

Kangaslammin energia- puiston osayleiskaava,

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

IKKAALISTEN KAUPUNKI

Päivitetty 12.1.2026

30.9.2024

Sisällys

1	Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tarkoitus	4
2	Suunnittelutehtävä ja tavoitteet	4
3	Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)	6
3.1	YVA-vaihtoehdot	6
4	Suunnittelun lähtökohdat	10
4.1	Suunnittelualueen nykytila	10
4.2	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	21
4.3	Maakuntakaavoitus	22
4.3.1	Pirkanmaan maakuntakaavat	22
4.3.1.1	Pirkanmaan maakuntakaava 2040	22
4.3.1.2	Elonkirjon ja energian vaihemaakuntakaava	26
4.3.1.3	Teollisuuden vaihemaakuntakaava	28
4.3.2	Satakunnan maakuntakaavoitus	28
4.4	Yleis- ja asemakaavat	29
4.4.1	Yleiskaavat	29
4.4.2	Asemakaavat	30
4.5	Muut hankkeet	32
4.6	Maanomistus	33
5	Selvitykset ja vaikutusten arviointi	34
5.1	Selvitykset	34
5.2	Vaikutusten arviointi	35
6	Osallistuminen ja vuorovaikutus	35
6.1	Viranomaisyhteistyö	36
7	Suunnitteluvaiheet ja aikataulu	36
7.1	Kaavoituksen vireilletulo (2023–2025)	36
7.2	Yleiskaavan valmisteluvaihe (01–04/2026)	36
7.3	Yleiskaavan ehdotusvaihe (06-09/2026)	37

30.9.2024

PS

7.4	Yleiskaavan hyväksymisvaihe (12/2026)	37
8	Tiedottaminen.....	38
9	Yhteystiedot.....	38

*FCG Finnish Consulting Group Oy ("FCG") on laatinut tämän raportin FCG:n asiakkaan ("Asiakas") toimeksiannon ja ohjeiden mukaisesti. Tämä raportti on laadittu FCG:n ja Asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti. **FCG ei ole vastuussa tästä raportista tai sen käytöstä suhteessa mihinkään muuhun tahoon kuin Asiakkaaseen.***

Tämä raportti voi perustua kokonaan tai osaksi kolmansien osapuolten FCG:lle antamiin tietoihin tai julkisiin lähteisiin ja näin ollen tietoihin, joihin FCG:llä ei ole ollut vaikutusmahdollisuuksia. FCG toteaa nimenomaisesti, ettei sillä ole vastuuta sille annettujen virheellisten tai puutteellisten tietojen perusteella.

Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu FCG:n ja Asiakkaan välillä. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.

30.9.2024

PS

1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tarkoitus

Alueidenkäyttölain 63 §:n mukaan tulee kaavoitustyöhön sisällyttää kaavan laajuuteen ja sisältöön nähden tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelystä 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, arvioitu aikataulu, suunnittelutyön lähtökohdat, tavoitteet ja työn aikana tehtävät selvitykset sekä vaikutusten arvioinnit.

Kangaslammin energiahankkeen Ikaalisten tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 30.10.2024–28.11.2024 välisen ajan. Saatuun palautteeseen on laadittu yhteenveto ja se on osallistumis- ja arviointiselostuksen liitteenä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään ja se asetetaan nähtäville kaavan valmistelu ja ehdotusvaiheessa.

2 Suunnittelutehtävä ja tavoitteet

Pohjan Voima Oy:n omistama hankeyhtiö Kangaslammin Energia Oy suunnittelee Kangaslammin tuulivoimapuistoa Parkanon ja Ikaalisten kaupunkien alueelle. Alueelle suunnitellaan enintään 20 tuulivoimalan rakentamista, YVAN vaihtoehtojen mukaan.

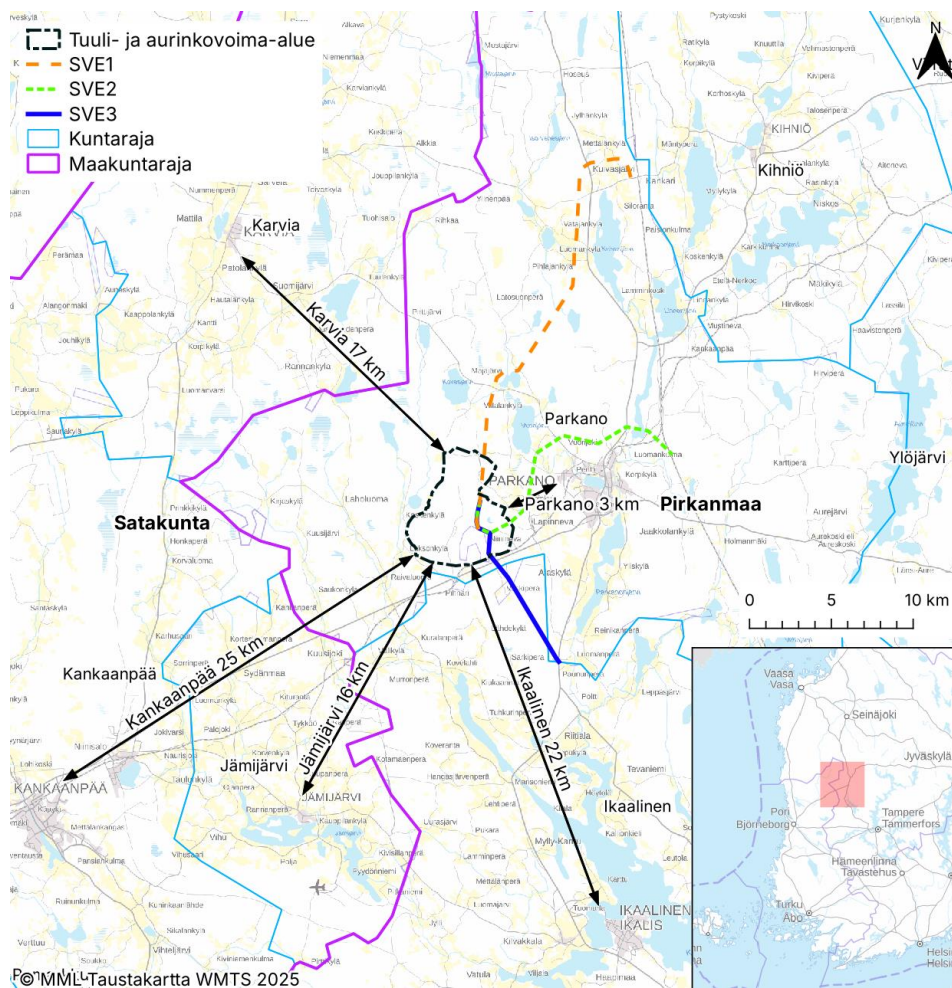
Kaavaluonnos pohjautuu YVA:n vaihtoehdolle VE2B, jossa hankealueelle suunnitellaan yhteensä 18 tuulivoimalaa ja 99 ha aurinkovoima-alueita. Näistä kaksi tuulivoimalaa sijoittuu Ikaalisiin.

Tuulivoimapuiston yleiskaavoituksen tarkoituksena on mahdollistaa tuulivoimaloiden rakentaminen alueelle. Yleiskaava laaditaan alueidenkäyttölain 77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana, jota voidaan käyttää yleiskaavan mukaisen tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueella (tv-alueilla).

Hankkeen ympäristöön kohdistuvat vaikutukset arvioidaan erillisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä.

30.9.2024

PS



Kuva 1. Hankealueen sijainti.

Kaava-alueesta vain muutaman prosentin osuudelle osoitetaan rakentamista. Osayleiskaava mahdollistaa laajimmillaan 2 tuulivoimalan rakentamisen Ikaalisen alueella. Tuulivoimapuisto koostuu tuulivoimalaitoksista perustuksineen, muuntamoista, sekä voimaloita yhdistävistä maakaapeleista ja teistä.

Hankealueen sisäinen sähkönsiirto tuulivoimaloilta muuntoasemille tapahtuu keskijännitemaakaapeleilla. Hankealueelle Parkanon puolelle rakennetaan yksi - kaksi 110 tai 400 kilovoltin sähköasemaa, joista sähkö siirretään hankealueen pohjois- tai itäpuolelle uutta noin 28 km tai 18 km pitkä 110 tai 400 kV:n ilmajohtoa pitkin kantaverkkoon Fingridin suunnitteilla oleville Kristiinankaupunki-Nokia voimajohtohankkeen uusille sähköasemille Parkanon pohjoisella tai eteläisellä suunnittelualueella. Kolmantena vaihtoehtona tarkastellaan sähkönsiirtoa kaakkoon 12 km pitkä 110 kV:n ilmajohtoa pitkin Caruna Oy:n Teiharju-Parkano 110 kV voimajohtoon Paununperän sähköasemalle. Osayleiskaavassa ei ratkaista hankkeen ulkoista sähkönsiirtoa.

Osayleiskaava-alue on pääosin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M-1). Kaavassa on annettu voimaloiden korkeuteen ja rakentamistapaan liittyviä määräyksiä. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus saa olla enintään 300 metriä maanpinnasta.

Tuulivoimaloiden sijoitussuunnittelu tehdään osana hankesuunnittelua yleiskaavoituksen alkuvaiheessa (tv-alueet). Tuulivoimalaitosten sijaintiin vaikuttavat luonnonolosuhteet, melu- ja varjostusanalyysit sekä voimalaitosvalmistajasta riippuvat voimaloiden väliset minimietäisyydet optimaalisen tuotannon varmistamiseksi. Alueella suoritetaan tuulimittaukset, joiden tuloksien avulla voidaan varmistua tuulivoimalaitosten tarkoituksenmukaisesta sijoittelusta. Tv-alueiden sisällä voimaloiden lopulliset sijainnit määritellään rakennuslupavaiheessa.

3 Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Vaikutusten arviointi on osa tuulivoimarakentamisen suunnittelua. Merkittävien tuulivoimahankkeiden ympäristövaikutukset arvioidaan YVA-lain mukaisessa ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä. Valtioneuvosto on lisännyt 14.4.2011 YVA-asetuksen 6§:n hankeluetteloon tuulivoimapuistot, joissa voimalaitosten määrä on vähintään 10 tai niiden yhteen laskettu kokonaisteho on vähintään 30 MW. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) liitettä 1 on muutettu tuulivoiman osalta eduskunnan päätöksen mukaisesti seuraavasti: tuulipuiston kokonaisteho on säilytetty osana YVA-kynnystä, mutta raja on nostettu 45 megawattiin. Muutos on astunut voimaan 1.2.2019.

Hankkeen YVA-menettely käynnistyi, kun hankkeesta vastaava jätti arviointiohjelman yhteysviranomaisena toimivalle Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 1.11.2024. YVA-ohjelman kuulutus on ollut nähtävillä 30.10.–28.11.2024 ELY-keskuksen verkkosivuilla (www.ely-keskus.fi/kuulutukset → Pirkanmaa) ja hankkeen vaikutusalueen kuntien, eli Parkanon ja Ikaalisten kaupungin verkkosivuilla.

3.1 YVA-vaihtoehdot

YVA-asetuksen mukaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tulee esitellä hankkeen vaihtoehdot, joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen,

30.9.2024

PS

jollei tällainen vaihtoehto erityisestä syystä ole tarpeeton. Hankkeen YVA-vaihtoehdot olivat seuraavat:

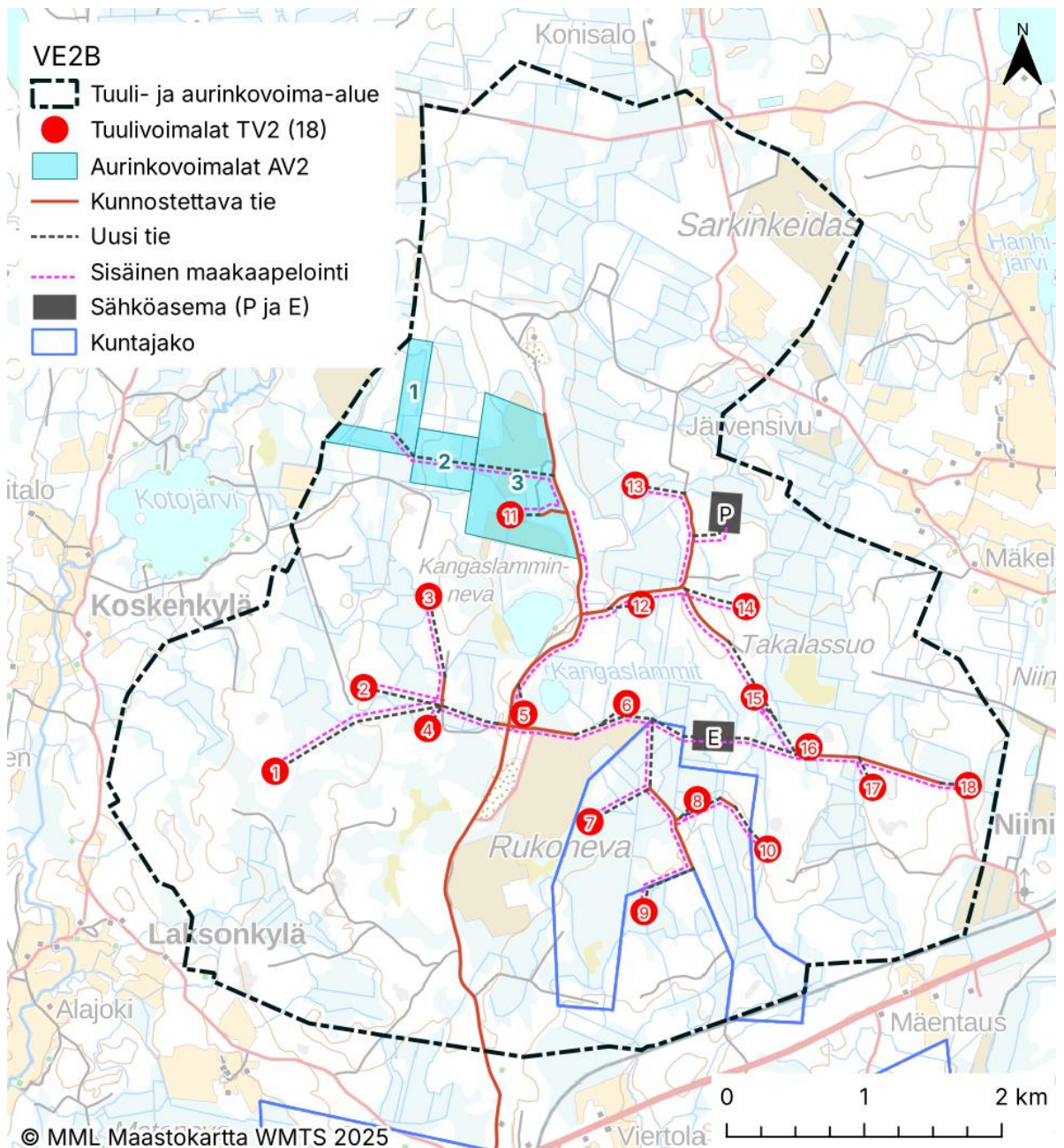
VE0	Hanketta ei toteuteta
VE1A	Tuulivoimalat TV1: Alueelle toteutetaan 19 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden napakorkeus on 210 m, roottorin halkaisija 180 m, ja kokonaiskorkeus täten 300 m. Yhden voimalan yksikköteho maksimissaan 12 MW.
VE1B	Tuuli- ja aurinkovoimalat TV1: Alueelle toteutetaan 19 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden napakorkeus on 210 m, roottorin halkaisija 180 m, ja kokonaiskorkeus täten 300 m. Yhden voimalan yksikköteho maksimissaan 12 MW. AV1: Tuulivoimaloiden lisäksi alueelle toteutetaan aurinkovoimaa. Alueelle toteutetaan noin 148 ha aurinkovoima-alueita. Aurinkovoima-alueet sijoittuvat alueen keskiosaan Mustanevan ja Kangaslammin kantaan alueelle sekä eteläosaan Rukonevan alueelle. Aurinkovoimaloiden kokonaisteho on maksimissaan 120 MWp.
VE2A	Tuulivoimalat TV2: Alueelle toteutetaan 18 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden napakorkeus on 210 m, roottorin halkaisija 180 m, ja kokonaiskorkeus täten 300 m. Yhden voimalan yksikköteho maksimissaan 12 MW.
VE2B	Tuuli- ja aurinkovoimalat TV2: Alueelle toteutetaan 18 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden napakorkeus on 210 m, roottorin halkaisija 180 m, ja kokonaiskorkeus täten 300 m. Yhden voimalan yksikköteho maksimissaan 12 MW. AV2: Tuulivoimaloiden lisäksi alueelle toteutetaan aurinkovoimaa. Tuulivoima-alueelle toteutetaan noin 99 ha aurinkovoima-alueita. Aurinkovoima-alueet sijoittuvat alueen keskiosaan Mustanevan ja Kangaslammin kantaan alueelle. Aurinkovoimaloiden kokonaisteho on maksimissaan 80 MWp.
VE3	Tuuli- ja aurinkovoimalat TV3: Alueelle toteutetaan 11 uutta tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden napakorkeus on 200 m, roottorin halkaisija 200 m, ja kokonaiskorkeus täten 300 m. Yhden voimalan yksikköteho maksimissaan 12 MW. AV2: Tuulivoimaloiden lisäksi alueelle toteutetaan aurinkovoimaa. Tuulivoima-alueelle toteutetaan noin 99 ha aurinkovoima-alueita. Aurinkovoima-alueet sijoittuvat alueen keskiosaan Mustanevan ja Kangaslammin kantaan alueelle. Aurinkovoimaloiden kokonaisteho on maksimissaan 80 MWp.

Sähkönsiirto: Hankealueelle rakennetaan 1-2 sähköasemaa ja sähkön siirtämiseksi valtakunnanverkkoon rakennetaan 110 kV:n tai 400 kV:n ilmajohto. Tarkastellaan kolme alustavaa reittilinjavaihtoehtoa.

30.9.2024

PS

SVE1	Ulkoinen sähkönsiirto Tuuli- ja aurinkovoima-alueelle rakennetaan 1–2 sähköasemaa. Sähkön siirtämiseksi rakennetaan uusi noin 28 km pitkä 110 kV:n tai 400 kV:n ilmajohto alueelta pohjoiseen. Voimajohto kiertää Majajärven sen pohjoispuolelta ja kääntyy kohti koillista. Voimajohto sijoittuu Pitkäjärven ja Nivusjärven väliin, jonka jälkeen kääntyy kohti pohjoista. Kuivasjärven kylän alueella voimajohto kääntyy kohti itää ja ylittää Vaasantien. Hanke liittyy kantaverkkoon Fingrid Oyj:n suunnitteilla olevalla Kristiinankaupunki-Nokia voimajohtohankkeen uudelle sähköasemalle Parkanon pohjoisella suunnittelualueella.
SVE2	Ulkoinen sähkönsiirto Tuuli- ja aurinkovoima-alueelle rakennetaan 1–2 sähköasemaa. Sähkön siirtämiseksi rakennetaan uusi noin 18 km pitkä 110 kV:n tai 400 kV:n ilmajohto alueelta itään. Lähtiessään tuuli- ja aurinkovoima-alueelta voimajohto kaartaa kohti pohjoista. Vuorijärven kohdalla voimajohto kääntyy kohti itää. Voimajohto kiertää Parkanon taajaman sen pohjoispuolelta. Hanke liittyy kantaverkkoon Fingrid Oyj:n suunnitteilla olevalla Kristiinankaupunki-Nokia voimajohtohankkeen uudelle sähköasemalle Parkanon eteläisellä suunnittelualueella.
SVE3	Ulkoinen sähkönsiirto Tuuli- ja aurinkovoima-alueelle rakennetaan 1–2 sähköasemaa. Sähkön siirtämiseksi rakennetaan uusi noin 12 km pitkä 110 kV:n ilmajohto alueelta kaakkoon. Voimajohto ylittää Porintien ja kulkee kohti koillista Tampereentiehen asti. Hanke liittyy sähköverkkoon Leppäkosken sähkö Oy:n Paununperän sähköasemalla Caruna Oy:n Teiharju-Parkano 110 kV voimajohtoon.

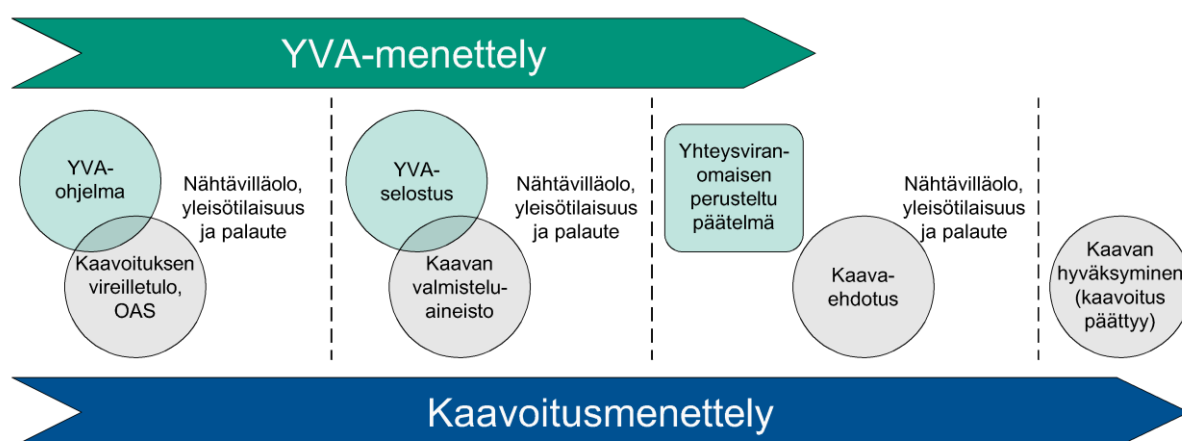


Kuva 2. Kangaslammin tuulivoimapuiston alustava voimalasijoittelu vaihtoehdossa VE2B, 18 tuulivoimalaa ja 99 ha aurinkovoimaa. Kaavaluonnos pohjautuu YVA:n vaihtoehdolle VE2B.

YVA- ja kaavoitusmenettely ovat eri lakien ohjaamia itsenäisiä prosesseja, mutta ne hyödyntävät samaa tietopohjaa ja ne pyritään toteuttamaan samanaikaisesti. YVA- ja kaavamenettelyihin liittyvät tiedotustilaisuudet yhdistetään siten, että hankkeesta kiinnostuneet voivat tiedotustilaisuuksissa saada tietoa sekä hankkeen, YVA-menettelyn että kaavoituksen etenemisestä ja siitä, miten YVA-menettelyn yhteydessä tehdyt selvitykset otetaan huomioon hankesuunnittelussa ja kaavoituksessa.

30.9.2024

PS



Kuva 3 YVA- ja kaavamenettelyjen nivoutuminen

4 Suunnittelun lähtökohdat

4.1 Suunnittelualueen nykytila

Hankealue on maa- ja metsätalousaluetta ja sen lähiympäristö on pääosin harvaan asuttua maaseutua. Noin kahden kilometrin etäisyydelle lähimmistä voimaloista sijoittuu Vatulankylän pienkylä sekä Lapinnevan ja Niininevan kylät. Lähin taajama on Parkanon taajama noin viiden kilometrin etäisyydellä, jonka läheisyyteen sijoittuu useita muita kyliä ja pienkyliä. Alueen eteläpuolella noin seitsemän kilometrin etäisyydellä sijaitsee Murronperän kylä. Muualla alueen ympäristössä asutus on maaseutumaista.

Tuuli- ja aurinkovoima-alueella ei ole vakituista asutusta. Ympäristön vakituinen asutus keskittyy Parkanon taajamaan. Tuuli- ja aurinkovoima-alueen ympäristössä on haja-asutusta. (Kuva 4) Kaavavaihtoehdossa alle kahden kilometrin etäisyydellä voimaloista asuu 112 asukasta, alle viiden kilometrin etäisyydellä 522 asukasta ja alle 10 kilometrin etäisyydellä 5 376 asukasta. Alle kilometrin etäisyydellä suunnitelluista aurinkovoimaloista ei ole asukkaita. (Taulukko)

Ikaalisten enklavin alueelle ei sijoitu asuin- tai vapaa-ajanrakennuksia. Maanmittauslaitoksen ja kunnan tietojen perusteella kaavavaihtoehdossa alle kahden kilometrin etäisyydellä voimaloista on 78 asuin- ja 26 lomarakennusta. Alle kilometrin etäisyydellä aurinkovoimavaihtoehdosta AV2 on seitsemän lomarakennusta. (Taulukko 1, kuva 4)

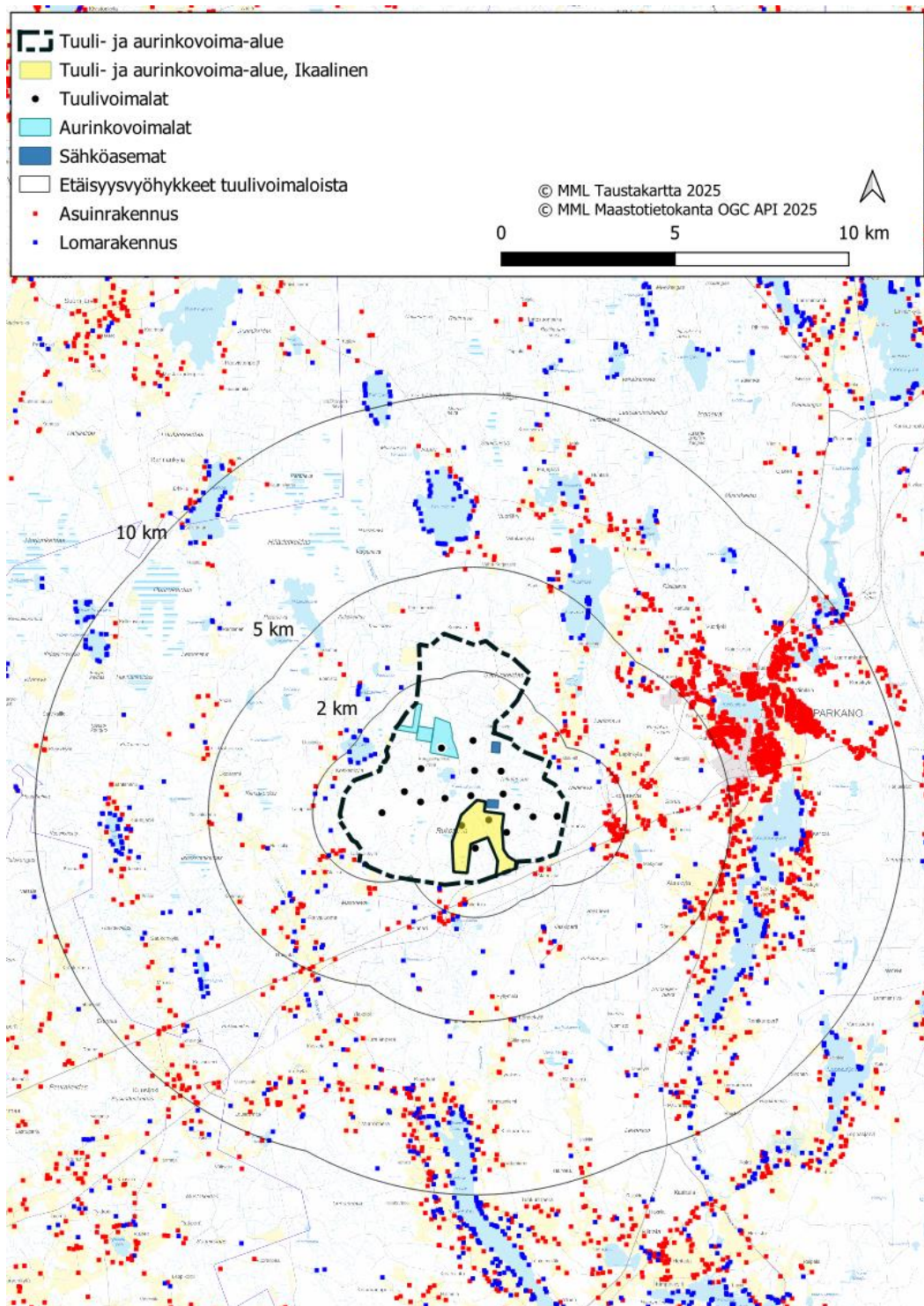
Ikaalisten puolella lähimmät vapaa-ajan rakennukset sijoittuvat noin 1,4 kilometrin päähän enklavista. Lähimmät vakituiset asuinrakennukset Ikaalisten puolella sijoittuvat noin 1,3 kilometrin päähän enklavista.

Taulukko 1 Tuuli- ja aurinkovoima-alueen ympäristön asukkaiden määrät vuoden 2023 lopussa (Tilastokeskus 2024) sekä asuinrakennusten ja vapaa-ajan asuntojen määrät (Maanmittauslaitos 2025, Parkanon kunta tietopyyntö 26.5.2025). Etäisyydet on mitattu lähimpään tuulivoimalaan tai aurinkovoima-alueen reunaan. Taulukossa ei ole ilmoitettu kunnan tietojen mukaisia tuntemattomia rakennuksia.

Etäisyys lähimpään tuulivoimalaan/aurin- kovoima-alueeseen	Asuk- kaita	Asuinra- kennuk- sia	Vapaa-ajan asuntoja
Tuulivoima, TV2			
Alle 2 km	112	78	26
Alle 5 km	522	293	99
Alle 10 km	5 376	2 194	527
Aurinkovoima, AV2			
1 km tai alle	0	0	7
2 km tai alle	5	4	22
5 km tai alle	185	131	70

30.9.2024

PS



Kuva 4 Rakennukset tuuli- ja aurinkovoima-alueen ympäristössä (Maanmittauslaitos 2025).

30.9.2024

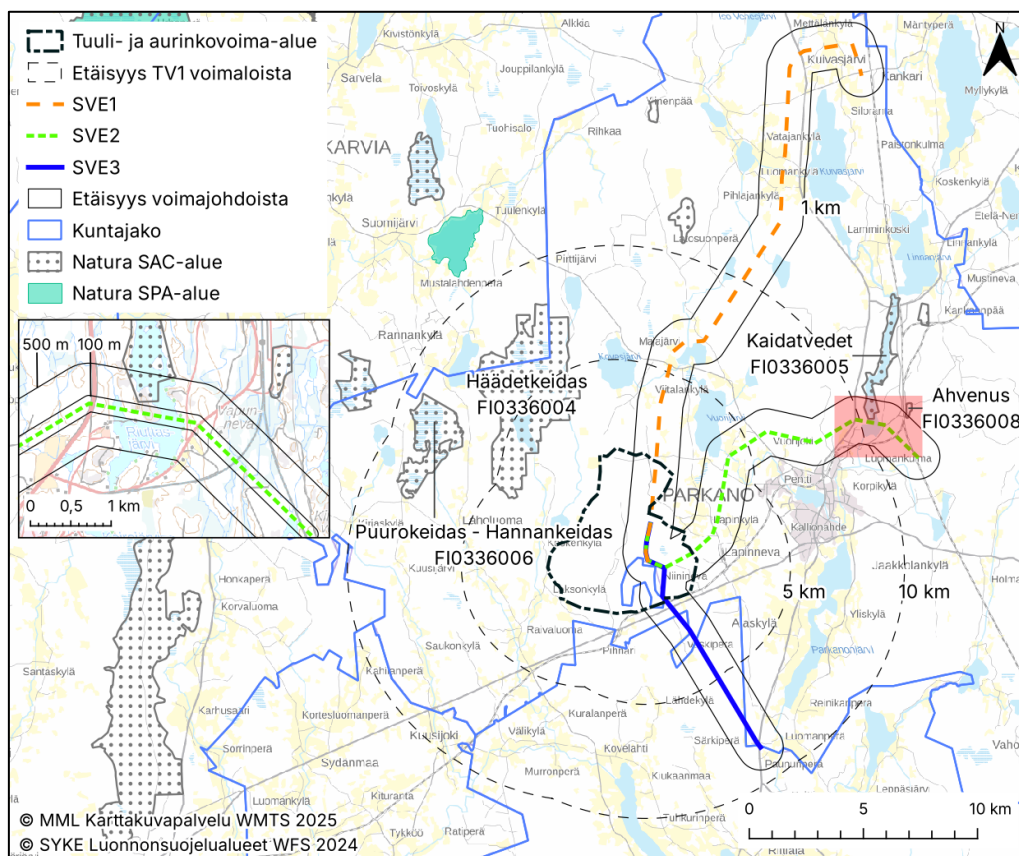
PS

Natura- ja suojeluohjelmien alueet

Alle 10 kilometrin etäisyydelle voimaloista sijoittuu kaksi Natura-aluetta. Lähin, Häädetkeidas (FI0336004), sijoittuu noin 4 kilometrin etäisyydelle TV2 voimaloista tuuli- ja aurinkovoima-alueen luoteispuolelle. Alue on liitetty Natura-verkostoon erityisten suojelutoimien alueena (SAC). Puurokeidas-Hannankeidas (FI0336006) sijoittuu noin 7,2 kilometrin etäisyydelle TV1 voimaloista tuuli- ja aurinkovoima-alueen luoteispuolelle. Alue on liitetty Natura-verkostoon erityisten suojelutoimien alueena (SAC).

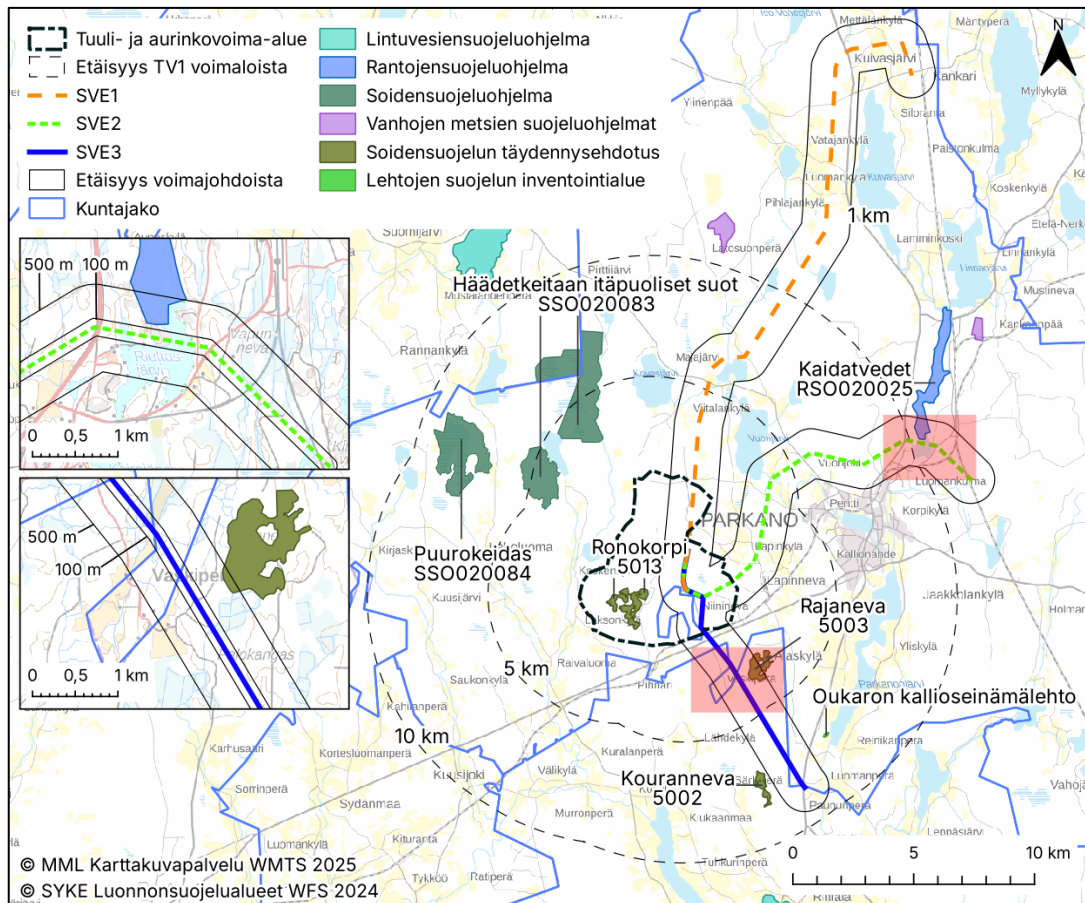
Lähin lintudirektiivin perusteella Natura-alueeksi liitetty alue (SPA-alue), Suomijärvi (FI0200029), sijoittuu noin 11,0 kilometrin etäisyydelle TV1 voimaloista tuuli- ja aurinkovoima-alueen luoteispuolelle.

Kaikki alle kymmenen kilometrin etäisyydelle tuuli- ja aurinkovoima-alueesta ja alle kilometrin etäisyydelle voimajohtoreiteistä sijoittuvat Natura-alueet on esitetty kuvassa 5.



Kuva 6 Natura-alueiden sijoittuminen hankealueeseen nähden (Suomen ympäristökeskus 2024).

Tuuli- ja aurinkovoima-alueen eteläosaan sijoittuu Ronokorven soidensuojelun täydennysehdotusalue (5013) lähimmillään noin 130 metrin etäisyydelle voimaloista. Etäisyyttä lähimpään suunniteltuun aurinkovoima-alueeseen on lähimmillään noin 160 metriä. Alle kymmenen kilometrin etäisyydelle TV1 voimaloista sijoittuu viisi muuta luonnonsuojeluohjelma-aluetta, joista lähin on noin 2,9 kilometrin etäisyydelle lounaaseen sijaitseva soidensuojelun täydennysehdotusalue Rajaneva (5003), kuva 7.

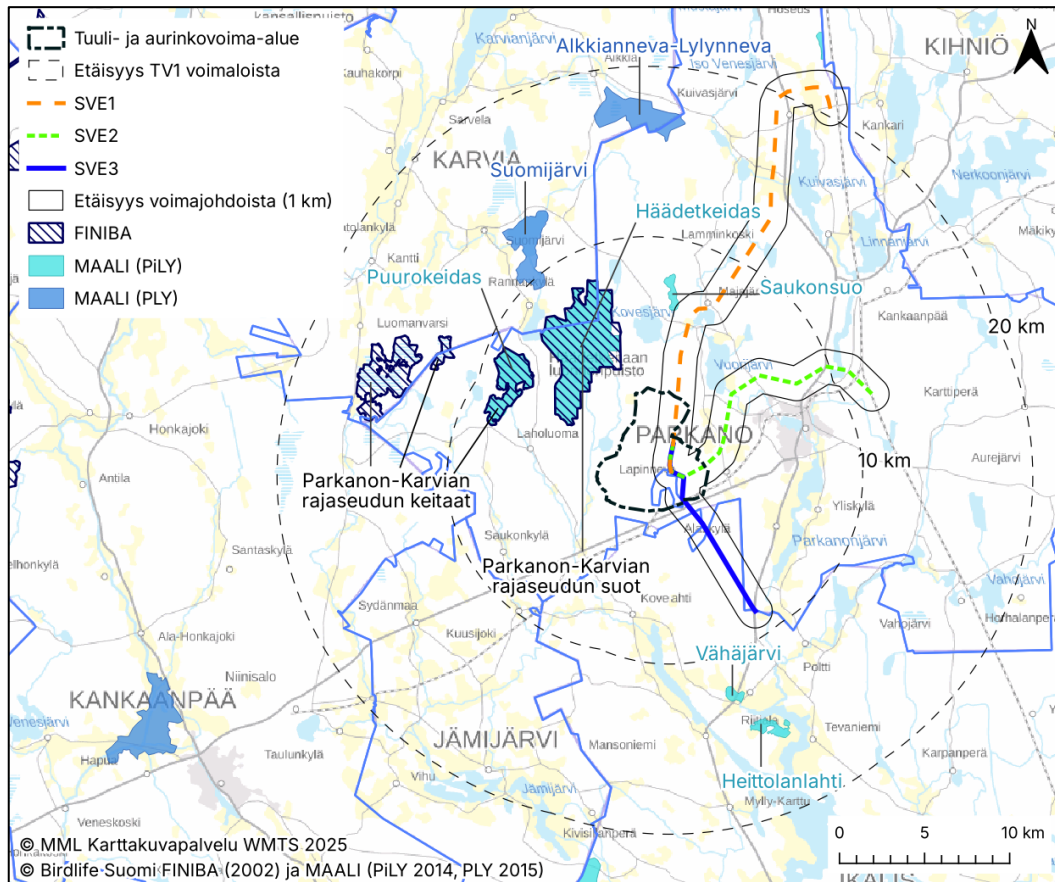


Kuva 7 Luonnonsuojeluohjelma-alueiden sijoittuminen hankealueeseen nähden. (Suomen ympäristökeskus 2024).

Tuuli- ja aurinkovoima-alueelle ei sijoitu kansainvälisesti (IBA), valtakunnallisesti (FINIBA) tai maakunnallisesti (MAALI) tärkeitä lintualueita. Alle 20 kilometrin etäisyydelle tuulivoimaloista ei sijoitu kansainvälisesti tärkeitä (IBA) lintualueita. Moniosainen Parkanon-Karvian rajaseudun keitaat/suot (440099, FINIBA) sijoittuu lähimmillään noin 2,7 kilometrin etäisyydelle TV1 voimaloista hankealueen luoteispuolelle. Alue kattaa saman alueen, kuin Häädetkeitaan Natura-alue.

30.9.2024

PS



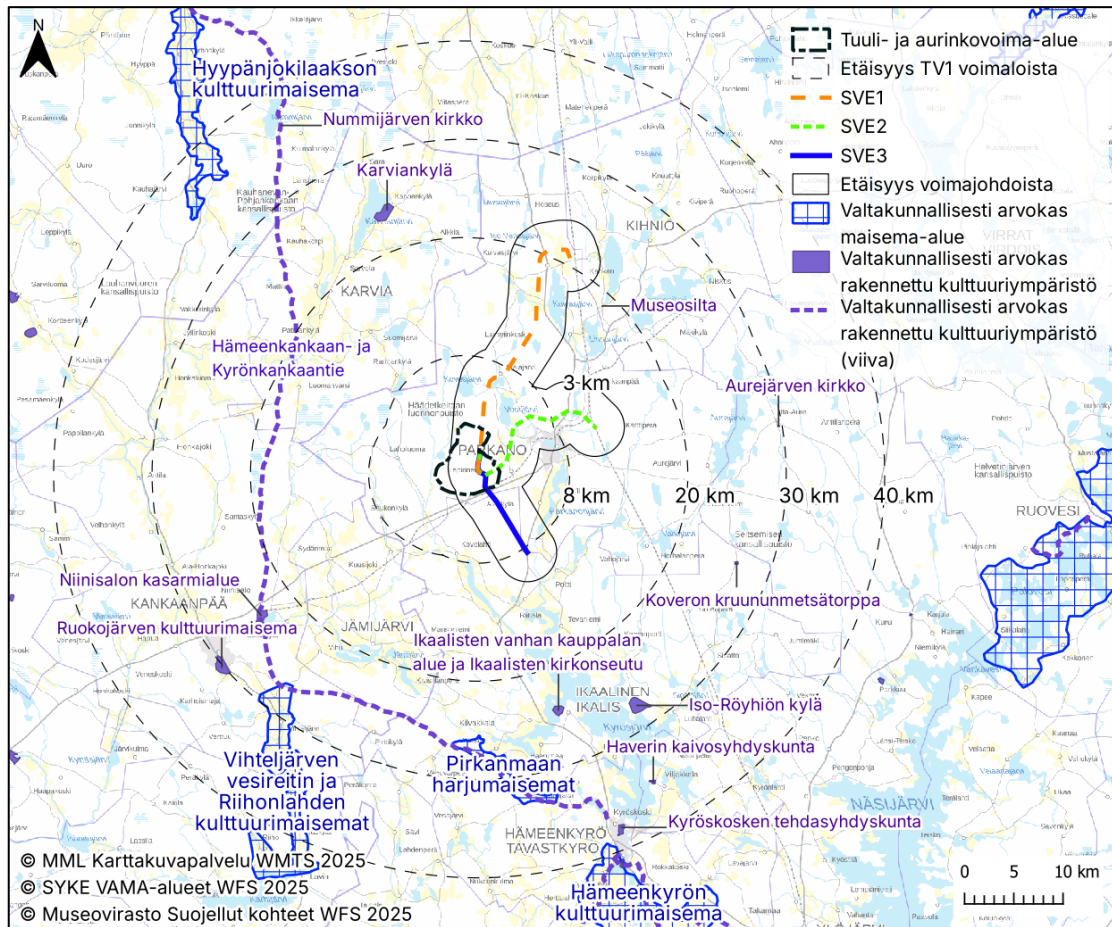
Kuva 8 Valtakunnallisesti (FINIBA) ja maakunnallisesti (MAALI) tärkeiden lintualueiden sijoittuminen hankealueeseen nähden. (Birdlife Suomi 2002, 2014, 2015)

Arvokkaat maisema-alueet ja rakennettu kulttuuriympäristö

Tuulivoima-alueelle ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Hankkeen suunniteltujen voimaloiden maisemalliselle teoreettiselle maksiminäkyvyysalueelle eli alle 40 kilometrin etäisyydelle sijoittuu neljä valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueita. Voimaloita lähin VAMA-alue Pirkanmaan harjumaisemat (Vatulanharju ja Ulvaanharju) sijoittuu lähimmillään noin 26 kilometrin etäisyydelle voimaloista etelään.

30.9.2024

PS

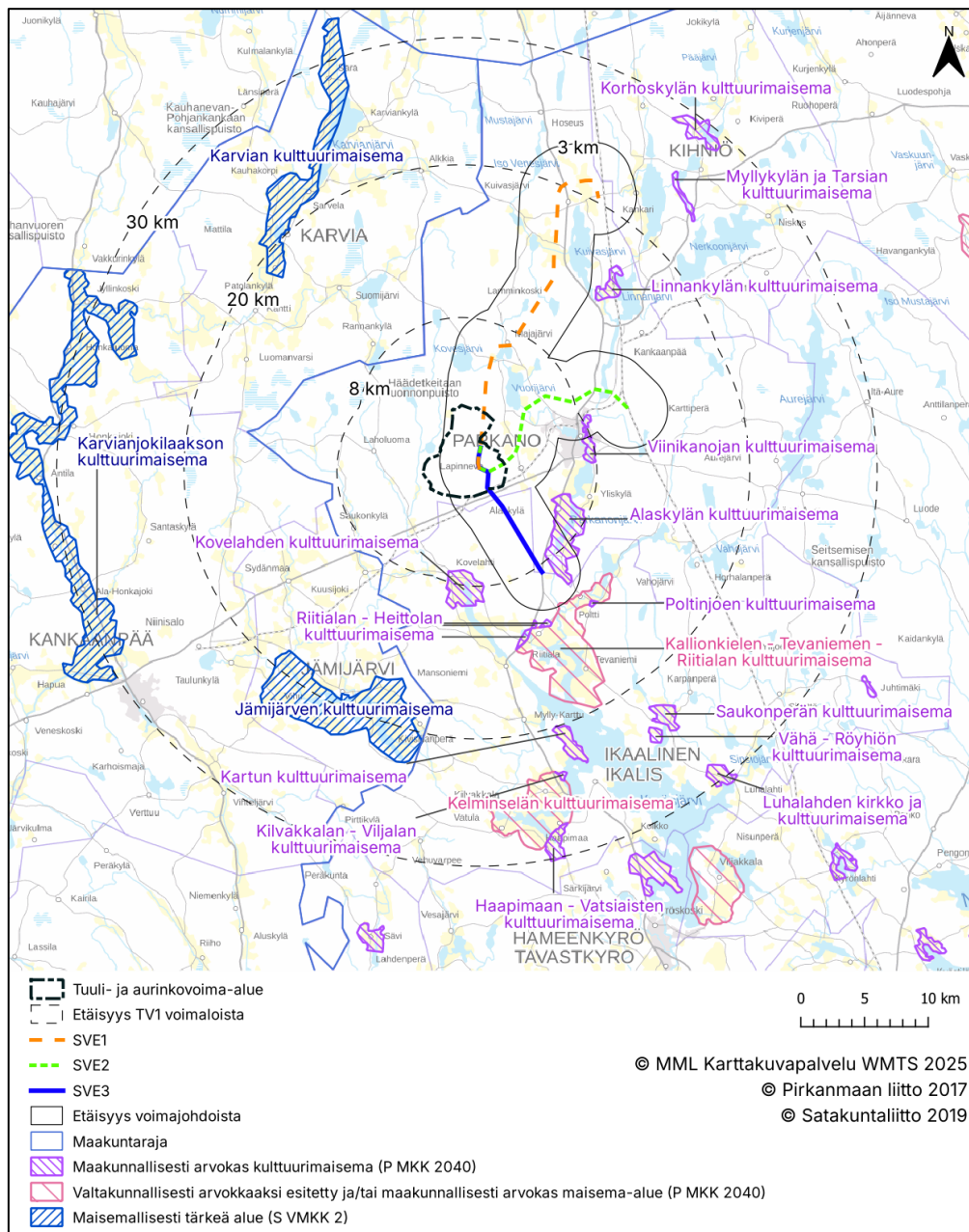


Kuva 9 Maiseman ja kulttuuriympäristön valtakunnallisesti arvokkaat alueet.

Tuulivoima-alueelle ei sijoitu maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Hankkeen suunniteltujen voimaloiden maisemalliselle kaukoalueelle eli alle 30 kilometrin etäisyydelle sijoittuu viisi maakunnallista maisema-aluetta sekä Pirkkanmaan että Satakunnan alueelta.

30.9.2024

PS



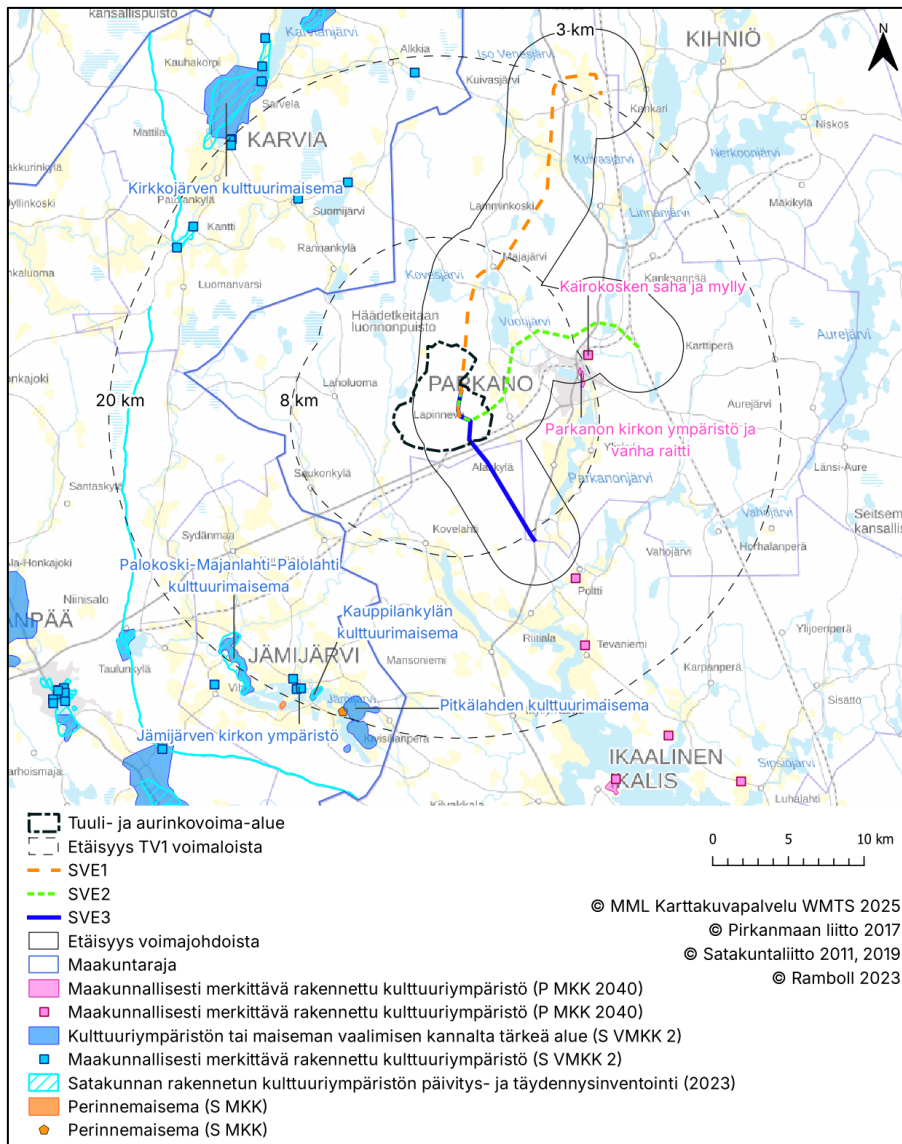
Kuva 10 Maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden sijoittuminen hankealueeseen nähden. (Pirkanmaan liitto 2017, Satakuntaliitto 2019)

Tuulivoima-alueelle ei sijoitu maakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Hankkeen suunniteltujen voimaloiden maisemalliselle välialueelle eli alle 20 kilometrin etäisyydelle sijoittuu viisi maakunnallisesti merkittävää rakennetun kulttuuriympäristön aluetta sekä Pirkanmaan että Satakunnan alueella. Lisäksi Satakunnan alueella sijaitsee yksi uusi ehdotettu alue. Pistemäisiä maakunnallisia rakennetun kulttuuriympäristön kohteita ei sijoitu voimaloiden lähialueelle, mutta välialueella niitä on yhteensä 12 kappaletta. Voimaloita lähin maakunnallisesti merkittävä rakennettu

30.9.2024

PS

kulttuuriympäristö on Parkanon kirkon ympäristö ja vanha raitti, joka sijaitsee lähimmillään noin 7 kilometrin etäisyydellä voimaloiden itäpuolella. Satakunnassa maakunnallisesti merkittävistä rakennetun kulttuuriympäristön alueista on tehty päivitysinventointi Satakunnan seuraavaa maakuntakaavaa varten. Selvitys on valmistunut vuonna 2023, ja siinä esitetyt alueet huomioidaan maisemavaikutusten arvioinnissa, vaikka ne eivät ole vielä lainvoimaisia/vahvistettuja.



Kuva 11 Maakunnallisesti arvokkaiden rakennetun kulttuuriympäristön kohteiden sijoittuminen hankealueeseen nähden. (Pirkanmaan liitto 2017, Satakuntaliitto 2011/2019, Ramboll 2023)

Parkanon taajamassa on voimassa oleva Keskusta-alueen osayleiskaava (2012), jossa on osoitettu paikallisia kulttuuriympäristön arvokohteita sekä maisemallisesti tai

30.9.2024

PS

kaupunkikuvallisesti tärkeitä tai arvokkaita alueita. Kohteet perustuvat kaavaa varten tehtyyn rakennetun kulttuuriympäristön selvitykseen (Parkanon kaupunki, FCG 2010), jossa kohteita on arvotettu luokkiin I, II ja III. Alueista kirkon ja keskustan ympäristöjä sekä Viinikanojan maisema-alueita on käsitelty jo maakunnallisesti arvokkaiden maiseman ja kulttuuriympäristöjen yhteydessä, vaikka kaavassa aluerajaukset ovat hieman niistä eriäviä.

Alle kahdeksan kilometrin etäisyydelle sijoittuu paikallisia maisemallisesti arvokkaita alueita kolme, joiden arvoluokka rakennetun kulttuuriympäristön inventoinnissa on luokiteltu luokkaan III, eli niillä on maisemallista tai historialista arvoa osana laajempaa kokonaisuutta, mutta alueet saattavat olla pieniä tai niissä on muuten uudistuneempia osia. Kaavassa kulttuuriympäristön pistemäisiä arvokohteita sijoittuu alle kahdeksan kilometrin etäisyydelle 29 kappaletta. Niistä Parkanon kirkko (12) on kirkkolailla suojeltu rakennus. Kyseiseen kohteeseen kuuluu myös Kulttikalliontien varrella sijaitsevia rakennuksia, joista osa on purettu. Myös yksi asuinrakennuksista (2) ja Maanmittarin talo (15) on purettu sekä yksi koulukeskuksen (19) rakennuksista on purettu ja korvattu uudella rakennuksella. Yksi kohteista Mekes Oy:n tehdas ja asuinalueet (32) on neliosainen. Voimajohtoreiteistä reittivaihtoehtoon SVE2 lähialueelle alle 300 metrin etäisyydelle sijoittuu yksi rakennuskohde Riuttaskorpi noin 270 metrin etäisyydellä johdon keskilinjasta.

Tuuli- ja aurinkovoima-alueen läheisyyteen ei sijoitu kanssa valtakunnallisesti merkittävien arkeologisten kohteiden inventoinnissa tunnistettuja kohteita. Lähin VARK-kohde on Parkanoon tuuli- ja aurinkovoima-alueen pohjoispuolelle sijoittuva Latikkalampi, joka sijoittuu noin 12 km etäisyydelle tuuli- ja aurinkovoima-alueesta.

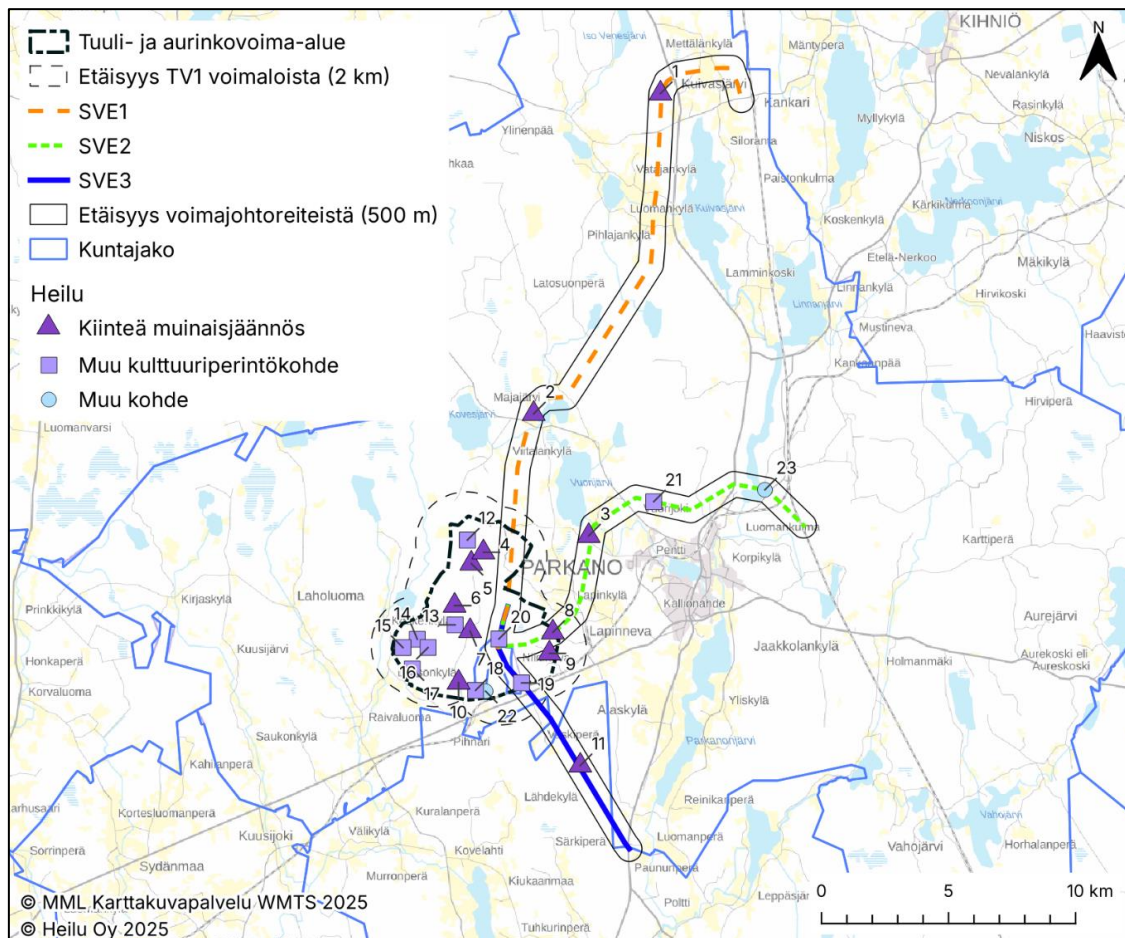
Muinaisjäännökset

Myöskään ennestään tunnettuja arkeologisia kohteita ei sijoitu alueelle. Tuuli- ja aurinkovoima-alueella lähin tunnettu arkeologinen kohde on Niinineva (1000033124), joka sijoittuu noin 1,8 km etäisyydelle lähimmästä TV1 voimalasta. Aurinkovoimaloita lähin arkeologinen kohde on Matomäki (1000006721), joka sijoittuu noin 1,3 km etäisyydelle AV1 paneelialueesta.

Hankkeen arkeologisen inventoinnin tunnistettiin yhteensä 23 uutta kohdetta, joista 17 sijoittuu hankealueelle: seitsemän kiinteää muinaisjäännöstä, yhdeksän muuta kulttuuriperintökohdetta ja yksi muu kohde. Kohteiden lähimmät rakenteet ovat huoltoiteitä ja tuulivoimala nro 17 tuulivoimavaihtoehtossa TV1. Aurinkovoimaloita lähin kohde sijoittuu noin 160 m etäisyydelle paneelialueesta (kohde nro 6 aurinkovoimavaihtoehtossa AV1).

30.9.2024

PS



Kuva 12. Hankealueelle ja sähkönsiirtoreiteille toteutetun inventoinnin tulokset (Heilu Oy 2025).

4.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa alueidenkäyttölain (AKL) (ennen 1.1.2025 maankäyttö ja rakennuslaki (MRL)) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Alueidenkäyttölain 24 §:n mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa.

Kangaslammin tuulivoimapuiston osayleiskaavaa koskevat seuraavat tavoitteet:

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Suomen kilpailukyvyyn parantamiseksi ja asukkaiden hyvinvoinnin turvaamiseksi on tärkeää, että alueet ja yhdyskunnat kehittyvät elinvoimaisina ja että niiden vahvuuksia ja voimavaroja voidaan hyödyntää tehokkaasti ja kestävästi.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.

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 jatkavuudesta.

Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhteinäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.

4.3 Maakuntakaavoitus

4.3.1 Pirkanmaan maakuntakaavat

Pirkanmaalla on voimassa Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Pirkanmaan maakuntakaava 2040 on hyväksytty maakuntavaltuustossa 27.3.2017 ja tullut voimaan kuulutuksella 8.6.2017. Voimaan tultuaan maakuntakaava kumosi Pirkanmaan 1. maakuntakaavan, 1. vaihemaakuntakaavan, 2. vaihemaakuntakaavan sekä entisen Kiikoisten kunnan alueen osalta Satakunnan maakuntakaavan.

4.3.1.1 Pirkanmaan maakuntakaava 2040

Pirkanmaan maakuntakaava 2040:n strategiset kärjet ovat:

- 1. Maakunnan kilpailukyvyyn vahvistaminen*

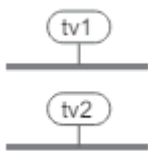
2. Sosiaalisesti ja ympäristön kannalta vastuullinen yhdyskuntarakenne

3. Luonnonvarojen kestävä käyttö ja energiatehokkuus

Maakuntakaavan uudistumista ja luonnonvarojen huomioimista edustavat mm. uudet ekologisen verkoston tarkastelut sekä ekosysteemipalvelujen analyysit, mitkä näkyvät kartalla luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalveluiden alueina. Kaavassa on myös mm. tutkittu ja esitetty maakunnallisesti merkittävät tuulivoima-alueet, kiviaineshuollon varaukset, ampuma- ja moottoriradat. Arkeologisen perinnön ydinalueisiin liittyvä kehittämismerkintä kertoo Pirkanmaan historiallisista kehitysvaiheista.

Kangaslammin hankealueelle sijoittuu kaksi Pirkanmaan maakuntakaavaan merkittyä maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävää tuulivoima-aluetta (tv-1).

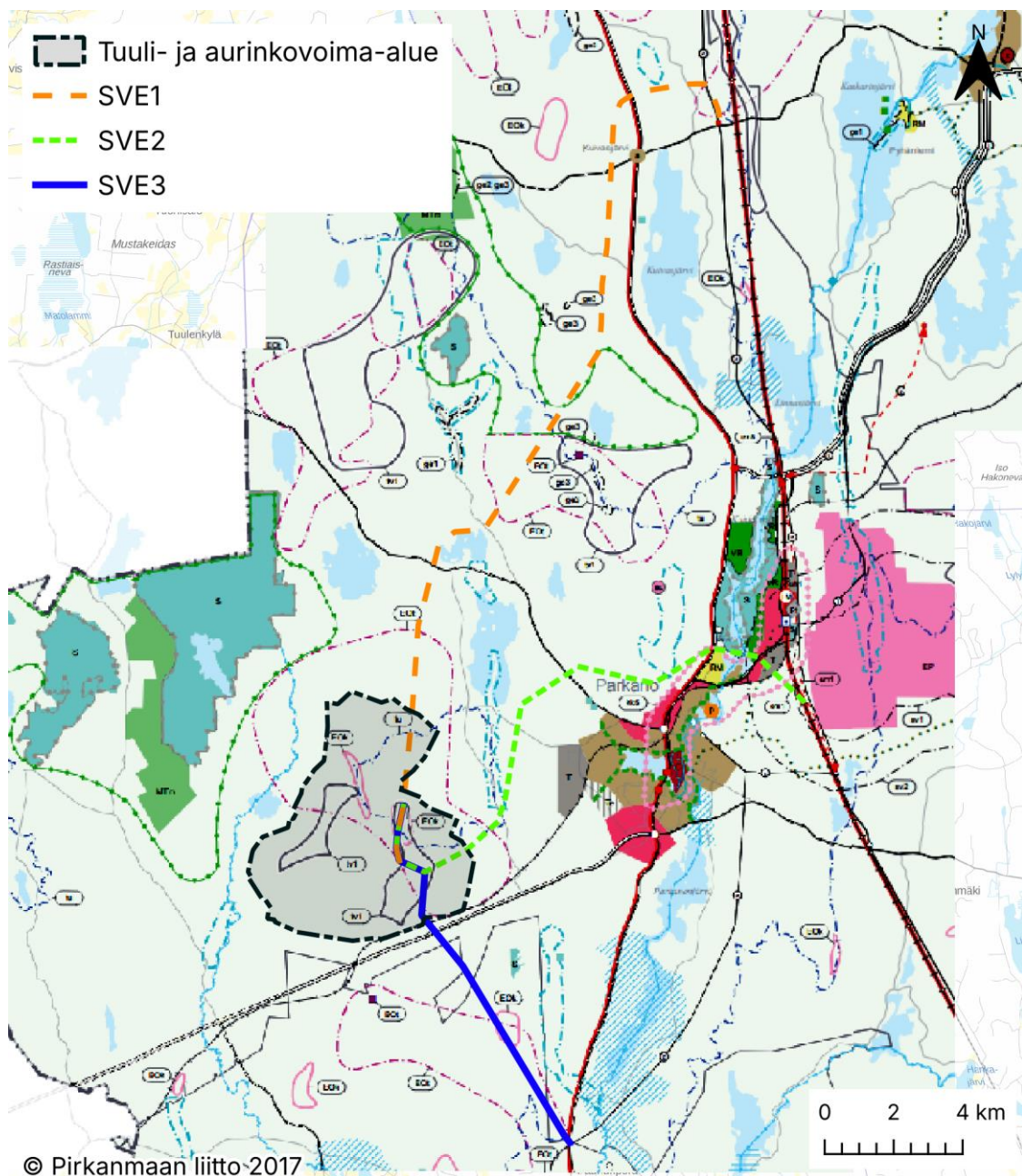
Kangaslammin tuuli- ja aurinkovoima-aluetta koskevat seuraavat Pirkanmaan maakuntakaavan 2040 merkinnät:

Merkintä	Merkinnän selitys ja suunnittelumääräys
	Maaseutualue (M) Merkinnällä osoitetaan alueet, jotka on ensisijaisesti tarkoitettu maa- ja metsätalouden ja niitä tukevien elinkeinojen käyttöön. <i>Suunnittelumääräys:</i> Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa voidaan alueelle osoittaa vaikutuksiltaan paikallisesti merkittävää maankäyttöä.
	Tuulivoima-alue (tv-1) Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti ja seudullisesti merkittävät tuulivoimaloiden alueet, joille on mahdollista sijoittaa kymmenen tai useampia voimaloita (tv1) sekä maakuntakaavan taa-jamatoimintojen läheisyyteen varatuille alueille viisi tai useampia voimaloita (tv2). <i>Suunnittelumääräys:</i> Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon vaikutukset vakituiseen ja loma-asutukseen, luontoon, kuten linnustoon ja lepakoihin, ekologisiin yhteyksiin, pohjaveteen sekä ulkoilu- ja virkistysyhteyksiin. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon asutukseen kohdistuvat melu- ja väikevaikutukset sekä varmistaa arvokkaiden geologisten muodostumien ja maisema- ja kulttuuriympäristöarvojen säilyminen. Lisäksi tulee ottaa huomioon puolustusvoimien toiminta-edellytykset, tutkajärjestelmien ja radioyhteyksien turvaaminen sekä Ilmatieteen laitoksen sää-tutkien, lentoliikenteen, tie- ja raideliikenteen ja voimajohtojen asettamat rajoitteet. Ikaalisten Tevaniemen, Ikaalisten Unnannevan, Ikaalisten ja Hämeenkyrön Konikallio-Kivinevankallion alu-eiden, Hämeenkyrön Tohlenmaankallion sekä Ikaalisten ja Parkanon Luikesneva-Susinevan tuuli-voima-alueiden suunnittelussa tulee varmistua, ettei toiminta aiheuta haitallisia vaikutuksia Ilma-tieteen laitoksen sää-tutkaan. Tuulivoima-alueilla tv1, joille on mahdollista sijoittaa kymmenen tai useampia voimaloita, on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen ehdollinen ra-kentamisrajoitus.
	Turvetuotannon kannalta tärkeä alue (EOt) Merkinnällä osoitetaan alueita, joilla on turvetuotantoa ja/tai tutkittuja turvevaroja. Alueiden ra-jaukset ovat yleispiirteisiä, ja ne tarkentuvat yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä, kun ottamisedellytyksiä arvioidaan ympäristönsuojelulain edellyttämällä tavalla. Merkintään liittyy Kihniössä ja Virroilla Joutsenjärven Natura-alueen läheisyydessä erityismääräys em5, Ylöjärvellä

30.9.2024

PS

Merkintä	Merkinnän selitys ja suunnittelumääräys
	ja Kihniössä Närhineva-Koroluoman Natura-alueen läheisyydessä erityismääräys em14 sekä Punkalaitumella Punkalaitumen Isosuon Natura-alueen läheisyydessä erityismääräys em18. <i>Suunnittelumääräys:</i> Turvetuotantoon voidaan ottaa jo ojitettuja tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneita soita ja käytöstä poistettuja suopeltoja. Turvetuotannon suunnittelussa on otettava huomioon toiminnan liikenteelliset vaikutukset ja vaikutukset lähiasutukseen, luonnon- ja kulttuuriympäristön arvoihin, alapuolisen vesistön tilaan ja pohjavesiin sekä vältettävä näille aiheutuvia haitallisia vaikutuksia
	Kiviaineshuollon kannalta tärkeä alue (EOk) Merkinnällä osoitetaan alueita, joilla sijaitsee maakunnan kiviaineshuollon kannalta merkittäviä, tutkittuja maaperän tai kallioperän kiviainesvaroja. Alueiden rajaukset ovat yleispiirteisiä, ja ne tarkentuvat arvioitaessa ottamisedellytyksiä maa-aineslain edellyttämällä tavalla. <i>Suunnittelumääräys:</i> Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota kiviainesten ottamisedellytysten säilymiseen. Kiviainesten ottamista suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon alueen jälkikäyttö. Toiminnan loputtua alueiden jälkikäyttö tulee sovittaa yhteen ympäröivien alueiden maankäytön kanssa. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon toiminnan liikenteelliset vaikutukset, vaikutukset lähiasutukseen sekä luonnon- ja kulttuuriympäristön arvoihin. Seuraavilla alueilla tulee huolehtia siitä, että lähellä sijaitseviin suojelualueisiin ei kohdistu merkittävää meluhaittaa: Kangasalan Ristanmaa, Lempäälän Raiskionvuori, Oriveden Perkuuvuori-Virkajärvenvuori-Ristisuonmäki, Punkalaitumen Palanutkallio, Tampereen Kuuselanneva-Pohjoisvuori, Valkeakosken Kairankorpi sekä Vesilahden Mansikkavuori-Ilveskorpi. Merkintään sisältyy maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
	Turvetuotantoon liittyvä valuma-alue (tu) Merkinnällä osoitetaan valuma-alueet, joilla turvetuotantoa suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota toiminnan vesistö- ja kalatalousvaikutuksiin. <i>Suunnittelumääräys:</i> Turvetuotantoa suunniteltaessa on selvittettävä tuotannon vaikutukset purkuvesistön veden laatuun, kala- ja rapukantoihin sekä kalatalouteen. Huomioon tulee erityisesti ottaa tuotantotoiminnan yhteisvaikutukset ja valuma-alueen kokonaiskuormitus. Toiminta tulee järjestää ja ajoittaa siten, ettei aiheuteta vesistön tilan heikkenemistä eikä vesistön kokonaiskuormitus lisäännä.



Kuva 13. Ote Pirkanmaan maakuntakaavasta 2024.

Maakuntakaavan yleismääräykset:

- Virkistys- tai suojelualueeksi taikka liikenteen tai teknisen huollon verkostoja tai alueita varten osoitetulla alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
- Taajamien rakentamattomat ranta-alueet tulee säilyttää pääsääntöisesti rakentamattomina ja varata yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa yleiseen virkistyskäyttöön.

30.9.2024

PS

- Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava mahdollisuus hyvien ja yhte-näisten peltoalueiden tuotantokäyttöön. Maaseutua kehitettäessä on pyrittävä so-vittamaan yhteen asuinympäristön laatutavoitteet ja maaseutualueiden elinkeino-jen toimintaedellytykset. Yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeitä vesialu-eita ovat Kokemäenjoki, Mallasvesi, Näsijärvi, Roine ja Vihnusjärvi. Yksityiskohtai-semmassa suunnittelussa on vesiensuojelunäkökohdat otettava huomioon siten, ettei näiden vesialueiden veden laatua heikennetä tai käyttöä vedenhankintaan vaaranneta.
- Vesienhoidon erityisalueiksi todettujen vesistöjen lähivaluma-alueilla tulee yksi-tyiskohtaisessa suunnittelussa kiinnittää erityistä huomiota vesien ekologista ja ke-miallista tilaa heikentävien tekijöiden vähentämiseen. Tämä koskee seuraavia alu-eita: Mahnalanselän alue, Lavajärven valuma-alue, Vanajaveden-Pyhäjärven alue, Keljonjärven valuma-alue, Kangasalan/Pälkäneen Myllyojan valuma-alue ja Punka-laitumenjoen valuma-alue.
- Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon viranomaisten selvi-tysten mukaiset tulva-alueet ja tulviin liittyvät riskit. Uutta rakentamista ei tule si-joittaa tulva-alueille. Tästä voidaan poiketa, jos voidaan osoittaa, että tulvariskit pystytään hallitsemaan.
- Seudullisesti merkittävän vähittäiskaupan suuryksikön koon alaraja on 2 000 k-m², ellei selvitysten perusteella toisin osoiteta ja ellei tämän kaavan suunnittelumää-räyksissä muuta määrätä.
- Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on tarkistettava ajantasainen tieto tunne-tuista kiinteistä muinaisjäänöksistä ja muista arkeologisista kulttuuriperintökoh-teista Museoviraston muinaisjäänösrekisteristä ja siihen liittyvästä karttapalve-lusta.

4.3.1.2 Elonkirjon ja energian vaihemaakuntakaava

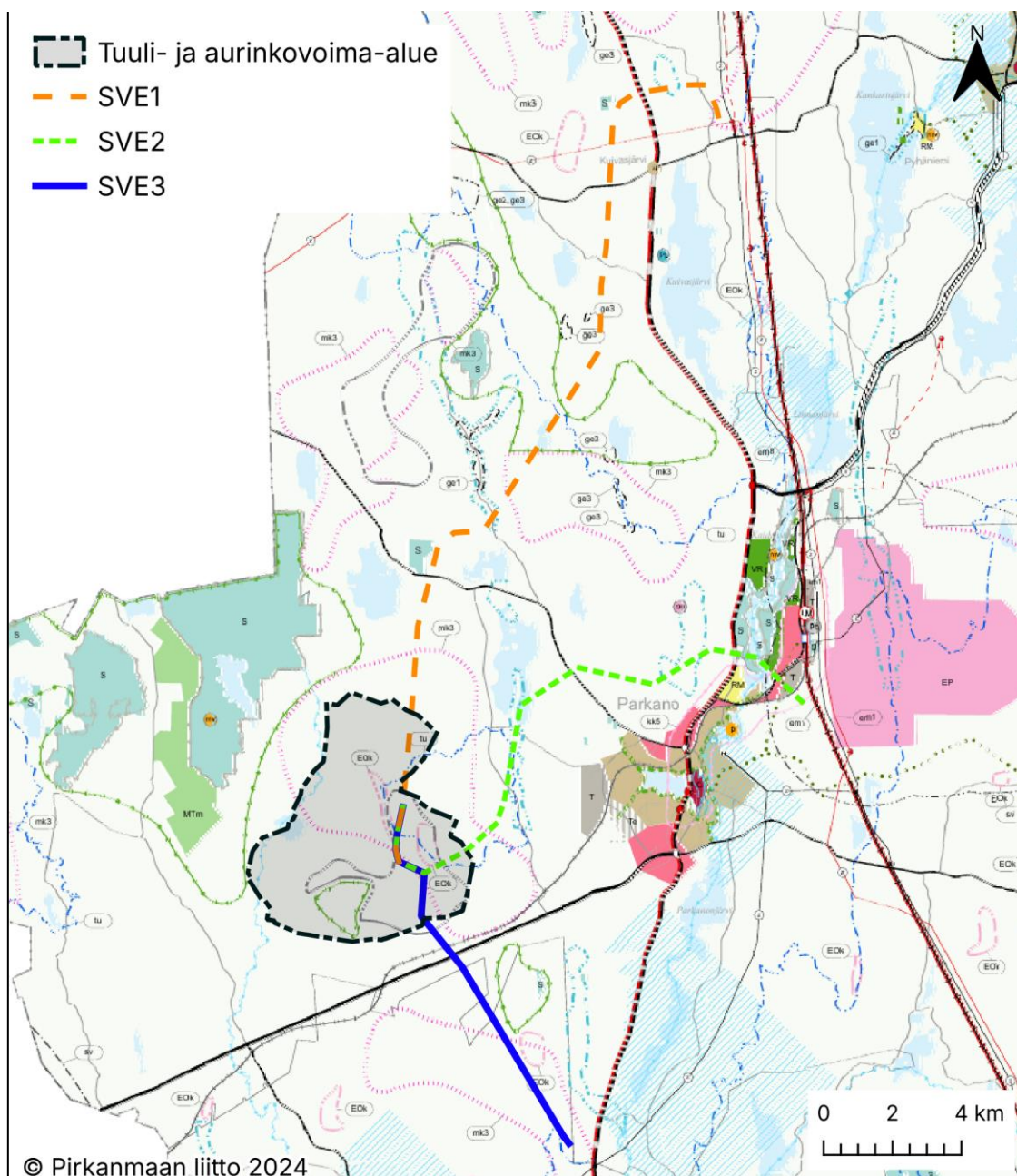
Pirkanmaalla on hyväksytty kokonaismaakuntakaavaa täydentävä vaihemaakunta-kaava keväällä 2025. Kaava on nimetty **Elonkirjon ja energian** vaihemaakuntakaavaksi.

Kaavassa keskitytään **luonnon monimuotoisuuteen** sekä **kestävään energiantuotan-toon**. Osana kaavan elonkirjo-teemaa Pirkanmaalla toteutetaan useita luonnon moni-muotoisuuteen liittyviä selvityksiä. Olemassa olevia viherrakenteeseen liittyviä kaava-merkintöjä tarkistetaan ja päivitetään uusilla inventointiaineistoilla. Muutoksen koh-teena tulevat olemaan esimerkiksi perinnebiotooppi- sekä maisema-alue-merkinnät. Kaavan energiateeman on tarkoitus kehittää kestävän energiantuotannon edellytyksiä. Kaavassa tarkastellaan muun muassa tuulivoimatuotannon, niiden sähkönsiirron, tur-vetuotannon sekä metsä- ja maatalouden merkintöjä.

30.9.2024

PS

Kaavassa Kangaslammin alueelle sijoittuu sekä kumottavia että uusia merkintöjä. Nykyisen maakuntakaavan merkinnöistä turvetuotantoalueen merkintä (EOt) sekä tuulivoima-alueen merkintä (tv-1) kumoutuisivat. Uudessa kaavassa tuuli- ja aurinkovoima-alueelle sijoittuu turvealueiden kehittämisen kohdealue (mk3), tuulienergiatuotannon alue sekä luonnon monimuotoisuuden ydinalue.



Kuva 14. Hankealueen sijoittuminen suhteessa Pirkanmaan epäviralliseen kaavayhdistelmään, jossa on huomioitu vaihemaakuntakaavan hyväksytty viranomais ehdotus (Pirkanmaan liitto 2024). Tuuli- ja aurinkovoima-alue ja voimajohtoreitit on lisätty kaavakartan päälle.

4.3.1.3 Teollisuuden vaihemaakuntakaava

Pirkanmaan maakuntahallitus on kokouksessaan 28.4.2025 (63 §) päättänyt asettaa nähtäville Pirkanmaan teollisuuden vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman. OAS oli nähtävillä 22.5-26.6.2025 välisen ajan. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaan vaihemaakuntakaavan tavoitteena on tukea tuotannollisen teollisuuden sijoittumisedellytyksiä Pirkanmaalle, sekä mahdollistaa puhtaan teollisuuden investoinnit. Teollisen toiminnan alueiden lisäksi kaavassa tarkastellaan niihin kiinteästi liittyvän infrastruktuurin kehittämistarpeita. Suunnittelu tähtää kaavaluonnokseen, joka on tavoitteena asettaa nähtäville vuonna 2026 (Pirkanmaan 2. vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma.)

4.3.2 Satakunnan maakuntakaavoitus

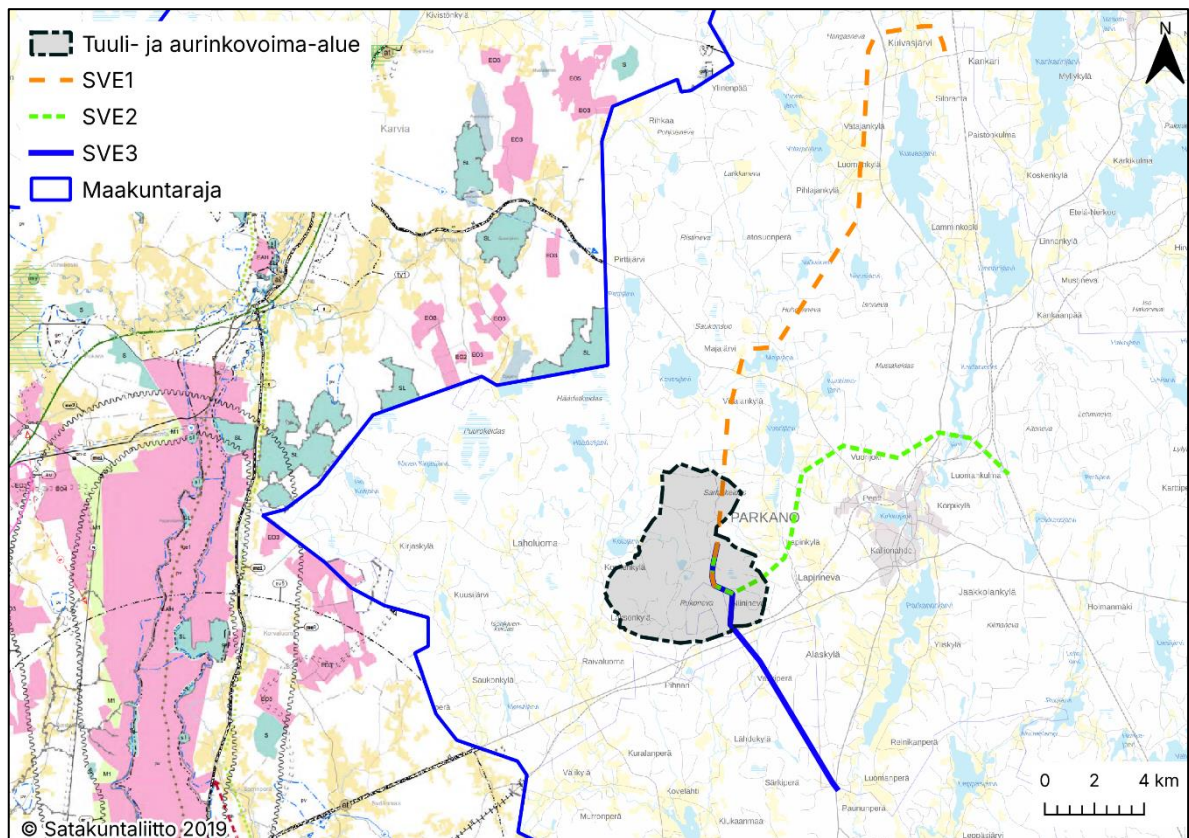
Tuuli- ja aurinkovoima-alue sijaitsee lähimmillään noin viiden kilometrin etäisyydellä Satakunnan maakuntarajasta. Satakunnan alueella on voimassa kolme maakuntakaavaa:

- Satakunnan maakuntakaava, vahvistettu 30.11.2011, lainvoimainen 13.3.2013
- Satakunnan vaihemaakuntakaava 1, vahvistettu 3.12.2014, lainvoimainen 6.5.2016
- Satakunnan vaihemaakuntakaava 2, vahvistettu 17.5.2019, lainvoimainen 1.7.2019

Satakunnan maakuntakaava on maakunnan kehittämisen painopisteisiin keskittyvä, yleispiirteinen alueiden käytön suunnitelma. Kaavassa on kiinnitetty erityistä huomiota kehittämisperiaatemarkintöjen käyttömahdollisuuksiin maankäytön ohjauksessa sekä maakunnan aluerakenteen ja alueidenkäytön periaatteiden esittämisessä.

Satakunnan vaihemaakuntakaava 1 keskittyy maakunnallisesti merkittävien *tuuli-voima-alueiden* sekä niihin liittyvän *energiahuollon* määrittelyyn.

Satakunnan vaihemaakuntakaava 2 käsittelee muun muassa *aurinko- ja bioenergian* tuotantoa, täydentää maakuntakaavan aluevarauksia sekä *kaupan* teemaa. Vaihemaakuntakaava 2:n voimaantulon myötä Satakunnan maakuntakaavan vastaavat merkinnät kumoutuivat.



Kuva 15. Hankealueen sijoittuminen suhteessa Satakunnan yhdistelmämaakuntakaavaan (Satakuntaliitto 2019). Tuuli- ja aurinkovoima-alue ja voimajohtoreitit on lisätty kaavakartan päälle.

Satakunnan vireillä oleva maakuntakaava

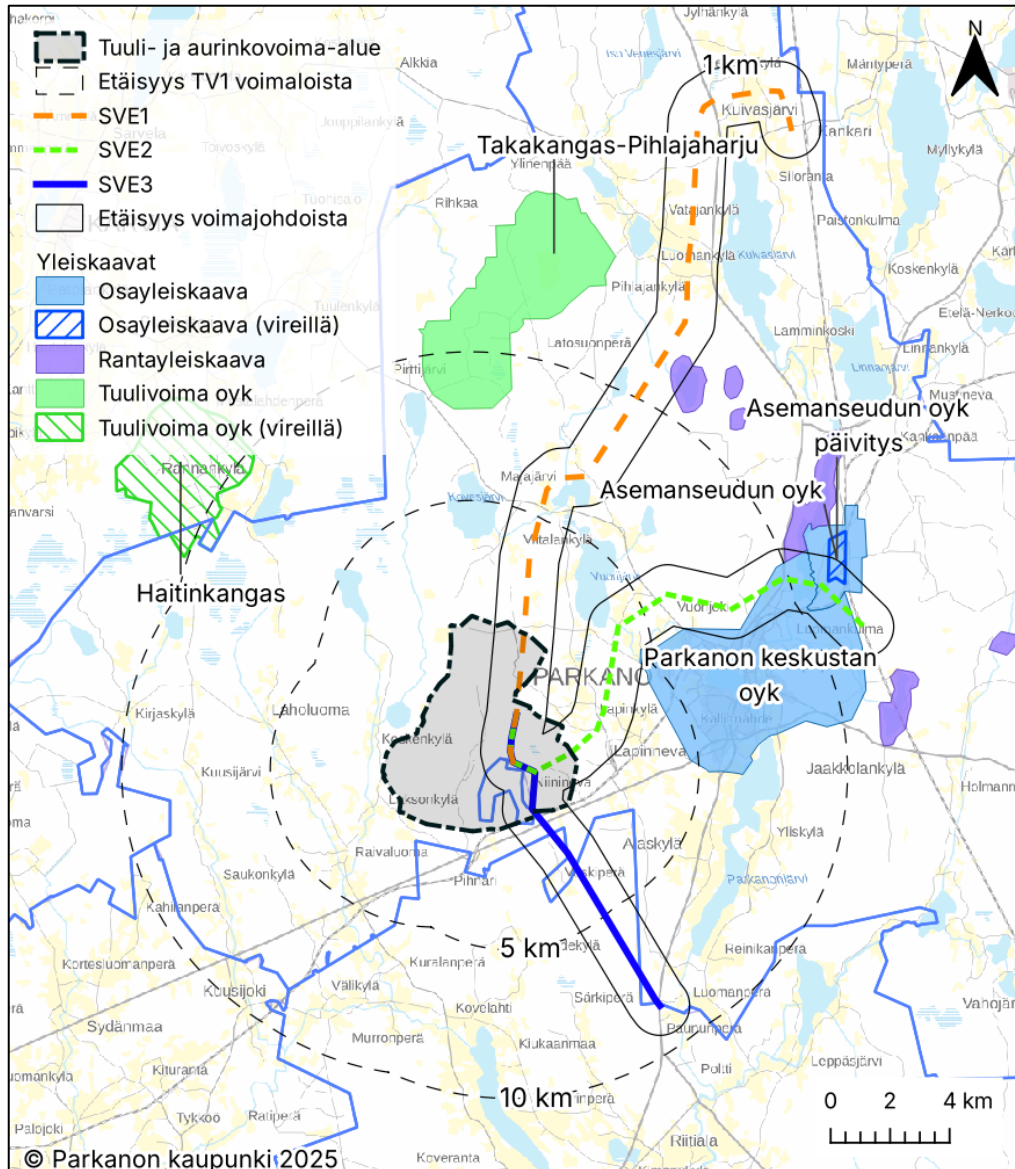
Satakunnan maakuntakaava 2050 laatiminen on aloitettu vuonna 2021. Kaavan tavoitteet on hyväksytty 17.4.2023 ja kaava on edennyt valmisteluvaiheeseen. Aikataulun mukaan maakuntakaava etenee hyväksymisvaiheeseen vuosina 2026–2027. Satakunnan maakuntakaava 2050 keskeisinä lähtökohtina ovat voimassa olevat maakuntakaavat, joiden kaavamerkintöjä ja määräyksiä tullaan tarkastelemaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sekä uusimman selvitys- ja inventointitiedon nojalla.

4.4 Yleis- ja asemakaavat

4.4.1 Yleiskaavat

Tuulivoima-alueella ei ole voimassa olevia yleiskaavoja. Lähin yleiskaavoitettu alue, Parkanon keskustan osayleiskaava-alue, sijoittuu noin 3,2 kilometrin etäisyydelle tuuli- ja aurinkovoima-alueen itäpuolelle.

Alueen lähiympäristössä ei ole vireillä olevia yleiskaavahankkeita. Lähin vireillä oleva kaavahanke, Haitinkankaan tuulivoimahanke, sijoittuu noin 8,4 kilometrin etäisyydelle alueen luoteispuolelle.

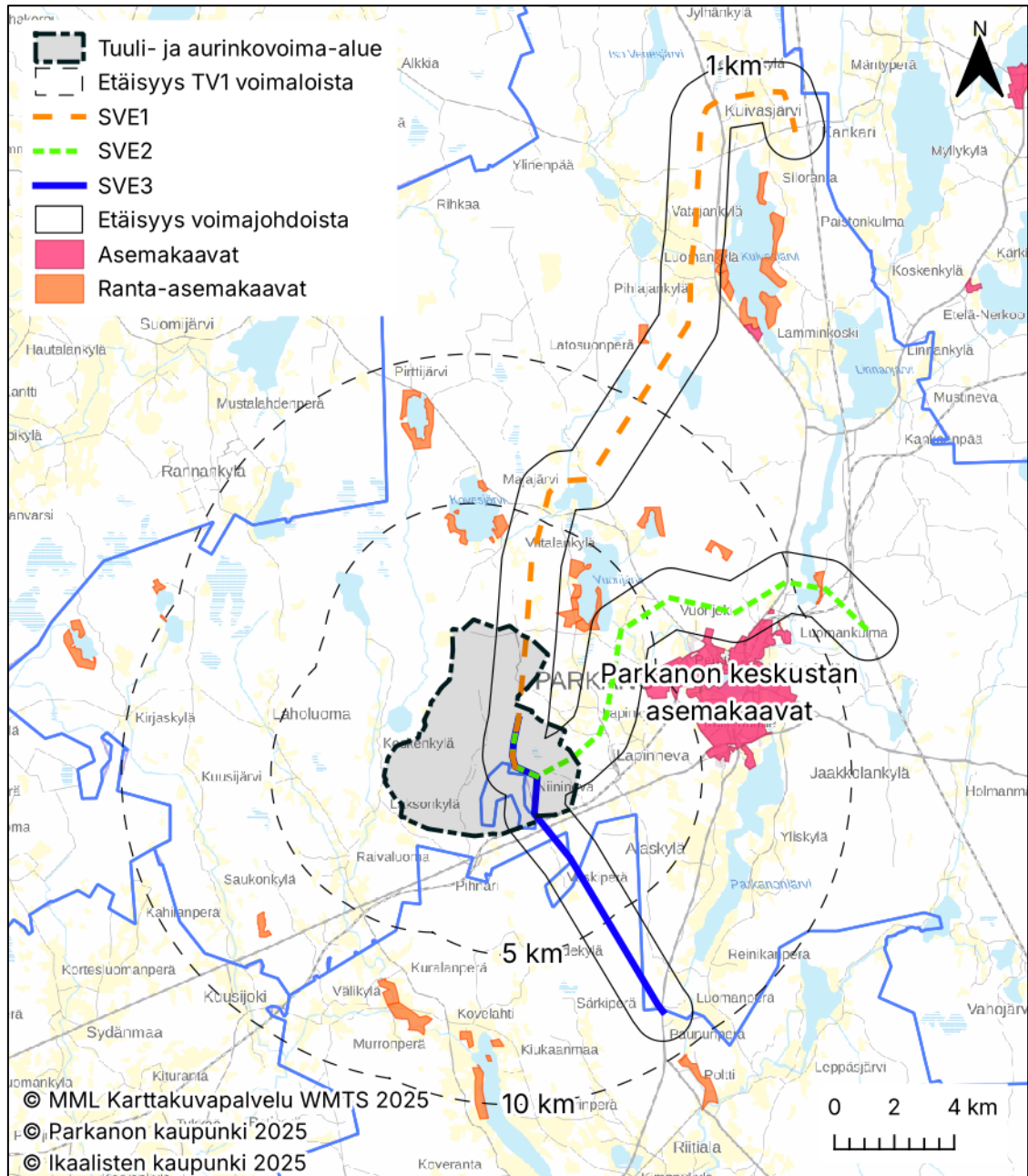


Kuva 16. Yleiskaavoitetut alueet ja kaavahankkeet hankealueen läheisyydessä.

4.4.2 Asemakaavat

Tuuli- ja aurinkovoima-alueen ympäristöön sijoittuu useita ranta-asemakaavoja, joista lähimmät sijoittuvat Vuorijärven alueelle noin kilometrin etäisyydelle tuuli- ja

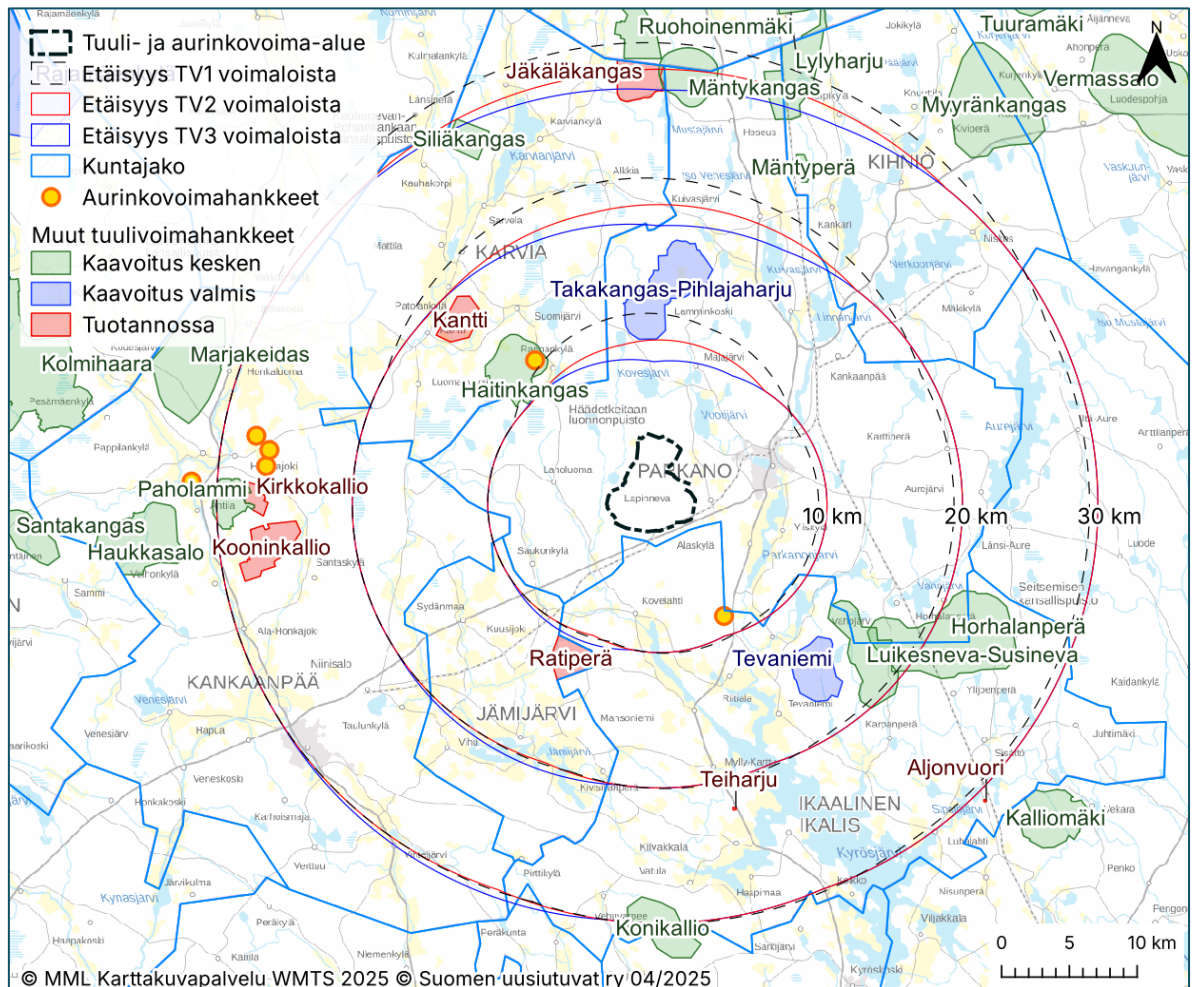
aurinkovoima-alueen rajasta koilliseen. Lähimmät asemakaavat sijoittuvat Parkanon keskusta noin kolmen kilometrin etäisyydelle alueen rajasta itään.



Kuva 17. Kooste tuulivoimapuiston lähialueen yleis- ja asemakaavoista.

4.5 Muut hankkeet

Kangaslammin hankealueen läheisyyteen sijoittuu muita tuulivoimapuistoja tai tuuli-voimahankkeita sekä aurinkovoimahankkeita (Kuva 18 ja Taulukko 2 ja Taulukko 3).



Kuva 18. Muut tuuli- ja aurinkovoimahankkeet Kangaslammin alueen ympäristössä. Tilanne 4/2025. (Suomen uusiutuvat ry 2025g)

Taulukko 2. Muut tuulivoimahankkeet alle 30 km etäisyydellä (Suomen uusiutuvat ry 2025g). Etäisyys mitattu lähimmästä Kangaslammin TV1 voimalasta muun tuulivoimahankkeen aluerajaukseen.

Hanke	Voimalat	Tila	Etäisyys km	Suunta
Tuotannossa tai rakenteilla olevat tuulivoimapuistot, etäisyys alle 30 kilometriä				
Ratiperä	9	Tuotannossa	11	lounas
Kantti	8	Tuotannossa	15	luode
Teiharju	1	Tuotannossa	22	etelä
Kooninkallio	9	Tuotannossa	24	länsi

30.9.2024

PS

Hanke	Voima- lat	Tila	Etäisyys km	Suunta
Jäkäläkangas	5	Tuotannossa	26	pohjoinen
Kirkkokallio	9	Tuotannossa	26	länsi
Takakangas-Pihlajaharju	12	Kaavoitus valmis	8	pohjoinen
Tuulivoimahankkeet, etäisyys alle 30 kilometriä				
Haitinkangas	16	Kaavoitus kesken	9	luode
Luikesneva-Susineva	-*	Kaavoitus kesken	13	kaakko
Tevaniemi	9	Kaavoitus valmis	14	kaakko
Horhalanperä	-*	Kaavoitus kesken	17	kaakko
Mäntyperä	3	Kaavoitus kesken	23	koillinen
Mäntykangas	9	Kaavoitus kesken	25	pohjoinen
Siliäkangas	7	Kaavoitus kesken	25	luode
Lylyharju	14	Kaavoitus kesken	26	koillinen
Paholampi	6	Kaavoitus kesken	27	länsi
Konikallio	15	Kaavoitus kesken	28	etelä
Ruohoinenmäki	7	Kaavoitus kesken	29	pohjoinen

* Luikesneva-Susinevan hanke sekä Horhalanperän hanke ovat esisuunnitteluvaiheessa, eikä voimaloiden sijainti ole julkista tietoa tämän YVA-selostuksen valmistelun aikana 4/2025

Taulukko 3 Muut aurinkovoimahankkeet alle 20 km etäisyydellä (Suomen uusiutuvat ry 2025g). Etäisyys mitattu Kangaslammin tuuli- ja aurinkovoima-alueajauksesta aurinkovoimahankkeen suurpiirteiseen sijaintiin.

Hanke	Nimellisteho/Heh- taarimäärä	Tila	Etäisyys (km)	Ilmansuunta Kangas- lammiin nähden
Levonsuo	112 MWp	Suunnittelutarveratkaisu haettu	8	kaakko
Haitinkangas	354 ha	Kaavoitus kesken	9	luode

4.6 Maanomistus

Suunnittelualueen maa-alueet ovat yksityisomistuksessa. Hanketoimija on solminut maanvuokrasopimuksia alueen maanomistajien kanssa.

5 Selvitykset ja vaikutusten arviointi

5.1 Selvitykset

Samanaikaisesti laadittavan YVA:n yhteydessä selvitetään ja arvioidaan pitkälti samoja asioita mitä kaavaa laadittaessa tulee selvittää ja arvioida. YVA:n yhteydessä tehtävä selvitys- ja arviointityö on perusteellista ja laajaa. Kaavaa laadittaessa ei tarpeettomasti arvioida samoja asioita erikseen, kyse on samasta hankkeesta. YVA:n yhteydessä tehtyjä selvityksiä ja vaikutustenarviointia hyödynnetään kaavan selvityksinä ja vaikutustenarviointina. Käytännössä kaavaselostuksessa esitetään tiivistetysti YVA:n yhteydessä tehtyjen selvitysten ja vaikutustenarvioinnin oleelliset tulokset.

Hankealueella ja sähkönsiirtoreiteillä on FCG:n toimesta toteutettu useita selvityksiä vuonna 2024. Selvityksiä on jatkettu vuonna 2025 esimerkiksi petolintujen osalta. Osa selvityksistä on toteutettu alihankkijan avulla. Hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä on toteutettu seuraavat selvitykset, mallinnukset ja kyselyt:

- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys *
- EU:n luontodirektiivi liitteen IV(a) lajiston erilliselvitykset
- Liito-oravan potentiaaliset elinympäristöt *
- Viitasammakon potentiaaliset elinympäristöt
- Lepakkoselvitys
- Pesimälinnustoselvitys *
- Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys
- Pöllöselvitys
- Muuttolintuselvitys
- Päiväpetolintuselvitys
- Petolinnun törmäysmallinnus
- Susiselvitys
- Arkeologinen inventointi *
- Maisemaselvitys ja havainnekuvat
- Näkymäalueanalyysi ja havainnekuvat
- Melu- ja välkemallinnus

30.9.2024

PS

- Asukaskysely
- Metsästäjähaastattelut
- Natura-arviointi Kaidatvedet-alueelle

* Sähkönsiirto sisältyy selvitykseen.

5.2 Vaikutusten arviointi

Osayleiskaavan vaikutustenarviointi toteutetaan AKL:n 9 §:n ja MRA:n 1 §:n mukaisesti. Osayleiskaava laaditaan siten, että se täyttää yleiskaavan sisältövaatimukset (AKL 39 §) sekä tuulivoimaa koskevien osayleiskaavojen erityiset sisältövaatimukset (AKL 77b §).

Tuulivoimahankkeen keskeisimpiä ympäristövaikutuksia ovat tyypillisesti maisemaan kohdistuvat visuaaliset vaikutukset. Sijoituspaikasta riippuen vaikutuksia voivat aiheuttaa myös tuulivoimaloiden käyntiääni sekä roottorin pyörimisestä johtuva auringonvalon vilkkuminen. Luonnonympäristöön kohdistuvista vaikutuksista tuulivoimaloiden osalta merkittävimmät huomioon otettavat vaikutukset kohdistuvat linnustoon.

Yhteisvaikutusten arviointi painottuu yhteisvaikutuksiin muiden tuulivoimahankkeiden kanssa, mutta myös muut hankkeet (esim. aurinkovoima) otetaan tarpeellisilta osin huomioon arvioinnissa.

6 Osallistuminen ja vuorovaikutus

AKL 62 §:n mukaan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Viranomaiset, mm: *2. Logistiikkarykmentti, Ikaalisten kaupunki, Ilmatieteen laitos, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Metsähallitus, Naapurikunnat (Ikaalinen, Karvia, Kihniö, Ylöjärvi, Sastamala), Parkanon kaupunki, Pirkanmaan alueellinen vastuumuseo, (Pirkanmaan maakuntamuseo), Pirkanmaan liitto, Pirkanmaan Pelastuslaitos, Puolustusvoimat, Satakunnan museo, Satakuntaliitto Väylävirasto, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto AVI Luonnonvarakeskus, Lupa- ja valvontavirasto.*

Yritykset ja yhteisöt, mm: *Fingrid Oy, MTK, MHY, Luonnonsuojeluliiton Pirkanmaan piiri, Neova Oy, riistanhoitoyhdistykset, verkko-operaattorit, vesiosuuskunnat, kyläyhdistykset*

6.1 Viranomaisyhteistyö

AKL 66 § ja MRA 18 § mukainen yleiskaavan aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 11.6.2025. Asianosaisilta viranomaisilta pyydetään lausunnot kaavan luonnos- ja ehdotusvaiheissa. Kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen, kun kaikki palaute on saatu, järjestetään AKL:n mukainen viranomaisneuvottelu tarvittaessa. Viranomaiset osallistuvat hankkeen arviointiin myös YVA – prosessin yhteydessä

7 Suunnitteluvaiheet ja aikataulu

7.1 Kaavoituksen vireilletulo (2023–2025)

Kangaslammin Energia Oy on tehnyt yleiskaavan laadinnasta aloitteen Ikaalisten kaupungille. Kaupunginhallitus hyväksyi aloitteen 22.4.2024 (§ 63) ja päätti yleiskaavoituksen käynnistämisestä.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä ympäristövaikutusten arviointiohjelma (YVA) ovat olleet nähtävillä 30.10.2024–28.11.2024 välisenä aikana. Hankkeen YVA-menettelyn kanssa yhteinen yleisötilaisuus järjestettiin Altin salissa Ikaalisissa 13.11.2024 klo 17–19. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös Teams-etäyhteydellä.

Nähtävilläoloaikana osallisilla ja muilla kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä asiakirjassa esitetyistä osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelmistä sekä suunnitellusta vaikutusten arvioinnista.

Kaavoituksen aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu on pidetty 11.6.2025.

7.2 Yleiskaavan valmisteluvaihe (01–04/2026)

Kaavoituksen lähtökohtia ja tavoitteita koskeva aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu on pidetty 24.4.2024. Muistio liitteenä.

Ikaalisten kaupunki päättää Kangaslammin tuuli- ja aurinkovoimapuiston yleiskaavan valmisteluvaiheen aineiston ja kaavaluonnoksen julkisesta nähtävillä asettamisesta AKL 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti. Nähtävillä asettamisesta tiedotetaan julkisesti ja nähtävilläolon yhteydessä järjestetään hankkeen YVA-menettelyn kanssa yhteinen tiedotus- ja keskustelutilaisuus.

Osallisilla ja muilla kansalaisilla on mahdollisuus esittää mielipiteensä kaavan valmisteluvaiheen aineistosta kirjallisesti Ikaalisten kaupungille. Valmisteluvaiheen

30.9.2024

PS

aineistosta pyydetään lausunnot asianomaisilta viranomaisilta. Saatu kirjallinen palaute käsitellään koosteeksi ja lausuntoihin ja mielipiteisiin annetaan perustellut vastineet.

7.3 Yleiskaavan ehdotusvaihe (06-09/2026)

Osayleiskaavaehdotus asetetaan AKL 65 §:n ja MRA 19 §:n mukaan kaupunginhallituksen päätöksellä julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi kunnan ilmoitustaululle.

Osayleiskaavan nähtävilläolosta ilmoitetaan julkisesti. Osallisilla on oikeus tehdä kirjallinen muistutus kaavaehdotuksesta. Ehdotusvaiheessa ulkopaikkakuntalaisille kaava-alueen maanomistajille tiedotetaan postitse kaupungissa tiedossa olevien osoitteiden mukaisesti. Muistutus on toimitettava kirjallisena lkaalisten kaupungille ennen nähtävilläolon päättymistä.

Osayleiskaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta. Saatu palaute käsitellään koosteeksi ja lausuntoihin annetaan perustellut vastineet.

Osayleiskaavasta järjestetään ehdotusvaiheessa tarvittaessa viranomaisneuvottelu.

7.4 Yleiskaavan hyväksymisvaihe (12/2026)

lkaalisten kaupunginvaltuusto päättää osayleiskaavan hyväksymisestä. Osayleiskaavan hyväksymispäätöksestä tiedotetaan Lupa- ja valvontavirastoa, muita lausunnon antaneita ja tiedottamista erikseen pyytäneitä sekä kaupungin ilmoitustaululla ja internet-sivuilla.

Alueidenkäyttölain 188 §:n mukaan osayleiskaavan hyväksymistä koskevaan päätöseen voi hakea muutosta valittamalla Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen siten kuin kuntalaissa säädetään. Jos valituksia ei jätetä, kaava astuu voimaan, kun sen hyväksymistä koskevasta lainvoimaisesta päätöksestä on kuulutettu (MRA 93 §)

8 Tiedottaminen

Ikaalisten kaupunki tiedottaa kaavahankkeen vaiheista; vireilletulosta, kaavaluonnoksen- ja –ehdotuksen nähtävillä oloista, kaavan hyväksymisestä sekä kaavan voimaantulosta kuultu-
tuksin kaupungin kotisivuilla, kaupungintalon ilmoitustaululla sekä paikallislehdessä Uutis-
Oiva.

Maanomistajia alueella sekä 2 km:n säteellä alueen rajasta tiedotetaan kirjeitse vireilletulo-
(OAS), valmistelu- ja ehdotusvaiheissa.

Kaava-asiakirjoihin (OAS-, kaavaluonnos- ja kaavaehdotusvaiheissa) voi tutustua nähtävillä-
oloaikoina sähköisesti kaupungin internet-sivujen kautta www.ikaalinen.fi sekä tulostettuina
Ikaalisten kaupungin teknisten palvelujen toimitilassa osoitteessa Kolmen airon katu 3,
39500 Ikaalinen.

9 Yhteystiedot

Ikaalisten Kaupunki

Kolmen airon katu 3, 39500 Ikaalinen

kanslia@ikaalinen.fi

kaavoittaja, Mika Wallin, p. 044 730 6232, mika.wallin@ikaalinen.fi

Hanketoimija

Kangaslammin Energia Oy / Pohjan voima Oy

toimitusjohtaja, Tomi Mäkipelto, p. 050 370 4092, tomi.makipelto@pohjanvoima.fi

Kaavaa laativa konsultti:

FCG Rakennettu Ympäristö Oy

projektijohtaja, Susanna Paananen, p. 044 704 6280, susanna.paananen@fcg.fi

Ikaalisten kaupunki

Kangaslammin energiahankkeen tuulivoimaosayleiskaava

Kangaslammin energiahankkeen Ikaalisten tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 30.10.2024–28.11.2024 välisen ajan. Nähtävilläolon aikana lausunnon ja mielipiteen antoivat: Puolustusvoimat: 2. logistiikkarykmentti, Väylävirasto, Ilmatieteenlaitos, Pirkanmaan pelastuslaitos, Pirkanmaan Ely-keskus, Leppäkosken sähkö Oy, Caruna, Pirkanmaan liitto, Pirkanmaan maakuntamuseo, LUKE, Parkanon kaupunki, Suomen luonnonsuojeluliiton Ikaalisten yhdistys ry, Telia Finland Oyj, Vapo Terra Oy / Neova Oy, varsinaissuomen Ely-keskus, Piharin kylä.

Lausunnoissa ja mielipiteessä esiin nousseet asiat:

- Puolustusvoimat toteaa, että tuulivoimaloiden vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan arvioidaan perustuen Pääesikunnan lausuntoon tuulivoimahankkeen hyväksyttävyydestä. Pääesikunnan lausunnossa hyväksytyjen tuulivoimaloiden sijoituspaikkoja ei voi siirtää yli 100 metriä tai voimaloiden lukumäärää tai korkeutta (yli 10 metrillä) lisätä.
- Kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on esitetty alustavia sähkönsiirron vaihtoehtoja, joista osa risteää rautatiealueen kanssa. Väylävirasto muistuttaa, että mikäli Väyläviraston hallinnoimalle rautatiealueelle tai radan ala- tai yläpuolelle on tarve sijoittaa sähkökaapeleita, on näistä sovittava Väyläviraston kanssa ratalain 36 §:n mukaisesti.
- Tuulivoimaloiden sijoittamisessa tulee noudattaa Väyläviraston tuulivoimalaohjeen mukaisia vähimmäisetäisyyksiä liikenneväylistä.
- Ilmatieteen laitos on laajentamassa vaikutusarviointialuettaan ja tämä tulee voimaan Tuulivoimarakentamisen suunnitteluoppaan päivityksessä. Uuden vaikutusarviointialueen puitteissa, myös Kangaslammin hankkeen vaikutukset säätutkimattauksiin tulisi arvioida Ratiperän hankkeen kanssa. Laitoksen tämänhetkisten tietojen mukaan päivitys ei ole vielä julkinen, joten vaikutusarviointia ei tarvitse teettää, ja kuten on yllä todettu, tällä hetkellä Ilmatieteen laitoksella ei ole hankkeesta lausuttavaa.
- Pirkanmaan pelastuslaitoksella ei ole huomautettavaa alueen kaavoittamiseksi tuuli- ja aurinkovoima-alueeksi.

- Tuulivoimaosayleiskaavaa ollaan laatimassa MRL 77 a §:n mukaisesti, jolloin tuulivoimaloille voidaan myöntää rakennusluvat yleiskaavan pohjalta. Tuulivoimaosayleiskaava ei mahdollista aurinkovoimaloiden rakennusluvan myöntämistä suoraan.
- kaavan jatkosuunnittelussa tulee ratkaista maakuntakaavassa osoitettujen toimintojen mahdollistuminen alueella tuulivoimarakentamisen rinnalla.
- Tuulivoimaosayleiskaava ei voi estää hankealueen läheisyyteen sijoittuvien lainvoimaisten kaavojen toteutumista. Samoin hankealueelle sijoittuvien maanottoalueiden ja turvetuotantoalueiden toiminnan mahdollinen jatkuminen tulee ratkaista kaavoituksen yhteydessä.
- Voimalat sijoitetaan siten, ettei niiden tuottama melu ylitä 40 desibelin rajaa asuin- ja lomarakennusten alueella.
- Liittymisjohtolla tulee risteämiä Leppäkosken Sähkön johtojen kanssa ja mahdolliset siitä aiheutuvat kulut veloitetaan niiden aiheuttajalta.
- Kangaslammin tuuli- ja aurinkovoimahankkeen mahdollisesta liittämisestä Caruna Oy:n sähköverkkoon tulee neuvotella Carunan kanssa. Liitettävyyden Caruna Oy:n sähköverkkoon tarkastellaan ennen lopullisen liittymissopimuksen tekemistä. Lopullinen liittymistapa, liittymispiste ja liitettävä sähköteho määritellään liittymissopimuksessa.
- Pirkanmaan liitto toteaa, että hankkeen tavoitteet vastaavat maakunnallisiin ja kansallisiin tarpeisiin uusiutuvan energiatuotannon lisäämisestä. Hankkeen toimenpiteisiin liittyy kuitenkin myös yhteensovittamisen tarpeita muun muassa luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi; valmisteilla olevassa elonkirjon ja energian vaihemaakuntakaavassa Kangaslampien hankealueelle ehdotetaan osoitettavaksi tuulienergiatuotannon alue, mutta myös Ronokorven luonnon monimuotoisuuden ydinalue (jäljempänä lomo-alue).
- Koska vaihemaakuntakaavan prosessi on edennyt julkiseen nähtävillöoloon, Pirkanmaan liitto suosittaa päivittämään OASiin tämänhetkisen vaihemaakuntakaavakartan.
- Sen lisäksi, mitä OASissa on kerrottu vaihemaakuntakaavan mukanaan tuomista muutoksista, Pirkanmaan liitto pitäisi tarpeellisenä lisätä, että tuulienergiatuotannon alueiden määräystä on viranomaisohdotuksen jälkeen täydennetty suuriin petolintuihin ja susireviireihin kohdistuvien vaikutusten osalta.
- Muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin liittyen olisi hyvä tunnistaa tuulivoima- ja sähköverkkohankkeiden lisäksi vaikutusalueella mahdollisesti toteutuneet ja suunnitteilla olevat aurinkoenergiatankkeet.
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaan (s. 44) yleiskaavan laadinnassa hyödynnetään YVA-menettelyn yhteydessä tehtyjä tai tehtäviä selvityksiä, joihin kuuluu

mm. arkeologinen inventointi. Pirkanmaan maakuntamuseo pitää inventointitarvetta perusteltuna.

- Pirkanmaan vaihemaakuntakaavan Energia ja Elonkirjo luonnoksessa Kangaslammin aluetta ei esitetty energiantuotantoalueena. Alueelle oli piirretty laaja kehittämissperiaatemarkintä (luonnon monimuotoisuuden ydinalue), jolla suojattiin arvokasta Ronokorven aluetta. Tuulivoima-alue lisättiin kaavaehdotukseen kuulemisvaiheen jälkeen. Pidämme tätä huonona ratkaisuna, sillä alkuperäinen kaavamerkintä osoitti kohteen luonnonarvot.
- Hankealueen lähialueella sijaitsee merkittävä maakotkareviiri (sensitiivinen laji). Kysymyksessä lienee Pirkanmaan eteläisin tai yksi eteläisimmistä esiintymistä.
- Hankevaihtoehtoja tulee muuttaa niin, että Ronokorven puolelle ei tule rakentamista.
- OAS-raportin karttakuvat ovat heikkolaatuisia, eivätkä ne anna tietoa voimaloiden alustavista sijoituspaikoista.
- Jos Kangaslammin energiahanke etenee toteutukseen, se on syytä rajata toteutettavaksi vain alueen halkaisevan tien itäpuolella kuitenkin niin, että pohjoisimmat voimalat poistettaisiin. Näin vaikutukset Ronokorven arvokkaalle suoalueelle ja lännenpuoleisille Natura-alueille jäisivät mahdollisimman pieniksi.
- Hankealueen läpi kulkee Telian radiolinkkiyhteys. Voimalasijoittelun VE1 toteutuessa kolme pohjoisinta voimalaa tulevat mahdollisesti häiritsemään radiolinkin toimintaa.
- Voimaloiden suunnitellut sijainnit pitää toimittaa Telialle, jotta radiolinkin ja voimaloiden todellinen etäisyys toisistaan voidaan vahvistaa ja tarvittaessa selvittää radiolinkin korvausvaihtoehdot sekä arvioida korvauskustannukset. Kunkin tuulivoimalan lavan ja radiolinkin välinen etäisyys tulee olla aina vähintään 100 metriä.
- Kangaslammin tuulivoimaosayleiskaava-alueeseen sisältyy Runkonevan alue, joka on edelleen turvetuotannossa. Lisäksi hankealueeseen sisältyy Niininevan länsiosan turvetuotantoalueetta.
- Tuuli ja energiahanketta käsittelevässä osayleiskaavassa tulee suhtautua kriittisesti muihin kuin tuulivoiman sijoittamispaikkojen merkintöihin. Neovan näkemys on, että tuulivoimaloiden sijoittelua ja niihin liittyvää rakentamista on mahdollista ohjata yleiskaavassa muutoin kuin luo-merkinnöin.
- Satakunnan puolelle tulee ottaa huomioon. Satakunnan puolella sijaitsee useita maakunnallisesti tai valtakunnallisesti tärkeitä kulttuuriympäristöjä, ja maisemavaikutukset niihin tulee arvioida hankkeessa.
- Arviointia varten laadittavat selvitykset vaikuttavat pääpiirteittäin riittävältä, mutta ekologisen verkoston tarkastelu jää uupumaan. Hanke sijoittuu ylimaakunnallisesti

merkittävän viheryhteyden läheisyyteen, jolloin ekologiseen kytkeytyneisyyteen kohdistuvia vaikutuksia tulee tarkastella jatkossa asianmukaisella tarkkuudella.

- Yhteisvaikutukset ovat alueella tärkeässä roolissa, sillä hankkeita on lähialueilla paljon.
- Kaavoituksen yhteydessä on hyvä selvittää alueen saavutettavuus erikoiskuljetuksien osalta erityisesti alempiasteisella tieverkolla ja samalla selvittää myös mahdolliset tarvittavat parannustoimenpiteet tieverkolla. Kaavaselostuksessa on hyvä esittää liikenteen nykytila suunnitelman vaikutusalueelta ja kaavaratkaisusta liikenteelle aiheutuvien vaikutusten osalta erityisesti erikoiskuljetusten kuljetusreitit, sekä esitellä mahdolliset tarvittavat parannustoimenpiteet tieverkolla.
- Voimalat tulevat sijoittumaan liian lähelle asutusta.
- Ympäristövaikutusten arviointi (YVA) -materiaalissa luotettavasti selvittää 300 metristen, ryhmiin sijoitettujen Kangaslammin hankealueen tuulimyllyjen melu, välke ja muut haitat asutukselle.
- Rukonevan -kangaslammen alue on ainoa mahdollinen talvihuollettu ulkoilusuunta Pihnarin kylän asukkaille. Teollisesti rakennetun alueen virkistävyys on yleensä heikkoa esimerkiksi melun vuoksi.
- Myllyjen läheisyydessä ulkoilu voi olla myös vaarallista esimerkiksi talvella siivistä ja haruksista putoavan jään vuoksi.
- Sekä kuntien OAS-materiaalissa että Ympäristövaikutusten arviointimateriaalissa (YVA) tulisi suunnitella alueen turvallinen käyttö tai sitten pitää estää vaarallisille alueille pääsy.
- Paljonko kiinteistöjen arvo romahtaa hankkeen vaikutuksesta. Tämä on syytä arvioida luotettavasti.
- Turpeenottoalueen käyttötarkoituksen muuttaminen ei saa aiheuttaa vesistöjen huo-
nonemista ja negatiivisia ilmastovaikutuksia.