräyksen mukaan aurinkoenergian tuotantoalueet tulisi pyrkiä sijoittamaan tarvittavan infrastruktuurin läheisyyteen. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon asumiseen, virkistykseen ja alkutuotantoon sekä maisema-, kulttuuriympäristö- ja luontoarvoihin kohdistuvat vaatimukset.



Kuva 3: Ote Pohjanmaan maakuntakaava 2040:sta.

### Keskeiset suunnittelualueita tai sen lähiympäristöä koskevat maakuntakaavamääräykset:

**Allmän planeringsbestämmelse för solenergi**  
 Vid planering av vidsträckt område för produktion av solenergi bör områdena i första hand placeras i närheten av behövlig infrastruktur. Vid planering av området ska man beakta konsekvenserna för boende, primärnäringarna och rekreation samt för landskaps-, kulturmiljö- och naturvärden.

**Aurinkoenergiaa koskeva yleinen suunnittelu-määräys**  
 Suunniteltaessa laajoja aurinkoenergian tuotantoalueita tulee ne ensisijaisesti sijoittaa tarvittavan infrastruktuurin läheisyyteen. Alueen suunnittelussa on otettava huomioon asumi- seen, virkistykseen ja alkutuotantoon sekä maisema-, kulttuuriympäristö- ja luontoarvoihin kohdistuvat vaikutukset.

### Område för vindkraftverk (tv2)

**Beskrivning av beteckningen:** Med egen-skapsbeteckningen anvisas landområden som lämpar sig för vindkraftsparker av regional betydelse.

**Planeringsbestämmelse:** Vid planering av området ska man beakta konsekvenserna för fast boende, fritidsboende, rekreation och skogsbruk samt för landskaps-, kulturmiljö- och naturvärden. De begränsningar som flygtrafiken och Försvarsmaktens verksamhet medför ska också beaktas.

### Förbindelsebehov för kraftledning

**Beskrivning av beteckningen:** Med utvecklingsprincipsbeteckningen anvisas förbindelsebehov för kraftledningar på minst 110 kV. Ledningarnas exakta sträckning bestäms i den mer detaljerade planeringen.

**Planeringsbestämmelse:** Nuvarande kraftledningsgator bör i första hand användas vid förstärkning och byggande av kraftledningar. I den fortsatta planeringen bör det mest ändamålsenliga alternativet för ledningen utredas varvid övrig områdesanvändning samt landskaps-, kulturmiljö- och naturvärden beaktas och förutsättningar för primärnäringar tryggas.

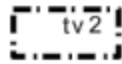
### Område för energiförsörjning

**Beskrivning av beteckningen:** Med objektsbeteckningen anvisas transformator- och elstationer som hör till elnätet med en spänning på 110 kV. På området gäller bygginskränkning enligt 33 § i markanvändnings- och bygglagen.

**Planeringsbestämmelse:** Vid byggandet av en transformator- eller elstation bör landskaps-, kulturmiljö- och naturvärden beaktas.

### Kraftledning

**Beskrivning av beteckningen:** Med linjebeteckningen anvisas kraftledningar med en spänning på 110 eller 400 kV. I ledningsområden gäller bygginskränkning enligt 33 § i markanvändnings- och bygglagen.



### Tuulivoimaloiden alue (tv2)

**Merkinnän kuvaus:** Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan maa-alueita, jotka soveltuvat merkitykseltään seudullisille tuulivoimapuistoille.

**Suunnittelumääräys:** Alueen suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset pysyvään asumiseen, vapaa-ajan asumiseen, virkistykseen ja metsätalouteen sekä maisema-, kulttuuriympäristö- ja luonnonarvoihin. Lisäksi tulee ottaa huomioon lentoliikenteestä ja Puolustusvoimien toiminnasta aiheutuvat rajoitteet.



### Voimansiirtojohtojen yhteystarve

**Merkinnän kuvaus:** Kehittämissperiaatemerkin- nällä osoitetaan vähintään 110 kV:n voimansiirtojohtojen yhteystarpeita. Johtolinjauksen tarkka sijainti määräytyy tarkemmassa suunnittelussa.

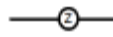
**Suunnittelumääräys:** Vahvistettaessa ja rakennettaessa voimansiirtojohtoja tulee ensisijaisesti käyttää nykyisiä johtoaukeita. Jatkosuunnittelussa tulee johtolinjalle selvittää tarkoituksenmukaisin vaihtoehto, jossa tulee huomioida muu alueidenkäyttö, maisema-, kulttuuriympäristö- ja luontoarvot sekä turvata alkutuotannon toimintaedellytykset.



### Energiahuollon alue

**Merkinnän kuvaus:** Kohdemerkin- nällä osoitetaan muuntaja- ja sähköasemat, jotka kuuluvat 110 kV:n sähköverkkoon. Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

**Suunnittelumääräys:** Muuntaja- tai sähköase- man rakentamisessa tulee huomioida maisema-, kulttuuriympäristö- ja luontoarvot.



### Voimansiirtojohto

**Merkinnän kuvaus:** Viivamerkin- nällä osoite- taan 110 kV:n tai 400 kV:n voimansiirtojohtojen sijainti. Johtoalueilla on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

### Rekreatios-/turismobjekt

**Beskrivning av beteckningen:** Med objektsbeteckningen anvisas områden avsedda för allmän rekreation, idrott och turism.

**Planeringsbestämmelse:** Områdesanvändning och åtgärder i området bör planeras så att förutsättningarna för att använda området för allmän rekreation, idrott och turism, områdets tillgänglighet samt tillräcklig service- och utrustningsnivå tryggas. Området ska planeras så att det stöder naturturismnäringen. Då rekreatios-/turismobjekt planeras ska uppmärksamhet fästas vid deras betydelse i grönområdesstrukturen och de bör om möjligt via cykel- och friluftsleder bilda samverkande nätverk på landskapsnivå. Vid planering och åtgärder bör kulturmiljö-, landskaps- och naturvärden beaktas.

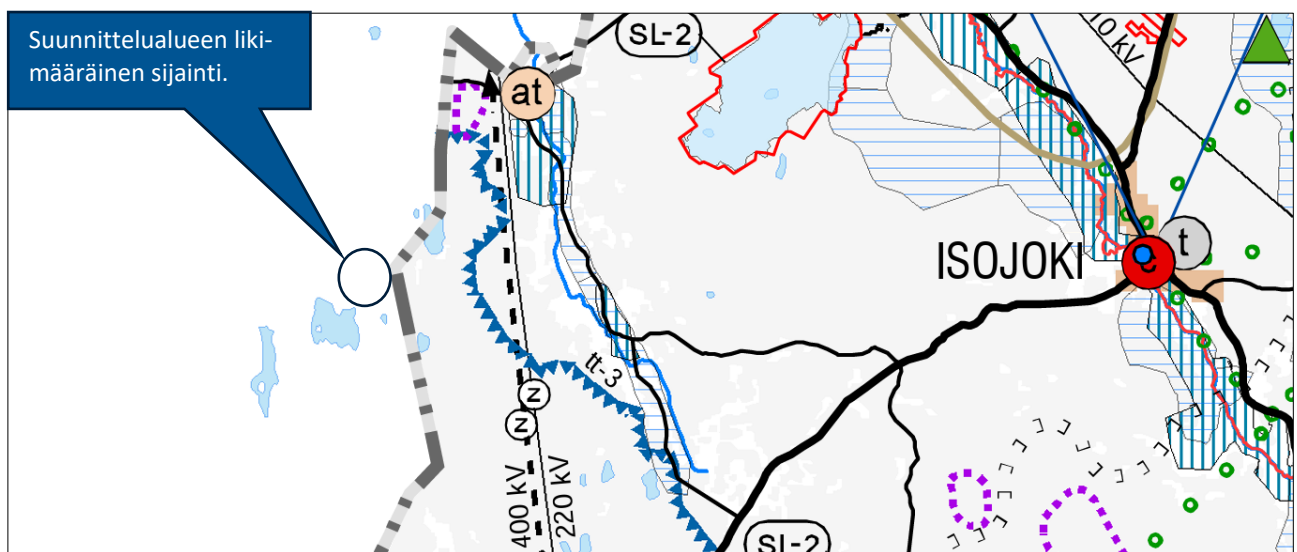
### Riktgivande friluftsled

**Beskrivning av beteckningen:** Med utvecklingsprincipsbeteckningen anvisas friluftsleder.

**Planeringsbestämmelse:** Mer detaljerad planering och utmärkning av friluftsleden bör ske i samarbete med markägare och myndigheter. Då friluftsleden planeras ska uppmärksamhet fästas vid dess betydelse i grönområdesstrukturen och den bör om möjligt sammanbinda rekreatiosområden, rekreatios- och turismobjekt, värdefulla kulturmiljöer och naturskyddsområden till samverkande nätverk på landskapsnivå. Vid planering och åtgärder bör kulturmiljö-, landskaps- och naturvärden beaktas.

### Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava

Suunnittelualue rajautuu Etelä-Pohjanmaan maakuntaan, jossa on voimassa Etelä-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaava ja kaavan muutos. Kaavat on vahvistettu Ympäristöministeriössä vuosina 2005 ja 2006.



Kuva 4: Ote Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavasta ja kaavan muutoksesta. Suunnittelualueen läheisyyteen, Isojen kunnan puolelle on osoitettu voimajohtojen merkinnät. Maakuntakaavassa ei ole osoitettu aluevarausmerkintöjä Stora Sandjärvin suunnittelualueen välittömään läheisyyteen.

### ▲ Virkistys-/matkailukohte

**Merkinnän kuvaus:** Kohdemerkinnällä osoitetaan yleiseen virkistykseen, urheiluun ja matkailuun tarkoitettuja alueita.

**Suunnittelumääräys:** Alueidenkäyttö ja toimenpiteet alueella tulee suunnitella niin, että turvataan edellytykset käyttää aluetta yleiseen virkistykseen, urheiluun ja matkailuun ja varmistetaan alueen saavutettavuus sekä riittävä palvelu- ja varustustaso. Alue tulee suunnitella niin, että se tukee luontomatkaileuelinkeinoja. Virkistys-/matkailukohteita suunniteltaessa on huomioitava niiden merkitys viheraluejärjestelmässä, ja niiden tulisi muodostaa pyöräily- ja ulkoilureittien kautta yhteistoiminnallinen maakunnallinen verkosto. Suunnittelussa ja toimenpiteissä tulee huomioida kulttuuriympäristö-, maisema- ja luontoarvot.

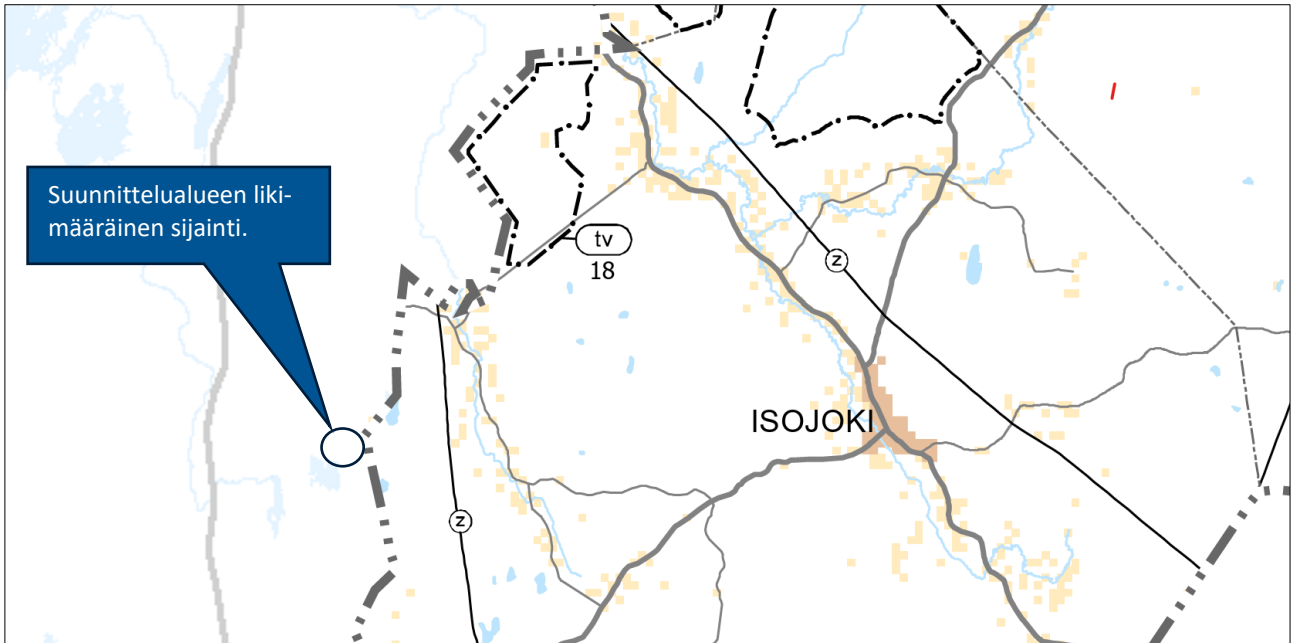
### ••••• Ohjeellinen ulkoilureitti

**Merkinnän kuvaus:** Kehittämisperiaatemerkinnällä osoitetaan ulkoilureittejä.

**Suunnittelumääräys:** Ulkoilureitin yksityiskohmainen suunnittelu ja merkintä tulee tehdä yhteistyössä maanomistajien ja viranomaisten kanssa. Ulkoilureittiä suunniteltaessa on huomioitava sen merkitys viheraluejärjestelmässä, ja sen tulee, jos mahdollista, yhdistää virkistysalueita, virkistys- ja matkailukohteita, arvokkaita kulttuuriympäristöjä ja luonnonsuojelualueita yhteistoiminnalliseksi maakunnalliseksi verkostoksi. Suunnittelussa ja toimenpiteissä tulee huomioida kulttuuriympäristö-, maisema- ja luontoarvot.

## Etelä-Pohjanmaan I vaihemaakuntakaava

Etelä-Pohjanmaan I vaihemaakuntakaava käsittelee tuulivoimaa. Kaava täydentää voimassa olevia maakuntakaavoja osoittamalla 23 tuulivoimaloiden aluetta, voimajohtoverkoston ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alueen. Vaihemaakuntakaava on vahvistettu Ympäristöministeriössä 31.10.2016. Korkein hallinto-oikeus antoi 30.11.2017 päätöksen I vaihemaakuntakaavan vahvistamista koskevista valituksista hy-läten kaikki valitukset.



Kuva 5: Ote Etelä-Pohjanmaan I maakuntakaavasta. Isojoen kunnan puolelle on osoitettu maakuntakaavassa tuulivoimaloiden alue (tv) sekä voimajohtolinja (z). Kaavamääräyksen mukaan tuulivoimaloiden 18 ja 22 yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon Lapväärtinjokeen ja Isojokeen kohdistuvat vesistövaikutukset.

## Etelä-Pohjanmaan II vaihemaakuntakaava ja kaavan muutos

Etelä-Pohjanmaan II vaihemaakuntakaava koskee kauppaa, liikennettä ja keskustatoimintoja. Maakuntavaltuusto hyväksyi kaavan 30.5.2016. Kaava on tullut voimaan 11.8.2016. Vaihemaakuntakaava II on kaavamuu-toksella tarkistettu vastaamaan muuttunutta lainsäädäntöä tältä osin. Maakuntavaltuusto hyväksyi kaava-muutoksen 2.12.2019. Kaavamuu-tos on tullut voimaan 21.4.2020.

Stora Sandjärvin suunnittelualueeseen ei kohdistu maakuntakaavassa merkintöjä ja määräyksiä.

## Etelä-Pohjanmaan III vaihemaakuntakaava ja kaavan muutos

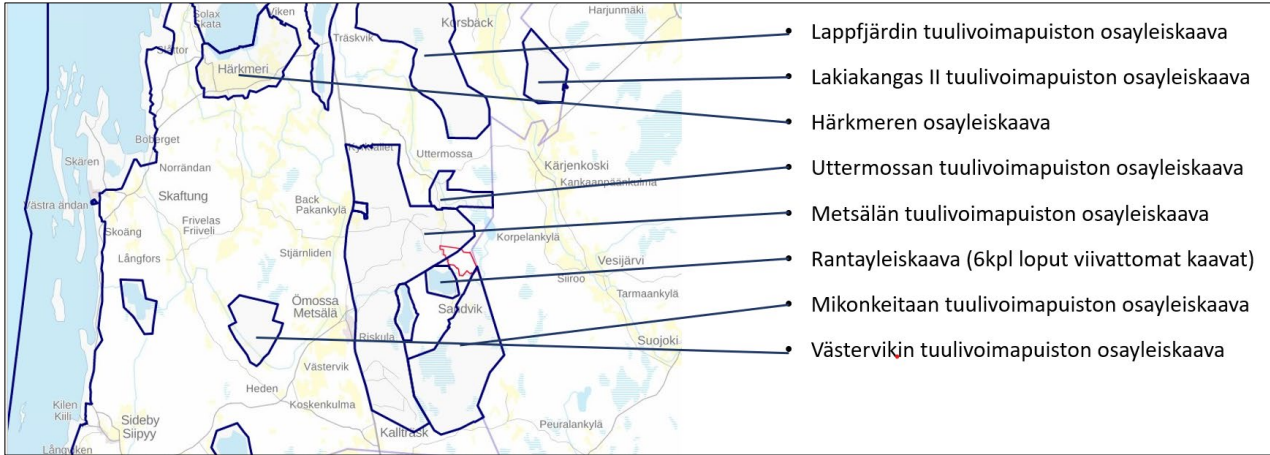
Maakuntahallitus päätti helmikuussa 2013 käynnistää Etelä-Pohjanmaan III vaihemaakuntakaavan laatimi-sen. Vaihemaakuntakaavan teemoina ovat turvetuotanto, suoluonnon suojelu, puolustusvoimien alueet, bio-energia- ja biolaitokset ja energiapuun terminaalit.

Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuusto hyväksyi III vaihemaakuntakaavan 3.12.2018. Valtuuston päätöksestä jätettiin viisi valitusta, jotka hallinto-oikeus hylkäsi 17.7.2021 antamallaan päätöksellä. Vaihemaakuntakaava on kuulutettu voimaan 23.8.2021.

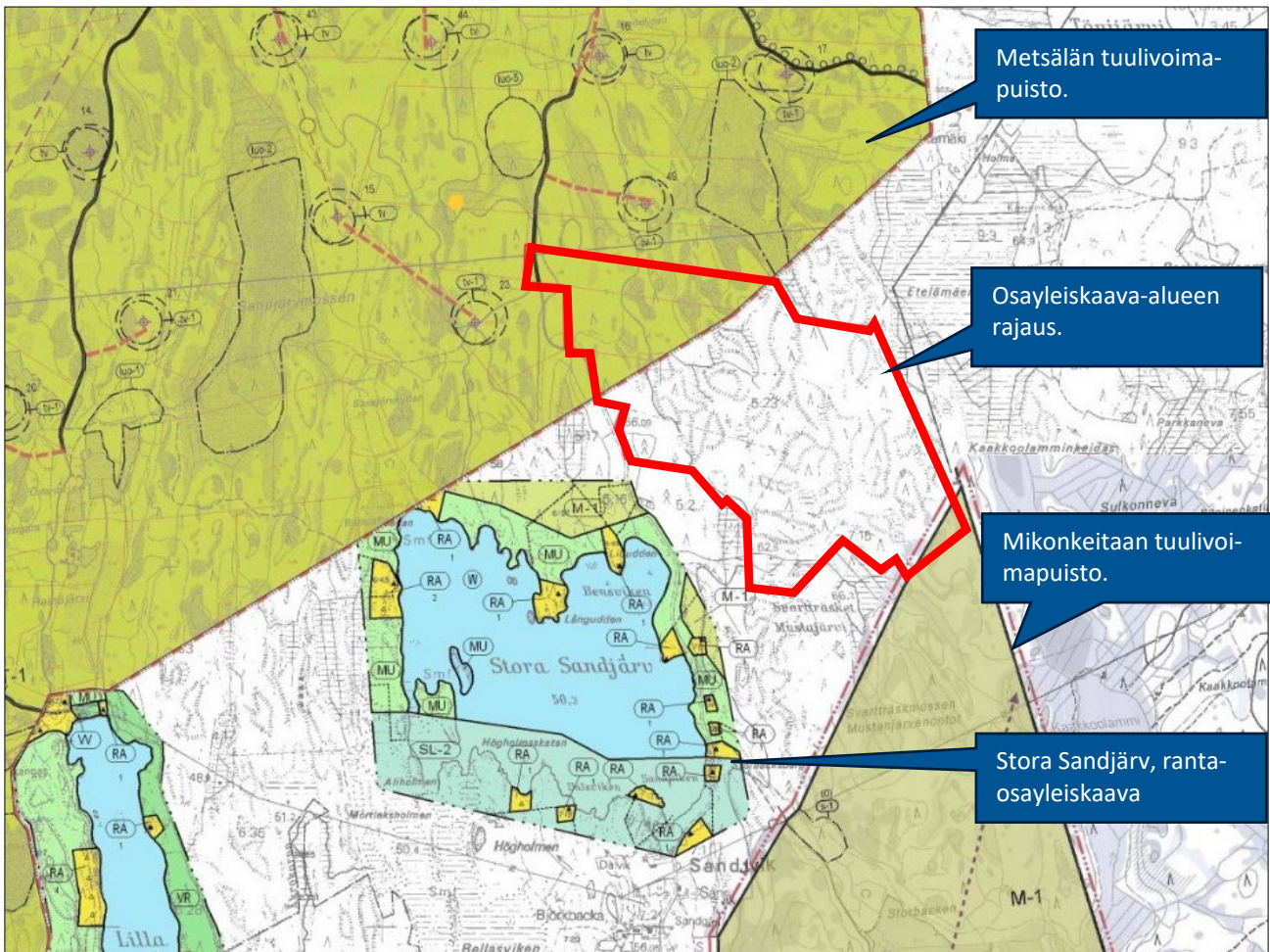
Stora Sandjärvin suunnittelualueeseen ei kohdistu maakuntakaavassa merkintöjä ja määräyksiä.

### 3.2.2 Yleiskaava

Suunnittelualue rajautuu osittain alueen pohjoispuolelle sijoittuvan Metsälän tuulivoimapuiston osayleiskaavan (hyv. 2012) alueelle sekä etelässä Mikonkeitaan (hyv. 2016) tuulivoimapuiston osayleiskaavan alueelle. Suunnittelualueen lounaispuolelle sijoittuu rantaosayleiskaava (hyv. 22.5.2000), jossa on osoitettu lomarakennuspaikkoja Stora Sandjärvin ympäristöön.



Kuva 6: Suunnittelualueen sijainti ja lähiympäristössä voimassa olevat osayleiskaavat.



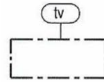
Kuva 7: Suunnittelualueen liittyminen ympäröiviin kaava-alueisiin.

## Keskeiset tuulivoimaosayleiskaavoissa osoitetut merkinnät ja -määräykset:

M-1

Jord- och skogsbruksdominerat område.  
**Beskrivning av beteckningen:** Med beteckningen anvisas områden avsedda för jord- och skogsbruk.  
**Byggbestämmelse:** På området tillåts byggande som betjänar jord- och skogsbruk samt friluftsliv.

Maa- ja metsätalousvaltainen alue.  
**Merkinnän kuvaus:** Merkinnällä osoitetaan maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita.  
**Rakentamismääräys:** Alueella sallitaan maa- ja metsätalouden harjoittamista palveleva rakentaminen sekä ulkoilu.

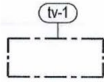


Område för vindkraftverk.  
**Beskrivning av beteckningen:** Med beteckningen anvisas områden där det är möjligt att placera vindkraftverk.  
**Byggbestämmelse:** Vindkraftverkets torn får vara högst 140 m högt och totalhöjden får inte överstiga 210 meter.

Tuulivoimalan alue.  
**Merkinnän kuvaus:** Merkinnällä osoitetaan alueita, joille on mahdollista sijoittaa tuulivoimala.  
**Rakentamismääräys:** Tuulivoimalan tornin korkeus saa olla enintään 140 m ja kokonaiskorkeus ei saa ylittää 210 metriä.

luo-2

Område som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald.  
**Åtgärder som förändrar områdets naturtillstånd är förbjudna.**  
 Myr i naturtillstånd.  
 Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.  
 Alueen luonnontilaa muuttavat toimenpiteet ovat kiellettyjä.  
 Luonnontilainen suo.



Vindkraftverk som ska byggas med särskilt beaktande av bullerpåverkan från kraftverken för fritidsbosättningen i omgivningen nattetid. Bullret från kraftverken ska kunna regleras så att bullerpåverkan inte blir oskäligen under den tid som fritidsbostäderna används.  
**Beskrivning av beteckningen:** Med beteckningen anvisas områden där det är möjligt att placera vindkraftverk.  
**Byggbestämmelse:** Vindkraftverkets torn får vara högst 140 m högt och totalhöjden får inte överstiga 210 meter.

Tuulivoimala, jonka rakentamisessa on erityisesti huomioitava voimaloiden melun vaikutus ympäristön loma-asutukseen yökäna. Voimaloiden aiheuttama melu tulee olla säädettävissä niin, että sen vaikutus ei ole kohtuuton loma-asuntojen käytönaikana.

**Merkinnän kuvaus:** Merkinnällä osoitetaan alueita, joille on mahdollista sijoittaa tuulivoimala.  
**Rakentamismääräys:** Tuulivoimalan tornin korkeus saa olla enintään 140 m ja kokonaiskorkeus ei saa ylittää 210 metriä.



Riktgivande placering för vindkraftverk och område där rotorbladen som läggt kan nå ned till 60 meters höjdt.  
 Ohjeellinen tuulivoimalan sijainti ja alue, jossa tuulivoimalan lavat voivat yltää alimmillaan 60 metrin korkeudessa.

## Keskeiset Stora Strandjärvin rantaosayleiskaavaa koskevat merkinnät ja -määräykset:

M-1

MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE.

Alueelle ei saa rakentaa uudisrakennuksia.

Alueen rakennusoikeus on maanomistajakohteisesti sijoitettu saman maanomistuskönikön muulle maankäyttöalueelle (AO, AT, AM, RA, RA-2, RM-1, RM-2).

JORD- OCH SKOGSBRUKSDOMINERAT OMRÅDE.

På området får ej uppföras nybyggnader.

Områdets byggnadsrätt har markäggarvis placerats på annat markanvändningsområde (AO, AT, AM, RA, RA-2, RM-1, RM-2) inom samma markägöenhet.

RA 1

LOMA-ASUNTOALUE.

Numero osoittaa rakennuspaikkojen sallitun enimmäismäärän alueella.

Rakennuspaikan vähimmäiskoko on 2000 m<sup>2</sup> ja rantaviivan vähimmäispituus on 40 m.

Uudisrakennukset on sovittava huolellisesti maisemaan, luonnon ympäristöön ja olemassa olevien rakennusten rakennustapaan ja -tyyliin.

OMRÅDE FÖR SEMESTERBOSTÄDER.

Siffran anvisar maximalt tillättna byggnadsplatser på området.

Byggnadsplatsens minimistorlek är 2000 m<sup>2</sup> och strandlinjens minimilängd är 40 m.

Nybyggnaderna bör omsorgsfullt anpassas till landskapet, naturmiljön och befintliga byggnaders byggnadsätt och -stil.

MU

MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, ULKOILUN OHJAAMIS- TARVETTA JÄTÄI YMPÄRISTÖARVOJA.

Alueelle ei saa rakentaa uudisrakennuksia.

Alueen rakennusoikeus on maanomistajakohteisesti sijoitettu saman maanomistuskönikön muulle maankäyttöalueelle (AO, AT, AM, RA, RA-2, RM-1, RM-2).

JORD- OCH SKOGSBRUKSDOMINERAT OMRÅDE, BEHOV AV STYRNING AV FRILUFTSLIV OCH/ELLER MILJÖVÄRDEN.

På området får ej uppföras nybyggnader.

Områdets byggnadsrätt har markäggarvis placerats på annat markanvändningsområde (AO, AT, AM, RA, RA-2, RM-1, RM-2) inom samma markägöenhet.

SL-2

LUONNONSUOJELUALUE, JOLLA ON PAKKALLISTA MERKITYSTÄ.

Alueelle ei saa rakentaa uudisrakennuksia tai suorittaa toimenpiteitä, jotka voivat turmella alueen luontoa.

Alueella on voimassa MRL 43 §:ssä tarkoitettu toimenpidekieltö.

Alueen jäljellä oleva rakennusoikeus on maanomistajakohteisesti siirretty saman maanomistuskönikön muulle maankäyttöalueelle (AO, AT, AM, RA, RM).

Mikäli rakennusoikeuden siirtoa ei ole tehty on alueen mahdollinen laskennallinen rakennusoikeus esitetty erillisellä kaavamerkinnällä.

NATURSKYDDSONRÅDE AV LOKAL BETYDELSE.

På området får inte byggas nybyggnader eller utföras åtgärder som kan fördräva områdets natur.

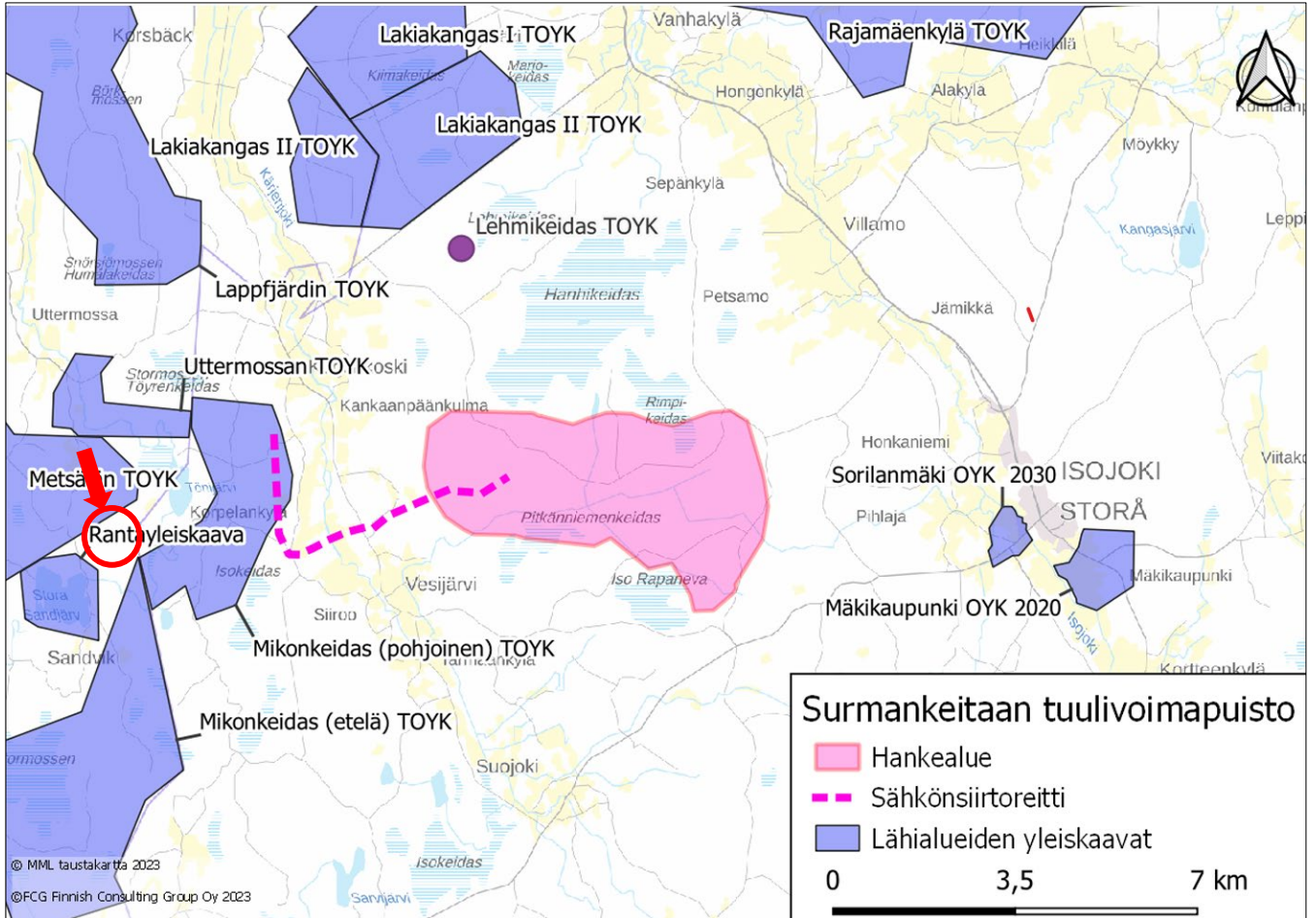
På området gäller åtgärdsförbud enligt MBL 43 §.

Den på området kvarstående byggnadsrätten har markäggarvis flyttats till annat markanvändningsområde (AO, AT, AM, RA, RM) inom samma markägöenhet.

Såvida byggnadsrätten inte har flyttats är områdets möjliga beräknade byggnadsrätt utmärkt med skild planbeteckning.

## Isojen kunnan kaavatilanne

Isojen kunnan puolella Stora Sandjärvin suunnittelualueen läheisyydessä ei ole voimassa olevia asema- tai rantakaavoja. Kunnassa on kuitenkin rakentunut ja vireillä olevia tuulivoimahankkeita. Stora Sandjärvin suunnittelualueen itäpuolella on tällä hetkellä käynnissä Surmankeitaan tuulivoimapuiston osayleiskaavoitus, joka on edennyt luonnosvaiheeseen.



Kuva 8: Ote Surmankeitaan tuulivoimapuiston YVA-selostuksesta. Surmankeitaan tuulivoimapuisto sijoittuu n. 7 km Stora Sandjärvin itäpuolelle. Stora Sandjärvin suunnittelualue on merkitty punaisella ympyrällä.

### 3.2.3 Asemakaava

Alueella ei ole voimassa olevia asemakaavoja. Lähin asemakaavoitettu alue sijaitsee Lapväärtissä.

nro:	Kunta	etäisyys noin	Kaava/ruotsiksi:
1.	Kristiinankaupunki	14,2 km	Lapväärtti asemakaava-alue
2.	Isojoki	16,7 km	Isojoki asemakaava-alue
3.	Karijoki	22,7 km	Karijoki asemakaava-alue

### 3.2.4 Rakennusjärjestys

Rakennusjärjestys on kokonaisuudessaan hyväksytty kaupunginvaltuustossa 21.9.2000. Tämän jälkeen on hyväksytty pieniä muutoksia erikseen 30.3.2006 sekä 27.4.2009.

### 3.2.5 Kaavan taustakartta

Kaavan taustakarttana käytetään Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteria.

# 4. Osallistuminen kaavoitukseen

## 4.1 Osalliset

Osallisia ovat kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa kaava koskee.

Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä (MRL 62 §). Osallisilla ja kuntalaisilla on oikeus antaa kaavasta mielipide valmisteluvaiheen aineiston ja kaava luonnoksen nähtävilläoloaikana ja muistutus kaavaehdotuksen nähtävilläoloaikana. Annettuihin mielipiteisiin ja muistutuksiin laaditaan perustellut vastineet.

### **Kaavahankkeen osallisia ovat ainakin:**

(Osallisten listaa täydennetään tarvittaessa kaavatyön edetessä.)

- Kaava-alueen ja sen lähivaikutusalueen maanomistajat ja -haltijat, asukkaat, yritykset, työntekijät ja muut toimijat
- Yhdistykset, jotka toimivat alueella ja joiden toimialaan suunnittelu liittyy
- Elinkeinonharjoittajat, joiden oloihin osayleiskaava saattaa huomattavasti vaikuttaa ja jotka erikseen ilmoittautuvat osallisiksi
- Kristiinankaupungin kaupungin organisaatiotahot, kuten
  - eri alojen asiantuntijaviranomaiset
  - kaupunginvaltuusto
  - kaupunginhallitus
  - lautakunnat
- Muut viranomaiset ja yhteistyötahot:
  - Pohjanmaan liitto
  - Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
  - Isojoen kunta
  - Traficom
  - Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto
  - Puolustusvoimat
  - Luonnonvarakeskus
  - Metsähallitus
  - Metsäkeskus
  - Länsirannikon ympäristöyksikkö
  - Pohjanmaan alueellinen vastuumuseo (Vaasan museot)
  - Pohjanmaan pelastuslaitos
  - EPV Tuulivoima Oy (Metsälän tuulivoimapuisto)
  - Energiequelle Oy (Mikonkeitaan tuulivoimapuisto)
  - Oy Botnjarosk Ab
  - KRS-Vesi Oy
  - Gasgrid
  - Fingrid Oyj
  - Caruna Networks Oy
  - Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri
  - Suupohjan lintutieteellinen yhdistys
  - Kristiinankaupungin metsästysseura

- Kristinestads Skogsvårdsförening
- Österbottens viltvårdsdistrikt
- Kristinestads Företagare rf
- Sydbottens Natur och Miljö r.f.

## 5. Vaikutusten arviointi

### 5.1 Arvioitavat vaikutukset

Selvitettävät vaikutukset määritellään yksityiskohtaisemmin kaavaselostuksessa. Vaikutusten selvittäminen perustuu alueelta käytössä oleviin perustietoihin, alueella suoritettuihin maastokäynteihin, osallisilta saataviin lähtötietoihin, lausuntoihin ja huomautuksiin sekä laadittavien suunnitelmien ympäristöä muuttavien ominaisuuksien analysointiin.

Kaavaa arvioidaan ainakin seuraavien ominaisuuksien osalta:

- Ympäristövaikutukset
- Sosiaaliset vaikutukset
- Taloudelliset vaikutukset
- Liikenteelliset vaikutukset
- Ilmastovaikutukset
- Mahdolliset muut vaikutukset

Vaikutusten arviointia täydennetään kaavaprosessin edetessä viranomaisyhteistyön ja osallisilta saadun palautteen perusteella. Lopullinen arviointi esitetään kaavaehdotuksen selostusosassa.

## 6. Kaavaprosessin vaiheet

Kaavaprosessin vaiheet	Ajankohta
<b>Kaavoituksen vireilletulo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Solmar Consulting Oy on tehnyt osayleiskaavan laadinnasta kaupungille aloitteen, jonka kaupunginhallituksen kaavoitusjaosto on hyväksynyt 15.2.2024 § 15 ja päättänyt osayleiskaavoituksen käynnistämisestä. Osayleiskaava on tullut samalla päätöksellä vireille.</li><li>- Kuulutus osayleiskaavan vireilletulosta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetetaan nähtäville kaupungin verkkosivuilla, ilmoitetaan kaupungin ilmoituslehdissä ja toimitetaan tiedoksi kaavatyön osallisille. Aineisto pidetään nähtävillä 30 päivää, jonka aikana osalliset saavat lausua mielipiteensä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.</li></ul>	Helmi-maaliskuu 2024
<b>Valmisteluvaihe</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kaavaluonnos asetetaan nähtäville kaupunginhallituksen kaavoitusjaoston päätöksellä. Kaupunki asettaa kaavaluonnoksen virallisesti nähtäville 30 päiväksi ja ilmoittaa siitä osallisille sekä kuuluttaa kaupungin virallisissa ilmoituslehdissä, jolloin osalliset saavat lausua mielipiteensä kaavaluonnoksesta. Kaavaluonnoksesta kaupunki pyytää lausunnot viranomaisilta.</li></ul>	Maalis-kesäkuu 2024  Valmisteluvaiheen kaava-aineisto nähtävillä 30 vrk
<b>Ehdotusvaihe</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kaavaehdotus asetetaan nähtäville kaupunginhallituksen kaavoitusjaoston päätöksellä. Kaupunki asettaa kaavaehdotuksen virallisesti nähtäville 30 päiväksi ja ilmoittaa siitä osallisille sekä kuuluttaa kaupungin virallisissa ilmoituslehdissä, jolloin osalliset voivat tehdä vielä muistutuksen kaavaehdotuksesta. Kaavaehdotuksesta kaupunki pyytää lausunnot viranomaisilta.</li></ul>	kesä 2025  Kaava-aineisto nähtävillä 30 vrk
<b>Hyväksymisvaihe</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kaupunginvaltuuston hyväksymispäätös. Hyväksymistä koskevasta päätöksestä on mahdollista valittaa Vaasan hallinto-oikeuteen.</li></ul>	syksy 2025
<b>Voimaantulo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kuulutus kaavan voimaantulosta</li></ul>	loppuvuosi 2025

## 7. Yhteystiedot

Kristiinankaupunki



KRISTIINANAKAUPUNKI

PL 13, 64101

kaavoituskoordinaattori Markku Niskala

puh. 040 847 7400, markku.niskala@krs.fi

[www.kristinestad.fi](http://www.kristinestad.fi)

Kaavaa laativa konsultti

**PROJOPLAN**

Projoplan Oy

arkkitehti YKS-415, Petri Tuormala

puh. +358 40 575 6107, petri.tuormala@projo.fi

[www.projoplan.fi](http://www.projoplan.fi)

Hankevastaava



DI Lauri Solin

puh. +358 40 5445 603, lauri.solin@solmar.fi

[www.solmar.fi](http://www.solmar.fi)