

SATAKUNNAN TUULIVOIMASELVITYS 2022 - TÄYDENNYS

13.11. 2026





SATAKUNNAN TUULIVOIMASELVITYS 2022- TÄYDENNYS

SATAKUNTALIITTO

Sisällysluettelo

1 SataTuuli-hankkeessa laadittu Satakunnan tuulivoimaselvitys 2022 4

2 Tarve Satakunnan tuulivoimaselvityksen täydentämiselle 5

3 Merikarvian Korvennevan ja Siikaisten Santakankaan tuulivoimaloiden alueiden kuvaukset ja vaikutusten arviointi 6

4 Aineisto ja lähteet: 16

1 SataTuuli-hankkeessa laadittu Satakunnan tuulivoimaselvitys 2022

Satakuntaliitto käynnisti ympäristöministeriön osittaisella rahoituksella SataTuuli -hankkeen, jossa Satakunnan maakuntakaavassa ja Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 osoitettujen maakunnallisesti merkittävien tuuli voimaloiden alueiden toteutuneisuus ja päivitystarve arvioitiin ja Saaristomeren ja Selkämeren eteläosan merialuesuunnitelman valmistelussa Satakunnan merialueella esiin nousseiden merituulivoimalle potentiaalisille alueille tehtiin tuulivoimaselvitys.

Selvityksessä hyödynnettiin aiemmin kehitettyjä suunnitteluperiaatteita ja havainnollistamismenetelmiä sekä vaikutusten arviointeja. Satakunnan tuulivoimaselvitys 2022 sisältää koosteen tuulivoimatuotannon lähtö kohdista ja tavoitteista sekä tarkastelun Satakunnan maakuntakaavoissa osoitettujen tuulivoimaloiden alueiden toteutumisesta. Selvityksessä kuvataan Satakuntaliiton toteuttamat SataTuuli-hankkeen kokonaisuudet ja kootaan yhteen FCG Finnish Consulting Group Oy:n konsulttitoimeksiantoina laadittujen maisemavaikutusten arvioinnin ja merialueelle laaditun Natura-arvioinnin tarveharkinta pääkohdat. Satakunnan tuulivoimaselvityksessä kuvataan myös Satakuntaliiton tekemä paikkatieto analyysi, joka sisältää etäisyysvyöhyketarkastelun, teknistaloudellisen analyysin sekä soveltuvuusanalyysin. Soveltuvuusanalyysin jälkeen maisemavaikutusten arviointiin ja vaikutustenarviointiin otettiin mukaan Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 alueet ja neljä uutta, paikkatietoanalyysin perusteella esiin noussutta mahdollisesti potentiaalista tuulivoimatuotannon aluetta. Maisemavaikutuksia arvioitiin näkyvyysanalyysien ja havainnekuvien avulla. Sähkönsiirron mahdollisuuksia ja tuulivoiman vaikutuksia maanpuolustukseen tarkasteltiin yleispiirteisesti erikseen.

SataTuuli-hankkeessa tunnistettujen alueiden merkittävimmät välittömät ja välilliset vaikutukset on esitetty ns. aluekorteissa. Aluekorteissa on myös kuvattu kunkin alueen perustiedot ja tiedot mahdollisesta kaavoitustilanteesta ja toteutumisesta kesäkuuhun 2022 mennessä. Kohdekorteissa tarkastellaan yleispiirteisesti arvioiden vaikutuksia alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön, luontoon, maisemaan, liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen, talouteen, terveyteen sekä sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin (MRA 10 § 4 mom). Lopuksi on tarkasteltu arvioita merkittävimmistä yhteis- ja kokonaisvaikutuksista ja tehty alustavia johtopäätöksiä Satakunnan maakunta kaavan 2050 suunnittelun tueksi.

2 Tarve Satakunnan tuulivoimaselvityksen täydentämiselle

Alueidenkäyttölain 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitettäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.

Lisäksi maankäyttö- ja rakennusasetuksen (10 § 4 mom) mukaan maakuntakaavan selostuksessa on esitettävä kaavan vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön, luontoon, maisemaan, liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen, talouteen, terveyteen, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin. Maakuntakaavaa hyväksyttäessä on oltava selvillä myös kaavan vaikutuksista Natura 2000 –verkostoon (alueidenkäyttölaki 197 §, LsL 34 § ja 35 §).

Vaikutusten arviointi on kiinteä osa Satakunnan maakuntakaavan 2050 laadintaprosessia ensimmäisten selvitysten laadinnasta lähtien siten, että vaikutusten arviointi kulkee täydentyvästi läpi koko kaavaprosessin. Vaikutusten arvioinnin tarkoituksena on tuottaa tietoa suunnittelijoille, päättäjille sekä osallisille kaavan toteuttamisen vaikutuksista, niiden merkittävyydestä ja mahdollisista haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuuksista. Vaikutuksia selvitettäessä otetaan huomioon maakuntakaavan yleispiirteisyys sekä tehtävä ja tarkoitus samoin kuin aikaisemmin tehdyt selvitykset siinä laajuudessa, että Satakunnan maakuntakaavaan 2050 sisältyvien teemojen vaikutuksia voidaan arvioida riittävässä määrin. Satakunnan maakuntakaavan 2050 suunnittelussa pyritään estämään kaavan toteuttamisen aiheuttamien mahdollisten haitallisten ympäristövaikutusten syntyminen. Haitallisten ympäristövaikutusten syntymistä ehkäistään lisäksi maakuntakaavamääräyksillä ja muulla ohjeistuksella.

Merikarvian Korvennevan ja Siikaisten Santakankaan alueita ei ole osoitettu Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 eivätkä ne tunnistuneet maakunnallisesti merkittävinä tuulivoimaloiden alueina Satakunnan tuulivoimaselvityksessä 2022. Korvennevan tuulivoimaosayleiskaava on laadittu vuonna 2017 ja Santakankaan osayleiskaava on hyväksytty 2025.

Satakunnan maakuntakaavan 2050 yhteis- ja kokonaisvaikutusten arvioinnin, ehdotuksesta 1 saatujen lausuntojen, hankekohtaisten selvitysten ja vaikutusten arviointien, viranomaisneuvottelussa saatujen kannanottojen sekä Lupa- ja valvontaviraston kanssa käydyn työneuvottelun perusteella maakuntakaavan jatkosuunnittelun yhteydessä tehtiin muutoksia kaavan aineistoon ja mm. tuulivoimaloiden selvitysalueet poistettiin. Siikaisten Santakankaan tuulivoima-alueen osalta todettiin, että alueen merkitsemisedellytykset tulee olla esitetty ja selvitetty maakuntakaava-aineistossa, jotta se voidaan osoittaa maakuntakaavassa. Tästä syystä päätettiin laatia lisätarkastelu sellaisille alueille, joita ei ollut tarkasteltu vielä maakunnallisessa tuulivoimaa käsittelevässä selvityksessä. Tämä koski Siikaisten Santakankaan lisäksi myös Merikarvian Korvennevaa.

3 Merikarvian Korvennevan ja Siikaisten Santakankaan tuulivoimaloiden alueiden kuvaukset ja vaikutusten arviointi

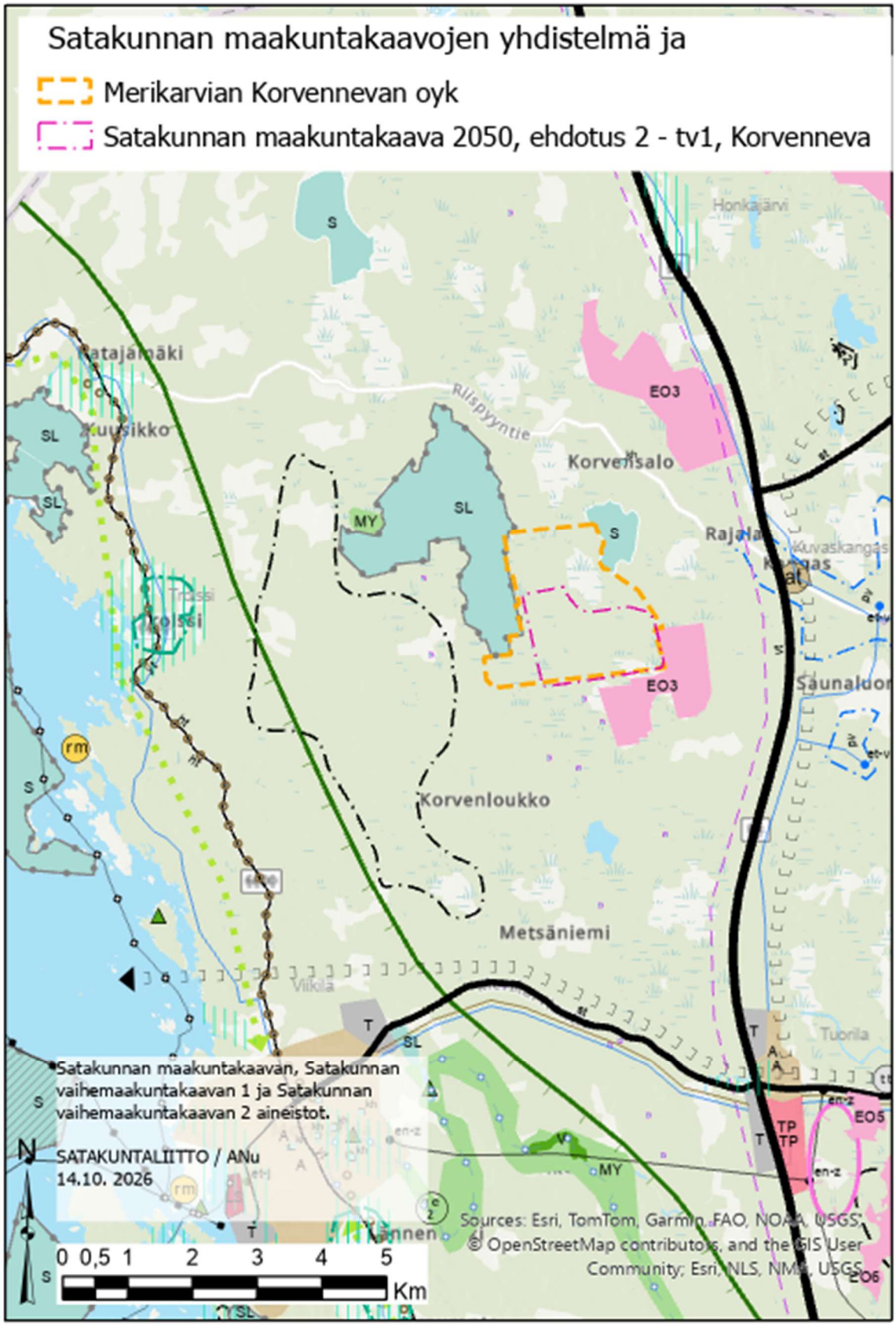
Korvenneva

Merikarvian Korvennevan osayleiskaava sai lainvoiman vuonna 2017. Osayleiskaava mahdollistaa kuuden tuulivoimalan rakentamisen, eikä aluetta tuolloin pidetty maakunnallisesti merkittävänä, koska Satakunnan vaihemaakuntakaavoituksessa maakunnallisesti merkittävän tuulivoima-alueen kokoluokka on vähintään 8–10 voimalaa. Satakunnan tuulivoimaselvityksessä 2022 Korvennevan alue tunnistui paikkatietoanalyysissa osana laajempaa tuulivoimatuotantoon soveltuvaa kokonaisuutta yhdessä viereisen Korpimatin tuulivoimaloiden alueen kanssa. Korvennevalle ei kuitenkaan laadittu erillistä soveltuvuusanalyysiä tai vaikutustenarviointia, koska alueella oli jo lainvoimainen osayleiskaava ja maakuntakaavan valmistelussa hyödynnettiin osayleiskaavan taustaselvityksiä ja vaikutusten arviointia.

Satakunnan maakuntakaavan 2050 valmistelun aikana maakunnallisesti merkittävän tuulivoima-alueen kokoluokkaa tarkistettiin siten, että maakunnallisesti merkittävän tuulivoimaloiden koon alarajaksi muodostui noin 7–9 voimalaa. Alueen sijainnista ja herkkyydestä riippuen, myös pienempi kokonaisuus voi olla maakunnallisesti merkittävä. Korvennevan ja Korpimatin tuulivoimaloiden alueet sijaitsevat hyvin lähellä toisiaan, jolloin alueiden yhteisvaikutukset korostuvat. Tämän vuoksi Korvenneva on ollut mukana Satakunnan maakuntakaavan 2050 ratkaisussa jo luonnosvaiheesta lähtien. Tässä Satakunnan maakuntakaavan 2050 aineistoa täydentävässä tarkastelussa Korvennevan alueen rajaus sisältää osayleiskaavassa osoitetut voimalapaikat, mutta on osayleiskaavan mukaista aluerajausta suppeampi. Rajauksen tarkistamisella on pyritty varmistamaan, ettei Korvennevan ja Korpimatin lähekkäisten tuulivoima-alueiden yhteisvaikutuksista aiheudu maakuntakaavatasolla merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Satakunnan maakuntakaavan 2050 Natura-arvioinnin tarveharkinnassa todetaan, että uusi voimajohto sekä tv-1 alueet Mankanevan Natura-alueen kaakkois- ja lounaispuolella pirstovat Natura-aluetta ympäröivää luontoa ja heikentävät ekologisia yhteyksiä. Tv-1 alueiden väliin jäävä kaistale on n. 1 km leveä hankkeiden toteutuessa ainoa etelään päin suuntautuva ekologinen yhteys, jota tuulivoima-alueet heikentävät. Tälle kaistaleelle olisi hyvä osoittaa Natura-alueelle johtava viheryhteystarve tai kulkuyhteyksiä turvaava MY-merkintä, mikäli tuulivoima-alueet ja uusi voimalinja toteutuvat.

Korvennevan osayleiskaavan vaikutusten arvioinnissa tarkasteltiin erityisesti hankkeen luonto-, maisema-, melu- ja varjostusvaikutuksia. Keskeisimpiä arvioinnin tuloksia esitetään aluekortissa.



Ote Satakunnan maakuntakaavojen yhdistelmästä, johon on lisätty Satakunnan maakuntakaavan 2050 ehdotusvaiheessa 2 tarkasteltu tuulivoimaloiden alueen rajaus sekä Merikarvian Korvennevan osayleiskaavan rajaus.

KORVENNEVA, Merikarvia	
Pinta-ala	4,6 km^2
Korkeus	Alueen maankorkeus merenpinnasta keskimäärin 15-20 m.
Kuvaus	Alue on pääosin metsätalousmaata, jota luonnehtivat laajat metsä- ja suoalueet. Suuri osa soista on ojitettuja, mutta alueella esiintyy myös luonnontilaisempia suo-osuuksia.
Alueen suunnittelutilanne ja toteutuminen 10/2026 mennessä	
Yleiskaavoitus	Korvennevan YVA-menettely toteutettiin vuosina 2013–2014. Keskeiset luontoselvitykset ja vaikutustenarvioinnit ovat vuosilta 2012–2014, ja niitä täydennettiin kaavoituksen yhteydessä vuosina 2014–2017. Osayleiskaavaehdotus valmistui vuonna 2017. Kaava sai lainvoiman 12.5.2021.
Kaavan tai tarkemman suunnittelun mukainen rakenne	Osayleiskaava mahdollistaa 6 tuulivoimalan rakentamisen ja kaavan mukainen suurin kokonaiskorkeus on 210 m. Alueelle on haettu poikkeamislupaa korkeampien voimaloiden rakentamiseen vuonna 2023. Poikkeamisluvat myönnettiin 241 m korkeille voimaloille.
Kaavan toteuttamisen tilanne	-
Muuta huomioitavaa	
Alueen rakentamisen merkittävimmät vaikutukset maankäyttö- ja rakennusasetuksen 10 §:n mukaan	
Alue- ja yhdyskunta-rakenteeseen ja talouteen sekä ilmastoon	Hanke sijoittuu pääosin metsätalouskäytössä olevalle metsä- ja suoalueelle noin 10 km Merikarvian keskustasta pohjoiseen. Hanke tukee uusiutuvan energian tuotantoa ja valtakunnallisia ilmasto- ja energiatavoitteita sekä tuottaa rakentamisen ja käytön aikana myönteisiä työllisyys- ja kuntatalousvaikutuksia. Alueen rakentaminen, toiminta ja käyttö vaikuttavat merkittävästi lähiseudun aluerakenteeseen perustuen laajaan tiestön, sähkönsiirtoverkon, mahdollisten sähköasemien ja laitosalueiden rakentamiseen. Voimaloista saatavalla kiinteistöverolla on myönteinen vaikutus kunnan talouteen. Vaikutukset aluetalouteen ovat merkittävimmät rakentamisen aikana. Tuulivoimatuotannon kasvihuonekaasupäästöt keskittyvät rakentamisen aikaiseen toimintaan ja tuulivoimaloiden ja perustusten materiaalien valmistukseen. Sähkön tuottaminen tuulivoimalla ei aiheuta tuotantovaiheessa kasvihuonekaasuja tai muita savukaasupäästöjä. Alueen rakentuminen toteuttaa omalta osaltaan Suomen hiilineutraalius-tavoitteita ja kasvattaa uusiutuvan energian osuutta Satakunnassa ja Suomessa. Jos alueen tuottamalla energialla voidaan vähentää riippuvuutta fossiilisista polttoaineista, alueen toteuttamisella on positiivisia ilmastovaikutuksia.
Rakennettuun ympäristöön, luontoon ja maisemaan	Suunnittelualue on rakentamatonta suo- ja metsätalousmaata. Luonnonympäristö muuttuu, kun tuulivoimatuotannon alue rakennetaan. Rakentamisen vaatima pinta-ala muodostuu tuulivoimaloiden perustus- ja kokoamisalueista, voimaloita yhdistävistä huoltoteistä, huoltorakennuksista sekä rakennettavan sähköaseman alueesta. Tuulivoimatuotannon alueen rakentamisen aikana tarvitaan lisäksi väliaikaista varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueita. Pysyvästi rakentamisen alle jäävän alan arvioidaan olevan noin viisi prosenttia tuulivoima-alueiden kokonaispinta-alasta Alueen merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat erityisesti suo- ja metsäluontoon, linnustoon, maisemaan sekä valuma-alueen hydrologiaan. Tuulivoimalat näkyvät laajalle ympäröiville suo-, pelto- ja rannikkoalueille ja muuttavat paikoin alueen maisemakuvaa. Näkemäanalyysin mukaan eniten tuulivoimaloita näkyy aluetta ympäröiville soille: Mankanevalle, Kaakkurinnevalle, Rösmosalle, Kotonevalle, Pihlajaviitaan ja Kirrinevalle. Rakennettuun ympäristöön ja kulttuuriperintökohteisiin kohdistuvat vaikutukset ovat pääosin vähäisiä. Valtakunnallisesti arvokkaalla Trolssin kylän alueella on pieniä avoimia

	peltoalueita, joiden länsilaidalta voidaan havaita enintään neljä voimalaa. Yhteen maakunnallisesti merkittävään kulttuuriympäristöön (Lauttijärven kylään) kohdistuu pienen alueen osalta kohtalaista haittaa. Merkittävimmät luontovaikutukset liittyvät kaakkuriin, petolintuihin ja muihin suoalueiden lintulajeihin sekä luonnonympäristön pirstoutumiseen. Alue sijaitsee lähellä Mankanevan Natura 2000 -aluetta ja FINIBA-linnustoalueen yhteydessä. Korvennevan tuulivoimaloiden alue sijoittuu Satakunnan viherrakenneselvityksessä (Ahlman Group Oy, raportti 160/2021) määritellyn luonnon ydinalueen numero 6 alueelle ja osittain myös ekologiseksi käytäväksi määritellylle alueelle G. Selvityksen mukaan ydinalue 6 on laajahko suo-metsäkokonaisuus, jossa on säilynyt useita luonnontilaisia soita. Niistä Mankaneva lähistöineen lukeutuu soidensuojeluohjelmaan ja on kansallisesti tärkeä lintualue. Ydinalueet 5 ja 6 muodostavat yhdessä yhden Satakunnan merkittävimmistä luonnontilaisten suolaikkujen vyöhykkeestä, joka tukee lukuisten harvalukuisten lajien säilymistä elinvoimaisina. Viherkäytävän G ominaisuuksia kuvataan selvityksessä seuraavasti: ”Viherkäytävä G yhdistää Mankanevan ja muiden soiden muodostaman ydinalueen 6 Selkämeren kansallispuiston ja rannikkovyöhykkeen ydinalueeseen 20C Riispyyn eteläpuolen kautta. Se toimii myös ylimaakunnallisena yhteytenä Pohjanmaalle Bruumosan ja muiden suoketjujen kautta. Käytävän varrella Kuvaskankaalla on vahvistusta vaativaa yhteyttä Vaasantien kohdalla erityisesti peltojen muodostaman rikkonaisuuden vuoksi.” Kun otetaan huomioon alueen läheisyydessä sijaitsevat olemassa olevat tuulivoimatuotannon alueet, Satakunnan maakuntakaavassa 2050 osoitetut tuulivoimaloiden alueet sekä muut mahdollisesti rakennettavaksi suunnittelut alueet, Korvennevan alueen rakentamisella saattaa olla vaikutuksia ja yhteisvaikutuksia em. luonnon ydinalueeseen ja ekologisiin yhteyksiin. Satakunnan maakuntakaavan 2050 Natura-arvioinnin tarvetta koskevassa selvityksessä, todetaan, että Mankanevan Natura-alueelle arvioidaan maakuntakaavan merkintöjen myötä aiheutuvan mahdollisia heikentäviä vaikutuksia voimalinjan, sekä tv-1 alueiden suoluontotyypeille aiheuttamien mahdollisten merkittävien hydrologiassa tapahtuvien muutosten vuoksi. Maakuntakaavan merkintöjen arvioidaan yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa mahdollisesti heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 –verkostoon. Kaavamerkintöjen ollessa jo lainvoimaisia, ja koska hankkeilla on jo voimassa oleva rakennuslupa, voidaan vaikutusten lieventämiseksi tässä vaiheessa esittää, että kaavassa velvoitetaan ehkäisemään hydrologisten muutosten aiheuttamista rakentamisvaiheessa. Tieyhteyksien ja perustusten rakentaminen aiheuttaa muutoksia alueen maa- ja kallioperässä ja niiden rakentamiseen tarvitaan maa-aineksia. Maa-ainesten tarve lisää sora- ja kallionottoalueiden tarvetta etenkin lähialueella.
Liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen	Alue sijoittuu valtatie 8:n ja Riispyyntien läheisyyteen. Rakentamisen aikaiset liikennevaikutukset kohdistuvat erityisesti valtatie 8:lle, Riispyyntielle sekä alueen metsäautotieverkkoon. Alueen toteuttaminen edellyttää tieverkoston parantamista, uusien huoltoteiden rakentamista sekä 110 kV:n sähkönsiirtoyhteyden toteuttamista. Alueen toteuttaminen vaatii maanteiden ja metsäautotiestön mahdollista uudelleenlinjausta, ajoleveyden lisäämistä ja tiestön kantavuuden parantamista tai uudelleen rakentamista. Raskaan liikenteen määrä lisääntyy rakentamisen aikana. Tuulivoimaloiden toiminnan aikana liikennettä syntyy huoltotöistä. Alueen sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapeleilla. Tuulivoimapuiston liittämistä valtakunnan sähköverkkoon tarkasteltiin YVA-menettelyssä usean 110 kV:n

	voimajohtovaihtoehdon kautta, joista yhteydet suuntautuivat Korpi-Matin, Mikonkeitaan tai Puukosken sähköasemien suuntaan. Alueen liittäminen sähköverkkoon edellyttää uusien johtokäytävien rakentamista. Satakuntaan ja erityisesti Pohjois-Satakuntaan sekä lähialueille naapurimaakuntiin on suunniteltu useita tuulivoimatuotannon alueita Satakunnan maakuntakaavassa 2050 esitettyjen alueiden lisäksi. Näiden kaikkien mahdollinen rakentaminen ja liittäminen kantaverkkoon vaativat sähköverkon siirtokyvyn lisäämistä, uusia johtokäytäviä ja kytkin- ja sähköasemia.
Sosiaalisiin oloihin, terveyteen, virkistykseen ja kulttuuriin	Vaikutukset kohdistuvat pääasiassa asumisviihtyvyyteen, virkistyskäyttöön ja koettuun ympäristön laatuun. Merkittävimpiä tekijöitä ovat maisemakuvan muuttuminen sekä meluun ja varjostukseen liittyvät vaikutukset. Vaikutukset voivat vaihdella vuoden- ja vuorokaudenaikojen sekä sääolosuhteiden mukaan. Maiseman muutokset voivat vaikuttaa lähiasukkaiden kokemaan viihtyvyyteen ja hyvinvointiin. Maiseman muutoksen kokeminen on yksilöllistä. Lähimpien asuinrakennusten ja lomarakennusten pihapiirissä melutasot ovat laskelmien mukaan alle 35 dB(A). Osalla Kakkurinevan - Mankanevan Natura-alueella 40 dB raja voi ylittyä, mutta aluetta ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnontarkkailuun yöllä, ja tällaisille alueille yöohjearvoa ei ympäristöministeriön ohjeen mukaan sovelleta. Lähialueen vakituiselle tai vapaa-ajan asutukselle ei aiheudu merkittäviä välke ja varjostusvaikutuksia. Virkistyskäyttöedellytykset säilyvät pääosin ennallaan, mutta alueen metsäinen ja rauhallinen luonne muuttuu. Tuulivoimaloiden rakentaminen lisää alueen saavutettavuutta, mutta voi toisaalta heikentää alueen ja sen lähiympäristön vetovoimaisuutta mm. ulkoilu-, retkeily-, matkailu- ja metsästyskäytössä. Alueen rakentuminen vaikuttaa alueen pohjoispuolella sijaitsevan Satakunnan maakuntakaavassa osoitetun luontomatkailun kehittämisvyöhykkeen (mv3) vetovoimatekijöihin. Rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset ovat pääosin vähäisiä.

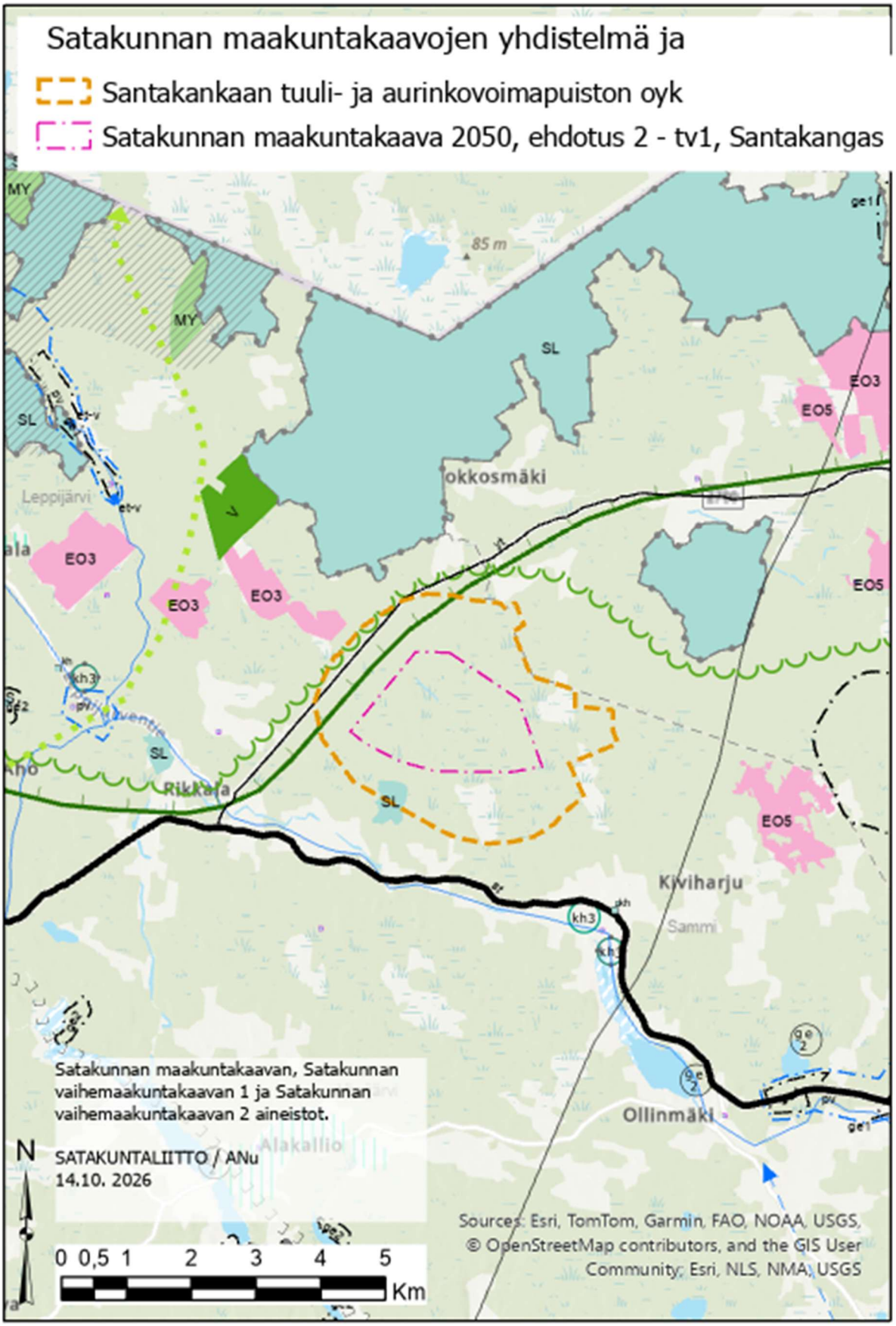
Santakangas

Siikaisten Santakankaan alue ei tunnistunut maakuntakaavan taustaksi laadituissa maakunnallisissa tuulivoimaselvityksissä. Alueella käynnistettiin kuitenkin osayleiskaavoitus sekä ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA), minkä vuoksi Santakangas osoitettiin Satakunnan maakuntakaavan 2050 valmisteluvaiheessa tuulivoimatuotannon selvitysalueena Selvitysalueina osoitettiin sellaiset alueet, joiden maankäyttöön kohdistui muutospaineita eikä niiden maankäyttöä ollut voitu ratkaista maakuntakaavaa laadittaessa. Merkittävyytensä vuoksi alueet katsottiin tarpeelliseksi osoittaa maakuntakaavassa. Alueidenkäytön ratkaiseminen edellytti lisäselvityksiä ja jatkosuunnittelua. Yleiskaavaprosessi eteni hyväksymisvaiheeseen ja Satakunnan maakuntakaavan 2050 ehdotusvaiheessa 1 Santakangas osoitettiin tuulivoimaloiden alueena. Alueen toteuttamiskelpoisuutta arvioitiin edelleen maakuntakaavaprosessin aikana yhteis- ja kokonaisvaikutustenarvioinnissa ja Natura-arvioinnin tarveharkinnassa.

Santakankaan osayleiskaavassa osoitettiin seitsemän tuulivoimalaa, mikä vastasi maakuntakaavatyön aikana tarkentunutta maakunnallisesti merkittävän tuulivoimaloiden alueen kokoluokkaa. Alueen merkittävyyttä tukee myös sen sijainti osana Pohjois-Satakunnan uusiutuvan energiantuotannon kokonaisuutta.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa ja arvioitaessa vaikutuksia etenkin Santakankaan alueen pohjoispuolella sijaitsevaan Haapakeitaan Natura-alueeseen on todettu, että maakuntakaavan tv1- ja se-tv-merkinnät sijoittuvat Natura-alueen itä-, länsi- ja eteläpuolille. Lähimmillään se-tv-alue sijaitsee n. 800 m ja tv1-alue n. 1000 m päässä Natura-alueesta, molemmat Natura-alueen eteläpuolella. Natura-alueen itäpuolella se-tv alue sijoittuu lähimmillään n. 3,5 km päähän ja lännessä n. 5,7 km päähän. Tuulivoima lisää lintujen törmäysriskiä sekä aiheuttaa lintujen liikkumiselle estevaikutuksia, minkä lisäksi voimaloiden melulla ja välkkeellä on negatiivisia häiriövaikutuksia linnustoon. Alueen suojeluperusteena olevista lajeista metsähanhen päämuuttoreitti sijoittuu alueelle ja tuulivoima voi vaikuttaa Haapakeitaan saavutettavuuteen lajille. Suojeluperusteena olevista lajeista kaakkurin tiedetään karttavan tuulivoima-alueita ja jopa hylkäävän reviirinsä liian lähelle sijoitetun tuulivoimarakentamisen takia. Yhdessä se-tv- ja tv1-alueet sekä jo rakennetut tuulivoimalat Natura-alueen itäpuolella muodostavat mahdollisesti merkittäviä heikentäviä vaikutuksia. Natura-alueen eteläpuoliset, kaikkein lähimmät se-tv- ja tv1-alueet voivat mahdollisesti muodostaa merkittäviä heikentäviä vaikutuksia jo yksinään häiriön takia.

Arvioinnin perusteella Haapakeitaan Natura-alueen ympärillä olevat tuulivoimatuotannon selvitysalueet poistettiin ja Santakankaan alueen tuulivoimatuotannon alueen rajausta supistettin. Santakankaan rajaus sisältää kaikki osayleiskaavan voimalapaikat, mutta on osayleiskaavan mukaista aluetta suppeampi, koska maakuntakaavatasoisessa tarkastelussa halutaan varmistua siitä, ettei alueen toteuttamisesta aiheudu merkittäviä haitallisia vaikutuksia erityisesti hankealueen pohjoispuolella sijaitseviin Natura 2000 -verkoston alueisiin. Rajauksessa on otettu huomioon myös maakuntakaavan mittakaava ja yleispiirteisyys. Keskeisimpiä arvioinnin tuloksia esitetään aluekortissa.



Ote Satakunnan maakuntakaavojen yhdistelmästä, johon on lisätty Satakunnan maakuntakaavan 2050 ehdotusvaiheessa 2 tarkasteltu rajaus sekä Siikaisten Santakankaan osayleiskaavan rajaus.

SANTAKANGAS, Siikainen	
Pinta-ala	11,8 km^2
Korkeus	Alueen korkeus merenpinnasta 70-80 m.
Kuvaus	Alue on pääosin talousmetsää. Hakkuualoja, taimikoita ja nuorta puustoa on runsaasti. Valtaosa soista on ojitettu ja alueen luoteisosassa on turvetuotantokenttä. Alueen eteläosassa on ojittamaton suo Ristikeidas. Alueella ei ole järviä tai lampia. Aluetta halkoo pohjois-eteläsuuntaisesti Rynkäjoki, joka on hiekkapohjainen, hitaasti virtaava, matala ja humuspitoinen.
Alueen suunnittelutilanne ja toteutuminen 10/2026 mennessä	
Yleiskaavoitus	Alueelle on laadittu osayleiskaava v. 2025, YVA vuonna 2024 ja aluetta koskevat selvitykset ovat pääosin vuosilta 2022 - 2024 Osayleiskaava on hyväksytty Siikaisten kunnanvaltuustossa 9.10.2025.
Kaavan tai tarkemman suunnittelun mukainen rakenne	Osayleiskaavassa osoitettu seitsemän tuulivoimalaa, joiden maksimikorkeus on 290 m. Kaava-alueen koko on 11,8 km^2. Kaava-alue on rakentamatonta maa- ja metsätalousaluetta. Hankkeen sisäinen sähkönsiirto on tarkoitus toteuttaa maakaapelilla ensisijaisesti huoltoteiden yhteyteen. Sähköasema on alueen itäosassa, samoin kuin osayleiskaavassa osoitetut aurinkopaneelikentät.
Kaavan toteuttamisen tilanne	-
Muuta huomioitavaa	Puolustusvoimat on antanut 15.6.2026 lausunnon Pohjan Voima Oy:n suunnittelemasta tuulivoimahankkeesta, jossa tarkoituksena on rakentaa seitsemän kappaletta maksimissaan 300 metriä korkeaa tuulivoimalaa Satakuntaan Siikaisten Santakankaan alueelle. Puolustusvoimat ei vastusta hanketta.
Alueen rakentamisen merkittävimmät vaikutukset maankäyttö- ja rakennusasetuksen 10 §:n mukaan	
Alue- ja yhdyskunta-rakenteeseen ja talouteen sekä ilmastoon	Alue sijaitsee Siikaisten kunnan koillisosassa rajautuen koillisessa Kankaanpään kaupungin rajaan. Alue ei tukeudu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen Lähin kylä, Sammi, sijoittuu alueen kaakkoispuolelle ja alueen länsipuolella sijaitsee Pyntäisten kylä. Asumista sijoittuu kylien läpi kulkevan Siikaistentien varteen, hajarakentamista on myös Kankaanpään luoteisosassa. Alueelta on etäisyyttä Siikaisten kunnan keskustaan noin 10 kilometriä, Kankaanpään Honkajoelle noin 15 kilometriä, Isojoen keskustaan noin 20 kilometriä ja Kankaanpään sekä Merikarvian keskustoihin yli 20 kilometriä. Alue sijoittuu asumattomalle metsä- ja suoalueelle eikä aiheuta merkittäviä muutoksia yhdyskuntarakenteeseen. Rakentamis- ja käyttövaiheessa syntyy myönteisiä aluetaloudellisia vaikutuksia, erityisesti kiinteistöverotuloja sekä työllisyysvaikutuksia. Tuulivoimatuotannon kasvihuonekaasupäästöt keskittyvät rakentamisen aikaiseen toimintaan ja tuulivoimaloiden ja perustusten materiaalien valmistukseen. Sähkön tuottaminen tuulivoimalla ei aiheuta tuotantovaiheessa kasvihuonekaasuja tai muita savukaasupäästöjä. Alueen rakentuminen toteuttaa omalta osaltaan Suomen hiilineutraalius-tavoitteita ja kasvattaa uusiutuvan energian osuutta Satakunnassa ja Suomessa. Jos alueen tuottamalla energialla voidaan vähentää riippuvuutta fossiilisista polttoaineista, alueen toteuttamisella on positiivisia ilmastovaikutuksia. Tuulivoimaloiden rakentaminen vähentää paikallisesti metsäpinta-alaa ja hiilinieluja.
Rakennettuun ympäristöön, luontoon ja maisemaan	Maiseman muutokset voivat vaikuttaa lähiasukkaiden kokemaan viihtyvyyteen ja hyvinvointiin. Maiseman muutoksen kokeminen on yksilöllistä. Melu- ja välkevaikutusten ei arvioida aiheuttavan asuin- ja lomarakennuksille ohjearvojen ylityksiä. Tuulivoimalat näkyvät erityisesti lähialueen avoimille suoalueille ja osalle virkistys- ja luontokohteista. Alue sijoittuu Haapakeitaan Natura 2000 -alueen sekä Satakunnan viherrakenneselvityksessä määritellyn viherrakennekokonaisuuden läheisyyteen. Merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat linnustoon, lepakoihin, suo- ja metsäluontoon sekä ekologisiin yhteyksiin.

	Alue-sijoittuu Satakunnan viherrakenneselvityksessä rajatulle yhtenäiselle luontoalueelle ja kaava-alueen pohjoisosa kuuluu Mustansaarenkeidas-Haapakeidas-Huidankeitaan luonnon ydinalueelle. Alueen pohjoispuolella on länsi-itäsuuntainen ekologinen yhteys, joka kattaa suo- ja metsäelinympäristöjä. Ydinalue muodostaa yhdessä ekologisen yhteyden kanssa ylimaakunnallisen yhteyden Etelä-Pohjanmaan puolelle. YVA-menettelyn yhteydessä laaditussa Natura-arvioinnissa on arvioitu tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutuksia Haapakeitaan Natura 2000 -alueen suojeluperusteisiin, joita ovat muun muassa keidassuot, useat lintulajit sekä liito-orava. Osayleiskaavan prosessin kuluessa kaava-aluetta supistettiin, tuulivoimaloiden varaamaa aluetta tiivistettiin sekä roottoreiden halkaisijaa pienennettiin ja myös aurinkopaneeleille osoitettua aluetta pienennettiin Haapakeitaan Natura-alueeseen, linnustoon ja lepakoihin kohdistuvien vaikutusten lieventämiseksi. Haapakeitaan Natura-arvioinnin päivityksen mukaan Santakankaan tuulivoimahankkeesta ei aiheudu merkittäviä heikentäviä vaikutuksia tai yhteisvaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin. Satakunnan maakuntakaavan 2050 Natura arvioinnin tarveselvityksessä todetaan, että vaikka yksittäiset kaavamerkinnät tai samaan maankäyttömuotoon liittyvät kaavamerkinnät eivät aiheuttaisikaan merkittäviä vaikutuksia, on mahdollista, että usean maankäyttömuodon yhteisvaikutukset Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luonnonarvoihin nousevat merkittäviksi. Etenkin se-tv- ja tv1-alueiden yhteisvaikutukset saattavat nousta hyvin merkittäviksi, minkä lisäksi Isojoen kunnan alueelle, Haapakeitaan Natura-alueen pohjoispuolelle, on suunniteltu mittavaa Kolmihaaran tuulivoima-aluetta. Haapakeitaan Natura-alue tulee kaikki hankkeet ja maakuntakaavan mahdollistama tuulivoimarakentaminen huomioiden tuulivoiman ympäröimäksi. Santakankaan hankkeella on hyväksytty osayleiskaava, jonka valitukset ovat käsittelyssä hallinto-oikeudessa. Mikäli hanke todetaan oikeusasteissa liikaa vaikutuksia Natura-alueeseen aiheuttavaksi, tulee se poistaa kaavasta. Luonnonympäristö muuttuu, kun tuulivoimatuotannon alue rakennetaan. Rakentamisen vaatima pinta-ala muodostuu tuulivoimaloiden perustus- ja kokoamisalueista, voimaloita yhdistävistä huoltoteistä, huoltorakennuksista sekä rakennettavan sähköaseman alueesta. Tuulivoimatuotannon alueen rakentamisen aikana tarvitaan lisäksi väliaikaista varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueita. Pysyvästi rakentamisen alle jäävän alan arvioidaan olevan noin viisi prosenttia tuulivoima-alueiden kokonaispinta-alasta. Tieyhteyksien parantaminen ja perustusten rakentamiseen tarvitaan maa- ja kiviaineksia, mikä aiheuttaa muutoksia alueen maa- ja kallioperässä. Maa-ainesten tarve lisää sora- ja kallionottoalueiden tarvetta etenkin lähialueella.
Liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen	Alueen eteläpuolitse kulkee seututie numero 270 (Merikarvia–Ala-Honkajoki). Seututiellä 270 on kulkenut keskimäärin 461 ajoneuvoa ja raskasta liikennettä 36 ajoneuvoa vuorokaudessa. Alueen itäpuolella kulkee kantatie 44, jonka kokonaisvuorokausiliikenne vuonna 2021 on ollut 2 002 ajoneuvoa vuorokaudessa. Alueen rakentaminen vaatii yhdysteiden mahdollista uudelleenlinjausta, ajoleveyden lisäämistä ja kantavuuden parantamista sekä yhdys-, että yksityisteillä. Rakennusvaiheessa raskaat kuljetukset lisäävät liikennettä alueen tieverkolla. Käytön aikaiset liikennevaikutukset ovat vähäisiä ja rajoittuvat pääosin huoltoliikenteeseen. Alueen sisäinen sähkönsiirto on tarkoitus toteuttaa maakaapelilla ensisijaisesti huoltoteiden yhteyteen. Tuotettu sähkö siirretään valtakunnan verkkoon uuden Haukkasalon sähköasemalle johtavan noin 6–7 kilometrin pituisen 400 kV:n voimajohdon kautta. Haukkasalon alueelta sähkö on suunniteltu siirrettäväksi Kankaanpään Marjakeitaan tuulivoima-alueelle suunnitellulle Fingridin Honkajoen sähköasemalle.

Sosiaalisiin oloihin, terveyteen, virkistykseen ja kulttuuriin	Alue ei sijoitu vuonna 2022 tehdyssä äänimaisemaa koskevassa puskurivyöhyketarkastelussa melutasoltaan muuta ympäristöä hiljaisemmalle alueelle. Vaikutukset kohdistuvat pääasiassa virkistyskäyttöön, maisemakokemukseen ja koettuun ympäristöön. Erityisesti Haapakeitaan luonto- ja virkistysympäristöjen maisemakuva muuttuu. Hanke tuottaa myönteisiä työllisyys- ja kuntatalousvaikutuksia. Tuulivoimaloiden rakentaminen lisää alueen saavutettavuutta, mutta voi toisaalta heikentää alueen ja sen lähiympäristön vetovoimaisuutta mm. ulkoilu-, retkeily- ja metsästyskäytössä.

4 Aineisto ja lähteet:

Ahlman Group Oy (2021). Satakunnan viherrakenneselvitys 2021. Raportteja 160/2021. Satakuntaliitto. Ladattavissa: Satakunnan-viherrakenneselvitys-2021.pdf (satakunta.fi)

Merikarvian Korvennevan YVA-prosessin aineistot: https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/tuulivoimapuiston-perustaminen-merikarvian-alueelle

Merikarvian Korvennevan osayleiskaavan aineistot

Siikaisten Santakankaan YVA-prosessin aineistot: https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/pohjan-voima-oy-santakankaan-tuuli-ja-aurinkovoimapuisto-siikainen

Siikaisten Santakankaan osayleiskaavan aineistot: https://siikainen.fi/asuminen-ja-ymparisto/asuminen-ja-rakentaminen/kaavoitus/

Satakunnan maakuntakaavan 2050 aineistot: https://satakunta.fi/alueidenkaytto/vireilla/ ja https://satakunta.fi/alueidenkaytto/vireilla/selvitykset/

Satakunnan maakuntakaavat: Voimassa olevat maakuntakaavat | Satakunta.fi

- Satakunnan maakuntakaava
- Satakunnan vaihemaakuntakaava 1
- Satakunnan vaihemaakuntakaava 2