

**SIIKAISTEN KUNTA,
Santakankaan tuuli- ja aurinkovoima-alueen osayleiskaava**

VASTINERAPORTTI	12.3.2025
LUONNOS	13.5.2023
NÄHTÄVILLÄ	3.6.–26.7.2024

1.	SATAKUNTALIITTO – 24.6.2024	2
2.	ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO – 26.6.2024	3
3.	LUONNONVARAKESKUS – 1.7.2024	5
4.	FINGRID OYJ – 2.7.2024	6
5.	ILMATIETEEN LAITOS – 4.7.2024	6
6.	PUOLUSTUSVOIMAT, 2. LOGISTIIKKARYKMENTTI – 5.7.2024	7
7.	SUOMEN LUONNONSUOJELULIITON SATAKUNNAN PIIRI RY – 24.7.2024	8
8.	VARSINAIS-SUOMEN ELY-KESKUS – 26.7.2024	10
9.	MIELIPIDE 1	16
10.	MIELIPIDE 2	20
11.	MIELIPIDE 3	20
12.	MIELIPIDE 4	22

LAUSUNNOT

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>1. SATAKUNTALIITTO – 24.6.2024</p>	
<p>Maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n mukaan maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Lisäksi viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista.</p> <p>Vireillä olevaa Santakankaan hankealuetta ei ole osoitettu Satakunnan maakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueena. Hankealueelle ei ole myöskään osoitettu Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 aurinkoenergian kehittämisen kohdealuetta. Satakunnan maakuntakaava, Satakunnan vaihemaakuntakaava 1 ja Satakunnan vaihemaakuntakaava 2 ovat maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa. Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 1 osoitetaan maakunnallisesti merkittävät, pääsääntöisesti yli 8–10 tuulivoimayksikön alueet. Maakunnallisen merkittävyyden raja riippuu myös alueen herkkyystekijöistä, kuten rannikon läheisyydestä, kulttuuriympäristöstä, maisemasta, luontoarvoista, linnustosta ja asutuksen läheisyydestä.</p> <p>Ympäristöministeriön tuulivoimarakentamisen suunnittelua koskevan ohjeen (Tuulivoimarakentamisen ohje / Ympäristöhallinnon ohjeita 5, 2016) mukaan maakuntakaavassa esitetyn ratkaisun kanssa ristiriidassa oleva eli maakuntakaavan vastainen kaavaratkaisu ei ole mahdollinen ilman maakuntakaavan muuttamista. Ohjeen mukaan, jos lainvoimaisessa maakuntakaavassa on osoitettu tuulivoima-alueet, ei vaikutuksiltaan seudullisesti tai maakunnallisesti merkittävää tuulivoima-aluetta voida osoittaa kuntakaavassa muille alueille. Santakankaan tuuli- ja aurinkoenergian tuotantoalueen maakunnallista merkittävyyttä arvioitaessa tulee ottaa huomioon alueen ominaispiirteet, hankkeen ympäristövaikutukset ja suhde Satakunnan maakuntakaavojen tavoitteisiin.</p> <p>Uusiutuvan energian tuotannon ohella Satakunnan maakuntakaavoilla on myös muita tavoitteita kuten luonnon monimuotoisuuden vaaliminen ja luontomatkailun ja virkistyskäytön edistäminen.</p> <p>Hankkeen sijainti valtakunnallisesti merkittävien luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden arvoalueiden välittömässä läheisyydessä sekä osittain myös Satakunnan maakuntakaavassa osoitetulla luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeällä alueella (luo-1) ja luontomatkailun kehittämisen kohdevyöhykkeellä (mv-3) on keskeinen yhteensovittettava tekijä suunnittelussa.</p>	<p>Kyseessä ei ole maakunnallisesti merkittävä tuulivoiman tuotantoalue, koska tuulivoimaloita on seitsemän. Voimaloiden määrä jää alle maakuntakaavassa ilmoitetun maakunnallisesti merkittävän tuulivoiman tuotantoalueen rajan, joka on 8–10 tuulivoimalayksikköä.</p> <p>Hankkeen luonto- ja ympäristövaikutukset on huomioitu ja niitä on pyritty lieventämään suunnittelun edetessä. Hankealuetta on muutettu niin, että se karkeasti rajautuu maakuntakaavan luo-1-alueeseen. Yhtään voimalaa tai tiestöä ei enää sijaitse luo-1-alueella.</p> <p>Tuulivoimantuotantoalue ei sulje pois luontomatkailun kehittämismahdollisuuksia, vaikkakin ne vaikuttavat alueen maisemaan. Lisäksi tuulivoimaloiden melu voi vaikuttaa luontomatkailun alueeseen.</p>
<p>Santakankaan hankealuetta käsitellään yhtenä tuuli- ja aurinkoenergian tuotantokokonaisuutena. Santakankaan tuuli- ja aurinkoenergian tuotantoalueen osayleiskaava laaditaan samanaikaisesti ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) kanssa ja osayleiskaavoituksessa hyödynnetään YVA-menettelyn yhteydessä tehtyjä selvityksiä ja ympäristövaikutusten arviointeja. Satakuntaliitto on antanut lausunnon Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta ja selostuksesta ja tuonut niissä yksityiskohtaisemmin esiin keskeisiä vaikutusten arviointiin liittyviä näkökulmia. Satakuntaliitto katsoo, että myös yleiskaavan vaikutustenarviointia tulee täydentää, kuten YVA-selostuksesta annetussa lausunnossa on todettu. Satakuntaliitto</p>	<p>Vaikutustenarviointia on täydennetty kaavaehdotukseen. Hankealuetta on pienennetty niin, että se ei enää yllä maakuntakaavan luo-1 – alueelle. Osayleiskaava ei estä matkailun kehittämistä maakuntakaavan linjauksen mukaisesti, vaikka vaikuttaakin maisemaan.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>korostaa maankäyttöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin merkitystä ja kiinnittää huomiota siihen, että hankkeen merkittäviä vaikutuksia suhteessa Satakunnan maakuntakaavoihin tulee arvioida koko hankkeen vaikutusalueella. Hankkeen vaikutusten arviointia suhteessa Satakunnan maakuntakaavoissa osoitettuihin varauksiin tulee täydentää ja arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös Satakunnan maakuntakaavan ja Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 koko maakuntakaava-alueita koskevat suunnittelumääräykset.</p>	
<p>Maisemavaikutusten havainnollistamisessa ja arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota, miten näkymän muutokset vaikuttavat esimerkiksi Satakunnan maakuntakaavassa osoitetun luontomatkailun kehittämisvyöhykkeen (mv3, Pohjois-Satakunnan suo- ja metsäalue) ominaispiirteisiin, kuten luonnonmaisemaan ja alueen matkailun sekä virkistyskäytön vetovoimakohteisiin. Samalla havainnekuva-aineistoa tulee täydentää (mm. Katselmankallion luontotorni ja Kivikylän sekä Mäkikylän asutut alueet).</p> <p>Luonnonoloihin kohdistuvia vaikutuksia ja niiden selvittämistä mm. ekologiaa yhteyksiä koskien tulee täydentää Satakunnan viherrakenneselvitystä yksityiskohtaisemmalle tasolle ottaen huomioon hankkeen sijoittuminen Satakunnan maakuntakaavassa osoitetulle luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeälle alueelle (luo-1).</p>	<p>Maisemallisten vaikutusten arviointia on täydennetty kaavaselostukseen.</p> <p>Katselmankallion näkötornilta on laadittu havainnekuva kaavaehdotusvaiheessa. Mäkikylä ja Kivikylä sijaitsevat Pappilankylän kulttuurimaiseman luoteispuolella. Santakankaan voimat näkyvät metsän ja pellon rajapintaan, jossa ei ole tietä, joten siellä harvemmin liikutaan. Kivikylän asutulle alueelle Mämmintien varrella Santakankaan voimat eivät näy, joten havainnekuvaakaan ei ole katsottu tarpeelliseksi laatia.</p> <p>Mäkikylä sijaitsee Pappilankylän kulttuurimaiseman rajapinnassa. Sirpaleiset näkvyysalueet sijoittuvat Pitkäkujan ja Rynkäis-tentien varsille rikkonaisesti. Maisemavaikutuksia on havainnollistettu viereiseltä Paastonkylältä, jossa vaikutusalueet ovat samankokoisia ja maisema samantyyppistä, joen varteen muodostunutta pienipiirteistä viljely-alueita. Paastonkylän kuvauspiste sijaitsee noin kaksi kilometriä lähempänä Santakankaan voimaloita kuin Pitkäkuja.</p> <p>Hankealuetta on typistetty niin, että se ei enää ulotu Satakunnan maakuntakaavan luo-1-alueelle.</p>
<p>YVA-yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä YVA-selostuksesta tulee aikaan ottaa huomioon kaavaehdotusta laadittaessa.</p>	<p>Merkittää tiedoksi.</p>
<p>2. ETELÄ-POHJANMAAN LIITTO – 26.6.2024</p>	
<p>Etelä-Pohjanmaan liitto tarkastelee Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahan-ketta siltä osin, kuin sen mahdolliset vaikutukset ulottuisivat Etelä-Pohjanmaan puolelle. Etelä-Pohjanmaan liitto antaa samansisältöisen lausunnon Santakan-kaan tuuli- ja aurinkovoimahankeeseen ympäristövaikutusten arviointiselostuk-sesta ja osayleiskaavaluonnoksesta.</p> <p>Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava</p> <p>Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankeeseen ympäristövaikutusten arviointi-selostuksessa ja osayleiskaavaluonnoksen kaavaselostuksessa on tuotu esiin Etelä-Pohjanmaan voimassa oleva ja vireillä oleva maakuntakaavatilanne. YVA-selostuksessa esitetty kuva vireillä olevasta Etelä-Pohjanmaan maakun-takaava 2050:sta on viranomaisten lausuttavana ollut kaavaehdotus. Osayleis-kaavaluonnoksen osana on viimeisin, julkisesti nähtävillä ollut maakuntakaava-ehdotus.</p>	

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>Liitto tuo esiin, että valmisteillä olevassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:ssa ei ole ollut tarkoituksena ”tuottaa voimassa olevista maakuntakaavoista yksi kokonaisuus”, kuten YVA- ja osayleiskaavaselostuksissa todetaan, vaan valmisteilla oleva maakuntakaava on kokonaan uusi maakuntakaava, jota varten on laadittu erilliset tavoitteet ja selvitykset ja joka sisältää samoja teemoja, kuin voimassa olevat maakuntakaavat.</p> <p>Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää huomioimaan Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen jatkosuunnittelussa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n hyväksymiskäsittelyn. Tavoitteena on, että Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuusto hyväksyy uuden maakuntakaavan syyskuussa 2024.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p> <p>Maakuntahallitus on määrännyt maakuntavaltuuston hyväksymään maakuntakaavan voimaan 17.12.2024, mikä on korjattu kaavaselostukseen.</p>
<p>Maisemavaikutukset</p> <p>Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen maisemavaikutuksia arvioitaessa on sovellettu Ympäristöministeriön ohjeistuksia ja niihin sisältyviä ohjeellisia etäisyysvyöhykkeitä. YVA-selostuksessa on tuotu esiin tuulivoimaloiden koon kasvu 200 metristä 300 metriin ministeriön laatimien ohjeistusten jälkeen, ja tämän johdosta tarkastelussa on huomioitu ministeriön ohjeellisten etäisyysvyöhykkeiden äärialueet; lähivaikutusalue kuuden kilometrin etäisyydelle, ulompi vaikutusalue noin 15 kilometrin etäisyydelle ja kaukovaikutusalue 25 kilometrin etäisyydelle saakka. Kuitenkin tyypillisiä maisemavaikutuksia kuvattaessa YVA-selostuksessa viitataan kirjaimellisesti ministeriön ohjeeseen ja siinä etäisyysvyöhykkeisiin liittyviin kuvailuihin, kuten ”(tuulivoimaloiden) hallitsevuus maisemassa alkaa vähentyä yli 4–6 kilometrin etäisyydellä voimaloista” tai ”yli 20 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloiden näkyvyys on enää teoreettista”.</p> <p>Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että YVA-selostuksessa ei ole perusteltu riittävästi, miksi 200 metrin voimaloille annettun ohjeellisen etäisyysvyöhykkeen maksimi olisi sellaisenaan soveltuva vastaavaan vyöhykkeen (esim. lähivaikutusalue) määritelmäksi 100 metriä korkeammille voimaloille. Lisäksi Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että selostuksessa olisi tullut perustella, miksi tuulivoimaloiden maisemavaikutuksia sanallisesti kuvatessa voidaan viitata suoraan ohjeeseen ja sellaisiin maisemavaikutusten kuvailuihin, jotka perustuvat 100 metriä matalampiin voimaloihin.</p> <p>Etelä-Pohjanmaan liitto pitää myönteisenä, että hankkeen maisemavaikutusten arviointiin on sisällytetty havainnekuvia myös Etelä-Pohjanmaan puolelta Koppelonkylästä sekä Mustasaarenkeitaalta Konkarin virkistysalueelta.</p>	<p>Maisemallisia vaikutuksia on tarkennettu kaavaselostukseen.</p> <p>Ympäristöministeriön ohjeistus vuodelta 2016 oli kaavaluonnosta laadittaessa uusin lähde aiheesta. Vaikutustenarvioinnin vertailukelpoisuuden vuoksi siihen on viitattu luonnosvaiheessa. Kaavaehdotuksen laadinnan aikana tuulivoiman maisemavaikutusten arviointiopas on päivittynyt ja kaavaselostusta arvioineen on tarkistettu uuden oppaan mukaisesti.</p>
<p>Vaikutukset luonnonympäristöön</p> <p>Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää huomioimaan edelleen Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen jatkosuunnittelussa sekä toteutuksessa alueen rajautumisen laajaan viherrakenteen ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeään alueeseen. Liitto tuo esiin, että luonnonarvoille, erityisesti linnustolle kohdistuvia haitallisia vaikutuksia on mahdollista vähentää esimerkiksi rakentamisen ajoituksella.</p>	<p>Kaava-aluetta on muokattu kaavaehdotusvaiheeseen siten, ettei se enää rajaudu Haapakeitaan Natura 2000 -alueeseen. Kaavaehdotuksessa osoitetut tuulivoimaloiden alueet sijaitsevat kaavaluonnoksessa osoitettuja kauempana alueesta.</p>
<p>Muut asiat</p> <p>Yksittäisenä huomiona Etelä-Pohjanmaan liitto kiinnittää huomiota YVA-selostuksen sivulla 50 esitettyyn kuvaan, joka havainnollistaa tuulivoimalaa eri osineen sekä vieressä kasvavaa puustoa. Kuva esiintyy yleisesti Sweco Finlandin toteuttamissa ympäristövaikutusten arviointiasiakirjoissa. Liitto katsoo, että kuvan esitystapa antaa erityisesti maallikoille harhaanjohtavan kuvan ny-</p>	<p>Käytettyjen kuvien, jotka eivät mittakaavaltaan vastaa todellista tilannetta, yhteyteen liittää huomautus siitä, etteivät ne ole mit-takaavassa.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>kyaikaisten tuulivoimaloiden korkeudesta. Myös osayleiskaavaluonnoksen kaavaselostuksessa sivulla 64 oleva kuva tuulivoimalasta ja sen osista antaa harhaanjohtavan käsityksen 300 m korkean tuulivoimalan koosta suhteessa ympäröivään puustoon. Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää Sweco Finlandia esittämään jatkossa sellaisia havainnekuvia, jotka antavat todenmukaisemman käsityksen nykyaikaisten tuulivoimaloiden koosta.</p>	
<p>3. LUONNONVARAKESKUS – 1.7.2024</p>	
<p>Tämä lausunto on samansisältöinen kuin Luonnonvarakeskuksen hankkeen YVA-selostuksesta antama lausunto. Lausunnon Luke keskittyy pääasiassa Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.</p> <p>Santakankaan YVA-selostuksessa on hyvin perehdytty olemassa olevaan kirjallisuuteen. Tästä huolimatta lähimmät voimalat sijaitsevat 300 m päässä metson soitimista. Olemassa olevan kirjallisuuden perusteella, kuten selostuksessaakin häiriöetäisyyksistä esitetään, on 300 m riittämätön etäisyys tuulivoimalan ja soitimen välillä.</p> <p>On syytä myös huomioida, että konsulttien tekemät raportit eivät ole verrattavissa tieteelliseen tietoon, jossa tutkimusaineisto on käsitelty käyttäen tilastollisia menetelmiä ja analyysejä, joilla hallitaan tiedon epävarmuutta, ja joka on sen jälkeen vertaisarvioitu. Kartoitukset ja raportit eivät ole siis tutkimuksia, vaan selvityksiä, kartoituksia tai seurantaraportteja. Niistä puuttuu tutkimuksen tunnusmerkit ja rakenteet, eikä niitä ole referoitu tieteellisiin menetelmiin. Ensimmäisistä vaikutusten arvioinneista tulisi tukeutua olemassa olevaan tieteelliseen kirjallisuuteen.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p> <p>Suunnitteluratkaisut sekä niiden vaikutusten arviointi perustuvat alueella laadittuihin kartoituksiin, niihin perustuviin raportteihin sekä ajantasaiseen tutkimustietoon.</p> <p>Alueidenkäyttölaki (132/1999) ei vaadi vertaisarvioitua tieteellistä tutkimusta käytettäväksi.</p>
<p>Luke puoltaa selostuksessa linnuston osalta ehdotettuja lieventämistoimia.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Hankealueella saattaa esiintyä ja todennäköisesti esiintyy saukko, vaikka sitä ei hankkeen selvityksissä havaittu. Luke huomauttaa, että mikäli saukon käyttämien vesistöjen yli kohdistuu rakentamista, tulee saukko huomioida sillan tai rummun rakenteissa ja rakentamisen ei tule kohdistua saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen läheisyyteen.</p>	<p>Merkitään tiedoksi ja välitetään tieto toimijalle tiedoksi jatkosuunnittelua varten. Saukko on huomioitu kaavamääräyksissä.</p>
<p>Hankealue sijoittuu Isojoen susireviirin keskelle. Hankealueelta on havainto metsäpeuratokasta. Viereisellä Haapakeitaan Natura-alueella arvioidaan olevan jatkossa merkitystä metsäpeuran elinympäristönä, mutta sieltä ei vielä ole tehty varmistettuja metsäpeurahavaintoja.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Hankealue rajautuu Haapakeitaan Natura-alueeseen. Selostuksen mukaan etäisyyttä lähimpään tuulivoimalaan on vähimmillään 700 m ja aurinkopaneelien 600 m. Osalle lajeista tämä etäisyys on Luken näkemyksen mukaan riittämätön.</p>	<p>Kaava-alue on muokattu kaavaehdotusvaiheeseen siten, ettei se enää rajaudu Haapakeitaan Natura-alueeseen. Kaavaehdotuksessa tuulivoimaloiden sijainteja on muutettu kauemmas Natura-alueesta. Lähin tuulivoimala sijaitsee nyt 1450 m etäisyydellä ja lähimmät aurinkopaneelit 2700 m etäisyydellä Haapakeitaasta.</p>
<p>Yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa on tarkasteltu monipuolisesti ja ne nähdäänkin selostuksessa merkittäväksi monen lajin esim. suden osalta ja alueen läheisyyteen sijoittuvalle Haapakeitaan Natura-alueelle. Luke puoltaa tätä arviota.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>Hankealueella Rynkäjoessa esiintyy euroopanmajava. Tuulivoiman vaikutuksia majavaan ei tunneta, mutta hankkeen jatkosuunnittelussa majava on syytä huomioida. Majavan toiminta saattaa toisaalta tuottaa haasteita esim. rakennettavalle tiestölle (tulviminen) ja toisaalta hanke saattaa vaikuttaa majavan liikkumiseen, toimintaan ja ravinnonhankintaan teiden, voimaloiden ja joenylytysten sijoituessa majavalle keskeisiin ympäristöihin.</p>	<p>Merkitään tiedoksi ja välitetään tieto toimijalle tiedoksi jatkosuunnittelua varten.</p>
<p>Taimenen kannalta on olennaista suunnitella työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin: valumavesien ohjailu, ojien selkeytysaltaat, maansiirtöiden ajoitus, voimaloiden, sähkönsiirtolinjojen ja huoltoteiden sijoitus alueelle on tehtävä lähivesistöt huomioiden. Samoin on vältettävä esim. teiden rakentamista purojen ja muiden uomien yli, ja jos niitä tehdään, ne on toteutettava siten, ettei muodostu pysyviä eikä tilapäisiä vaelusesteitä.</p>	<p>Merkitään tiedoksi ja välitetään tieto toimijalle tiedoksi jatkosuunnittelua varten.</p>
<p>Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesistövaikutuksiin ja arvioida erilaisia tapoja jokeen kohdistuvan kiintoainekuormituksen ja muiden vaikutusten minimoimiseksi. On syytä huomioida myös se, että jokivesistössä vesistöön päätyvä kuormitus (erityisesti humuskuormituksen tapainen hienojakoinen aines) vaikuttaa veden laatuun kuormituspisteestä alavirtaan päin koko joen matkalla, toki laimentuen virtaaman kasvaessa.</p>	<p>Vesistöihin kohdistuvat vaikutukset pyritään minimoimaan. Kaavan yleisissä määräyksissä määrätään, että alueella tapahtuva toiminta ei saa aiheuttaa vesistöjen pilaantumista. Alueelle on rakennettava vesienhallintarakenteet.</p>
<p>Luke huomauttaa, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja. Tilanne on tällainen, kun samoille reviereille ja lajin esiintymisalueille (esim. suurpedot ja tässä hankkeessa taimen) suunnitellaan useita tuulivoimahankkeita. Lisäksi on syytä huomioida, että yhteisvaikutus ei välttämättä ulotu vain tiettyjen yksilöiden reviereille, vaan se saattaa kertautua populaatiotasolla laajassa mittakaavassa rakentuvien tuulivoima-alueiden myötä.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>4. FINGRID OYJ – 2.7.2024</p>	
<p>Tässä YVA- ja kaavalausunnossa ei oteta kantaa teknisiin asioihin ja voimajohtojen yhteensovittamisen tarpeisiin, joka hoidetaan Fingridin ja hankkeesta vastaavan muun yhteistyön kautta.</p> <p>Meillä ei ole tässä vaiheessa lausuttavaa nähtävillä olevista materiaaleista. Tässä lausunnossa ei kuitenkaan oteta kantaa sähkötekniisiin asioihin. Niitä edistetään Fingridin ja hankkeesta vastaavan muun yhteistyön kautta.</p> <p>Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.</p>	<p>Merkitään tiedoksi ja huomioidaan jatkosuunnittelussa.</p>
<p>5. ILMATIETEEN LAITOS – 4.7.2024</p>	
<p>Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimapuistohankkeesta, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen sää-tutkasta. Kuitenkin alueelle on suunniteltu huomattavasti tuulivoimaa, ja Santakankaan läheisyyteen on laitoksen tietojen mukaan suunniteltu useampia puistoja. Ottaen huomioon jo rakennetut Kirkkokallion ja Koonikallion tuulivoimapuistot, sekä suunniteltujen Haukkasalon, Marjakeitaan, Kolmihaaran ja Paholammin hankkeet, on ilmeistä, että yhteisvaikutusten vuoksi tuulivoimapuistot tulevat vaikuttamaan merkittävästi tutkimittausten saatavuuteen ja tätä kautta sääpalvelujen laatuun erityisesti ukkossadetilanteissa. Ilmatieteen laitoksessa</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>keskustellaan kompensatiomittausten järjestämisestä alueille, joilta tutkavaintoja ei voida enää luotettavasti saada. Tästä ei ole vielä konkreettista ehdotusta, mutta Kankaanpään säätutkan läntinen alue olisi mahdollinen, joita kompensatiomittausten järjestäminen voisi koskea tulevaisuudessa.</p>	
<p>6. PUOLUSTUSVOIMAT, 2. LOGISTIikkARYKMENTTI – 5.7.2024</p>	
<p>Puolustusvoimat antaa erilliset lausunnot alueidenkäytön suunnittelusta ja tuulivoimahankkeen lopullisesta hyväksyttävyydestä. Logistiikkarykmentit (1.–3.) antavat Puolustusvoimien lausunnot kaavoista sekä ympäristövaikutusten arvioinnista. Pääesikunnan operatiivinen osasto (PEOPOS) antaa tuulivoimatoimijoille Puolustusvoimien lausunnot sensorivaikutusten tarkemmasta selvittämistarpeesta ja tuulivoimahankkeiden hyväksyttävyydestä.</p> <p>Puolustusvoimat on aikaisemmin antanut lausunnon kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Lausunnossa Puolustusvoimat on muun muassa tuonut esiin, että alueidenkäytön suunnittelussa on huomioitava maanpuolustuksen tarpeet MRL 4 a §:n perusteella. Tämän lisäksi Puolustusvoimat on lausunnossaan todennut, että ennen rakentamisen mahdollistavan kaavan hyväksymistä hankkeelle tulee saada Pääesikunnalta ajantasaisiin hanketietoihin perustuva myönteinen hyväksyttävyytyslausunto.</p> <p>Kaavaselostuksen mukaan hankkeesta on saatu Pääesikunnalta puoltava lausunto maaliskuussa 2024.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Puolustusvoimat kuitenkin kiinnittää huomiota siihen, että osayleiskaavan yleismääräyksissä esitetään seuraavaa:</p> <p>”Tuulivoimaloista tulee pyytää aina Pääesikunnan lausunto rakennuslupavaiheessa. Puolustusvoimien pääesikunnan tulee voida tarkistaa tuulivoimahankkeet rakennuslupavaiheessa, jotta rakennushanke on kaavassa esitetyn mukainen. Jos toteutettavien tuulivoimaloiden mitat, määrä, sijoittelu tai muut perustiedot poikkeavat kaavoitusvaiheessa annetuista tiedoista, joilla Puolustusvoimat (Pääesikunnan operatiivinen osasto) on antanut lausunnon hankkeen hyväksyttävyydestä, tulee hankkeelle saada Pääesikunnalta uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista.”</p> <p>Puolustusvoimat esittää, että edellä kuvattu kaavamääräys sellaisenaan poistetaan, sillä siinä kuvattu lausuntomenettely ei vastaa Puolustusvoimien tuulivoimahankkeita koskevaa lausuntomenettelyä. Pääesikunnan operatiivinen osasto antaa lausunnot tuulivoimahankkeen vaikutuksista aluevalvonnan sensoreihin, ja hanketoimijan on saatava ajantasaisiin hanketietoihin (tuulivoimaloiden lukumäärä, maksimikokonaiskorkeus, koordinaatit) perustuva, myönteinen Pääesikunnan lausunto jo ennen rakennuslupien perusteena käytettävän kaavan (MRL 77 §) hyväksymistä.</p> <p>Pääesikunta ei siis lausu tuulivoimahankkeen kaavoituksesta, vaan rakennuslupien perusteena käytettävässä kaavassa esitettyjen tuulivoimaloiden ohjeellisten sijaintien on oltava yhdenmukaiset niiden tietojen kanssa, joihin perustuen Pääesikunta on antanut hankkeesta puoltavan lausunnon.</p>	<p>Yleisen määräyksen muotoa on muutettu.</p>
<p>Lisäksi Puolustusvoimat huomauttaa kaavaluonnoskarttoihin viitaten, että osa kaavaluonnosten mukaisista tuulivoimaloiden alueista (tv-1) mahdollistaa yksittäisille voimaloille enimmillään noin 100–200 metrin siirtymän tuulivoimalan ohjeellisesta sijainnista. Näin ollen tuulivoimaloiden alueet mahdollistavat tuulivoimaloiden sijoittelun myös Puolustusvoimien hyväksyttävyytyslausesta poikkeavalla tavalla, mikäli Pääesikunta on antanut myönteisen lausunnon voima-</p>	<p>Yleiskaavamääräyksiä on muutettu koskien Puolustusvoimien lausuntoa ja mahdollista poikkeamista siitä. Lisäksi tv-alueiden rajoituksia on tarkennettu.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>loille kaavaluonnoksissa esitettyjen ohjeellisten sijaintien mukaisesti. Puolustusvoimat esittää, että kaavamerkintöjä tai -määräyksiä muutetaan siten, että kaava mahdollistaa vain Pääesikunnan hyväksyttävyytyslausekkeen mukaisen sijoittelun.</p>	
<p>Jos toteutettavien tuulivoimaloiden lukumäärä on suurempi, tuulivoimalat ovat yli 10 metriä korkeampia tai sijoittelu poikkeaa yli 100 metriä Pääesikunnan hyväksyttävyytyslausekkeen mukaisista tiedoista, Pääesikunnalta on pyydettävä uusi lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä. Jos muutokset lukumäärässä, korkeudessa tai sijainnissa ovat pienemmät kuin edellä on esitetty, muutoksista tulee välittää tieto Pääesikunnalle.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Kaavaselostuksen lukuun 2.3 (Viranomaisyhteistyö) viitaten Puolustusvoimat ehdottaa toisen viranomaisneuvottelun järjestämistä kaavan ehdotusvaiheessa ja pyytää Siikaisten kuntaa lähettämään neuvottelukutsun 2. Logistiikkarykmentille.</p>	<p>Merkitään tiedoksi. Harkitaan tarvetta toiselle viranomaisneuvottelulle suunnittelun edetessä.</p>
<p>7. SUOMEN LUONNONSUOJELULIITON SATAKUNNAN PIIRI RY – 24.7.2024</p>	
<p>Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry. näkee Santakankaan alueelle suunnitellussa aurinko- ja tuuliteollisuusalueessa lukuisia ristiriitoja niin paikallis- maakunnallis- kuin valtakunnantason suunnitelmiin nähden.</p> <p>Kunta nimittää teollisuusaluetta yrityksen mainoskielellä edelleen ”aurinko- ja tuuliteollisuuspuistoksi”. Se johtaa ihmisiä harhaan, kun ensimmäisenä toimenpiteenä alueelta kaadettaisiin puita.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Luontoarvot</p> <p>Suomen luonnon mittava ongelma on tehometsätalouden aiheuttama luontokato. Se, että talousmetsää hävitettäisiin rakentamisen tieltä, kiihdyttäisi luontokatoa entisestään. Tämä on myös vastoin vihreää siirtymää, jonka periaatteisiin kuuluu luonnonarvojen säilyttäminen.</p>	<p>Vihreään siirtymään kuuluu myös siirtyminen fossiilisesta energian tuotannosta uusiutuviin. Hanke osaltaan tukee vihreää siirtymää.</p>
<p>Alue kuuluu susireviiriin. Samoin on aikoinaan häviöön metsästetty metsäpeura on 2000-luvulla suojelutoimien auttamana levittänyt kohti Pohjois-Satakuntaa. Teollisuusalue merkitsi leviämistä ja ohjaisi isot nisäkkäät (hervieläimet ja suurpedot) lähemmäs liikennettä ja asutusta. Alueelle suunnitellut ilmakaapelit ovat tuulivoimala-alueilla eniten törmäyksiä aiheuttava rakenne.</p>	<p>Hankkeen aikana on laadittu erillinen susiselvitys. Lumijäkilaskennassa alueella ei havaittu susien jälkiä. Alue kuuluu susireviiriin, mutta on sijoittunut useina vuosina reviirin reunaosaan.</p>
<p>Metsäalueiden käyttötapoja ovat marjastus, sienestys, metsästys ja retkeily. Nämä ovat olleet Pohjois-Satakunnan luontomatkailualueenkin tärkeitä tekijöitä. Metsän ohella menetetään nämä arvot, jos alueet rakennetaan.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Satakunnan viherrakenneselvitys (<i>Ahlman & Hankonen 2021</i>) ja hiljaisten alueiden rajaukset (<i>Karvinen & Savola 2004 - Hiljaisuuden keitaat Satakunnassa; Nummela, Rintala, Roslöf & Savola 2022 - Satakunnan tuulivoimaselvitys</i>) on jätetty huomiotta. Ne ovat olennaisen tärkeitä asiakirjoja aluesuunnittelun pohjaksi. Kaava hävittäisi luonnon ydinalueen sekä hiljaisen alueen. Luonnonhiljaisuus on uusiutumattomaan luonnonvaraan rinnastettava hyödyke. Tuulivoimala-alue synnyttää haja-asutusalueella valtatiehen ja taajamaan rinnastettavan melulähteen. Tämä olennainen seikka on täysin sivuutettu ns. meluselvityksessä.</p>	<p>Hankealue rajattiin luonnosvaiheen jälkeen maakuntakaavan luo-1 – alueen ulkopuolelle.</p>
<p>Alueiden jääminen pois metsätalouskäytöstä lisää hakkuupaineita muilla alueilla, mikä entisestään kiihdyttää luontokatoa Satakunnan alueella tilanteessa, jossa suomalaisen luonnon suojelulle on vastikään asetettu uusia haasteita.</p>	<p>Hankkeen merkittäviä vaikutuksia on arvioitu laajasti.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>Vaikutuksia muihin elinkeinoihin, luonnonsuojelun toteuttamismahdollisuuksiin ja ilmastoon tulee arvioida muutoinkin kuin hanketta ajavan yrityksen kannalta.</p>	
<p>Ilmastovaikutukset</p> <p>Hankkeessa suunnitellaan hiiltä ja vettä sitovan ekosysteemin poistoa huomattavilta alueilta. Suunnitelman mahdollisesti toteutuessa alueilla ei nähdä met-sää lähes 200 vuoteen, mikä on vastoin ilmastotavoitteita. Kuitenkin perusteluna teollisuushankkeelle esitetään, että se vähentäisi riippuvuutta fossiilisista luonnonvaroista. Jotta tämä pitäisi paikkansa, suunnitelmassa pitäisi kohdentaa, minkä tai mitkä polttoainelaitokset uusi hanke korvaa. Muutoin tämä toive ja hiilitaselaskelma jäävät sanahelinäksi ylimääräisen sähkön myynnille, eivätkä yva:ssa mainitut perusteet pidä paikkaansa.</p>	<p>Hanke on ilmastolain (423/2022) tavoitteiden mukainen. Keskeisenä tavoitteena on Suomen hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä.</p> <p>Useamman ELY-keskuksen mukaan uudet uusiutuvan energian hankkeet eivät välttämättä korvaa nykyistä sähkönkäyttöä. Uusiutuvan energian rakentaminen on kuitenkin välttämätöntä, jotta hiilineutraaliustavoitteisiin päästään, sillä sähkön kysynnän arvioidaan kasvavan merkittävästi ja hanke kasvattaisi uusiutuvan energian kapasiteettia.</p>
<p>Aluesuunnittelu</p> <p>Maakuntakaavassa aluetta ei ole kaavoitettu teollisuudelle, sitä ei ole mainittu tuulivoima-alueena maakuntakaavassa eikä tuoreessa Satakunnan tuulivoimaselvityksessä. Alueella ja sen ympärillä on sen sijaan suojeluun ja matkailuun liittyviä varauksia. Teollisuusalueen perustaminen tällaiselle alueelle on huo-noa aluesuunnittelua.</p>	<p>Hanke ei ole maakunnallisesti merkittävä tuulivoimantuotannon alue. Tällöin sitä ei tarvitse merkitä maakuntakaavaan.</p>
<p>20 kilometrin säteellä on käynnissä kymmenkunta tuulivoimaosayleiskaavaa. Voimalaitosten ripottelu ympäriinsä on epätarkoituksenmukaista, epätaloudelista ja se maksimoi tuotettua sähköyksikköä kohden aiheutetun maisema- ja ympäristöhaitan. Haja-asutusalueilla voimalat tulisi koota suuremmiksi kokonaisuuksiksi, jolloin saavutettaisiin sama tuotanto säästäen suurempia alueita luontoa koskemattomana.</p>	<p>Hankealueen kokoa on pienennetty luonnosvaiheen jälkeen.</p>
<p>Kaavoituslainsäädännössä ja valtakunnallisissa alueidenkäyttösuunnitelmissa on kirjattu aluesuunnittelun suuria linjoja. Alueidenkäyttösuunnitelmassa on viisi pääkohtaa, joista neljään ensimmäiseen Pohjan Voiman hankkeella on kielteinen vaikutus. Näitä periaatteita ovat mm.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luodaan edellytykset vähähiiliselä ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen ja ottaa huomioon ekologisen viherrakenteen toimivuuden. - Vaikutetaan liikkumistarpeen vähentämiseen ja kulkutapoihin sekä päästöjen pitkän aikavälin kehitykseen yhdyskuntarakenteen ja palveluverkon energiaviisaalla suunnittelulla. - Painotetaan yhdyskuntarakenteen suunnittelussa päästöttömän energiantuotannon mahdollistamista. - Edistetään energiatehokkaiden rakennusmateriaalien käyttöä, puurakentamista ja hiilineutraalia rakentamista alueella näyttämällä esimerkkiä julkisten kiinteistöjen rakentamisessa ja kunnostamisessa. - Edistetään tyhjilleen jäävien rakennusten innovatiivista uusiokäyttöä. - Huomioidaan luontoon ja liittyvät arvot sekä elinympäristön viihtyvyys. <p>Kappaleisiin 7.3 ja 8.1 sisältyy runsaasti näiden kohtien selittämistä nurinkurisesti valtakunnantason perusteilla, kun kyseessä on kuntatason suunnittelu.</p>	<p>Osayleiskaavassa on otettu huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet alueidenkäyttölain (132/1999) mukaisesti.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>Aikaisemmassa lausunrossamme tästä hankkeesta sekä sen yleisötilaisuuksissa olemme moneen kertaan maininneet, että suunnitelma-alueen läheisyydessä toimii retriittikeskus Samje. Sitä ei ole kuitenkaan listattu mukaan hankealueen osallisissa, eikä retriittikeskuksella ollut mitään tietoa käynnissä olevasta hankkeesta 15.7.2024.</p>	<p>Kaavaselostuksen kappaleessa 2.1 on lueteltu kaavan osalliset. Osalisiin kuuluvat kaikki ne, joiden asumiseen, työnteekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Näitä osallisia on yleiskaavoituksen yhteydessä yleensä niin paljon, että kaavaselostuksessa ei voida yksilöidä joista tahoa erikseen.</p>
<p>Santakankaan teollisuussuunnitelmasta on samanaikaisesti käynnissä ympäristövaikutusten arviointi. Tämä antaa vaikutelman, että yva (ja osayleiskaava) on jo hyväksytty. Käsittääksemme osayleiskaavaa ei voi hyväksyä ennenkuin ympäristövaikutusten arviointi on hyväksytty sen pohjaksi. Ympäristövaikutusten arviointi puolestaan on laadittu tarkoitushakuisesti arvottaen, mistä annamme samanaikaisesti palautetta ely-keskukselle.</p>	<p>Ympäristövaikutusten arviointi laaditaan yhtä aikaa osayleiskaavan kanssa. Ympäristövaikutusten arvioinnin tuloksia ja sen yhteydessä laadittuja selvityksiä hyödynnetään osayleiskaavan laadinnassa.</p>
<p>Yhteenveto</p> <p>On nurinkurista että suunnittelun lähtökohtana on sijoittaa saasteettomat sähkövoimalat kauas kuluttajista ja valmiista yhteyksistä. Ne ovat rakennettua ympäristöä, sopivat tukemaan ja tukeutumaan rakennettuun ympäristöön.</p>	<p>Voimaloille on asetettu tietyt suojaetäisyydet asutukseen ja tiestöön ym. Sen vuoksi ne on rakennettava taajamien ulkopuolelle.</p>
<p>Tieto hankkeesta ei ole saavuttanut kaikkia tahoja, joita asia olennaisesti koskettaa.</p>	<p>Hankkeesta on tiedotettu alueidenkäyttölain mukaisesti (132/1999) muun muassa kunnan virallisella ilmoitustaululla ja verkkosivuilla, seudun sanomalehdissä, hankkeen verkkosivuilla sekä yleisötilaisuuksissa.</p>
<p>Santakankaan kaavaa luonnehtii yhden yrittäjän hyöty järkevän aluesuunnittelun kustannuksella. Satakunnan luonnonsuojelupiiri esittää kaavan hylkäämistä, koska se on vastoin valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, yleiskaavan sisältövaatimuksia sekä maakuntakaavaa ja Satakuntaliiton selvityksiä.</p>	<p>Hankkeen hyöty ei jää pelkästään hankehittäjälle. Kunnan verotulot kasvavat ja Suomen ilmastolain mukainen hiilineutraaliustavoite lähestyy.</p>
<p>8. VARSINAIS-SUOMEN ELY-KESKUS – 26.7.2024</p>	
<p>Kaavaratkaisu</p> <p>Tuulivoimaosayleiskaavan tulee täyttää yleiskaavan sisältövaatimukset (MRL § 39) sekä tuulivoimatuotantoa koskevat erityiset sisältövaatimukset (MRL § 77 b). Osayleiskaavahankkeen edellytyksiä ja vaikutuksia on arvioitu kaavaselostuksessa YVA-menettelyn vaikutusarviointeja hyödyntäen pääosin kattavasti.</p> <p>ELY-keskus katsoo, että vähintään koko tuulivoima-alueen yhteydessä yhtenäisenä jatkuva aurinkovoima-alue olisi tarkoituksenmukaista ottaa osaksi yleiskaavaa. Mikäli osa YVA-menettelyssä käsiteltävästä aurinkoenergia-alueesta jätetään pois yleiskaavasta, tulee ratkaisu perustella kaavaselostuksessa. Lisäksi tulee selkeämmin ja karttakuvia hyödyntäen tuoda ilmi kaavoitettavan alueen ohella myös muut samaan hankkeeseen kuuluvat alueet. Kunnan rajan ylittävien hankkeiden yleiskaavoitus on mahdollista ratkaista kaavoitamalla alue niin, että kaava laaditaan kuntien yhteistyönä ja kumpikin kunta hyväksyy kaavan oman alueensa osalta.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p> <p>Aurinkovoiman alueet ovat osana yleiskaavaa.</p>
<p>Santakankaan energiahanke ei sijoitu vaihemaakuntakaavan 1 mukaiselle tuulivoima-alueelle eikä vaihemaakuntakaavan 2 aurinkoenergian kehittämisen kohdealueelle. Alueen tuulivoimatuotantoon soveltuvuutta tarkasteltiin vaihemaakuntakaavaa 1 laadittaessa matalammilla voimaloilla kuin alueelle nyt suunnitellut voimalat. Osayleiskaavan arvioinnissa tulisi siten kiinnittää erityistä</p>	<p>Hanke ei ole maakunnallisesti merkittävä tuulivoimatuotannon alue, koska voimaloiden määrä jää alle maakunnallisen tuulivoimantuotantoalueen rajan, joka on 8-10 voimalaa. Hankkeessa toteutetaan seitsemän</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>huomiota maakuntakaavassa esitettyihin aluevarauksiin ja merkintöihin sekä määräyksiin, varsinkin koska suunnittelualue on edellä kuvatusti muun muassa luontoarvoiltaan erityinen. Alue on myös lähellä maakuntakaavan mukaista hillaista aluetta ja sen läheisyydessä on sekä Satakunnan että Etelä-Pohjanmaan alueella vireillä tai toiminnassa useita muitakin laajoja energiahankkeita: alle 20 km päähän hankkeen alueesta ulottuu kymmenen tuulivoimahanketta ja muutamia teollisen koon aurinkovoimahankkeita.</p>	<p>voimalaa. Hankealuetta on supistettu sitten luonnosvaiheen, jolloin maakuntakaavan aluerajaukset ovat paremmin huomioitu.</p> <p>Hankkeen yhteisvaikutuksia muiden lähialueilla sijaitsevien energiahankkeiden kanssa on arvioitu kattavasti.</p>
<p>ELY-keskus muistuttaa Satakuntaliiton tavoin siitä, että vaikka hankkeen suunniteltu tuulivoimamäärä laskennallisesti jääkin alle maakuntakaavan yhteydessä pääsääntöisesti maakunnallisesti merkittäväksi katsotun yli 8–10 voimalan määrän, riippuu raja myös alueen herkkyystekijöistä, kuten rannikon läheisyydestä, kulttuuriympäristöstä, maisemasta, luontoarvoista, linnustosta ja asutuksen läheisyydestä. Kaavoituksessa tulee kiinnittää huomiota maakuntakaavan mukaisuuteen huomioiden muun muassa suunnittelualuetta koskevat maakuntakaavan suunnittelumääräykset.</p>	<p>Maakuntakaava ja sen suunnittelumääräykset on huomioitu osayleiskaavassa.</p>
<p>Huomioitavaa on myös se, että kaavaluonnoksessa voimaloiden enimmäiskorkeudeksi määrätty 300 m nostaisi voimat myös hieman korkeammalle kuin alueella oleva lentoliikenteen takia asetettu korkeusrajoitus. Rakentamisen enimmäiskorkeudeksi on asetettu 370 metriä merenpinnasta, mutta voimat olisivat merenpinnasta laskettuna korkeimmillaan 371–381 metriä, kuten myös kaavaselostuksessa todetaan. Hankkeesta on syytä hankkia lentoliikenteestä vastaavan viranomaisen lausunto.</p>	<p>Voimaloiden korkeutta on pienennetty 300 metristä 290 metriin. Jokaiselle tuulivoimalalle haetaan lentoestelupa.</p>
<p>Satakunnan maakuntakaavan vesien tilaa koskeva suunnittelumääräys olisi hyvä avata tarkemmin kaavaselostuksessa, ja suunnittelualueen maakuntakaavamerkintöjen selittämisen lisäksi myös todeta kyseisten kohteiden nimet. Satakunnan maakuntakaavaa 2050 varten laaditut selvitykset on myös hyvä tuoda esiin kaavaselostuksessa erikseen maakuntakaavan yhteydessä, vaikka osa näistä jo on huomioitu muualla selostuksessa. Suunnittelualueen lähiympäristön kaavatilanteen kuvausta olisi lisäksi hyvä täydentää kuvailemalla hieman tarkemmin lähimpiä yleiskaava-alueita sekä nimeämällä myös läheisimmät asemakaavat, vaikka ne eivät ole aivan suunnittelualueen tuntumassa.</p>	<p>Merkitään tiedoksi. Kaavaselostuksessa keskistytään selvityksiin, joiden avulla voidaan arvioida hankkeen merkittäviä vaikutuksia. Pohja- ja pintavesiin kohdistuvien vaikutusten on arvioitu jäävän vähäisiksi.</p>
<p>ELY-keskus muistuttaa ympäristöministeriön asetuksen 311/2024 maakunta-, yleis- ja asemakaavojen kaavamääräysten ja kaavakohteiden esitystavasta voimaantulosta 11.6.2024 ja sen huomioon ottamisesta tarvittavilta osin kaavoituksessa. Esimerkiksi aurinkovoima-alueet tulisi merkitä EN/au (aurinkovoimatuotantoon tarkoitettu energiantuotannon alue).</p>	<p>Kaavaehdotuksessa aurinkovoiman alueet on merkitty ympäristöministeriön asetuksen mukaisesti.</p>
<p>YVA-menettely</p> <p>Samanaikaisesti osayleiskaavoituksen kanssa on vireillä samaa hanketta koskeva YVA-menettely, jossa Varsinais-Suomen ELY-keskus on yhteysviranomaisen. Hankkeen arviointimenettelyssä tutkitaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen eri toteuttamisvaihtoehtojen merkittäviä ympäristövaikutuksia. ELY-keskus esittää myöhemmin laatimassaan perustelussa päätelmässä oman näkemyksensä Pohjan Voima Oy:n Siikaisten hankkeen arviointiselostuksen riittävyydestä ja laadusta.</p> <p>ELY-keskus muistuttaa, että Siikaisten kunnan tulee ottaa kaavahankkeen suunnittelussa huomioon YVA-menettelyn tulokset, joita ovat hankkeesta vastaavan laatima arviointiselostus ja yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Pohjan Voima Oy:n arviointiselostuksessa esitetään hankkeesta vastaavan näkemys hankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista ja perustelussa</p>	<p>YVA-selostuksesta annettu perusteltu päätelmä on huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa muun muassa voimalasijoittelua ja voimalakorkeutta muuttamalla. Erityisesti Haapakeitaan Natura-alueeseen ja linnustoon kohdistuvat vaikutukset ovat pienentyneet kaavaehdotukseen. Huomioiminen on kuvattu tarkemmin kaavaselostuksessa.</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>päätelmässä yhteysviranomainen ottaa kantaa laaditun arviointiselostuksen ja tehdyn vaikutusten arvioinnin riittävyteen ja laatuun. Osayleiskaavasta tehtävässä päätöksessä tulee tuoda esiin, miten perusteltu päätelmä on otettu siinä huomioon.</p>	
<p>Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö</p> <p>Santakankaan hankkeesta koituu maisemavaikutuksia Satakunnan pohjoisosiin ja myös lähimmillään alle viiden kilometrin päässä olevan Etelä-Pohjanmaan maakunnan alueelle. Vastaavasti maisemaan Satakunnan pohjoisosissa vaikuttavat myös Etelä-Pohjanmaan eteläosien toteutuneet ja suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet.</p> <p>Kaava-aineistossa on asianmukaisesti tunnistettu korkean tuulivoimarakentamisen merkittävä maisemaa muuttava vaikutus sekä nimetty, havainnollistettu ja tarkasteltu maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueet ja -kohteet energiahankkeen vaikutusalueella. On myös hyvä, että selostuksessa osaksi kulttuuriympäristöä on luettu Unescon Geoparkin retkeilyreitit sekä todettu, että maisemavaikutuksia voimistaa useiden voimala-alueiden näkyminen eri suunnissa.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Kaavaluonnoksen liitteinä on hankkeen YVA-menettelyyn toteutetut valokuvasovitteet, joilla havainnollistetaan tuulivoimaloiden ja aurinkovoima-alueiden näkymistä maisemassa. Pisteet, joista havainnekuvia on toteutettu, on valittu hyvin esimerkiksi kulttuuriympäristön ja maiseman arvokohteita huomioiden. Kuvauspisteitä olisi hyvä olla runsaammin ja myös esimerkiksi asutuksen alueet huomioiden, sillä hankealue on laaja ja esimerkiksi virkistyskäyttöä on useilla alueilla sen läheisyydessä.</p>	<p>Maisemallisten vaikutusten arviointia on täydennetty kaavaselostukseen. Mm. Siikaisten kunnan keskustan suunnalta on laadittu havainnekuvia.</p>
<p>Tuulivoiman havainnekuvat, joissa on päivämaisema, on tehty hyvin, ja esimerkiksi Lauhavuoren näkötornin näkymästä (kuvauspiste 7) toteutettu kuva havainnollistaa hyvin seudun monien vireille olevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksen. Pimeän vuorokaudenajan vaikutelman kuvaaminen havainnekuviissa on haasteellista, eikä kuvista synny käsitystä lentoestevalojen vaikutuksista maisemaan. Pimeän ja erityisesti hämärän vuorokaudenajan vaikutuksia tulee kuvata sanallisesti ja lisäksi havainnekuvilla, joista näkyy maisema sellaisena kuin se heikossa valaistuksessa nähdään.</p>	<p>Kaavaselostukseen on lisätty arvio pimeään ja hämärän vuorokaudenajan vaikutuksista sekä havainnekuvia.</p>
<p>Aurinkovoimaloiden maisemavaikutuksia käsitellään kaavaselostuksessa vähän verrattuna tuulivoiman käsittelyyn, vaikka aurinkovoiman merkittävä paikallinen maisemavaikutus onkin tunnistettu. Aurinkovoiman havainnekuvapaidat liiteaineistossa eivät myöskään kumpikaan kohdistu kaavaluonnokseen kuuluvaan aurinkovoima-alueeseen: kuvauspaikka 8 kuvaa näkymää Kankaanpään kaupungin puolella olevalle aurinkovoima-alueelle ja kuvauspaikka 9 osayleiskaavan suunnittelualueesta ja sen jatkeeksi sijoittuvasta aurinkoenergia-alueesta erilliselle alueelle idempänä Siikaisissa. Vaikka näistä paikoista toteutetut kuvat antavat osiittain myös kaavan alueeseen kuuluvasta osasta, tulisi kaavaselostuksessa käytettävien havainnekuviin kuvata myös suunnittelualuetta. Tämä on tärkeää myös siksi, että aivan suunnittelualueen aurinkovoima-alueen läheisyydessä on vapaa-ajanasutusta.</p>	<p>Kaavaselostukseen on laadittu uusia havainnekuvia aurinkovoiman osalta.</p>
<p>ELY-keskus pitää hyvänä, että luonnoksen materiaaleissa on esimerkkikuvia toteutetuista kohteista, aurinkopaneelikentästä ja tuulivoimaloiden huoltotiestä. Täytöt, teiden rakentaminen ja parantaminen sekä niiden takia poistettava puusto ja muu kasvillisuus vaikuttavat maisemaan. Maa-ainesten otto muuttaa</p>	<p>Tietojemme mukaan hankealueen metsätaloustaloutta ei aiota rajoittaa tulevaisuudessa. On perusteltua arvioida vaikutukset tästä näkökulmasta.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>maisemaa suunnittelualueella ja sen ulkopuolisilla ottoalueilla. Koska arvioinnissa on painotettu lähiympäristöä ja lähivaikutusaluetta, olisi arvioitava myös edellä mainittujen muutosten vaikutusta maisemaan. Arvioitaessa vaikutuksia metsään on huomioitava, että vaikka metsä nykyisin olisi talouskäytössä ja maisema-arvoiltaan heikkoa, sen maisema-arvo saattaa parantua, riippuen metsän käytöstä, mutta tuulivoimalat rakenteineen osin poistavat tämän mahdollisuuden.</p>	
<p>Maisemavaikutuksia on tarkasteltu 25 kilometrin päähän. Lentoestevalot voivat maaston muodosta ja peitteisyydestä riippuen näkyä kauemmaksi ja muuttaa maiseman luonnetta erityisesti luonnontilaisessa tai muuten herkässä ympäristössä. Arviointia tulee tämän osalta tarkistaa. Vaikutelmaa kaukomaisemassa kuvaillaan sellaiseksi, että voimalat sulautuvat horisonttiin. Tämä ei päde hämmärsässä, jolloin lentoestevalot erottuvat ympäröivää maisemaa ja taivasta kirkaampina. Lapojen liikkeen aiheuttama valojen vilkkuminen pitää huomioida vaikutusta arvioitaessa.</p>	<p>Maisemallisten vaikutusten arvioinnin etäisyyttä on laajennettu ja lentoestevalojen vaikutukset on otettu huomioon ehdotusvaiheen kaavaselostuksessa.</p>
<p>Näkyvyysanalyysi olisi tarpeen toteuttaa metsien vaikutuksen huomioivan lisäksi myös tilanteesta, jossa metsiä ei ole. Voimaloiden käyttöaika on pitkä ja siinä ajassa voi tapahtua paljon muutoksia puustossa, paitsi hakkuupolitiikan vuoksi, myös kiihtyvän ilmastonmuutoksen kasvattaessa myrsky- ja hyönteistuhojen ja tulipalojen riskiä.</p>	<p>Skenaario, jossa metsiä ei ole lainkaan, on hyvin epätodennäköinen. Ei ole perusteltua arvioida maisemallisia vaikutuksia tästä näkökulmasta.</p>
<p>Tuulivoimaloiden perustukset ja maakaapelit aiotaan mahdollisesti jättää maahan. Koska ratkaisua ei ole päätetty, pitää arvioida sekä purkamisen että maahan jättämisen vaikutukset. Perustukset aiheuttavat pysyviä vaikutuksia lähi-maisemaan ja virkistysympäristöön.</p> <p>Kuten kaavaselostuksessa todetaan, ei kaavavaihtoehtojen VE1 ja VE2 välillä ole maisemavaikutusten näkökulmasta juuri eroa. Voimaloiden koko ja lukumäärä on kummassakin vaihtoehdossa sama, eivätkä hieman eroavat sijaintipaikat vaihtoehtojen välillä merkittävästi vaikuta maisemavaikutuksiin voimalapaikkojen välitöntä lähiympäristöä lukuun ottamatta.</p>	<p>YVA- ja kaavaselostuksessa on arvioitu vaikutukset perustusten osalta. Maisemalliset vaikutukset käytöstä poiston jälkeen ovat vähäiset, koska perustukset maisemoidaan ympäristöönsä sopivasti.</p> <p>Kaavaehdotuksen aluetta on rajattu pienemmäksi verrattuna kaavaluonnoksen vaihtoehtoihin saadun palautteen vuoksi. Kaavaehdotuksessa voimaloiden lukumäärä on sama, mutta ne sijaitsevat lähempänä toisiaan.</p>
<p>Luonnonsuojelu</p> <p>ELY-keskus korostaa koko suunnittelualueen tärkeyttä ekologisen kytkeytyneisyyden kannalta ja osin yleisenä yhtenäisenä viheralueena, joka on tunnistettu jo Satakunnan kokonaismaakuntakaavan taustaselvityksissä. Myös osayleiskaavaan tulisi osoittaa pohjois-lounaaisuuntaan selkeä yhtenäinen säilytettävä metsäinen yhteys, joka takaisi ekologisen kytkeytyneisyyden säilymistä Haapa-keitaan (FIO200021) ja sen eteläpuolisen yhtenäisen ekologisen ydinalueen välillä. Hanke sijoittuu nyt pohjoisosistaan keskeisesti maakuntakaavan luo1-alueelle, mikä on luonnonsuojelun kannalta kielteistä.</p>	<p>Hankealuetta on pienennetty kaavaehdotukseen niin, että se ei enää ulotu maakuntakaavan luo-1-alueelle. Voimaloita on siirretty lähemmäksi toisiaan, jolloin niiden vaikutus-alue on pienempi.</p>
<p>ELY-keskus ehdottaa osayleiskaavan luo-merkinän kaavamääräykseen seuraavaa korjausta: <i>Alueelle kohdistuvassa metsänkäsittelyssä tulee huolehtia siitä, että maankäyttöratkaisun toteutuksessa osa-alueella turvataan alueen luontoarvojen säilyminen. Numerointi viittaa kaavaselostuksen luetteloon. Kaavaluonnoksessa oleva määräyksen muotoilu on liian epämääräinen.</i></p>	<p>Kaavamääräys on muutettu kaavaehdotukseen.</p>
<p>Luonnoksen s-1-merkinän määräyksessä on asiavirheitä. Luontodirektiivin IV-liite ei käsitä lintuja, vaan oletettavasti tässä on tarkoitus viitata lintudirektiivin I-liitteeseen. Lisäksi määräyksessä viitataan vanhaan luonnonsuojelulakiin.</p>	<p>Kaavamääräyksiä on muutettu kaavaehdotukseen.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>Kaavaluonnoksen molemmissa vaihtoehdoissa voimalapaikka 2 on linnustovai- kutuksiltaan suurin, sillä se sijoittuu niin lähelle Haapakeitaan Natura-alueella. Yhdessä mahdollisesti ilmavirtauksiin vaikuttavien aurinko- ja tuulivoiman yhti- teisvaikutuksien kanssa on merkittävien linnustovaikutusten riski niin suuri, että tulisi harkita voimalan uudelleensijoittamista kauemmas merkitystä mahdolli- sesti aurinkovoimakäyttöön turvetuotannon jälkeen otettavasta alueesta (EO) ja Haapakeitaan Natura-alueesta.</p> <p>ELY-keskus ottaa tarkemmin kantaa hankkeen luontovaikutuksiin ja voimaloi- den sijoitteluun YVA-menettelyn mukaisessa perustellussa päätelmässä ja Haapakeitaan Natura 2000 -alueen osalta Natura-arvioinnin lausunnossa.</p>	<p>Kaava-alue on muokattu kaavaehdotus- vaiheeseen siten, ettei se enää rajaudu Haapakeitaan Natura-alueeseen, ja kaava- ehdotuksessa tuulivoimaloiden alueiden si- jaintoja on muutettu kauemmas Natura-alu- eesta.</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Pintavedet</p> <p>Suunnittelualue sijaitsee pääosin Rynkäjoen 3. jakovaiheen valuma-alueella (36.067) Karvianjoen päävesistöalueella. Alueen vedet laskevat lopulta usean joen ja järven kautta Merikarvianjoen kautta Itämereen. Rynkäjokea ei ole ni- metty vesimuodostelmaksi, joten siitä ei ole laadittu ekologisen ja kemiallisen tilan luokitusta. Alapuoliset vesimuodostelmat ovat hyvää huonommassa ti- lassa lukuun ottamatta Merikarviajokea. Rynkäjoen valuma-alueella on 12 tur- vetuotantoaluetta, joista osa on lopettamassa tai lopettanut toimintansa. Alue- en maaperä on pääosin turvemaavaltaista. Rynkäjoen ja siihen laskevien pu- rojen luontoarvot tulee selvittää ja varmistua, ettei alueen suojeltavien kohtei- den vesitalous häiriinny.</p> <p>Alueella ei sijaitse vesienhoidon 3. suunnitelmakauden toteutuskohteita.</p> <p>Hankealueen pintavesien luontoarvojen ja veden tilan kannalta tuulivoiman si- joitusalueen ja Rynkäjoen väliin tulisi jättää vähintään 50 metriä leveä metsäi- nen suojavyöhyke.</p>	<p>Rynkäjoen luontoarvot on selvitetty hank- keen kannalta tarpeellisella laajuudella ja otettu huomioon kaavaehdotuksessa.</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p> <p>Hankkeella ei ole merkittävää vaikutusta ve- sien tilaan. Kaavaehdotuksessa on otettu huomioon vesien laatu. Yleisissä määräyk- sissä määrätään, että alueella tapahtuva toi- minta ei saa aiheuttaa vesien pilaantumista. Pilaantuminen estetään jatkosuunnittelussa huomioitavilla vesienhallintarakenteilla.</p>
<p>Kaavaselostuksessa kappaleessa Pintavedet todetaan <i>alueelle sijoittuu runsaasti kaivettuja ojia eikä ojissa tai alueen puronuomissa ole tapahtunut merkittäviä muutoksia viimeisen sadan vuoden aikana</i>. Tämä ei pääosin pidä paikkaansa, sillä aluetta on lisäoitettu runsaasti ja esimerkiksi Rynkäjoki perattu vuoden 1952 jälkeen historiallisten ilmakuvien perusteella. Tämä ei oikeuta lisäoitukseen automaattisesti. Toteutusalueelle tulee tehdä pintavesien käsittelyn hulevesisuunnitelma, josta käy ilmi hakkuiden määrä, ojitussuunnitelma, valumakertoimien muutokset, vesistökuormituksen muutos ja vesistöä suojaavat vedenpidätysrakenteet.</p>	<p>Korjattu kaavaselostukseen.</p>
<p>Kaava-alueella esiintyy happamia sulfaattimaita alueittain hyvin pienellä, pienellä ja kohtalaisella esiintymistodennäköisyydellä. Hapan sulfaattipäästö voi aiheuttaa kalakuolemia alapuolisissa vesistöissä. Maaperätutkimukset happamien sulfaattimaiden osalta tulisi tehdä ennen töiden aloittamista.</p> <p>Kaavamääräyksiä tulee täydentää niin, että ne huomioivat paremmin hulevedet ja happamien sulfaattimaiden mahdollisen esiintymisen. Esimerkki määräysten muotoilusta:</p>	<p>Päivitetty kaavaehdotukseen.</p>

LAUSUNTO	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p><i>Tuulivoiman, teiden ja sähkölinjojen rakentamisalueilla tulee tehdä hulevesisuunnitelma, jossa on riittävät vedenpidätysrakenteet. Vedenpidätysrakenteet tulee tehdä ennen muiden rakenteiden toteutusta niin, että vesistövaikutukset minimoidaan.</i></p> <p><i>Happamien sulfaattimaiden esiintyminen tulee selvittää ennen ojitus- tai maanrakennustöiden aloittamista.</i></p>	
<p>Ilmastokestävyys</p> <p>Hankkeen ilmastovaikutusten arvioinnista puuttuu tuulivoimaloiden elinkaaren alkuvaihe esimerkiksi raaka-aineiden louhinnan osalta, joka aurinkovoiman osalta puolestaan on todettu. Myöskään maaperän hiilivaraston ja hiilinielun menetystä ei ole huomioitu. Arviota tulee näiden osalta täydentää. Apuna hiilivaraston ja -nielun poistuman arviointiin ainakin aurinkovoimalle suunnitellun alueen osalta voi käyttää esimerkiksi Hiilikartta-työkalua.</p>	<p>Ilmastovaikutusten arvioon sisältyy arvio siitä kuinka paljon hiilidioksidipäästöjä voimaloiden rakentaminen aiheuttaa. Arvio sisältää tuulivoimaloissa käytettävien materiaalien tuottamisesta aiheutuvat päästöt.</p>
<p>Aurinkovoiman osalta kaavaselostuksessa todetaan, että hanke sijoittuu entisille turvetuotantoalueille. Selostuksessa tulisi selvittää, onko turvetta vielä jäljellä, ja mitkä päästöt kyseisellä alueella ovat verrattuna siihen, että vedepinta nostettaisiin ja alue mahdollisesti palautuisi. Korvaavuuden osalta hanketta tulee verrata Suomen päästökertoimeen, sillä ei ole kovin todennäköistä, että tuuli- ja aurinkoenergia korvaavat nimenomaan turvetta, jonka energiapoltto on jo muutenkin romahtanut.</p>	<p>Aurinkovoima sijoittuu ilmakuvasa näkyvien ojitusten välien perusteella entiselle turvetuotantoalueelle, mutta tuotannosta on jo sen verran aikaa, ettei entinen turvetuotantoalue näy esimerkiksi Syken wms-rajapinnassa nimeltä ”Turvetuotantoalueet ja niiden jälkikäyttö”.</p> <p>Vuosina 2017–2018 Paulaluodonkeitaan turvepaksuus on ollut noin 0,56-1,32 m, ja alueelle ei ole myönnetty turvetuotantolupaa, joten voidaan olettaa että turvepaksuus on edelleen samansuuntainen.</p> <p>Alueen mahdollisen palautumisen päästöjä arvioidaan niin hyvin kuin pystytään nykytiedon perusteella.</p> <p>Otetaan pois vertailu turpeen polton päästökertoimeen.</p>
<p>Liikenne</p> <p>Kaava-alueen läpi kulkee maantie 270 Siikaistentie. Liikenneturvallisuuden varmistamiseksi tuulivoimala tulee sijoittaa riittävän etäälle maantiestä. Tuulivoimalan pienin sallittu etäisyys maantiestä voi olla vähintään tuulivoimalan kokonaiskorkeus (torni + lapa) lisättynä maantien suoja-alueen leveydellä. Tuulivoimala ei saa myöskään haitata tienkäyttäjän näkemää. Etäisyys maantiestä ja näkemäalueiden huomioiminen maantielle on huomioitu asianmukaisesti kaavaluonnoksen kummassakin vaihtoehdossa.</p>	<p>Merkittää tiedoksi. Kaavaehdotuksessa osoitetut tuulivoimaloiden alueet sijaitsevat reilusti yli kilometrin etäisyydellä Siikastentiestä.</p>
<p>Maantien liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden kannalta yksityistieliittymien porrastaminen on lähtökohtaisesti parempi ratkaisu, kuten luonnosvaihtoehdossa 2 on esitetty.</p>	<p>Kaavaehdotuksessa osoitetaan vain yksi liittymä maantielle.</p>
<p>Kaavakartalle on merkitty ohjeellisen maakaapelin/ilmajohdon sijainti, joka alittaa/ylittää maantien. ELY-keskus muistuttaa, että mikäli johtoja ja putkia sijoitetaan tiealueelle, tulee niitä varten hakea luvat Pirkanmaa ELY-keskukselta. Lisäksi tarvitaan aikanaan lupa tiealueella työskentelyyn. Selostusta tulisi täydentää näiltä osin.</p>	<p>Kaavaehdotuksessa ei osoiteta maantien alittavia/ylittäviä voimajohtoja. Hankkeeseen liittyvä ilmajohto lähtee kaava-alueelta itään päin.</p>

MIELIPITEET

MIELIPIDE	VASTINE JA TOIMENPITEET
9. MIELIPIDE 1	
<p>Perustuslain 6§ ja 7§ mukaan ihmiset ovat yhdenvertaisia lain edessä ja jokaisella on oikeus henkilökohtaiseen vapauteen, koskemattomuuteen ja turvallisuuteen.</p> <p>Tuuli- ja aurinkovoimaloiden vuoksi ihmiset joutuvat eriarvoiseen asemaan ja joutuvat maksamaan kovan hinnan voimaloiden olemassaolosta ympäristön, terveyden ja omaisuuden arvon menetyksinä. On epäeettistä ja perustuslain vastaista, että osa kansalaisista altistetaan tuuli- ja aurinkovoimaloiden haitta-vaikutuksille.</p>	<p>Alueiden käytön suunnittelussa suoraan sovellettava laki on alueidenkäyttölaki (132/1999) ja muu siihen liittyvä ympäristölainsäädäntö, kuten laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017), jota sovelletaan mm. suunniteltaessa tuulivoimaloiden sijoittelua. Alueidenkäyttölain nimi oli aiemmin maankäyttö- ja rakennuslaki. Niimen muutos tuli voimaan 1.1.2025. Alueidenkäyttölakia säädettäessä, kuten muitakin Suomen lakeja säädettäessä, on otettu huomioon perustuslain sisältö.</p>
<p>Valtion suunnitelmat tukien myöntämisen muutoksiin on ehdottomasti seurattava tarkasti ja odotettava miten muutokset vaikuttavat vähentävästi mm. kunnan saaman kiinteistöveron määrään. Nyt ei ole aika kiirehtiä hanketta, joka tuhoaa lopullisesti ainutlaatuisen luontomme.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Pohjan Voima Oy ei ole esittänyt minkäänlaista toimivaa tapaa kierrättää hyvinkin pian edessä olevien purkujen tuottamille ongelmajätteille. Haudataan maahan, kuten Saksassa tällä hetkellä tehdään?! Esim. Fortumin Riihimäen ongelmajätelaitos on kieltäytynyt ottamasta vastaan tuulimyllyjen lapoja, koska lapojen hävittäminen tuottaa asbestimineraalien tunnusmerkit täyttävää vaarallista ongelma-kuitujätettä, jota ei voida kierrättää eikä hävittää.</p> <p>Yleisötillaisuudessa 11.6.24 ei annettu selkeää vastausta kysyttäessä asiasta.</p> <p>Pohjan Voima Oy ei ole kertonut kuka loppupeleissä tulee maksamaan voimaloiden jätteestä ja ongelmajätteestä aiheutuvat kustannukset ja mikä taho purkamisen todellisuudessa tekee. Suunniteltu purkurahasto ei tule kuluja kattamaan.</p> <p>Kierrätys ja purku kaikkineen pitää olla täysin selvitetty ja konkreettinen luontoa säästävä toimiva toimintamalli esitetty ja dokumentoitu ennen hankkeen etenemistä.</p>	<p>Suurin osa tuulivoimaloiden materiaalista voidaan kierrättää tai hyödyntää uusiomateriaalina käytön loputtua. Myös lavat voidaan nykyisin kierrättää sementin valmistuksessa.</p>
<p>Voimayhtiön teettämät tutkimukset ja selvitykset eivät ole puolueettomia, Mallinnukset ovat vain arvioita.</p>	<p>Selvitykset ovat puolueettomia. Ne on laadittu Suomen viranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti.</p>
<p>Tuuli- ja aurinkovoimaloilla on laajasti negatiivisia vaikutuksia ympäristölle, linnustolle, kasvistolle, eläimille ja ihmisille. (Laki eräistä naapurussuhteista 17§)</p> <p>Ravintoketjulle aiheutuvat ongelmat kertautuvat läpi ravintoketjun ja lopulta vaikutukset yltävät myös ihmisiin. Hyönteiset, perhoset ja kiitäjät tuhoutuvat iskeytyessään lapoihin -> lintujen ravinto vähenee ja pölyttäjien puuttuessa marjasadot pienenee -> maakanalintujen ja joidenkin nisäkkäiden ravinto vähenee.</p> <p>Kokonaisvaikutus ekosysteemiin on selvittämättä. Suomi on sitoutunut niin kansallisesti kuin kansainvälisin sopimuksin ylläpitämään suotuisan suojelutason petokannat. Alueella elää muutamia suurpetoja (susi, ahma, ilves, karhu) ja niiden reviirejä tulee suojella. Saalistajien merkitys ekosysteemille on kiistan. Suurpedot tasapainottavat luonnon ekosysteemiä ja pitävät haittalajien määrän aisoissa.</p>	<p>Hankkeesta aiheutuvat merkittävät vaikutukset on selvitetty kattavasti.</p>

MIELIPIIDE	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>Alueella pesii mm. pöllölajeja, metsäkanalintuja, kalasääski ja alue on metsojen soidinaluetta. Lintujen muuttoreitit kulkevat alueen poikki. Riistan ja muun eläimistön sekä linnuston eheän ja monipuolisen elinympäristön säilyminen on erittäin tärkeää lajien monipuolisuuden ja terveyden säilymiselle.</p>	
<p>Ympäristö-, näkö-, välke-, tärinä-, äänihaitat, jäänheitto- ja tulipaloriski, pohjavesien tuhoutuminen (maatärinä aiheuttaa maaperän sekoittumista, joka johtaa pohjaveden pilaantumiseen). Asukkaiden ja kotieläinten terveys ja viihtyvyys, alueen virkistyskäyttö, marjastus, sienestys, metsästys, retkeily, hiljaisen luonnon antama rauha katoaa, koskematon luonto tuhoutuu jne. Loputon lista haitoista, vaaroista ja lohduttomasta tulevaisuudennäkymästä, jos tämän hankkeen annetaan toteutua. Tuulivoimaloiden koneistoissa on tuhansia litroja voiteluöljyjä sekä esimerkiksi jäähdytysnesteitä ja lavoista irtoavaa mikromuovia, tuulivoimaloiden perustuksista liukenee pohjavesiin ajan saatossa myös betonissa käytettyjä materiaaleja ja komposiitteja. Tuulivoimala-alueet ovat isoja teollisuusalueita ja aiheuttavat hirvittäviä riskejä vahinkotapauksissa.</p>	<p>Hankealue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Voimaloiden öljyjen ja jäähdytysnesteiden vuotoja ehkäistään allastuksilla ja suojuuksilla. Betonisia elementtejä ei sijoiteta pohjaveden pinnan alapuolelle ja betonielementin etäisyydeksi pohjaveden pintaan jätetään vähintään 2 metriä.</p>
<p>Katselman näkötorresta on noin 2 km lähimpään suunniteltuun tuulivoimalaan. Kauimpana olevaan noin 6km ja muut sillä välillä. Ei näkymät mieltä lämmitä.</p>	<p>Maisemalliset vaikutukset on arvioitu YVA- ja kaavaselostuksessa.</p>
<p>Jo 3 MW:n voimaloiden on todettu vaikuttavan eläinten tiinehtyvyyteen. Santa-kankaalle suunniteltujen voimaloiden yksikkötehoksi on suunniteltu 6-10 MW ja näinollen yhteisteho tulisi olemaan 45-70 MW. Kaikki turbiineista aiheutuvat haitat tulevat moninkertaistumaan koon ja tehon kasvaessa.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Saksassa ollaan Suomea edellä tuulivoima-asioissa. 2019 suuri joukko tutkijoita, professoreita ja tohtoreita on ottanut kantaa ja esittänyt huolensa infraäänien vaikutuksista. Infraäänien vaikutuksia on aliarvioitu ja lisätutkimuksille onkin kiireellinen tarve. Saksassa tuulivoiman vastustus on kasvussa, kun tutkimukset ja tietoisuus haitoista yms. on siellä lisääntynyt. Suomessa ja Siikaisissa pitää oppia muualla tehdyistä virheistä. Millä perusteella Siikaisissa tuulivoiman haitat ja vaarat olisivat pienempiä kuin muualla maailmassa?! Se, että Suomessa ei ole voimayhtiön antaman tiedon mukaan vielä julkaistu puolueettomia tutkimustuloksia haitoista, ei tarkoita etteikö vakavia haittoja olisi.</p> <p>Mielipiteen liitteenä on teksti infraäänestä lisälinkkeineen.</p>	<p>Terveyden ja hyvinvoinnin laitos on koonnut internetsivuilleen tutkimustietoa tuulivoimaloiden aiheuttaman melun vaikutuksista. Artikkelit löytyy sivuilta sijainnista THL > aiheet > Ympäristöterveys > Melu > Tuulivoima ja melu.</p> <p>Tanskalaisessa koko maan kattavassa tutkimuksessa ei saatu näyttöä etäisyyden tai mallinnetun äänenpainetasen yhteydestä oireisiin tai sairauksiin. Sen sijaan terveyshaittojen todennäköisyys kasvoi, jos tuulivoimaloiden ääni, valot tai vilkkuva varjostus koettiin häiritseväksi.</p> <p>THL:n kyselytutkimuksessa on selvitetty erilaisten terveydellisten oireiden yleisyyttä viiden tuulivoimatuotantoalueen ympäristössä Suomessa. Oireiden yleisyydessä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja eri etäisyysoyhykkeiden välillä.</p> <p>Kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa vuoteen 2030 linjattiin, että tuulivoiman terveys- ja ympäristöhaitoista on tehtävä riippumaton ja kattava selvitys. THL osallistui vuonna 2017 selvityksen ensimmäiseen vaiheeseen, jossa käytiin läpi aiheeseen liittyvä kansainvälinen vertaisarvioitu kirjallisuus ja raportit. Selvityksen tärkein johto-</p>

MIELIPIIDE	VASTINE JA TOIMENPITEET
	<p>päätös oli, että tieteellistä näyttöä tuulivoimaloiden tuottaman infraäänien terveysvaikutuksista ei ole.</p> <p>Kirjallisuusselvityksen lisäksi mitattiin infraäänitasoja kahden tuulivoimatuotantoalueen ympäristössä sekä vertailun vuoksi myös kaupunkialueella ja luonnonympäristössä. Mittauksissa tuulivoima-alueiden läheisyydessä laajakaistaisen äänen äänenpainetasot ovat tyypillisesti pienempiä kuin esimerkiksi liikennenympäristöissä. Infraäänien äänenpainetasot ovat tyypillisesti samaa tasoa tai pienempiä kuin kaupunkikeskustoissa ja suurempia kuin luonnonympäristöissä.</p>
<p>Sosiaali- ja terveysministeriö on omista tuulivoimaa koskevissa suosituksissaan aiemmin määritellyt, että 1-2 MW:n voimaloiden vähimmäisetäisyys tulisi olla 2 km lähimpään asuintilaan.</p> <p>Etäisyyksien pitäisi kasvaa voimalan tehojen mukaan eikä mitään voimalaa tulisi rakentaa alle 5 km:n päähän asutuksesta. Suurempien kuin 5 MW kokoisten voimaloiden suojaetäisyys pitää myös kasvaa voimalan koon kasvaessa suhteessa 1 km / MW.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>KHO:n päätös 10.7.24 Espoon Ämmänsuolle suunnitellusta tuulivoimalasta oli kielteinen perustuen lintujen / loppipopulaatioon. Alue on merkittävä loppiyhdyskuntien asuinalue. Ei voitu varmistua, että kaavaratkaisun sisältävän luonnonympäristön vaalimista koskevan sisältövaatimuksen. Tietoisuus haitoista, luonnonarvojen kunnioitus ja voimalahankkeiden vastustus on siis Suomessakin vähitellen voimistumassa.</p>	<p>Hankealueella ei ole merkittäviä loppiesiintymiä.</p>
<p>Yleisötalouksissa on kerrottu kuinka helppoa on hyviä teitä pitkin mennä marjastamaan, hiihtämään, metsästämään, metsänhoitoon jne. Sitä sen sijaan ei ole kerrottu, että alueella liikkuminen on täysin omalla vastuulla. Lavoista irtoava jää tai irtoava lapa aiheuttaa melkoisesti vahinkoa osuessaan.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Tuulivoima-alueeksi suunnitellulla ja välittömässä läheisyydessä sijaitsee arvokkaita ja osittain suojeltuja luontoalueita (Haapakeidas, Katselmankallio, Rynkäkeidas, Rynkäjoki, Ristikoski, Kettuharju, Huidankeidas jne.). Alue on liitattu Satakunnan hiljaisimpiin luontokohteisiin, on osa Geoparkia (myös pyöräilyreitistö) ja Natura. Miksi tämä pitäisi tuhota ja haitata tai estää luontomatkailua ja sen kehittämistä?</p>	<p>Hankealuetta on pienennetty, jolloin vaikutukset Haapakeitaan suuntaan ovat vähentyneet. Hankkeen toteuttaminen ei estä luontomatkailua tai sen kehittämistä.</p>
<p>Haapakeitaan Natura 2000 -alueella on kolme lailla (2.1.1981/676) perustettua soidensuojelualuetta: Haapakeitaan soidensuojelualue, Rynkäkeitaan soidensuojelualue sekä Huidankeitaan-Matokeitaan soidensuojelualue. Haapakeitaan, Huidankeitaan ja Rynkäkeitaan alueet ovat olleet rauhoitettuna Metsähallituksen aarnialueiksi jo aiemmin. Mustansaarenkeitaan pohjoisosa ja pääosa Kivikeitaasta, Haapakeitaasta, Huidankeitaasta, Rynkäkeitaasta ja Kuuskeitaasta kuuluu soidensuojelun perusohjelmaan. Kohde on laaja ja erämainen kokonaisuus, johon kuuluu lukuisia erillisiä keskeisiltä osiltaan luonnontilaisia soita sekä niihin liittyvää monipuolista ja harvinaista lintulajistoa. Alueella esiintyy lukuisia uhanalaisia kasvi- ja nisäkäslajeja. Suoniittyalouteen liittyvät Haapajärven tilan kylmämuuratut kiviaidat ovat historiallisen ajan muinaisjäänöksiä. Vanhana asuinpaikkana tilalla on asutushistoriallista merkitystä. Alueen</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

MIELIPIIDE	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>vetovoimatekijöitä ovat luonnontilaisuus sekä erämaisuus, joka sisältää tärkeänä osana hiljaisuuden elementin.</p> <p>Katselmakalliolta menee retkeilypolku Haapajärven tilalle, jolla on historiallista merkitystä.</p> <p>Metsien hyöty- ja virkistyskäyttö hankaloituu ja jopa loppuu massiivisten rakennelmien myötä. Maiseman ja ympäristön muutos vaikuttaa alueen luonnon köyhtymiseen ja lajien vähenemiseen (kasvit, puut, linnut, eläimet) sekä virkistyskäytön heikkenemiseen.</p>	<p>Tuulivoimanrakentaminen ei estä tai lopeta metsien virkistys- ja hyötykäyttöä.</p>
<p>Hiilijalanjälki tulee olemaan voimaloilla melkoinen kuljetuksineen, öljyineen ja ulkomailta raahattuine materiaaleineen jne. Metsien hakkuu vähentää entisestään paljon puhuttuja hiilinieluja ja edesauttaa ilmastomuutoksen etene- mistä.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Tieto- ja puhelinliikennekuuluvuus ja toimintavarmuus on nykypäivänä todella tarpeellinen, jopa elinehto. Tuulivoimalat häiritsevät kenttiä huomattavasti. Huomioitava on mm. hädän hetkellä avun saamisen edellytykset, jos kuulu- vuutta ei ole.</p>	<p>Vaikutukset viestintäverkkoihin on arvioitu kaavaselostuksessa.</p>
<p>Siikainen – Luontoa käydä edellä –slogan on monelle tuttu. Toteutuessaan voi- mala-alueet vaikuttaisivat haitallisesti luonnonrauhastaan ja monimuotoisuu- desta tunnettuun maaseutumaisemaan peruuttamattomasti ja lopullisesti sekä vaikuttaisi negatiivisesti paikkakunnan kasvuun ja virkistysmatkailuun. Toteutuessaan Siikainen menettäisi sen ainoan ja parhaan valttikortin: hiljai- sen, rauhallisen luonnonkauneuden sekä Katselmankallion retkeilyalueen ve- tovoiman.</p>	<p>Kunnan tavoitteena on laatia alueelle osayleiskaava, jolla mahdollistetaan tuulivoi- maloiden toteuttaminen ja myös aurinkovoii- matuotantoa.</p>
<p>Siikaisten päättäjät onko teillä luontoa käydä edellä ja lopettaa tämä hanke, joka tuhoaisi mittaamattoman arvokkaan luontomme meiltä ja jälkipolvil- tamme?</p> <p>Perustuslain 20§ mukaan vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympä- ristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille. Julkisen vallan on pyrittävä tur- vaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vai- kuttaa elinympäristöönsä koskevaan päätöksentekoon.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p> <p>Alueiden käytön suunnittelussa suoraan so- vellettava laki on alueidenkäyttölaki (132/1999) ja muu siihen liittyvä ympäristö- lainsäädäntö.</p>
<p>Alueen vakituiset asukkaat ovat valinneet asuinpaikakseen sivukylän hiljaisen luonnon, kukin omista syistään. Samoin vapaa-ajan asukkaat sekä Samje-ret- riitti- ja taidekeskuksen asukkaat ja vierailijat.</p> <p>Miksi jotkut aivan vieraat tahot katsovat oikeudekseen tuhota näiden ihmisten elinympäristön ja asuin viihtyvyyden? Ennen kaikkea miksi kunnan päättäviin elimiin valitut henkilöt eivät aja asukkaiden ja äänestäjiensä etua ja kaikkien kuntalaisten hyvinvointia?</p>	<p>Ilmastolain mukaisesti Suomi tavoittelee hiili- neutraaliutta vuoteen 2035 mennessä. Hanke osaltaan toteuttaa tätä tavoitetta.</p>
<p>Tällaiset rakennelmat voimalaitoksineen laskevat kiinteistöjen arvoa, mahdolli- sesti estävät oman kiinteistön ja maa-alueen lisärakentamisen, hyöty- ja virkis- tuskäytön, myynninkin. (Perustuslaki 15§)</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Haluamme Siikaisten pysyvän elinvoimaisena, kuntalaisia kuuntelevana, ihmis- ystävällisenä ja luonnonläheisenä paikkakuntana. Kuntana, jossa voi harrastaa metsästystä, kalastusta, marjastusta, sienestystä, patikointia ja kaikenlaista ul- kona liikkumista ja virkistäytymistä metsissä. Metsissä, jotka eivät ole teolli- suuskäyttöön tarkoitettuja. Haluamme täällä jäljellä olevan luonnon säilyvän</p>	<p>Tuulivoiman rakentaminen ei estä metsien virkistyskäyttöä, vaikka sillä onkin maisemal- lisia vaikutuksia.</p>

MIELIPIDE	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>monimuotoisina ja runsasriistaisina. Emme halua maisemiimme tuuli- ja aurinkovoimalaitoksia, vaan haluamme suojella ja vaalia sukupolvien aikaista perinnemaisemaa ja kulttuuria edelleen tuleville sukupolville.</p> <p>Eli vaihtoehto VE0 hanketta ei toteuteta, on ainoa oikea, luontoystävällisin ja asukkaiden oikeuksia kunnioittava ratkaisu. Luonto on meillä vain lainassa ja se on luovutettava jälkipolville hyvin pidettynä ja hoidettuna, ei raiskattuna! Vetoamme Siikaisten kunnan päättäjiin, että Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimalahanke aluetta ei kaavoiteta eikä rakenneta.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
10. MIELIPIDE 2	
<p>Olen metsänomistaja ja omistan myös mökin suunnitellun tuulivoima-alueen välittömässä läheisyydessä. Olen myös nuoruuteni asunut siellä Siikaisissa.</p> <p>Suunniteltu tuulivoima-alue on mitä parhaita virkistymisaluetta, mitä Siikaisissa on. Itse harrastan juuri nyt suunnitellulla tuulivoima-alueella metsästystä, jota olen harrastanut siellä aina lapsesta lähtien. Tämän ja muut luontoharrastukset tämä suunniteltu hanke tuhoaa ainakin seuraavaksi 30 vuodeksi, tällä alueella.</p>	<p>Tuulivoimapuistojen toiminnan aikana alueilla voi edelleen ulkoilla, marjastaa, sienestää ja metsästää voimalarakenteet huomioiden.</p>
<p>Erittäin huomioitavaa ja haitallista on myös tuulivoimaloista aiheutuvaa huomattavaa maisema, melu ja välkehaitta, jolle myös altistumme kun olemme mökillämme.</p>	<p>Hankkeen yhteydessä tehdyn välkeanalyysin perusteella välkevaikutus asuinalueiden osalta jää maltilliseksi. Todennäköinen päiväkohtainen maksimivälke aika alittaa Ruotsin maksimisuositusarvon 30 min päivässä ja 8 tuntia vuodessa kaikkien asuntojen kohdalla.</p>
<p>Vaadin tämän tuulivoimahankkeen kumoamista, eikä Siikaisten kunnan tulisi antaa tähän missään nimessä lupaa. Toivottavasti Siikaisissa luonto käy edelle, kuten kunnan sivuilla sanotaan.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
11. MIELIPIDE 3	
<p>Omistan kaksi lomamökkiä lähellä sijaitsevan luonnonsuojelualueen molemmin puolin. Mökit on suunniteltu ympäröivää luonnon rauhaa ja ympäristöä ajatellen virkistyskäyttöön myös seuraaville sukupolville.</p> <p>Luonnonsuojelualue on noin 10 hehtaaria. Suunnitelman mukaan mökit ovat jäämässä liian lähelle tuulivoiman aluetta.</p> <p>Nyt suunnitelman mukaan luonnonrauha ja ympäröivä maisema ollaan lopullisesti menettämässä.</p> <p>Molemmissa luonnoksissa tuulimyllyt tulisivat vähän yli kilometrin päähän mökeistä ja luonnonsuojelualueesta.</p> <p>Melu, välke ja infraäänit varmasti haittaavat kiinteistöjä ja luonnonrauhaa.</p>	<p>Kunnan rakennusrekisterin tietojen mukaan tuulivoimaloita lähempänä sijaitseva rakennus on sauna. Kauempana sijaitseva rakennus on lomakäyttöön tarkoitettu asuinrakennus. Selvitysten mukaan tuulivoimaloista aiheutuva melu jää alle 40 dB(A) asuinrakennuksen ja yksityisen luonnonsuojelualueen kohdalla. Valtioneuvoston päättämien melutason ohjeiden mukaan melutaso ei saa ylittää yöohjeen 40 dB(A) loma-asumisen alueella, eli asuinrakennuksen kohdalla. Saunaa ei ole tarkoitettu asumiseen.</p> <p>Voimaloiden vaikutusta on lievennetty pienentämällä roottoreiden halkaisijoita aiemmasta 200 metristä 180 metriin.</p> <p>Hankkeen yhteydessä tehdyn välkeanalyysin perusteella välkevaikutus asuinrakennuksen kohdalla jää maltilliseksi. Todennäköinen päiväkohtainen maksimivälke aika alittaa Ruotsin maksimisuositusarvon 30 min päivässä ja 8 tuntia vuodessa. Suomen lain-</p>

MIELIPIIDE	VASTINE JA TOIMENPITEET
	säädannössä ei ole määritelty välkevaikutukselle raja-arvoja tai suosituksia. Ympäristöhallinnon ohjeen OH 5/2016 mukaan Suomessa vaikutuksia arvioitaessa on suositeltavaa käyttää apuna muiden maiden, kuten Ruotsin, ohjearvoja.
Lisäksi aurinkopaneelit tulisivat aivan liki mökkien ja luonnonsuojelualueen viereen! Tarvitsemme lisätietoa aurinkopaneelien suunnitelmista ja niistä aiheutuvista haitoista.	Aurinkovoimaloiden aluetta on pienennetty kaavaehdotukseen, jotta vaikutukset pienentyvät loma-asunnon suuntaan.
Hankkeen mittakaava on niin suuri ja pitkäkestoinen / lopullinen, että rakentaminen ja sen jälkeen tehtävät huoltotyöt aiheuttavat suuret haitat. Myös tieyhteyksien ja sähkönsiirron rakentaminen aiheuttaa elinympäristömenetyksiä.	Rakentamisen aikainen häiriö pysyy pääasiassa kaavoitettavan alueen sisällä. Yhden voimalanrakentaminen kestää noin 15 viikkoa. Aurinkovoiman alueiden rakentaminen kestää noin kolme kuukautta aluetta kohden. Huoltotöitä tuulivoimaloille tehdään 2–4 kertaa vuodessa. Huoltotoimenpiteet vaikuttavat vain voimala-alueiden välittömässä läheisyydessä. Aurinkovoimalan muuntamot huolletaan kerran vuodessa. Aurinkopaneelit puhdistetaan ja vesakot raivataan tarpeen mukaan. Tiestön ja voimaloiden rakentamisesta aiheutuva alueen ulkopuolinen haitta on pääasiassa väliaikaista työmaaliikenteestä aiheutuva.
Mökkien eteen on tehty runsaasti töitä vuosien ajan, esim. rakentamista ja ties-töä luontoa ajatellen. Suunnitelmissa on vielä alueen ja viihtyisyyden kehittämistä. Tässä menetämme <ul style="list-style-type: none"> - vuosien aikana tekemämme työt - perustetun luonnonsuojelualueen rauhan ja ympäröivän luonnon maiseman - kiinteistöjen arvon. Lain naapuruussuhteista pykälän 17 mukaan naapureille ei saa aiheuttaa koh-tuutonta räsitusta ja haittaa.	Voimaloista aiheutuva häiriö koetaan subjektiivisesti, eli jokainen kokee voimat eri tavalla. Ei voida mutkattomasti olettaa, että kiinteistön arvo on menetetty. Suomessa laaditun FCG:n ja Taloustutkimuksen laatiman tutkimuksen mukaan (Tuulivoimavaikutus asuinkiinteistöjen hintoihin, 2021) tuulivoimaloiden rakentaminen ei aiheuttanut tilastollisesti merkitsevää hintavaikutusta. Hoen tutkimusryhmineen, on laatinut kolme tutkimusta vuosina 2009, 2011 ja 2013 Yhdysvalloissa. Tutkimusten mukaan tuulivoimaloiden rakentamisella ei ole tilastollisesti merkittävää vaikutusta asuttujen kiinteistöjen hintoihin. Hankkeen vaikutukset on arvioitu. Vaikutuksia ei voida pitää kohtuuttomina loma-asunnon kohdalla. Melutaso jää alle valtioneuvoston päätöksen mukaisista melutason ohjearvoista ja välkevaikutus jää lieväksi.
Ihmeteltävää hankkeessa on, että Tuulensuun yksityinen luonnonsuojelualue mainitaan nimeltä vasta ympäristön nykytilanteen yhteydessä.	Merkitään tiedoksi.

MIELIPIIDE	VASTINE JA TOIMENPITEET
<p>Edellisessä yleisön mielipiteessä kysytään onko Haapakeitaan ja Tuulensuun luonnonsuojelualueelle laadittu Natura -arviointia.</p> <p>Vastineessa haapakeitaan Natura -alueelle on laadittu luonnonsuojelulain 35 pykälän mukainen Natura -arviointi.</p> <p>Onko Tuulensuun luonnonsuojelualuetta otettu huomioon?</p>	<p>Haapakeidas on Natura-alue. Sen osalta on tehty Natura-arviointi. Tuulensuo on yksityinen luonnonsuojelualue, jolloin luonnonsuojelulain (9/2023) mukaista Natura-arviointia ei ole tarpeen laatia.</p> <p>Tuulensuun luonnonsuojelualue on huomioitu. Meluselvityksen tulosten perusteella Santakankaan tuulivoimaloiden melutasot eivät ylitä 40 dB(A) sen kohdalla.</p>
<p>12. MIELIPIIDE 4</p>	
<p>Vastustamme Santakankaan tuuli- ja aurinkovoimahanketta.</p> <p>Kotitalostamme lähimpään tuulimyllyn on matkaa vain noin kaksi kilometriä. Havainnekuvien mukaan, tuulimyllyt näkyvät suoraan kotimme takana.</p> <p>Myllyt aiheuttavat ääni- ja välkehaittoja kotiimme.</p> <p>Lisäksi olemme huolissamme siitä, että tuulimyllyjen läheisyys vaikuttaa kiinteistömme arvoon.</p>	<p>Voimaloista aiheutuva häiriö koetaan subjektiivisesti, eli jokainen kokee voimat eri tavalla. Ei voida mutkattomasti olettaa, että kiinteistön arvo on menetetty. Suomessa laaditun FCG:n ja Taloustutkimuksen laatiman tutkimuksen mukaan (Tuulivoimavaikutus asuinkiinteistöjen hintoihin, 2021) tuulivoimaloiden rakentaminen ei aiheuttanut tilastollisesti merkitsevää hintavaikutusta.</p> <p>Hoen tutkimusryhmineen, on laatinut kolme tutkimusta vuosina 2009, 2011 ja 2013 Yhdysvalloissa. Tutkimusten mukaan tuulivoimaloiden rakentamisella ei ole tilastollisesti merkittävää vaikutusta asuttujen kiinteistöjen hintoihin.</p>
<p>Lähellä sijaitsee myös Tuulensuun yksityinen luonnonsuojelualue, jota käytämme vapaa-ajallamme virkistyskäyttöön. Kuvien mukaan myös tämä alue tullaan totaalisesti pilaamaan hankkeen myötä.</p>	<p>Tuulensuun luonnonsuojelualue on huomioitu. Meluselvityksen tulosten perusteella Santakankaan tuulivoimaloiden melutasot eivät ylitä 40 dB(A) sen kohdalla. Suota voi edelleen käyttää virkistäytymiseen voimaloidenrakentamisen jälkeen.</p>