

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

TUULIKAARRON TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA, SIIKALATVA

Lausunnot ja mielipiteet sekä kaavanlaatijan vastineet koskien Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston yleiskaavaluonnosta (Siikalatva Itä ja Siikalatva Länsi)

Nähtävillä 17.8.2023 – 16.10.2023

Koottu Siikalatvan kunnalle nähtävilläolokaudena saapuneista lausunnoista ja mielipiteistä.

1. Lausunnot

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos, 22.8.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Viite: Lausuntopyyntö 15.8.2023 LAUSUNTO SIIKALATVAN TUULIKAARRON TUULIVOIMAPUISTON YLEISKAVALUONNOKSISTA Siikalatvan kunta on esittänyt Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitokselle lausuntopyynnön Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston yleiskaavojen valmisteluaineistosta (Siikalatva Länsi ja Siikalatva Itä). Piipsan Tuulivoima Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Siikalatvan ja Kärsämäen kuntiin. Alueille suunnitellaan yhteensä enintään n. 50 uuden enintään 300 m korkean tuulivoimalan rakentamista. Tuulivoimaloista sijoittuu alustavasti 30-35 Siikalatvan ja 13-15 Kärsämäen kunnan alueelle. Pelastusviranomainen on tutustunut asiakirjoihin ja pyytää huomioimaan tämän lausunnon liitteenä olevan Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohjeen tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen. Pelastuslaitos antaa tarkemmat tuulivoimaloiden riskienhallintaan ja operatiivisiin toimintaedellytyksiin liittyvät lausunnot pyynnöstä rakennuslupavaiheessa. POHJOIS-POHJANMAAN PELASTUSLAITOS Saila Kauppinen johtava palotarkastaja	Kaavaehdotuksessa huomioidaan Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohje tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen.

Haapaveden kaupunki, 25.9.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Tuulikaarron tuulivoimapuiston lausuntopyyntö, Siikalatva Khall 25.09.2023 § 239 473/10.00.00/2023 Valmistelija maankäyttöpäällikkö Tekka Paulos Siikalatvan kunta on pyytänyt Haapaveden kaupungilta Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 62 § mukaisesti lausuntoa Tuulikaarron tuulivoimahankkeen valmisteluvaiheen aineistosta, joka on nähtävillä ja kuultavana 17.8.-16.10.2023. Lausuntopyyntö koskee tuulivoimapuistoa, jota Puhuri Oy:n hankeyhtiö Piipsan tuulivoima Oy suunnittelevat Tuulikaarron alueelle, joka sijoittuisi Haapaveden itärajalle. Kaava-alueelta on Haapaveden keskusta noin 20 kilometriä. Hankealue sijaitsee Siikalatvan ja Kärämäen kuntien välisen rajan ympäristössä ja se rajautuu Haapaveden kaupungin itärajaan. Kärämäen kunnassa laaditaan kaksi oikeusvaikutteista osayleiskaavaa Tuulikaarron tuulivoimapuiston alueelle. Nämä kaavat mahdollistavat yhteensä 15 tuulivoimalan rakentamisen alueelle, rajoittaen niiden korkeuden 300 metriin. Alue on pääosin metsätalouskäytössä, ja kaavoissa otetaan huomioon alueen luontoarvot ja muinaisjäännökset. Kaavaprosessi on käynnistynyt vuonna 2021, ja tavoitteena on saada kaavat valmiiksi vuonna 2023. Kaavat ovat olleet nähtävillä valmisteluvaiheessa ja tulevat vielä nähtäville ehdotusvaiheessa ennen kuin ne hyväksytään kunnanvaltuustossa. Lausuntopyyntö on oheisaineistona. Kaava-aineisto on saatavilla lausuntopyynnön osoittamassa verkko-osoitteessa. Esittelijä kaupunginjohtaja Hinno Kimmo Päätösehdotus Kaupunginhallituksella ei ole huomautettavaa lausuntopyyntöön. Päätös Hyväksyttiin. Otteen oikeaksi todistaa 29.09.2023 Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu Haapaveden kaupungin asianhallintajärjestelmässä. Tarja Pirkkalainen Tietohallintosihteeri	Merkitään lausunto tiedoksi.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 239 Muutoksenhakukielto Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain 136 §:n mukaan hakea muutosta.	

Haapaveden kaupunki, Ympäristöpalvelut Helmi, 5.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
LAUSUNTO TUULIKAARRON TUULIVOIMAPUISTON YLEISKAARVOJEN VALMISTELUAINEISTOISTA (KAAVALUONNOKSET), SIIKALATVA ITÄ JA SIIKALATVA LÄNSI Viite Lausuntopyyntö 15.8.2023 Lausunnossa käytetty aineisto - Lausuntopyyntö 15.6.2023 - Kaavaluonnokset, Siikalatva Itä ja Siikalatva Länsi 16.5.2023 - Kaavaselostus (valmisteluvaihe) 6.6.2023; Tuulikaarron tuulivoimapuiston yleiskaava Siikalatva Itä ja Siikalatva Länsi - Liitteet 1-10 Asian esittely Piipsan Tuulivoima Oy suunnittelee Tuulikaarron tuulivoimapuistoa Siikalatvan ja Kärsämäen kuntiin, kuntarajan ja valtatie 4 molemmille puolille. Tuulikaarron tuulivoimapuiston hankealue muodostuu yhteensä neljästä eri osayleiskaava-alueesta, joista kaksi on Siikalatvan ja kaksi Kärsämäen kunnan puolella. Kaava-alueille suunnitellaan enintään noin 50 uuden tuulivoimalan rakentamista. Voimalat toteutetaan enintään 300 metriä korkeina. Tuulivoimaloista sijoittuu alustavasti 30-35 Siikalatvan ja 13-15 Kärsämäen kunnan alueelle. Yleiskaavat laaditaan oikeusvaikutteisina, Maankäyttö- ja rakennuslain 77 a §:n mukaisesti, jolloin niitä voidaan suoraan käyttää rakennusluvan myöntämisen perusteena. Tuulivoimapuiston alue sijoittuu Siikalatvan Piippolan taajama-alueesta noin viisi kilometriä ja Pulkkilan taajama-alueesta noin 12 kilometriä etelään, ja Kärsämäen keskustasta noin 9-10 kilometriä pohjoiseen. Suunnittelualue rajoittuu osittain Haapaveden kaupungin rajaan. Etäisyyttä suunnittelualueen	• Merkitään lausunto tiedoksi. Kaavaehdotuksessa huomioidaan Ympäristöpalvelut Helmin lausunto hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
länsipuolella sijaitsevaan Haapaveden keskusta on lähimmillään noin 16 kilometriä ja itäpuolella sijaitsevaan Pyhännän keskusta noin 13 kilometriä. Valtatie 4 halkaisee alueen pohjoinen-eteläsuunnassa. Hankkeen ympäristöön kohdistuvat vaikutukset on arvioitu erillisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä. Osayleiskaavojen suunnittelun tavoitteena on toteuttaa tuulivoimapuiston rakentamisen luonnonympäristön ominaispiirteet ja ympäristövaikutukset huomioon ottaen, sekä lieventää rakentamisesta mahdollisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia. Lisäksi yleiskaavojen tavoitteena on ottaa huomioon muut aluetta koskevat maankäyttötarpeet sekä suunnitteluprosessin kuluessa muodostuvat tavoitteet. Tuulivoimaloiden yksikköteho on noin 6-10 MW ja kokonaisteho arviolta 258-500 MW. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on arvioitu vaikutukset hankkeen toteuttamatta jättämiselle (VE 0) sekä kahdelle hankevaihtoehdolle (VE1-VE2) Vaihtoehdossa 1 hankealueelle rakennetaan 50 uutta tuulivoimalaa, joista 35 tuulivoimalaa sijoittuu Siikalatvan alueelle ja 15 Kärsämäen alueelle. Vaihtoehdossa 2 hankealueelle rakennetaan 43 uutta tuulivoimalaa, joista 30 tuulivoimalaa sijoittuu Siikalatvan alueelle ja 13 Kärsämäen alueelle. Tuulivoimapuiston osayleiskaavojen laatiminen toteutetaan rinnan YVA-menettelyn kanssa. Osayleiskaavat perustuvat YVA:n vaihtoehtoon VE1, jossa on 50 tuulivoimalaa. Vakituinen asutus sijoittuu vähintään noin 2 kilometrin etäisyydelle suunnitelluista voimaloista. Samoin lähimmät lomarakennukset Siikalatvan puolella sijoittuvat vähintään noin 2 kilometrin etäisyydelle suunnitelluista voimaloista. Voimajohtoreitin läheisyyteen ei sijoitu asutusta, lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat yli kilometrin etäisyydellä johtoreitistä. Tuulivoimapuiston hankealue sijoittuu Telinkankaan ja Hämeenkaan luokitelluille pohjavesialueille, mutta tuulivoimaloita ei olla sijoittamassa pohjavesialueille. Telinkankaan pohjavesialue sijaitsee Siikalatvan alueella ja Hämeenkaan pohjavesialue Kärsämäen pohjoisosassa, osittain Siikalatvan alueella. Kärsämäen Vesihuolto Oy:llä on alueella yhteensä 11 kaivoa ja vedenkäsittelylaitos. Kärsämäen kunnan vedenhankinnasta 80 % tulee tältä alueelta. Lähimmät voimalat on suunniteltu rakennettavan vähintään 200 metrin etäisyydellä pohjavesialueesta (hankevaihtoehto VE1).	

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Kaavaselostuksen mukaan tuulivoimapuiston toiminnan aikana ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvista vaikutuksista merkittävimpiä ovat maisemassa, äänimaisemassa ja valo-olosuhteissa tapahtuvat muutokset. Meluselvitykseen on kerätty tietoa tuulivoimaloiden melun ominaispiirteistä, melun ohjearvoista, paikallisista olosuhteista sekä mallinnusmenetelmistä. Pääasiallisena laskentatyökaluna on käytetty WindPRO Ver3.5 ohjelmiston DECIBEL-moduulia sekä ISO 9613-2 standardin mukaisia oletuksia ja lähtöarvoja. Mallinnus ja raportointi on tehty noudattaen ympäristöministeriön helmikuussa 2014 julkaisemia ohjeita (Tuulivoimaloiden melun mallintaminen. Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2014). Selvitysten mukaan Tuulikaarron tuulivoimalat eivät aiheuta valtioneuvoston asetuksen mukaisen yöajan melutason 40 dB eikä sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetuksen (545/2015) toimenpiderajojen ylitystä yhdenkään asuin- ja lomarakennuksen kohdalla. Erot hankevaihtoehtojen meluvaikutuksissa ovat hyvin pienet. Tuulikaarron ja Piipsannevan yhteisvaikutusten mallinnuksen mukaan alueella olevien vakituisten ja vapaa-ajan asuntojen kohdalla ei ylitetä valtioneuvoston asetuksen ohjearvoa 40 dB(A). Välkeselvitykseen on kerätty ajantasaista tietoa tuulivoimaloiden varjon välkkeen ominaispiirteistä, välkkeen ohjearvoista, paikallisista olosuhteista sekä mallinnusmenetelmistä. Pääasiallisena laskentatyökaluna on käytetty WindPRO Ver3.5 ohjelmiston SHADOW-moduulia. Mallinnuksessa ja raportoinnissa on käytetty ympäristöministeriön vuonna 2016 julkaisemia ohjeita raportista Tuulivoimarakentamisen suunnittelu (Ympäristöministeriö, 2016). Suomen lainsäädännössä ei ole määritelty välkevaikutukselle raja-arvoja tai suosituksia. Ympäristöhallinnon ohjeen OH 5/2016 mukaan Suomessa vaikutuksia arvioitaessa on suositeltavaa käyttää apuna muiden maiden ohjearvoja. Ruotsissa ja Saksassa annettua maksimisuositusta kahdeksan tunnin vuotuisesta varjon välkkeestä ei ylitetä yhdessäkään Tuulikaarron tuulivoimapuiston havainnointipisteessä. Yhteisvaikutuksissa Piipsannevan tuulivoimaloiden kanssa aiheutuu yli 8 tunnin vuotuista välkettä yhdelle lomarakennukselle Piipsannevan eteläpuolelle. Kyseiset varjostusvaikutukset aiheutuvat Piipsannevan voimaloista, Tuulikaarron voimalat eivät lisää välkettä. Mallinnuksessa ei ole huomioitu nykyisen puuston suojaavaa vaikutusta. Kaavaselostuksen mukaan lähimmät toiminnassa olevan tuulivoimapuistot sijoittuvat lähimmillään lähes 20 kilometrin etäisyydelle Tuulikaarron alueesta, joten yhteisvaikutuksia niiden	

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
kanssa ei arvioida merkittävästi muodostuvan. Lähimmät tuulivoimahankkeet Piipsannevan lisäksi sijoittuvat lähimmillään noin 14 kilometrin etäisyydelle Tuulikaarron alueesta. Näiden hankkeiden ja Piipsanneva-Tuulikaarron väliin sijoittuville alueille saattaa muodostua yhteisvaikutuksia esimerkiksi maisemavaikutuksista. Tuulikaarron ja Piipsannevan hankkeiden melun ja välkkeen yhteisvaikutukset on mallinnettu. Melun yhteisvaikutukset eivät aiheuta ohjearvoja ylittäviä meluarvoja lähimpien asuin- ja lomarakennusten osalta. Muut toiminnassa olevat tai suunnitellut tuulivoimahankkeet sijoittuvat niin etäälle Tuulikaarron voimaloista, että yhteisvaikutuksia melun osalta ei muodostu. Terveydensuojeluviranomaisen lausunto Terveydensuojeluviranomainen on antanut lausunnon Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle Tuulikaarron tuulivoimapuiston ja 400 kV voimajohdon (Siikalatva, Kärämäki, Haapavesi) ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta, lausunto nro 22/2023, 5.10.2023, lausunto liitteenä. Tuulivoimapuiston osayleiskaavojen laatiminen toteutetaan rinnan YVA-menettelyn kanssa. Terveydensuojeluviranomaisella ei ole kaavaluonnosten osalta lisättävää edellä mainittuun ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta annettuun lausuntoonsa. Lakiperusteet Terveydensuojelulaki 763/1994 Terveydensuojeluasetus 1280/1994 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista 545/2015 TIEDOKSI siikalatvan.kunta@siikalatva.fi YMPÄRISTÖPALVELUT HELMI Harri Heikkilä Ympäristöjohtaja Annika Olkkonen Ympäristöterveystarkastaja	

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Traficom, 5.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Dnro/Dnr TRAFICOM/122012/04.04.05.00/2021 Viite/Referens Lausuntopyyntö 15.8.2023 Liikenne- ja viestintäviraston lausunto Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistosta Siikalatvan kunta on pyytänyt lausuntoa koskien Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistoa. Ilmailulaki on muuttunut 1.10.2023 lentoesteiden osalta. Jatkossa lentoestelupahakemukseen ei tarvitse enää liittää ilmaliikennepalvelujen tarjoajan lausuntoa aiotusta lentoesteestä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pyytää lausunnot lupahakemuksen saatuaan. Lentoeste voi olla mikä tahansa maasta kohoava kohde, joka saattaa häiritä lentoliikennettä tai ilmailua palvelevia laitteita. Siitä, missä tapauksissa esteelle tulee hakea lentoestelupaa, on säädetty ilmailulain 158 §:ssä, jonka muutos astui voimaan 1.10.2023. Aiemmin lentoestelupaa varten hakijan tuli pyytää ensin ilmaliikennepalvelujen tarjoajan (Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n) lentoestelausunto. Jatkossa Traficom pyytää lausunnot aiotusta lentoesteestä, kun on vastaanottanut lentoestelupahakemuksen. Pentinsaari Pietari Ylijohtaja Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) 5.10.2023. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa sähköisiä allekirjoituksia tukevalla lukijaohjelmalla tai Traficomin kirjaamosta.	• Kaavaehdotuksessa huomioidaan Ilmailulain muuttuminen.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Suomen Erillisverkot Oy, 6.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Hei. Viitaten lausuntopyyntöönne 15.8.2023 koskien Tuulikaarron tuulivoimahanketta. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan. Ystävällisin terveisin Asiakaspalvelu, Verkko-operaattoripalvelut Suomen Erillisverkot -konserni Puh. 029 444 0400 www.erillisverkot.fi Merkki: 314	Merkitään lausunto tiedoksi.

Kärsämäen Vesihuolto Oy, 13.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Kärsämäen Vesihuollon lausunto Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistosta Siikalatvan kunta on pyytänyt lausuntoa koskien Tuulikaarron tuulivoimapuiston Siikalatvan osayleiskaavojen valmisteluaineistosta (Siikalatva itä). Piipsan Tuulivoima Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Siikalatvan ja Kärsämäen kuntiin, Alueille suunnitellaan yhteensä enintään n. 50 uuden enintään 300 m korkean tuulivoimalan rakentamista. Tuulivoimaloista sijoittuu alustavasti 30-35 Siikalatvan ja 13-15 Kärsämäen kunnan alueelle. Hankevaihtoehtoina VEO: Voimaloita ei toteuteta, VE1: Enintään 50 voimalaa, VE2: Enintään 43 voimalaa. Tuulikaarron tuulivoimapuiston (Siikalatva itä) keskellä sijaitsee vedenhankintaan tärkeät Hämeen- ja Telinkankaan pohjavesialueet. Kärsämäen vesihuollolla on alueella yhteensä 11 kaivoa ja yksi vedenkäsittelylaitos. Kärsämäen kunnan vedenhankinnasta tulee 80 % tältä alueelta. Kärsämäen Vesihuolto Oy:n on lausunut tuulivoimapuiston YVA arviointiohjelmasta 9.4.2021. Kärsämäen Vesihuolto Oy lausuu osayleiskaavan valmisteluaineiston pohjalta, että hankevaihtoehto VE2:ssa on riittävästi huomioitu pohjavesialueelle muodostuvat riskit. Rakentamisen aikaisen tiestön suunnittelussa tulee huomioida, että suojaetäisyydet pohjavesialueen ottokaivoihin ovat riittävät. Hämeenkaan tietä voidaan käyttää tuulivoimapuiston valmistuttua voimaloiden huoltoliikenteeseen.	- Siikalatva itä kaavaehdotuksessa on huomioitu Hämeenkaan ja Telinkankaan pohjavesialueet ja pohjavesialueet on jätetty kokonaan kaavarajauksen ulkopuolelle. Etäisyys lähimmästä suunnitellusta voimalasta pohjavesialueelle on noin 600 metriä. - Pohjavesialueen läpi kulkevaa Hämeenkaantietä ei ole tarkoitus käyttää tuulivoimaloiden huoltotienä. Suojaetäisyydet pohjavesialueen ottokaivoihin huomioidaan rakentamisen aikaisen tiestön suunnittelussa.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Muilta osin Kärämäen vesihuollolla ei ole huomautettavaa Tuulikaarron tuulivoimapuistosta. KÄRSÄMÄEN VESIHUOLTO OY Ilkka Saari toimitusjohtaja	

Ilmatieteen laitos, 15.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Ilmatieteen laitoksen lausunto Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston yleiskaavojen valmisteluaineistoista Piipsan Tuulivoima Oy suunnittelee Tuulikaarron tuulivoimapuistoa. Tuulivoimapuistohanke (yht. noin 7 400 ha) koostuu hankealueesta, jonka pohjoisosa sijoittuu Siikalatvan kunnan alueelle ja eteläosa Kärämäen kunnan alueelle. Kaava-alueille suunnitellaan enintään noin 50 uuden tuulivoimalan rakentamista. Voimalat toteutetaan enintään 300 metriä korkeina. Tuulivoimaloista sijoittuu alustavasti 30-35 Siikalatvan kunnan ja 13-15 Kärämäen kunnan alueelle. Siikalatvan kunta on pyytänyt Ilmatieteen laitokselta lausuntoa Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston yleiskaavojen valmisteluaineistoista. Ilmatieteen laitos on perehtynyt aineistoon ja toteaa lausuntonaan seuraavaa: Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston yleiskaavojen valmisteluaineistoon, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta. Helsingissä 15.10.2023 Annakaisa von Lerber, Säätutka-asiantuntija Havaintopalvelut annakaisa.von.lerber@fmi.fi	• Merkitään lausunto tiedoksi.

Fingrid Oyj, 16.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Piipsan Tuulivoima Oy:n Tuulikaarron tuulivoimahanke, YVA-selostus ja yleiskaavojen valmisteluaineistot Kiitämme lausuntopyynnöstänne. Osakaava-alueella on nykyisin Fingrid Oyj:n 220 kV voimajohto Petäjävesi – Nuojua. Fingrid toimii hankkeesta vastaavana 110+400 kV voimajohdon YVA-menettelyssä Metsälinjan vahvistaminen välillä Vaala Nuojuankangas – Laukaa Vihtavuori (ks. www.fingrid.fi/kantaverkko/rakentaminen/hankkeet/metsalinjan-vahvistaminen). Sen reitti sijoittuu osayleiskaavan alueelle. Metsälinjan vahvistaminen -hankkeen YVA-ohjelma oli nähtävillä 6.2.2023 - 8.3.2023 (ks. www.ymparisto.fi/metsalinjanvahvistaminenYVA). Metsälinjan vahvistamisessa osayleiskaavojen kohdalla uusi 400 kV + 110 kV voimajohto rakennetaan nykyisen 220 kV voimajohdon paikalle. Johtoalue levenee nykyiseen nähden noin 2 metriä voimajohtoalueen molemmin puolin, siten tulevan johtoalueen kokonaisleveys on noin 62 metriä (ks. YVA-ohjelma). Osayleiskaavoissa Fingridin Metsälinjan vahvistamisen voimajohto on osoitettu merkinnällä "sähkölinja 220 kV". Parempi kaavamerkintä olisi sellainen, joka osoittaisi voimajohtoyhteyden kehittymisen ja muuttuvan jännitetasen. Kaavassa on muutoinkin otettu kantaa uusiin 400 kV voimajohtoihin ohjeellisena. Pyydämme huolehtimaan myös jatkossa, että tuulivoimalat sijoitetaan riittävän kauaksi Fingridin voimajohdosta. Tässä kaava- ja YVA-lausunnossa ei oteta kantaa sähkötekniisiin asioihin, voimajohtojen ja tuulivoiman yhteensovittamisen tarpeisiin, jotka hoidetaan Fingridin ja hankkeesta vastaavan muun yhteistyön kautta. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-jaymparisto/ luvat-ja-lausunnot tai tarvittaessa sähköpostilla risteamalausunnot@fingrid.fi. Fingrid Oyj:llä ei ole muuta kommentoitavaa arviointiohjelmasta eikä osallistumis- ja arviointisuunnitelmista. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.	- Siikalatva länsi sekä Kärsämäki länsi kaavaehdotuksissa Metsälinja on merkitty Ohjeellinen uusi sähkölinja 400 kV -merkinnällä. - Tuulivoimalat on sijoitettu riittävän kauaksi Fingridin voimajohdosta.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Fingridin yhteyshenkilönä toimii Mika Penttilä puh. 030 395 5230. Ystävällisin terveisin FINGRID OYJ Maankäyttö ja ympäristö Mika Penttilä yksikön päällikkö	

Haapajärven kaupungin ympäristölautakunta (Kärsämäen ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen), 16.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
ASIA: Kärsämäen ja Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston yleiskaavojen valmisteluaineistot (kaavaluonnokset), SIIKALATVA, KÄRSÄMÄKI Kärsämäen Kunta on pyytänyt Peruspalvelukuntayhtymä Selänteen ympäristö- ja rakennusvalvonnalta lausuntoa Tuulikaarron tuulivoimapuiston kaavaluonnoksesta Kärsämäen ja Siikalatvan alueella. Pkky selänteen toiminta on päättynyt ja Kärsämäen kunnan terveydensuojeluviranomaisena ja ympäristönsuojeluviranomaisena 1.10.2023 lähtien toimii Haapajärven kaupungin ympäristölautakunta. Piipsan Tuulivoima Oy suunnittelee Tuulikaarron tuulivoimapuistoa Siikalatvan ja Kärsämäen kuntiin, kuntarajan ja valtatie 4 molemmille puolille. Tuulikaarron tuulivoimapuiston hankealue muodostuu yhteensä neljästä eri osayleiskaava-alueesta, joista kaksi on Siikalatvan ja kaksi Kärsämäen kunnan puolella. Nämä osayleiskaava-alueet ovat seuraavat: • Kärsämäki Länsi • Kärsämäki Itä • Siikalatva Itä • Siikalatva Länsi Olemme tutustuneet osayleiskaavaluonnoksiin "Kärsämäki Itä" ja "Siikalatva Itä" ja Kärsämäen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja terveydensuojeluviranomainen huomauttaa/lausuu seuraavaa: Osayleiskaavojen "Siikalatva Itä" ja "Kärsämäki Itä" alueelle sijoittuu Telinkankaan (11603005) ja Hämeenkaan (11317051) luokitellut pohjavesialueet. Osayleiskaavan 1. viranomaisneuvottelun muistiossa, joka on päivätty 22.3.2023 (Liite 10) on tuotu voimakkaasti esille Hämeenkaan ja Telinkankaan pohjavesialueiden merkitys Kärsämäen vesihuollon osalta. Nämä I-luokan tärkeät pohjavesialueet (Hämeenkanas (11317051) ja Telinkangas (11603005)) ovat Kärsämäen Vesihuolto Oy:n ensisijaiset ja tärkeimmät vedenottoalueet, jotka	• Siikalatva itä ja Kärsämäki itä kaavaehdotuksissa on huomioitu Hämeenkaan ja Telinkankaan pohjavesialueet ja pohjavesialueet on jätetty kokonaan kaavarajauksen ulkopuolelle. Etäisyys lähimmästä suunnitellusta voimalasta pohjavesialueelle on noin 600 metriä. • Pohjavesialueen läpi kulkevaa Hämeenkaantietä ei ole tarkoitus käyttää tuulivoimaloiden huoltotienä. Suojaetäisyydet pohjavesialueen ottokaivoihin huomioidaan rakentamisen aikaisen tiestön suunnittelussa. • Merkitään tiedoksi, että mahdollinen ylijäämämaiden läjityspaikka tulee suunnitella riittävän etäälle pohjavesialueista, ja että se tulee myös luvittaa ympäristönsuojelulain mukaisesti. • Huomioidaan jatkosuunnittelussa, että maa-ainesten otto olisi hyvä tapahtua mahdollisimman suuren etäisyyden päässä pohjavedenottoista ja pohjavesialueesta.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
takaavat puhtaan talousveden suurelle osalle Kärämäen kunnan asukkaista ja elinkeinosta kuten eläintiloille. Kärämäen kunnan talousvedestä noin 70 - 80 % otetaan ko. alueelta. Eikä korvaavia pohjaveden ottamo- alueita tai varavedenottoalueita Kärämäen kunnan alueella sijaitse. Talousveden laadun turvaamisen on perustuttava ennalta varautumiseen ja riskienhallintaan. Tähän viitaten on hankkeen vaikutukset Kärämäen vesihuolto oy:n toimittamaan talousveden laatuun ja riittävyteen selvitettävä huolellisesti ja mahdolliset riskit pyrkiä poistamaan tai minimoimaan jo kaavoitusvaiheessa ja ennen toimenpiteisiin ryhtymistä. Samanaikaisesti kaavaprosessin kanssa on ollut meneillään Tuulikaarron tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointi, jonka arviointiselostus on lausuttavana samanaikaisesti näiden osayleiskaavaluonnosten kanssa. Sekä arviointiselostuksessa, että Tuulikaarron osayleiskaavan 1. viranomaisneuvottelun muistiossa (päivätty 22.3.2023) on tuotu esille pohjavesien suojelun kannalta parempana vaihtoehtona vaihtoehtoa VE2. Kaavaluonnoksissa on kuitenkin käytetty ilmeisesti YVA-arvioinnin voimalasijoittelua VE 1, missä tuulivoimaloita sijoittuu lähelle pohjavesialueita. Tuulivoimalat sijaitsevat lähimmillään Hämeenkaan pohjavesialueesta vaihtoehdossa VE1 noin 0,25–0,3 km etäisyydellä ja vaihtoehdossa VE2 noin 0,9–1,1 km etäisyydellä. Tuulivoimalat sijaitsevat lähimmillään Telinkankaan pohjavesialueesta vaihtoehdossa VE1 noin 0,2–0,25 km etäisyydellä ja vaihtoehdossa VE2 noin 0,5 km etäisyydellä. Ramboll on tehnyt selvityksen ”Tuulikaarron tuulivoimahanke, Siikalatva ja Kärämäki. Pohjavesivaikutusten arviointi”. Päivätty 24.6.2021. Selvityksen kohdassa 7.1 on esitetty arviota pohjavesialueen läheisyydessä olevien voimaloiden perustamiseen ja Maankaivuuseen liittyvistä pohjavesiriskeistä ja lisätutkimustarpeista. Ramboll on esittänyt selvityksessä tiettyjen voimaloiden osalta tehtäväksi tutkimuksia ennen mahdollisesti rakennettavien voimaloiden suunnittelua ja maankaivuutöitä. Rambollin selvityksessä ja nyt lausuttavana olevissa osayleiskaavaluonnoksissa voimaloiden numeroinnit eivät vastaa toisiaan, mikä on huomioitava, kun katsotaan mitä voimaloita esitetty lisätutkimustarve koskee. Tuulivoimapuiston pohjavesivaikutusten arviointiselvityksessä (Ramboll 24.6.2023) esitetään seuraavaa: ” <i>Tuulivoimalat on suunniteltu siten, että voimaloiden ja pohjavesialueen ulkorajan väliin jätetään vähintään 200 metrin suojavyöhyke, jolloin epätodennäköisessä voimalan kaatumistapauksessakaan öljypäästöt eivät joudu pohjaveden muodostumisalueelle, jossa on maanpinnasta alkaen vettä johtavia maakerroksia.</i> ” Selvityksessä ei oteta huomioon, että Hämeenkaan ja Telinkaankaan pohjavesialuemuodostumat ovat pieniä ja kapeita, jolloin pohjaveden muodostumisalueen raja on lähellä, n. muutaman kymmenen metrin päässä pohjavesialueen rajasta. Asia on syytä huomioida kaavoituksessa mietittäessä tuulivoimaloiden sijoittumista.	

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Tuulivoimapuiston rakentaminen tärkeän pohjavesialueen läheisyyteen saattaa muodostaa riskin talousveden laadulle ja määrälle. Voimala-alueilla tulee liikkumaan runsaasti raskasta kalustoa, maansiirtotöiden ja laitteistojen kuljetusten johdosta. Raskaalla kalustolla on paljon enemmän käytössä kemikaaleja ja polttoaineita, jotka onnettomuuden tai huolimattomuuden johdosta voivat päätyä maaperään ja sitä kautta pohjaveteen. Lisäksi pintamaiden poisto, siirtotyöt ja uusien teiden tekeminen aiheuttavat pohjaveden laadulle ja määrälle riskin, joka tulisi ottaa hankkeen suunnittelussa huomioon. Mahdollinen ylijäämämaiden läjityspaikka tulee suunnitella riittävän etäälle pohjavesialuista ja se tulee myös luvittaa ympäristönsuojelulain mukaisesti. Kärsämäen ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen esittää, että kaavoja "Siikalatva Itä" ja "Kärsämäki Itä" valmistellaan jatkossa ympäristövaikutusten arvioinnissa esitetyn vaihtoehdon VE 2 pohjalta. Hankevaihtoehto VE2 muodostaa pienemmän riskin alueen tärkeille pohjavesialueille ja täten myös talousveden ottamiselle. VE2 vaihtoehdon vähäinen riski on myös todettu arviointiselostuksen taulukossa 10 – 3. VE 2 vaihtoehdon osalta on huomioitava Rambolin selvityksessään esittämä lisätutkimustarve, joka "Siikalatva Itä" osalta koskisi voimaloita 32 ja 25 ja Kaavassa "Kärsämäki Itä" voimalaa 47. Mikäli nykyisessä kaavaluonnoksessa esitetty vaihtoehdon VE1 – mukainen voimalasijoittelu tulee kysymykseen tulisi viranomaisen näkemyksen mukaan selvittää kaavaluonnoksessa "Siikalatva Itä" voimaloita 25, 32, 36, 39 sekä 42 ja 45 ja Kaavassa "Kärsämäki Itä" voimaloita 44 ja 47. Ympäristönsuojeluviranomainen ottaa lisää kantaa hakkeeseen, kun rakennuspaikkojen pohjatutkimukset on selvitetty ja rakennussuunnitelmissa mainittu pohjavesisuojaus voidaan esittää tarkemmin voimala kohtaisesti. Hämeenkaan alueelle on myönnetty uusi maa-ainesten ottolupa kalliokiviainekselle 26.4.2023(5443). Kalliokiviaineksen otto sijoittuu osittain Hämeenkaan pohjavesialueelle. Ottomäärä on 40 000 k-m³. Ottolupatunnus 4853 alueella otettavaa ainesta on jäljellä 15 803 k-m³. Ottolupatunnus 4898 alueella otettavaa ainesta on jäljellä 53 350 k-m³. Ympäristönsuojeluviranomainen suosittelee kartoittamaan maa-ainesten ottoa mahdollisimman suuren etäisyyden päästä pohjaveden ottamoista ja pohjavesialuetta. Heikki Estola ympäristötarkastaja ympäristönsuojelu Tanja Lamberg ympäristötarkastaja ympäristöterveysvalvonta	

Pohjois-Pohjanmaan museo/arkeologia, 16.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Viite Lausuntopyyntönnä 15.08.2023 Asia SIIKALATVA Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavojen kaavaluonnokset / arkeologia Siikalatvan kunta on pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan museon lausuntoa koskien Siikalatvan kunnan alueelle suunnitteilla olevan Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavojen Siikalatva Itä ja Siikalatva Länsi kaavaluonnoksia. Tämä Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto koskee arkeologista kulttuuriperintöä. Piipsan Tuulivoima Oy suunnittelee Tuulikaarron tuulivoimapuistoa (n. 6350 ha) Siikalatvan ja Kärsämäen kuntiin, kuntarajan ja valtatie 4 molemmille puolille. Tuulikaarron tuulivoimapuiston hankealue muodostuu yhteensä neljästä eri osayleiskaava-alueesta, joista kaksi on Siikalatvan ja kaksi Kärsämäen kunnan puolella. Tarkastelussa on toteuttamatta jättämisen (VE0) lisäksi VE1 (50 voimalaa, joista Siikalatvan puolella 35 voimalaa) ja VE2 (43 voimalaa, joista Siikalatvan puolella 20 voimalaa). Voimalat toteutetaan enintään 300 metriä korkeina. Tuulivoimapuisto koostuu tuulivoimalaitoksista perustuksineen, muuntamoista, voimajohdon vartein rakennettavasta sähköasemasta, sekä voimaloita yhdistävistä maakaapeleista ja teistä. Hankkeen sähkönsiirtoa varten suunnitellaan 400 kV voimajohdon rakentamista Tuulikaarron alueelta Piipsannevan kautta valtakunnanverkkoon. Yleiskaavat laaditaan oikeusvaikutteisina, Maankäyttö- ja rakennuslain 77 a §:n mukaisesti, jolloin niitä voidaan suoraan käyttää rakennusluvan myöntämisen perusteena. Hankkeen edellyttämä kaavoitus sekä ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) toteutetaan erillismenettelynä. Hankealueella on toteutettu arkeologinen selvitys vuonna 2020 (Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelu, Schulz). Inventointiraporttia on päivitetty museon pyynnön mukaisesti, ja se on lisätty hankkeen liitteeksi (Liite 4). Inventoinnin jälkeen kaava-alueelta Siikalatva Länsi tunnetaan kaksi muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettua kiinteää muinaisjäännöstä (1-2) ja yksi muu kulttuuriperintökohde	

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
(3). Kaava-alueelta Siikalatva Itä tunnetaan kuusi kiinteää muinaisjäännettä (4-9) ja yksi muu kulttuuriperintökohde (10). Kohteet ovat: 1. Nurkka-aho (muinaisjäännettunnus 1000040196) tervahaudat, kiukaat 2. Sängenaho 1 (1000040199) tervahaudat 3. Sängenaho 2 (1000040204) talonpohjat 4. Telinaho (1000040205) tervahaudat 5. Telinkangas 1 (1000040210) kaskiröykkiöt 6. Telinkangas 2 (1000040211) tervahaudat 7. Malja-ahonkankaat (1000040216) tervahaudat 8. Ristisenkankaat 1 (1000040212) tervahaudat 9. Ristisenkankaat 2 (1000040214) tervahaudat 10. Telinkangas 3 (1000040246) talonpohjat Lisäksi alueelta Siikalatva Länsi tunnetaan muu kohde Ruonasanaho (1000046810, kuopat), joka on tarkastettu voimalinjainventoinnin yhteydessä vuonna 2022. Kohteesta on hyvä olla tieto kaavaselostuksessa, mutta sitä ei ole syytä esittää kaavakartalla. Tällä hetkellä Siikalatva Itä ja Siikalatva Länsi -kaavakartoissa ja kaavamääräyksissä on käytetty lähteenä vuoden 2020 inventointiraporttia ja sen kohdelistaa. Ensisijaisena muinaisjäännettiedon lähteenä tulee kuitenkin käyttää muinaisjäännosrekisteriä; raportin tietoja viedessä muinaisjäännosrekisteriin useita tervahautoja ja niihin liittyviä tervapirtin kiukaita on yhdistetty yhdeksi kohteeksi, kun raportissa ne ovat kahtena erillisenä kohteena. Esimerkiksi raportin tervahauta Nurkka-aho 2 ja siihen liittyvä tervapirtin kiuas Nurkka-aho 1 on viety muinaisjäännosrekisteriin kohdenimellä <i>Nurkka-aho</i> (1000040196), jossa tervahauta on pääkohteena ja kiuas sen alakohteena. Muinaisjäännökset on esitetty kaavakartoilla sm-osa aluerajauksena ja sm-kohdemerkinnällä. Sm-kohdemerkintä riittää silloin, kun kohde on pieni ja selkeärajainen. Sen sijaan sm-osa-aluerajauksista tulee käyttää silloin, kun kohde on laaja ja sillä on alakohteita (esim. kohteet <i>Nurkka-aho</i>, <i>Telinkangas 1</i>). Sm-osa-aluerajaukset tulee esittää muinaisjäännosrekisterin aluerajauksen mukaisena, jolloin myös alakohteet sisältyvät sm-osa-aluerajauksen sisään. On myös huomattava, että kohteille annetaan vain yksi sm-numero; alakohteille ei anneta omaa sm-numeroa.	• Muun kohteen Ruonasanaho (1000046810, kuopat) tiedot lisätään kaavaselostukseen. • Ensisijaisena muinaisjäännettiedon lähteenä käytetään kaavaehdotuksessa muinaisjäännosrekisteriä. • Muutetaan kaavaehdotukseen lausunnossa esitetyt kohteet yhdeksi kohteeksi lausunnon ja muinaisjäännosrekisterin mukaisesti. • Sm-osa-aluerajaukset esitetään kaavaehdotuksessa muinaisjäännosrekisterin aluerajauksen mukaisena. Kohteille on annettu vain yksi sm-numero; alakohteille ei ole annettu omaa sm-numeroa.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
On myös huomattava, että kohde <i>Sängenaho 2</i> (1000040204) on viety muinaisjäänösrekisteriin muuna kulttuuriperintökohteena (ei kiinteänä muinaisjäänöksenä). Muut kulttuuriperintökohteet tulee merkitä kaavaan kohdemerkinnällä s ja siihen liittyvällä indeksinumerolla. On huomattava, että muu kulttuuriperintökohde k-18 Telinkangas 3 on merkitty kaavaan pelkästään neliömäisellä kohdemerkinnällä ja numerolla 18. Kohde tulee merkitä kaavaan ja kaavamääräykseen merkinnällä s ja siihen liittyvällä indeksinumerolla. Lisäksi molempiin kaavoihin tulee lisätä kulttuuriperintökohteiden yhteyteen kaavamääräys: <i>”Muu kulttuuriperintökohde: Alueella olevat asutushistorialliset rakenteet on säilytettävä. Suuremmista kohdetta koskevasta suunnitelmista tulee neuvotella alueellisen vastuumuseon (Pohjois-Pohjanmaan museo) kanssa. Kohteen numero viittaa yleiskaavan selostuksen kohdeluetteloon”.</i> Kohteista tulee käyttää molempien kaavojen kaavamääräyksissä ja kaavaselostuksessa muinaisjäänösrekisterin mukaisia nimiä ja niiden yhteyteen tulee lisätä muinaisjäänösrekisterin mukaiset muinaisjäänöstunnukset kohteiden tunnistamisen helpottamiseksi. Lisäksi muinaisjäänösten kaavamääräykseen (sm) tulee lisätä loppuun lause <i>”Kohteen numero viittaa yleiskaavan selostuksen kohdeluetteloon”.</i> Kaavaselostukseen tulee siis lisätä arkeologisen kulttuuriperinnön kohteista luettelo, jossa tuodaan esille kaava-alueiden arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet muinaisjäänösrekisterin tietojen mukaisesti. Taulukosta pitää käydä ilmi ainakin kohteen sm- tai s-numero, kohdenimi, muinaisjäänöstunnus ja tyyppi. Koko kaava-aluetta koskeviin määräyksiin on sisällytetty asianmukaisesti tarve huomioida muinaisjäänökset tuulivoimaloiden, tuulivoimaloiden huolto- ja rakentamisteiden sekä nykyisten perusparannettavien teiden ja maakaapeleiden sijoittamisessa. Kaavamääräyksiin on kuitenkin syytä lisätä tieto <i>”Arkeologiset kohteet tulee merkitä selkeästi maastoon ennen rakennustöiden aloittamista ja niiden ajaksi. Rajauksen tulee noudattaa muinaisjäänösalueen rajausta”</i> kohteiden säilymisen varmistamiseksi. Näin varmistetaan, että kohteita ei vahingoiteta esimerkiksi maastossa työkoneilla liikuttaessa. Kaavaselostuksen luvussa 8.6 <i>Vaikutukset muinaisjäänöksiin</i> ei ole syytä tuoda esille erikseen tervahautoja, kun puhutaan muinaisjäänöksistä. Tervahaudat ovat yksi muinaisjäänöstyyppi, joten tervahaudat sisältyvät muinaisjäänöksiin. Selostuksen luvun 8.6.2 <i>Nykytila</i>	- Sängenaho 2 (1000040204) on korjattu Siikalatva länsi kaavakarttaan muuksi kulttuuriperintökohteeksi ja merkitty kaavaan kohdemerkinnällä s. - Telinkangas 3:n merkintä on korjattu kaavaakarttaan ja kaavamääräykseen merkinnällä s. - Kulttuuriperintökohteiden yhteyteen on lisätty kaavamääräys <i>”Muu kulttuuriperintökohde: Alueella olevat asutushistorialliset rakenteet on säilytettävä. Suuremmista kohdetta koskevasta suunnitelmista tulee neuvotella alueellisen vastuumuseon (Pohjois-Pohjanmaan museo) kanssa. Kohteen numero viittaa yleiskaavan selostuksen kohdeluetteloon”.</i> - Kaavaselostukseen on lisätty arkeologisen kulttuuriperinnön kohteista luettelo, jossa on tuotu esille kaava-alueiden arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet muinaisjäänösrekisterin tietojen mukaisesti. Taulukosta käy ilmi kohteen sm- tai s-numero, kohdenimi, muinaisjäänöstunnus ja tyyppi. - Kaavojen kaavamääräyksissä on käytetty muinaisjäänösrekisterin mukaisia nimiä ja niiden yhteyteen on lisätty muinaisjäänösrekisterin mukaiset muinaisjäänöstunnukset kohteiden tunnistamisen helpottamiseksi. - Lisäksi muinaisjäänösten kaavamääräykseen (sm) on lisätty loppuun lause <i>”Kohteen numero viittaa yleiskaavan selostuksen kohdeluetteloon”.</i> - Kaavamääräyksiin on lisätty tieto <i>”Arkeologiset kohteet tulee merkitä selkeästi maastoon ennen rakennustöiden aloittamista ja niiden ajaksi. Rajauksen tulee noudattaa muinaisjäänösalueen rajausta”.</i>

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
mukaan suunnittelualueelle sijoittuu 18 muinaisjäännöskohdetta ja neljä kulttuuriperintökohdetta. Kohteiden lukumäärät tulee tarkistaa muinaisjäännösrekisteristä, sillä Tuulikaarron alueella sijaitsee museon laskun perusteella 17 muinaisjäännöstä ja 5 muuta kulttuuriperintökohdetta. Muinaisjäännökset ja muut kulttuuriperintökohteet on merkitty kaavaslostuksen kuvakarttaan 19 (s.53) asianmukaisesti. Museo kuitenkin suosittelee, että karttaan lisättäisiin myös muiden kulttuuriperintökohteiden nimet, koska ne on merkitty myös kaavoihin. Museo huomauttaa, että kaavaslostuksen luvussa 8.6.3 <i>Vaikutukset</i> ensimmäinen lause toistuu kaksi kertaa. Kyseisessä luvussa tulee myös tarkemmin tuoda esille, mistä arkeologisen kulttuuriperinnön kohteista luvussa puhutaan: esimerkiksi kohdassa ”Sähkönsiirtoreitille sijoittuva tervahautakohde huomioidaan sähkönsiirron tarkemmassa suunnittelussa” tulee tuoda esille, mistä muinaisjäännöksestä on kyse. Pohjois-Pohjanmaan museolle on tullut vuoden 2023 alussa käyttöön Museoviraston ja Oulun yliopiston yhteisen LIDARK-hankkeen myötä ns. LIDARK-aineisto, joka koostuu laserkeilausaineistosta automaattisesti tunnistetuista tervahautoista ja hiilimiiluista. Aineistoon on viitattu jo hankkeen viranomaisneuvottelussa, jossa Pohjois-Pohjanmaan museo on tuonut esille tarpeen arkeologisille lisäselvityksille. Siikalatva Länsi -kaava-alueelta tunnetaan yksi tarkastamaton tervahauta, ja Siikalatva Itä -kaava-alueella sijaitsee 5 tarkastamatonta tervahautaa ja 12 hiilimiilua. Kohteet sijaitsevat pääosin lähellä uusia ja perusparannettavia teitä, tv-alueilla tai niiden lähellä tai suunnitellun voimajohtolinjan kohdalla. Hankkeen osayleiskaavat laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain 77 a §:n mukaisena, jolloin niitä voidaan suoraan käyttää rakennusluvan myöntämisen perusteena. Kaavatiedon tulee tällöin perustua mahdollisimman kattavaan ja ajantasaiseen tietoon. Kohteista tulee myös olla tieto hankkeen vaikutuksia arvioitaessa. Museo edellyttää alueella tehtäväksi arkeologisen täydennysinventoinnin LIDARK-kohteiden osalta. Kohteet on viety muinaisjäännösrekisteriin mahdollisina muinaisjäännöksinä, joita Tuulikaarron alueella on nyt 12 kappaletta. Kukin kohde sisältää 1-3 tervahautaa/hiilimiilua. Täydennysinventoinnin uudet kohteet tulee ottaa huomioon niin kaavassa kuin vaikutuksia arvioitaessa.	• Kaavaslostukseen on tarkistettu muinaisjäännös- ja kulttuuriperintökohteiden lukumäärä. • Kaavaslostusten kyseessä olevaan karttaan on lisätty myös muiden kulttuuriperintökohteiden nimet ja luvun 8.6.3 ensimmäisen lauseen toisto on poistettu ja tekstiä tarkennettu. • Arkeologinen täydennysinventointi on suoritettu LIDARK-aineiston osoittamien mahdollisten muinaisjäännöskohteiden osalta ja raportti toimitettu Pohjois-Pohjanmaan museolle. • Täydennysinventoinnin uudet kohteet otetaan huomioon niin kaavassa kuin vaikutuksia arvioitaessa.

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Viite: Kuulutus Asia: Mielipide Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavoituksen valmisteluaineistosta (mielipide koskee molempien kuntien kaavojen itä- ja länsiosia) Tuulivoimalahanke sijoittuu Siikalatvan ja Kärsämäen kuntien rajan ja nelostien molemmin puolin. Alueelle suunnitellaan enintään 50 voimalan tuulivoimapuistoa. Voimaloiden yksikköteho on 6-10 megawattia ja kokonaiskorkeus 300 metriä. Hankkeen samanaikaisessa	

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on selvitetty myös 43 voimalan toteuttamisvaihtoehtoa (VE2). Selostuksen VE1:ssä Siikalatvan alueelle on suunnitelmassa sijoitettu 35 ja Kärsämäelle 15 tuulivoimalaa ja VE2:ssa vastaavasti 30 ja 13. Selostuksen VE2:sta joitain voimalapaikkoja on karsittu Telinkankaan ja Hämeenkaan tärkeiden pohjavesialueiden lähimaastosta. Hankkeesta vastaava on Piipsan Tuulivoima Oy. Tuulikaarron hankkeen sähkönsiirtoa varten rakennetaan kaksi muuntoasemaa ja noin 11 kilometriä 400 kilovoltin voimajohtoa välittömästi länsipuolella sijaitsevan Piipsannevan hankealueen sähköasemalle. Siitä eteenpäin Fingridin uudelle Metsälinjan varteen tulevalle Pihtinevan sähköasemalle siirtolinja on yhteinen noin 14 kilometrin matkalla. Suurin osa siirtoreitistä sijoittuu kaava-alueille. Voimassaolevassa maakuntakaavassa Tuulikaarron hankealueella ei ole varausta tuulivoimaa varten. Sen sijaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavanluonnoksessa on varaus tv-1 398. Se on Piipsannevan tv-1 374 varausalueen laajennus ja myös Tuulikaarron hankkeen toteutuessa ne muodostavat yhdessä ison tuulivoimaloiden kokonaisuuden. Piipsannevan alueelle on kaavoitettu ja luvitettu valmiiksi 39 voimalan tuotantoalue. Alueella on Pulkkilan susireviiri, joka on statukseltaan perhelauma. Maakuntaliiton TUULI-hankkeen susireviiriselvityksessä suositellaan tällaisessa tapauksessa erillisen susiselvityksen tekemistä. Sellaista ei ole tehty. Vaikutuksia suteen ja susireviirin toimivuuteen on arvioitu, mutta se on todettu vaikeaksi tarkemman, lähinnä susiyskilöiden pannoituksella saatavan seurantatiedon puutteen takia. Vaikutukset lajiin on arvioitu kuitenkin suuriksi: "ei voida sulkea pois mahdollisuutta, että hanke sijoittuu ydinreviirille, jolloin hankkeen vaikutukset nousevat merkittävyydeltään suuriksi." Arviointiselostuksen lopullisesta toteuttamisvaihtoehtojen vertailusta (taulukko 24-1 Tuulivoimapuiston toteutusvaihtoehtojen yhteenveto ja vaihtoehtojen vertailu vaikutustyypeittäin)	Kaavaehdotukseen laaditaan susiselvitys ja tarkennetaan vaikutusten arviointia.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
arvio vaikutuksista suteen kuitenkin puuttuu. Se ei poista sitä tosiasiaa, että hankkeen toteuttamiskelpoisuus on erittäin epävarmaa. Pohjois-Pohjanmaan eteläosaan on viime vuosina muodostunut useita susireviirejä. Toisaalta samalle alueelle kohti sisämaata on kehittymässä merkittävä tuulivoiman hyödyntämisen keskittymä. Tuulivoimaloille haetaan riittävän laajoja asumattomia maastoja, jotka tähän asti ovat olleet pääosin metsätalouskäytössä. Suden suotuisan suojelutason saavuttaminen ja turvaaminen edellyttävät lajille riittävän rauhallisen ja ravintoa tarjoavan elintilan. Sitä vaatii myös suden läsnäolon sosiaaliset ulottuvuudet. Maaston häiriöiden lisääntyminen voi aiheuttaa lisää epätoivottavia törmäyksiä ihmisryhmiensä kanssa, jos ja kun sudet ajetaan hakemaan muualta uutta elinympäristöä. Jotta sudesta ei tule ongelmaa tuulivoiman rakentamiselle eikä siitä sudelle, tarvitaan selkeitä linjauksia lajin huomioon ottamisesta yhtenä tärkeänä sijaintia ohjaavana tekijänä. Susi on myös avainlaji. Täysimääräisesti toteutuessaan meneillään oleva tuulivoimabuumi aiheuttaa luontokatoa. Osayleiskaavaluonnoksen 50 voimalan kokonaisuudessa voimaloita osoitetaan myös tärkeiden pohjavesialueiden viereen. Arviointiselostuksessa esitettyjä epävarmuuksia ei siten ole otettu huomioon, vaikka pohjavesi on yhteisölle erittäin keskeinen luonnonvara. Selostuksessa todetaan, että "maanrakennustöiden aiheuttamat muutokset pohjaveden virtauksissa ja laadussa ovat epätodennäköisiä ja että pohjavesivaikutuksia voidaan rakennusvaiheessa lieventää vaihtoehtoisilla perustamistavoilla. Päämäärä tulee olla, ettei pohjaveden pinnantasoa ole tarpeen pysyvästi alentaa." Tärkeä pohjavesialue on lailla suojattu haitallisilta muutoksilta. Jos annettujen resurssien puitteissa on liian vaikeaa saada selostuksessa esitettyjä varmempia tuloksia, johtopäätös on noudattaa varovaisuusperiaatetta ja karsia voimaloita pohjavesialueiden välittömästä läheisyydestä. Telinkankaan pohjavesialueen ja lähimmän voimalan välimatka on noin 200 metriä. Karsittavia voimalapaikkoja ovat ainakin nrot 36, 39 Siikalatvan puolella ja 44 Kärämäellä.	• Siikalatva itä ja Kärämäki itä kaavaehdotuksissa on huomioitu Hämeenkaan ja Telinkankaan pohjavesialueet ja pohjavesialueet on jätetty kokonaan kaavarajauksen ulkopuolelle. Etäisyys lähimmästä suunnitellusta voimalasta pohjavesialueelle on noin 600 metriä. • Pohjavesialueen läpi kulkevaa Hämeenkaantietä ei ole tarkoitus käyttää tuulivoimaloiden huoltotienä. Suojaetäisyydet pohjavesialueen ottokaivoihin huomioidaan rakentamisen aikaisen tiestön suunnittelussa.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Hankealueen läpi kulkee ekologinen yhteys, jonka huomioon ottamisesta on myös huomautus maakuntaliiton TUULI-hankkeen kohdekortilla. Erillisessä luontoselvityksessä ei ekologisesta yhteydestä ole mainintaa, joten oletettavasti siihen ei ole kiinnitetty huomiota lainkaan. Arviointiselostuksen kappaleessa 14.4.3 on aihetta sivuttu, mutta mitään varsinaista selvitystä ekologisista reiteistä ei ole senkään mukaan tehty. Kaavaselostuksessa ekologista yhteyttä ei ole käsitelty. Kyse on kuitenkin yhdestä maakuntakaavan sijainninhjauskeinoista vähentää tuulivoiman teollisesta rakentamisesta koituvia luontomenetyksiä ja tasapainottaa maankäyttöä. Maastosta hankittavan tiedon ekologisesti toimivasta reitistä pitää olla käytettävissä ajoissa niin, että se vaikuttaa voimalapaikkojen ja tiestön sijoittamissuunnitelmaan. Reitti on myös merkittävä kaavakarttaan. Hankealueelta on tunnistettu joitain luontoarvokohteita. Ne ovat pieniä pisteitä ja laikkuja muutoin tavanomaiseksi talousmetsäksi kuvaillulla alueella. Soiden ja entisille turpeennostoalueille tehtyjen vesitysten ohella alueella on lähteisyyttä. Luontoselvityksen taulukon 3 mukaan lähteiden tilaa ei ole varsinaisesti selvitetty. Selostuksessa joitain luonnehdintoja lähteistä esitetään ja todetaan heikennyksiä aiheutuneen niiden vesitalouteen. Hankkeen vaikutuksia arvioidaan kohtalaisiksi. Lisähaittoja on mahdollisesti koitumassa muun muassa teiden rakentamisesta. Johtopäätös on kuitenkin, ettei vesilain poikkeusluvalle ole tarvetta. Arvio ei vaikuta perustellulta tuloksiin verrattuna. Ristisenojaa ei ole luokiteltu luontoarvokohteeksi. Kärämäen läntisessä osayleiskaavaluonnoksessa on voimalapaikat nro 16 ja 23 sijoitettu aivan vesistön varteen. Luontoselvityksessä uoman varren metsiä on kuvattu lehtomaisiksi. Vaikka Ristisenoja on paikoin oikaistu, sen jäljellä olevia luontoarvoja ja mahdollisuuksia tilan parantamiseen tulee pitää yllä. Voimalan sijoittuminen aivan uoman varteen tarkoittaa avohakkuun kaltaista tilannetta, jolloin ojan varren pienilmasto muuttuu. Kun metsätaloudessakin jo edellytetään pienvesistöjen varsien	- Vaikutukset ekologiseen verkostoon ja ekologisen verkoston ydinalueisiin on arvioitu Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan toisen ehdotusvaiheen teemakartassa "Tuulivoima, luonnon monimuotoisuus ja energiansiirto" esitettyjen ekologisen verkoston ja ekologisen verkoston ydinalueiden paikkatietoon perustuen. - Kaavaehdotukseen selvitetään kaava-alueille sijoittuvien lähteiden tila ja arvioidaan teiden rakentamisen/parantamisen vaikutukset lähteille. - Kärämäki länsi kaava-alueella lähimmäksi Ristisenojaa sijoittuvat voimalat (voimalat 1,2 ja 7 kaavaehdotuskartalla) on sijoitettu siten, että tv-alueet eivät ylety

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
suojelua, saman tulee koskea tuulivoimarakentamista. Voimalapaikat on joko poistettava suunnitelmasta tai sijoitettava vähemmän haitallisesti. Muitakin vähättelyjä luontovaikutuksista esitetään. Hankealue rajautuu idän puolelta Pellikaisennevan suojelualueeseen. Uusi tie sijoittuu molemmissa hankevaihtoehdoissa 100 metrin etäisyydelle. Vaikutusten suuruutta pidetään vähäisenä. "Sekä Hongikon että Pellikaisennevan suojelualueet ovat ojitettuja rakennettavan tien lähistöllä, eikä tien rakentamisella katsota olevan niiden hydrologiaa heikentävää vaikutusta." Maakuntakaavan SL-merkinnän suunnittelumääräys edellyttää, että alueen ja sen ympäristön maankäyttö suunnitellaan ja toteutetaan siten, ettei vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta, vaan pyritään edistämään alueen luonnon monimuotoisuuden sekä alueiden välisten ekologisten yhteyksien säilymistä. Huomioon ei ole otettu mahdollisuutta ennallistaa ojitusten vaivaamaa aluetta suojelualueen rajapinnalla. Joka tapauksessa aikaa myöten sen luonnontila kohenee, ellei uusilla hankkeilla lisätä häiriöitä. Niiden välttämiseksi on Rimpinevan ja Pellikaisennevan välistä Siikalatvan kaavaluonnoksesta karsittava voimalapaikat 37, 40 ja 46. Samalla poistuu tarve tien peruskunnostukselle ja uuden rakentamiselle. Yleiskaavaa koskevan määräyksen mukaan: "Tuulivoimaloiden, tuulivoimaloiden huolto- ja rakentamisteiden sekä nykyisten perusparannettavien teiden ja maakaapeleiden sijoittamisessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet sekä muinaisjäännökset." Ohjeen tulee olla täsmällisempi. Arviointiselostuksessa ohjeistetaan säilyttämään ojitusten jo muuttaneen suon hydrologinen yhteys ympäristöönsä riittävällä määrällä tienalituksia. Kehotusta kannattaa noudattaa ja muotoilla kaavamääräys velvoittavaksi keinoksi ehkäistä lisävaikutuksia suoveden virtaukseen. Muutoksen suuruus voi olla vähäinen silloin, jos keinot haittojen ehkäisemiseksi otetaan käyttöön. Luontoselvityksessä todetaan, että tuulivoimapuiston rakentaminen niin tiiviiksi kuin se teknisesti ja taloudellisesti	Ristisenojan päälle, ja tv-alueen ja Ristisenojan väliin jää koskematon kasvillisuusvyöhyke. - Pellikaisennevan luonnonsuojelualue on otettu huomioon kaavaehdotuksen voimalasijoittelun suunnittelussa. Etäisyys lähimmästä suunnitellusta tuulivoimapuiston rakenteesta (tv-alue) luonnonsuojelualueeseen on noin 400 metriä. - Hongikon luonnonsuojelualue on huomioitu kaavaehdotuksessa ja kaava-aluetta on pienennetty pohjoisosista. - Rimpineva otettu huomioon kaavaehdotuksen voimalasijoittelun ja parannettavan tiestön suunnittelussa. Kaava-aluetta on pienennetty ja tuulivoimapuiston rakenteet on sijoitettu riittävän etäälle Rimpinevasta. - Lain nojalla suojellut kohteet huomioidaan kaavoituksessa ja kaavakartoilla on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita alueita.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
on mahdollista, vähentää elinympäristöihin kohdistuvien muutosten laajuutta. Päätelmä voisi olla perusteltu, jos olisi kyse vain joistain yksittäisistä tuulivoimahankkeista. Pohjois-Pohjanmaalla tuotetaan jo 40 prosenttia Suomen tuulivoimasta ja suunnitelmat on kasvattaa osuutta edelleen. Piipsannevan ja Tuulikaarron hankkeiden ympärillä 30 kilometrin säteellä on toiminnassa olevia voimaloita 56 ja eri vaiheissaan vireillä yhteensä 663 voimalan verran muita hankkeita. Tuulivoimala-alue vaatii kaavan ja kunnilla on kaavoitusmonopoli. Tarve päätöksille rakentamiselta säästettävistä alueista on ilmeinen. Niiksi ei riitä suojelualueet ja taajamat. Vihreä siirtymä luo taloudellisia mahdollisuuksia, mutta niiden toteuttamisen on tapahduttava ekologisesti kestävästi. Pyydämme tiedon kaavaehdotuksen nähtäville tulosta ylläolevaa sähköpostiosoitteeseen. Esko Saari puheenjohtaja Merja Ylönen vs toiminnanjohtaja	

Luonnonvarakeskus LUKE, 17.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Asia: Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston OYK, valmisteluvaiheen aineisto Siikalatvan kunta siikalatvan.kunta@siikalatva.fi Lausunto Luonnonvarakeskuksella ei ole lausuttavaa asiasta. Luonnonvarakeskus on lausunut hankkeen YVA-selostuksesta. Sirpa Thessler Johtaja, Luonnonvarat Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 17.10.2023 klo 07:22:41. Lausunnon valmistelija(t): Saara Kattainen	• Merkitään tiedoksi. • Kaavaehdotuksessa huomioidaan Luonnonvarakeskuksen lausunto hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Pohjois-Pohjanmaan liitto, 18.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
394/00.07.03/2023 Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunto Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistosta Viite: Siikalatvan kunnan lausuntopyyntö 15.8.2023 Taustaa Hankkeesta vastaava Piipsan Tuulivoima Oy (Puhuri Oy) suunnittelee Tuulikaarron tuulivoimapuiston rakentamista Siikalatvan ja Kärsämäen kuntien alueelle kuntarajojen ja valtatie 4 molemmille puolille. Tuulikaarron tuulivoimapuiston suunnittelualue muodostuu yhteensä neljästä osayleiskaava-alueesta, joista kaksi on Siikalatvan ja kaksi Kärsämäen kunnan puolella. Valtatie 4 erottaa kuntayleiskaavojen itäisen ja läntisen osa-alueen toisistaan kaavakartoilla, mutta itäistä ja läntistä osa-aluetta käsitellään samassa kuntakohtaisessa kaavaprosessissa. Kaava-alueille suunnitellaan enintään 50 tuulivoimalan rakentamista, joista Siikalatvan kunnan alueelle sijoittuu alustavasti 30-35 voimalaa ja Kärsämäen kunnan alueelle 13-15 voimalaa. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m. Suunnittelualue rajautuu lännessä Piipsannevan tuulivoimapuiston osayleiskaava-alueeseen. Tuulikaarron tuulivoimapuiston sähkönsiirto suunnitellaan yhdessä Piipsannevan tuulivoimapuiston kanssa. Tuulikaarron tuulivoimapuistossa tuotettu sähkö siirretään hankealueelta Piipsannevan sähköasemalle uudella 400 kV:n ilmajohdolla ja sieltä edelleen yhteisellä ilmajohdolla Fingridin 400 kV:n Metsälinjan varteen rakennettavalle Pihtinevan sähköasemalle. Tuulivoimaloiden rakentaminen edellyttää tuulivoimaosayleiskaavan laatimista. Osayleiskaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain 77 a §:n mukaisena, jolloin sitä voidaan suoraan käyttää rakennusluvan myöntämisen perusteena. Siikalatvan kunnanhallitus on 5.7.2023 § 191 hyväksynyt Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistot (Siikalatva itä ja Siikalatva länsi) ja päättänyt asettaa sen nähtäville 17.8.-16.10.2023 väliseksi ajaksi. Kaavoituksen rinnalla on käynnissä erillisenä prosessina YVA-lain (252/2017) ja YVA-asetuksen (277/2017) mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely. Osayleiskaavoituksessa	Kaavaehdotuksessa huomioidaan Pohjois-Pohjanmaan liiton yleislausunto sekä lausunto hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
hyödynnetään YVA-menettelyn yhteydessä tehtyjä selvityksiä ja ympäristövaikutusten arviointeja. Lausunto Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA menettelyn ennakkoneuvotteluun 11.11.2020, YVA-ohjelmavaiheen seurantaryhmän kokoukseen 21.12.2020 ja osayleiskaavoituksen 1. viranomaisneuvotteluun 24.2.2023 sekä antanut lausunnon hankkeen YVA-ohjelmasta 22.4.2021. Pohjois-Pohjanmaan liitto ei anna Siikalatvan Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineistosta erillistä lausuntoa. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihekaavunkaavan ehdotuksen valmistelun ajaksi Pohjois-Pohjanmaan liitto on laatinut yleislausunnon vireillä olevien tuulivoimahankkeiden valmistelua ohjaamaan: https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wpcontent/uploads/2023/09/Tiedote_tuulivoiman_yleislausunto_Pohjois-Pohjanmaan-liitto-6.9.2023.pdf. Yleislausunnon lisäksi Tuulikaarron tuulivoimapuiston kaavoitusmenettelyssä on huomioitava liiton ELY-keskukselle antama lausunto hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Tämän lausunnon valmisteluun Pohjois-Pohjanmaan liitosta ovat osallistuneet kaavoituspäällikkö Mari Kuukasjärvi, aluesuunnitteluasiantuntija Sari Pulkka ja ympäristöpäällikkö Erika Kylmänen. POHJOIS-POHJANMAAN LIITTO Markus Erkkilä, suunnittelujohtaja Erika Kylmänen, ympäristöpäällikkö	

Pohjois-Pohjanmaan museo/rakennettu kulttuuriympäristö, 30.10.2023

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Viite Lausuntopyyntöne 15.8.2023 Asia SIIKALATVA Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavojen kaavaluonnokset / rakennettu kulttuuriympäristö	

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Siikalatvan kunta on pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan museon lausuntoa Siikalatvan kunnan alueelle suunnitteilla olevan Tuulikaarron tuulivoimapuiston osayleiskaavojen Siikalatva Itä ja Siikalatva Länsi kaavaluonnoksista. Tämä Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto koskee rakennettua kulttuuriympäristöä ja arvokkaita maisema-alueita. Piipsan Tuulivoima Oy suunnittelee Tuulikaarron tuulivoimapuistoa (n. 6350 ha) Siikalatvan ja Kärsämäen kuntien rajalle, valtatie 4 molemmille puolille. Tuulikaarron tuulivoimapuiston hankealue muodostuu yhteensä neljästä eri osayleiskaava-alueesta, joista kaksi on Siikalatvan ja kaksi Kärsämäen kunnan puolella. Tarkastelussa on toteuttamatta jättämisen (VE0) lisäksi VE1 (50 voimalaa, Siikalatva 35 ja Kärsämäki 15) ja VE2 (43 voimalaa, Siikalatvan 20 ja Kärsämäki 13). Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enimmillään noin 300 metriä. Tuulivoimapuisto koostuu tuulivoimalaitoksista perustuksineen, muuntamoista, voimajohdon varteen rakennettavasta sähköasemasta, sekä voimaloita yhdistävistä maakaapeleista ja teistä. Hankkeen sähkönsiirtoa varten suunnitellaan 400 kV voimajohdon rakentamista Tuulikaarron alueelta Piipsannevan kautta valtakunnanverkkoon. Hankkeen edellyttämä kaavoitus sekä ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) toteutetaan erillismenettelynä. Tuulikaarron hankealue ei sijoitu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa osoitetulle tuulivoimaloiden alueelle (tv-1), mutta vireillä olevassa Pohjois-Pohjanmaan Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa Tuulikaarron alue on osoitettu tuulivoimaloiden alueeksi, mikä osaltaan tukee hankkeen sijoittamista alueelle. Aluetta ei maakuntakaavassa myöskään ole varattu muuhun sellaiseen tarkoitukseen, joka estäisi tuulivoimarakentamisen. Tuulikaarron hankealueelle ei sijoitu arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä tai maisema-alueita. Tuulikaarron tuulivoimapuistoa varten on selvitetty n. 30 km:n säteellä hankealueesta sijaitsevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön alueet ja kohteet sekä maisema-alueet. Hankkeen vaikutuksia niihin on arvioitu näkymäalueanalyysien ja valokuvasovitteiden avulla. Tarkastelussa on myös yhteisvaikutuksia lähialueiden muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Museo huomauttaa, että tarkasteluun pitäisi ottaa myös paikallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön alueet ja kohteet.	- Kaavaehdotuksessa huomioidaan myös paikallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön alueet ja kohteet. - Tuulikaarron tuulivoimaosayleiskaavojen vaikutuksia maisemaan sekä arvokkaisiin kulttuuriympäristöalueisiin ja kohteisiin sekä myös yhteisvaikutuksia näihin alueisiin/kohteisiin alueen muiden tuulivoimahankkeiden/puistojen kanssa tarkennetaan kaavaehdotuksessa. - Siikalatva länsi ja itä kaava-alueita on pienennetty ja suunniteltuja voimaloita siirretty etäämmälle arvokkaista maisema- ja kulttuuriympäristön alueista.

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Lausunnot	Lausunnon huomioon ottaminen
Lähialueen vyöhykkeelle (0–7 km) sijoittuvat valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt Lamujokivarshi Piippolan kirkonkylässä ja Saviselkä–Piippola-maantie (RKY 2009) sekä maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue Manninkangas arvokkaine rakennuskohteineen. Lisäksi maakunnallisesti arvokas maisema-alue Junnonojan–Koskenrannan kulttuurimaisema sijoittuu osittain vyöhykkeelle. Museo tarkentaa, että Leskelän alue on paikallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue, jossa sijaitsee useita maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Välialueen vyöhykkeelle (7–14 km) sijoittuvat maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön alueet Koskenranta sekä Pulkkilan raitti lukuisine maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaine rakennuskohteineen. Lisäksi maakunnallisesti arvokas maisema-alue Junnonojan–Koskenrannan kulttuurimaisema sekä osittain Alarannan kulttuurimaisema. Kaukoalueen vyöhykkeellä (14–30 km) sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue Viitastenjärven rantamaisema. Tuulikaarron tuulivoimala on molempien toteutusvaihtoehtojensa (VE 1 ja VE 2) puolesta laaja kokonaisuus, joka vielä yhdistyy viereisen Piipsannevan tuulivoimapuiston kaava-alueeseen. Lisäksi lähialueille on suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita. Hankealueen vaikutusalueella sijaitsee lukuisia arvokkaita maisema- ja rakennetun kulttuuriympäristön alueita sekä rakennuskohteita. Maisema on avaraa, korkeusvaihtelu on vähäistä ja taajamien sekä kylien yhteydessä on paikoin laajoja peltoaukeita. Hankkeen jatkosuunnittelussa on erittäin tärkeää ottaa huomioon sen vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön mahdollisuuksien mukaan lieventävillä toimenpiteillä liittyen tuulivoimaloiden määrään, sijoitteluun ja korkeuteen. Juhani Turpeinen Anna-Maija Tapani vs. Kulttuuriperintötyön johtaja Rakennustutkija Tiedoksi Museovirasto / Itä- ja Pohjois-Suomen kulttuuriympäristöpalvelut Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus / Alueidenkäyttöyksikkö	

2. Mielipiteet

Kuntalain myötä tässä julkisessa asiakirjassa mielipiteistä on poistettu yksityishenkilöiden henkilötiedot

Mielipide 1, 16.10.2023

Mielipide	Lausunnon huomioon ottaminen
MIELIPIDE SIIKALATVAN TUULIKAARRON YVA-SELOSTUKSESTA JA SIIKALATVA ITÄ -YLEISKAAVAN VALMISTELUAINESTOSTA Omistan Siikalatva itä -yleiskaava-alueella 3 peräkkäistä kiinteistöä, jotka muodostavat maatilaa, joka on rajattu kaavaluonnoskartasta otettuun osakarttaan yhtenäisellä punaisella viivalla. Tilakeskus on merkitty karttaan punaisella pisteellä. Liite 1. 1. Voimalalle -- johtava huoltotie on merkitty kulkemaan -- poikki. Omistan -- kaava-alueella ja -- jakaminen huoltotiellä kahteen lohkoksi haittaa peltoviljelyä huomattavasti. Huoltotien on kierrettävä pelto. 2. -- sijaitsee kapeahkolla, ympäristöään korkeammalla kankaalla peltojen ympäröimänä. YVA-selostuksen mukaan maisemavaikutus on merkittävä, kun pellot avautuvat tuulivoimapuiston suuntaan. Edelleen YVA-selostuksen mukaan etäisyydellä 0-2 km tuulivoimalasta sijaitsee dominanssivyöhyke, jossa tuulivoimala hallitsee maisemaa ja maisemavaikutuksia voidaan pitää merkittävänä. Tässä tapauksessa -- etäisyys voimalasta -- on 1,6 km. Vaikka -- ei tällä hetkellä asutakaan ja rakennukset ovat vanhoja, on kyseessä kuitenkin vakiintunut pitkäaikainen asuinpaikka. Esitän voimalan -- sijoituspaikkaa siirrettäväksi sen verran ettei se ole 2 km lähempänä --. 3. Olen 12.4.2021 jättänyt mielipiteen ELY-keskukseen tämän hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta ja pyytänyt siinä yhteydessä, että arviointiselostuksessa esitetään havainnekuva -- lähimpien voimaloiden suuntaan ja esittänyt kysymyksen aiheuttavatko tuulivoimalat ihmiskorvin havaittavia ääniä -- saakka. Äänien osalta vastaus löytyy arviointiselostuksesta, mutta havainnekuva ei ole esitetty. YVA-selostus on tältä osin puutteellinen ja vaatii täydennystä. Haapavedellä 16.10.2023	• Siikalatva itä kaava-alueella on pienennetty pohjoisosastaan ja suunniteltuja voimaloita sekä huoltoteitä siirretty siten, että ko. pellolle ei sijoitu tuulivoimapuiston rakenteita. • Voimaloita on sijoitettu kauemmaksi kyseisistä rakennuksista, siten että etäisyyttä lähimmästä suunnitellusta voimalasta on noin 2 kilometriä. • Maisemavaikutusten arviointia tarkennetaan kaavaehdotukseen muuttuneen voimalasijoittelun mukaisesti.