H A A P A V E S I
SIKOKANKAAN TUULIVOIMAPUISTON OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA
KAAVAN LAATIJAN VASTINE SAATUUN PALAUTTEESEEN

KOOSTE SAAPUNEESTA PALAUTTEESTA JA LAADITUT VASTINEET

1.	**LAUSUNNOT**	**2**
1.1	Digita	2
1.2	Fingrid	4
1.3	Telia	4
1.4	Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos	5
1.5	Luonnonvarakeskus	5
1.6	Oulaisten kaupunki	5
1.7	Metsähallitus	5
1.8	Pohjois-Pohjanmaan liitto	7
1.9	Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö	10
1.10	Pohjois-Pohjanmaan museo, arkeologinen kulttuuriperintö	10
1.11	Ilmatieteen laitos	12
1.12	Suomen Erillisverkot Oy, verkko-operaattoripalvelut	12
2.	**MIELIPITEET**	**13**
2.1	Mielipide 1, 2 henkilöä	13
2.2	Mielipide 2, 6 henkilöä (+ 205 henkilöä valtakirjalla)	14
2.3	Mielipide 3, 2 henkilöä	16
2.4	Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistys ry	17
2.5	Ainalin osuuskunta	18

1. LAUSUNNOT

1.1 Digita

Lausunto saapunut 24.10.2024	Vastine
Haapaveden kaupunki on antanut Digita Oy:lle mahdollisuuden antaa kirjallisen lausunnon liittyen Sikokankaan tuulivoimahankkeeseen. Digita Oy (jäljempänä Digita) kiittää lausuntomahdollisuudesta ja lausuu seuraavaa: Digitan antenni-tv vastaanottoneuvonnassa Digita Infossa on ajantasainen ja kattava tieto antenni-tv:n vastaanotto-olosuhteista. Vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta. Digita toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni- tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv–lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan. Antenni-tv –lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv-vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa. Antennitelevision vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv-lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä. Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa: • hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä; ja • tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista. Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta on mietinnössään (LiVM 10/2014 vp - HE 221/2013 vp) todennut, että tuulivoimahäiriössä häiriönaiheuttaja huolehtii tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toi-	Mikäli tuulivoimalat aiheuttavat häiriöitä tv-lähetysten vastaanottoon, tuulivoimapuiston omistaja vastaa tilanteen korjaamisesta. Tehokkaita korjauskeinoja ovat esimerkiksi antennien uudelleen suuntaaminen ja antennivahvistimen asentaminen. Hanketoimija tulee teettämään hankealueen ympäristössä antenni-tv-signaalimittauksia nykyisen tilannekuvan kartoittamiseksi. Mittaukset suoritetaan ennen voimaloiden rakentamista. Mikäli signaalihäiriöitä ilmenee voimaloiden pystyttämisen jälkeen, suoritetaan uudet mittaukset. Tuloksia verrataan aiempiin mittauksiin ja voimaloiden toiminnasta mahdollisesti aiheutuneisiin ongelmatilanteisiin etsitään ratkaisu.

menpiteistä ja myös vastaa kustannuksista. Valiokunta on jo aiemmin katsonut, että tämän kaltaisen aiheuttaja vastaa -periaatteen tulisi olla yleisemminkin taajuuksien häiriöiden yhteydessä noudatettava lähtökohta. Digita toteaa, että antenni-tv:n verkko-operaattori Digitan velvollisuuksiin ei kuulu tuulivoimaloiden tv-lähetyksille aiheuttamien häiriöiden korjaaminen, vaan vastuu kuuluu häiriöiden aiheuttajalle. Näin ollen tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista. Digita toteaa, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet. Lisäksi Digita toteaa, että tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden hoitamisessa ei valitettavasti ole alalle syntynyt yleisiä käytäntöjä. Tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt voivat pahimmillaan estää kokonaan antenni-tv-signaalin vastaanoton. Erityisesti tilanteessa, jossa olemassa olevan tv- ja radiolähetysaseman lähistölle sijoitetaan useita tuulivoimaloita, voidaan pahimmassa tapauksessa ajautua tilanteeseen, jossa tv-signaalin eteneminen estyy kokonaan. Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä (esim. Pori Peittoo). Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista. Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv- lähetysasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv- vastaanottoon. Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisiovastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeätä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.	

1.2 Fingrid

Lausunto saapunut 14.11.2024	Vastine
Fingrid Oyj kiittää mahdollisuudesta lausua hankkeesta. Fingrid antaa tässä yhden yhteisen lausunnon YVA-ohjelma- ja OAS-vaiheesta.	
Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, joka vastaa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Yhtiön on hoidettava sähkömarkkinalain edellyttämät velvoitteet pitkäjänteisesti siten, että kantaverkko on käyttövarma ja siirtokyvyltään riittävä.	
Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.	Merkitään tiedoksi.
Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Niissä myös määritellään sopimuspuolten liityntää koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Yleisten liittymisehtojen lisäksi voimalaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset (VJV). Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset.	Merkitään tiedoksi toteutusvaihetta varten. Kaavaluonnoksessa huomioidaan kaksi liityntävaihtoehtoa siirtolinjoineen.
Kustakin liitynnästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.	
Fingrid Oyj:llä ei ole muuta kommentoitavaa arviointiohjelmasta eikä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Tässä kaava- ja YVA-lausunnossa ei oteta kantaa sähköteknisiin asioihin.	Merkitään tiedoksi.
Fingridin voimajohdot ovat maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 22 § tarkoittamia voimajohtoja. Tämä lausunto koskee vain Fingrid Oyj:n voimajohtoja.	
Voimajohtojen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto.	Merkitään tiedoksi.

1.3 Telia

Lausunto saapunut 5.11.2024	Vastine
Telia Finland Oyj:llä (Telia) ei ole tuulivoimahankkeesta huomautettavaa, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.	Merkitään tiedoksi.
Hankkeen sähkönsiirtojohdoista pitää tehdä erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).	Sähkönsiirtojohdot on merkitty kaavakarttaan ohjeellisena, joten niiden tarkemman sijoittamispaikan määrittelyssä saadaan huomioitua vaarajänniteselvityksen tulokset.

1.4 Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Lausunto saapunut 30.10.2024	Vastine
Pelastusviranomainen on tutustunut aineistoon ja toteaa, ettei osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ole huomautettavaa. Pelastusviranomainen antaa lausuntonsa hankkeen yleiskaavaluonnoksesta.	Merkitään tiedoksi.

1.5 Luonnonvarakeskus

Lausunto saapunut 18.10.2024	Vastine
Luke ei anna lausuntoa tuulivoimapuistohankkeiden osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS).	Merkitään tiedoksi.

1.6 Oulaisten kaupunki

Lausunto saapunut 7.11.2024	Vastine
Oulaisten kaupunki toteaa, ettei Oulaisten kaupunki ole lausunnon kohteena olevassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa erikseen määritelty osalliseksi Sikokankaan tuulivoimapuiston hankkeen kuntarajojen mukailusta huolimatta. Muutoin kaupungilla ei ole huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.	Oulaisten kaupunki on lisätty osalliseksi osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

1.7 Metsähallitus

Lausunto saapunut 18.11.2024	Vastine
Metsähallitus antaa lausunnon hankkeen YVA-ohjelmasta, ja toimittaa antamansa lausunnon myös kaupungille tiedoksi ja huomioitavaksi osayleiskaavan valmistelussa. **Suojelualueet** Hankkeen lähialueilla sijaitsee Metsähallituksen hallinnassa ja hoidossa olevia suojelualueita. Haapaveden lintuvesien ja soiden luonnonsuojelualue muodostuu erillisistä osa-alueista, joista laajimmat alueet sijaitsevat hankealueen koillis- ja itäpuolella, lähimmillään n. 2,8 km etäisyydellä. Yksi suojelualueeseen kuuluva osa-alue sijaitsee osittain hankealueen sisällä sen länsiosassa. Osa Haapaveden lintuvesien ja soiden luonnonsuojelualueesta kuuluu myös Natura-alueeseen (Haapaveden lintuvedet ja suot, SAC/SPA). Hankealueen pohjoispuolella sijaitsee Hirvinevan soidensuojelualue, joka lähimmillään sijaitsee alle puolen kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Hirvinevan soidensuojelualue kuuluu osittain Hirvinevan Natura-alueeseen (SAC). YVA-ohjelman mukaan Haapaveden lintuvedet ja suot -Natura-alueen osalta on tarkoitus tehdä luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi, mikä Metsähallituksen näkemyksen mukaan on tarpeellista. Hirvinevan Natura-alueen osalta YVA-ohjelmassa on katsottu, että Natura-arvioinnin tekeminen ei ole tarpeen, koska alue on sisällytetty Natura-verkostoon ainoastaan luontotyyppiensä perusteella ja etäisyys lähimpiin tuulivoimaloihin on n. 2,5 km. Metsähallitus huomauttaa, että Hirvinevan soidensuojelualueella on merkittäviä linnustoarvoja, vaikka Natura-alueeseen sisältyvä osa alueesta on Natura-verkostossa ainoastaan SAC-alueena. Alueella pesii mm. useita uhanalaisia lintulajeja. Lisäksi Natura-alue kuuluu metsäpeuran kesäelinympäristöihin (kts. lausunnon metsäpeuraa käsittelevä	Natura-arviointi on tehty Haapaveden lintuvedet ja suot -Natura-alueelle osana ympäristövaikutusten arviointia. Vaikutukset on arvioitu Hirvinevan Natura-alueelle. Lähimmät tuulivoimalapaikat sijaitsevat noin 2,5 kilometrin etäisyydellä Hirvinevan Natura-alueesta ja noin 1,5 km etäisyydellä soidensuojelualueesta. Arvioinnin mukaan tällä etäisyydellä suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin ei aiheudu muutosta. Linnusto ei ole Hirvinevan Natura-alueen suojeluperusteena, mutta alue tunnetaan linnustollisesti arvokkaana. Hirvinevalla pesivään linnustoon arvioidaan kohdistuvan enimmillään vähäinen kielteinen muutos.

kappale). Hankkeen mahdolliset vaikutukset Hirvinevan soidensuojelualueella esiintyviin lajeihin tulee huomioida hankkeen selvityksissä riittävällä tasolla, vaikka varsinainen Natura-arviointi ei olisi tarpeen.	
Osittain hankealueen sisälle sijoittuvaan Haapaveden lintuvesien ja soiden luonnonsuojelualueeseen kuuluvaan alueeseen nähden tulee varata riittävä suojaetäisyys hankkeessa suunnitelluista rakenteista.	Lähin tuulivoimala on noin 900 metrin etäisyydellä Haapaveden lintuvesien ja soiden luonnonsuojelualueesta. Suojelun perusteena oleviin luontotyyppeihin tai alueella esiintyvälle huomionarvoiselle lajistolle ei arvioinnin mukaan aiheudu muutosta.
Linnusto	
Hankealueen lähellä olevat suojelualueet ovat linnustollisesti erittäin arvokkaita kohteita, osa alueista kuuluu mm. kansainvälisesti ja kansallisesti tärkeisiin lintualueisiin (IBA ja FINIBA). Em. suojelualueet muodostuvat useista erillisistä osa-alueista, jotka sijoittuvat eri puolille hankealueen läheisyyteen. Myös suojelualueiden ulkopuolella hankealueen lähituntumassa on kohteita, joilla on merkittäviä linnustoarvoja. Hankkeessa tehtävien selvitysten perusteella pitäisi pystyä luotettavasti arvioimaan, kuinka iso merkitys hankealueella ja sen kautta liikkumisella on läheisillä suojelukohteilla esiintyville lajeille.	Laadituissa selvityksissä ja ympäristövaikutusten arvioinnissa on esitetty arviot, kuinka iso merkitys hankealueella ja sen kautta liikkumisella on läheisillä suojelukohteilla esiintyville lajeille.
Sähkönsiirron linnustovaikutukset tulee huomioida laajemminkin kuin vain sähkönsiirtolinjojen välittömästä lähiympäristöstä. Esim. sähkönsiirtovaihtoehto SVE1a on ilmajohto, joka sijoittuu hyvin lähelle linnustollisesti arvokkaita suojelukohteita. Metsähallitus pitää hyvänä, että sähkönsiirron osalta on otettu tarkasteluun myös maakaapelina toteutettava vaihtoehto (SVE1b), kun toimitaan linnuston kannalta merkittävien alueiden läheisyydessä.	Sähkönsiirtovaihtoehdot ovat täsmentyneet, ja kaavaluonnosvaiheessa on tarkastelussa kaksi siirtolinjavaihtoehtoa. Sähkönsiirron vaihtoehdosta SVE 1a on luovuttu. Sähkönsiirron vaikutuksia on arvioitu tarvittaessa lähialuetta laajemmalle siltä osin, kuin todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia voi aiheutua.
Metsäpeura	
YVA-ohjelmassa on tuotu esiin, että Luonnonvarakeskuksen pantaseuranta-aineiston perusteella hankealue ei sijoitu metsäpeuran kesä- tai talvilaidunalueille. Hankealueella on kuitenkin tehty näköhavaintoja aikuisista sekä vasan kanssa liikkuneista metsäpeuroista hankkeen luontoselvitysten yhteydessä heinäkuussa 2023.	
Metsähallitus kehottaa tekemään hankkeessa laadukkaan metsäpeuraselvityksen, jossa hyödynnetään kaikkia saatavilla olevia uusimpia tietoja metsäpeurasta ja sen esiintymisestä alueella. Luonnonvarakeskuksen pantaseuranta-aineistojen lisäksi käytettävissä on myös Luonnonvarakeskuksen ja Metsähallituksen valmistelema vasallisten metsäpeuravaadinten elinympäristöjen ennustekartta, joka löytyy Luonnonvarakeskuksen verkkosivuilta (https://opendata.luke.fi/dataset/doi-10-23729-2a696617-76ba-461c-bb08-4f15bb84b185). Metsäpeura LIFE-hankkeessa tuotetun ennustekartan tulkintaohjeet löytyvät Metsähallituksen verkkosivuilta (https://www.metsa.fi/wp-content/uploads/2024/06/ennustekartta-metsapeuran-vasanhoitoymparistoista_policybrief_www.pdf).	Ramboll on laatinut hankkeesta asianmukaisen metsäpeuraselvityksen ja huomioinut mainitut lähteet.
Edellä mainitun ennustekartan mukaan hankealueella ja sen läheisyydessä on metsäpeuran kesäelinympäristöksi soveltuvia alueita. Myös hankkeen	

selvitysten yhteydessä tehdyt maastohavainnot tukevat tätä ennustetta. Hankealueen läheisyydessä sijaitsevien Hirvinevan ja Haapaveden lintuvedet ja suot -Natura-alueiden osalta metsäpeuraa on esitetty alueiden suojeluperustelajiksi (Luonnonvarakeskuksen, Suomen riistakeskuksen ja Metsähallituksen asiantuntija-arvion pohjalta), perustuen lajin todennäköiseen esiintymiseen näillä alueilla. Hankkeessa laadittavassa metsäpeuraselvityksessä on siis syytä arvioida vaikutukset lajin kesäelinympäristöjen käyttöön, mukaan lukien em. Natura-alueet sekä näiden väliset yhteydet.	Metsäpeura ei ole lähialueen Natura-alueiden suojeluperuste eikä sitä uusimmassa tarkastelussa ole esitetty sellaiseksi (Metsähallituksen johtoryhmän kokouksen 5.3.2026 työmuistio, Metsähallitus 2372/2026). Metsäpeuraselvityksessä on huomioitu vaikutukset lajin kesäelinympäristöjen käyttöön.
Yhteisvaikutukset Hankkeen vaikutusarvioinnissa korostuvat yhteisvaikutukset, koska lähialueilla on useita muitakin eri vaiheissaan olevia tuulivoimahankkeita. Käytännössä hankealue mm. muodostaa yhtenäisen laajan kokonaisuuden yhdessä Matkanivan ja Haaponevan tuulivoimahankkeiden kanssa. Yhteisvaikutusten arvioinnin merkittävyyttä korostaa sekin, että Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheessa laaditussa Natura-verkoston riskiselvityksessä Haapaveden lintuvedet ja suot -Natura-alue on arvioitu yhdeksi niistä lintudirektiivin mukaisista (SPA) alueista, joihin kohdistuu kaikkein suurimmat riskit lähialueille sijoittuvista tuulivoima-alueista. Tämä on huomioitava hankesuunnittelussa ja selvitysten pohjalta perusteltava, miten hankkeessa vältetään merkittävien yhteisvaikutusten aiheutuminen läheiselle Natura-alueelle.	Yhteisvaikutuksia suojelualueisiin on arvioitu YVA- ja kaavaselostuksissa. Yhteisvaikutukset suojelualueisiin, jotka ovat tärkeitä linnustoalueita, arvioitiin kohtalaiseksi kielteiseksi. Suojelualueilla, joiden suojeluperusteena on ainoastaan luontotyyppi, ei kohdistu yhteisvaikutuksia. Petolintujen kannalta yhteisvaikutukset pesimälinnustoon arvioidaan kohtalaisiksi kielteisiksi. Muun pesimälinnuston kannalta tuulivoimaloista aiheutuva yhteisvaikutus arvioidaan vähäiseksi kielteiseksi, koska niiden reviireihin ei pääsääntöisesti arvioida kohdistuvan vaikutuksia useista hankkeista.

1.8 Pohjois-Pohjanmaan liitto

Lausunto saapunut 14.11.2024	**Vastine**
Pohjois-Pohjanmaan liitto on antanut lausunnon hankkeen YVA-ohjelmasta 14.11.2024. Maakuntakaava muodostaa keskeisen lähtökohdan seudullisten tuulivoimahankkeiden suunnittelulle. Kaavan tavoitteena on tuulivoimarakentamisen kokonaisuuden ohjaaminen ja vaikutusten hallinta koko maakunnan tasolla osoittamalla parhaat eli vähiten haitallisia vaikutuksia aikaansaavat tuulivoimalle soveltuvat alueet. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen huomioiminen edellyttää, että kaavan tavoitteet, periaatteet, kaavassa osoitettujen alueiden rajaamisen perusteet ja kaavan suunnittelumääräykset otetaan tarkemmassa suunnittelussa huomioon.	Maakuntakaavat ml. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on otettu huomioon osayleiskaavan laadinnassa.
Maakuntakaavassa osoitetut tuulivoima-alueet ovat ensisijaisia seudullisten tuulivoima-alueiden sijoittamispaikkoja. Maakuntakaava on luonteeltaan yleispiirteisin alueidenkäytön suunnitelma; siinä esitettyjen tuulivoima-alueiden rajaukset täsmentyvät kuntakaavan yhteydessä laadittavan YVA-menettelyn ja muiden vaikutustarkastelujen perusteella. Maakuntakaavan joustavuudesta johtuen kuntakaavaratkaisu voi riittävillä selvityksillä perustellen erota maakuntakaavassa osoitetuista tv-alueiden rajauksista. Hankekohtaiset maakuntakaavaa tarkemmat selvitykset, ympäristövaikutusten arviointi (YVA), mukaan lukien yhteisvaikutusten arviointi	Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan merkitty Sikokankaan tuulivoima-alue on hankkeen ydinalue, jolle sijoittuu kaavaluonnoksessa 15 voimalaa. Maakuntakaavaan merkityn tv-alueen ympärille sijoittuu lisäksi 11 voimalaa lähelle merkinnän rajaa enimmillään n. kilometrin tv-aluemerkinnän rajasta. Hankkeessa on laadittu maakuntakaavatasoa tarkemmat selvitykset ja arvioinnit, joiden perusteella hankkeen vaikutukset metsäpeuraan ovat kohtalaiset kielteiset, eikä kaavaratkaisu ole ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa, eikä vaikeuta maakuntakaavan toteuttamista.

ovat ratkaisevina tekijöinä tässä arvioinnissa. Käytännössä osa kuntakaavassa esitetyistä tuulivoimaloista voi sijoittua maakuntakaavan tv-aluerajauksen ulkopuolelle, mikäli eroavaisuus on yksityiskohtaisemmassa kaavassa perusteltu siinä laadituilla, maakuntakaavatasoa tarkemmilla selvityksillä ja vaikutusten arvioinnilla. Tuulivoimaosayleiskaava ei saa kuitenkaan olla ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa, eikä kaava saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista. **Hankkeen suhde voimassa oleviin maakuntakaavoihin** Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.-3. vaihemaakuntakaavat ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava. Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää eli lainvoimaisten maakuntakaavojen osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävän hankkeen tuulivoimarakentamista. Pohjois-Pohjanmaan lainvoimaisissa 1. ja 3. vaihemaakuntakaavoissa Sikokankaan hankealuetta ei ole osoitettu seudullisesti merkittäväksi tuulivoimaloiden alueeksi (tv-1). Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on taulukkomuodossa esitetty voimassa olevien vaihemaakuntakaavojen hankealueelle ja lähivaikutusalueelle (2 km) osoitetut maakuntakaavamerkinnät ja suunnittelumääräykset. Taulukkoon on tarpeen nostaa hankealueen vaikutusalueen kaavamerkinnöistä mm. Natura-alue, maakunnallisesti arvokas maisema-alue, kylä (at) ja pääsähköjohto. Taulukossa olisi hyvä esittää myös lähivaikutusalueelle ja kauempana kuin 2 km päähän osoitetut kaavamerkinnät. **Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava ja TUULI-hanke** Pohjois-Pohjanmaan liitossa on vireillä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatiminen. Yhtenä merkittävänä teemana energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa tarkastellaan maakunnan tuulivoiman kokonaisuutta, uusia potentiaalisia tuulivoima-alueita ja sähkönsiirtoa maakunnassa TUULI-hankkeen pohjalta (Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Pohjanmaalla), joka toteutettiin 1.6.2020-30.4.2023 välisenä aikana. TUULI-hankkeessa valmistui useita tuulivoimatuotantoa ja sijoittamista koskevia taustaselvityksiä kuten linnuston päämuuttoreitin päivitysselvitys, viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvitys, susireviiriselvitys, sähkönsiirtoselvitys, maakotkaselvitys ja maisemaselvitys. TUULI-hankkeen sijainninohjausmalli valmistui kesäkuussa 2022 ja sen tulokset olivat energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa esitettävien tuulivoima-alueiden lähtökohtina. TUULI-hankkeessa tutkittiin pinta-alaltaan vähintään 7 km2 suuruisia tuulivoimaloiden alueita. Seudullisesti merkittävän tuulivoimaloiden alueen määritelmä palautettiin julkisessa ehdotusvaiheessa lainvoimaisten 1. ja 3. vaihemaakuntakaavojen mukaiseksi eli seudullisesti merkittävä kokonaisuus on kymmenen (10) tai useampia voimaloita käsittävä tuulivoimahanke.	Hankealueen ja lähivaikutusalueen kaavamerkinnät sekä -määräykset voimassaolevissa vaihemaakuntakaavoissa on tuotu esiin kaavaselostuksen luvussa 5.2 sekä vaikutustenarviointi luvussa 10.3.1. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 27.5.2025. Maakuntahallitus on 18.8.2025 antamallaan päätöksellä määrännyt vaihemaakuntakaavan tulemaan voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotuksessa (MKH 19.12.2023) Sikokankaan alueelle osoitettiin tuulivoimaloiden alue tv-1 502, Haaponeva-Sikokangas. Aluetta pienennettiin luonnosvaiheesta rajaamalla pohjavesialueet alueen ulkopuolelle sekä kasvattamalla etäisyyttä Hirvinevan Natura-alueeseen sekä Mieluskylän maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen ja asutukseen. Aluetta laajennettiin idässä Haaponevan turvetuotantoalueelle. Maakuntakaavan ehdotusvaiheessa keväällä 2024 toteutettiin Natura-alueita koskeva riskiselvitys, jossa tarkasteltiin Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueille tuulivoimarakentamisesta kohdistuvia vaikutuksia ja Natura-alueiden ulkopuolisten suojelualueiden ekologista verkostoa. Selvityksen tuloksia on hyödynnetty Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen julkiseen kuulemiseen syksyllä 2024. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkisessa ehdotuksessa Sikokankaan alueelle on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 502, Haaponeva-Sikokangas. Tuulivoimaloiden aluetta laajennettiin hieman pohjoiseen ja rajattiin idässä etäämmälle Haapaveden lintuvedet ja suot Natura-alueesta haitallisten vaikutusten vähentämiseksi. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkiseen ehdotukseen on täsmennetty useiden kaavamerkintöjen selityksiä ja suunnittelumääräyksiä. Myös tuulivoimarakentamisen yleinen suunnittelumääräys on uudistettu. Sikokankaan tuulivoimahankkeen kaavoitus- ja YVA-menettelyissä on huomioitava nämä muuttuneet ja uudet merkinnät ja määräykset, ja arvioitava hankkeen vaikutukset näihin, mukaan lukien sähkönsiirto.	Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa Sikokankaan alueelle on osoitettu kaavamerkintä tv-1, joka mahdollistaa seudullisesti merkittävän tuulivoimahankkeen kehittämisen.
Maakuntakaavan tv-alueen rajaukseen liittyvät tekijät ja maakuntakaavoituksen aikana laaditut selvitykset tulee huomioida Sikokankaan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa. Sikokankaan jatkosuunnittelussa on myös kiinnitettävä erityistä huomiota energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavaehdotuksen kaavaratkaisuun ja aluetta koskeviin tunnistettuihin vaikutuksiin, jotka on esitetty kaavaselostuksessa ja kyseisen alueen kohdekuvauksessa.	Maakuntakaavan tv-alueen rajaukseen liittyvät tekijät, maakuntakaavan merkinnät ja määräykset sekä maakuntakaavoituksen aikana laaditut selvitykset on huomioitu.
Nykyisen oikeuskäytännön mukaan Sikokankaan tuulivoimaosayleiskaava voidaan viedä Haapaveden kaupungissa hyväksymiskäsittelyyn sen jälkeen, kun maakuntavaltuusto on hyväksynyt energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ja alue on osoitettu maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tuulivoimaloiden alueena (tv-alue). Maakuntakaavaa tarkempi kuntakaava ei täten joudu odottamaan maakuntakaavan lainvoimaisuutta mahdollisen oikeuskäsittelyn päätteeksi, vaan yleiskaava voidaan hyväksyä, vaikka maakuntakaavan hyväksymispäätöksestä olisi valitettu oikeusasteisiin.	Merkitään tiedoksi.
Vaikutusten arviointi	
Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan Sikokankaan tuulivoimahankkeen, ml. sähkönsiirto,	Merkitään tiedoksi.

todennäköisesti merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille, erityisesti Mieluskylän kulttuurimaisema-alueelle, linnustoon, Natura-alueisiin, ekologiseen verkostoon, pohjavesiin, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä yhteisvaikutuksiin muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden kanssa.	
Sikokankaan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava, ettei Natura-alueisiin kohdistu hankkeesta ja sen sähkönsiirrosta merkittäviä haitallisia vaikutuksia.	Haapaveden lintuvedet ja suot -alueen Natura-arvioinnin perusteella hanke ei aiheuta merkittävää heikentävää vaikutusta suojeluperusteena oleville lajeille.
Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys on huomioitava Sikokankaan tuulivoimahankkeen YVA- ja kaavoitusmenettelyssä. Tarkemmassa hankesuunnittelussa on kiinnitettävä suurta huolellisuutta ekologisten yhteyksien säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen. Hankesuunnittelussa on varmistuttava vaikutusarvioinnin ja mahdollisten lieventämistoimenpiteiden avulla Natura 2000-verkoston ja ekologisten yhteyksien säilyminen.	Kaavan laadinnassa on huomioitu Natura-alueet, ekologiset verkostot ja yhteydet sekä näitä koskevat maakuntakaavan selvitykset.
Lajikohtaiset päämuuttoreitit tulee huomioida yksittäisten hankkeiden vaikutusarvioinneissa. Tarkemmassa suunnittelussa (YVA- ja kaavoitusmenettelyssä) on kiinnitettävä erityistä huolellisuutta arvioitaessa hankkeen vaikutuksia kurkimuuttoon. Sikokankaan tuulivoimahankkeen yksityiskohtaisemmassa jatkosuunnittelussa on varmistuttava, että toteutuneiden tuulivoimapuistojen ja vireillä olevien hankealueiden väliin jää riittävän leveitä voimalavapaita vyöhykkeitä, joita pitkin linnut voivat turvallisesti muuttaa vallitsevaan muuttosuuntaansa. Tämä edellyttää yhteisvaikutusten arviointia.	Yhteisvaikutukset muuttolinnustoon on arvioitu. Kokonaisuutena yhteisvaikutukset muuttolinnuille on arvioitu kohtalaisiksi kielteisiksi. Tuulivoimakeskittymien väliin jäävät voimalavapaat muuttokäytävät osaltaan mahdollistavat muuttolintujen esteettömän lentämisen tuulivoima-alueiden välistä.
Hankkeen vaikutukset pohjaveteen on arvioitava huolellisesti ja varmistuttava, ettei hankkeesta aiheudu pohjaveden pilaantumis- tai muuttumisriskiä. Yhteisvaikutukset Suunnittelualueen lähiympäristöön on suunnitteilla paljon uusia tuulivoima-alueita. Sikokankaan hankealueen itäpuolelle suunnitellaan noin 6 voimalan Haaponevan tuulivoimapuistoa. Yhteisvaikutuksia muodostuu lisäksi vireillä olevien Puutionsaaren, Rahkola-Hautakankaan, Koivulannevan ja Piipsannevan tuulivoimahankkeiden kanssa. Merkittävimmät todennäköiset yhteisvaikutukset kohdistuvat Natura-alueisiin, ekologiseen verkostoon, linnustoon, arvokkaisiin maisema-alueisiin sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Yhteisvaikutusten arviointiin on kiinnitettävä erityistä huomiota.	Pohjavesialueet on huomioitu suunnittelussa ja vaikutukset pohjaveteen on arvioitu. Arvioinnin mukaan hankkeesta ei aiheudu merkittävää pohjaveden pilaantumis- tai muuttumisriskiä. Hankkeen yhteisvaikutuksia on arvioitu luvussa 10.26.

1.9 Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö

Lausunto 18.11.2024	**Vastine**
Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole tässä vaiheessa huomauttamista asiaan liittyen rakennetun kulttuuriympäristön tai maiseman osalta.	Merkitään tiedoksi.

1.10 Pohjois-Pohjanmaan museo, arkeologinen kulttuuriperintö

Lausunto saapunut 13.11.2024	**Vastine**

Museon lausunto koskee arkeologista kulttuuriperintöä. Hankealueelle on tehty arkeologinen inventointi vuonna 2023 (Haapavesi Sikokankaan tuulipuiston arkeologinen inventointi, Mikroliitti oy). Hankealueelta tunnetaan inventoinnin jälkeen 16 muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettua kiinteää muinaisjäännöstä ja kaksi mahdollista muinaisjäännöstä. Kiinteät muinaisjäännökset: 1. Lautakangas etelä (1000051623) 2. Tervakallio koillispuoli (1000051617) 3. Uunikangas (1000051613) 4. Ukonnevansaaret (1000051611) 5. Mairikinkangas (1000051612) 6. Pukinkorpi kaakko (1000051621) 7. Murtokangas (1000051620) 8. Ukonneva koillispuoli 1 (1000051609) 9. Pyöriänneva (1000051597) 10. Hullarinräme (1000051619) 11. Ukonkangas (1000051614) 12. Kokkokallio (1000051618) 13. Kellinkaarto 1 (1000051626) 14. Kellinkaarto 2 (1000051627) 15. Kellinkaarto 3 (1000051628) 16. Pöytäkaarto (1000051625) Mahdolliset muinaisjäännökset: 1. Jouhtenisenneva (1000051632) 2. Kantokangas (1000051610)	
Hankealueella sijaitsevat mahdolliset muinaisjäännökset tulisi tarkastaa maastossa, mikäli kohteille pääsee. Kyseessä on laserkeilausaineistosta automaattisesti tunnistetuista tervahaudoista ja hiilimiiluista. Nämä kohteet tulisi tarkastaa maastossa ja määrittää niiden suojelustatus ennen kaavaehdotusvaihetta. Sähkönsiirtolinjoille ei ole vielä tehty arkeologista inventointia. Tämä tulee tehdä.	Kaava-alueella sijaitsee kolme tarkistamatonta tervahautaa, jotka ovat mahdollisia muinaisjäännöksiä, mutta etäällä hankkeessa suunnitelluista rakentamistoimista. Sähkönsiirtolinjoille on tehty arkeologinen inventointi.
Arkeologisista kohteista tulee YVA-asiakirjoissa käyttää muinaisjäännösrekisterin mukaista nimeä ja kohteiden yhteyteen tulee liittää kohteen tunnus.	Kohteista on käytetty muinaisjäännösrekisterin mukaista nimeä ja kohteiden yhteyteen on liitetty kohteen tunnus.
Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen ottopaikat ja mahdolliset maan läjityspaikat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös mahdolliset hankealueen ulkopuolelle kohdistuvat toimenpiteet kuten teiden perusparannukset. Myös näissä tapauksissa tulee selvittää tulevatko toimenpiteet kohdistumaan arkeologiseen kulttuuriperintöön. Kyseiset rakentamistoimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäännöksiin. Myös väliaikainen toiminta voi vahingoittaa tai tuhota arkeologista kulttuuriperintöä.	Arkeologinen kulttuuriperintö on otettu huomioon kaavaluonnoksen suunnittelussa. Kaava-alueen kiinteät muinaisjäännökset on merkitty kaavakartalle muinaismuiston kohdemerkinnällä (sininen neliö) ja sm-1-tunnuksella sekä alueelta tiedossa olevat 3 mahdollista muinaisjäännöstä mahdollisina muinaismuistokohteina sm-2-tunnuksella. 5 sm-1-kohdetta sijoittuu tuulivoimalan rakennusalojen (tv-1) reuna-alueille. Kaavan tv-alueiden reuna-alueet ovat siipien pyörimisaluetta, eikä niille kohdistu rakentamistoimenpiteitä mahdollista huoltotietä ja voimalan nostoaluetta lukuun ottamatta. Muinaisjäännösten säilyminen voidaan huomioida niiden tarkemmassa suunnittelussa. Muinaismuistolaki kieltää muinaisjäännöksiin kajoamisen myös kaavan tultua voimaan. Lisäksi muinaismuistojen tuhoaminen kielletään kaavamääräyksellä.
Vaikutusten arvioinnin yhteydessä tulisi esittää karttaleikkeellä sellaiset kohteet, jotka sijaitsevat rakentamistoimenpiteiden lähellä ja joihin voi kohdistua vaikutuksia.	Rakentamistoimenpiteiden lähelle sijoittuvat arkeologiset kohteet on luetteloitu YVA- ja kaavaselostuksissa. Kaikki muinaisjäännöskohteet esitetään kaavakartalla.

Muuttuvaa maankäyttöä ei tule osoittaa kiinteiden muinaisjäännösten kanssa päällekkäin. Jatkosuunnittelussa museo edellyttää, että vaikutusten arvioinnissa huomioidaan arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet alakohteineen koko siihen kuuluvan muinaisjäännösaluerajauksen alueelta. Tuulivoimalat on mahdollista sijoittaa mihin tahansa kohtaan tv-alueella. Tämän vuoksi vaikutusten tarkastelualueena tulee olla tv-alue, ei voimalan keskipiste. Samoin tielinjojen ja sähkölinjojen vaikutusalue ulottuu keskilinjaa laajemmalle. Tuulivoimahankkeissa tieverkoston leveys on yleensä vähintään 4,5- 5 metriä ja puustosta vapaaksi raivattava huoltotieaukko noin 10-20 metriä leveä. Tämän lisäksi tiealueeseen kuuluu myös mahdolliset levennykset, ojat ja läjitysalueet. Hankkeen vaikutusten minimoimiseksi voimaloiden, sähköasemien, maakaapelireittien, tielinjojen, voimajohtoreiteillä, sen lähialueella ja kulkureittien läheisyydessä sijaitsevat arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet tulee merkitä maastoon rakennustöiden ajaksi. Vaikutusten minimoimiseksi tulee hakkuissa jättää pitkät kannot rakennustoimien vaikutusalueille sijaitsevien kohteiden ympärille. Tämä auttaa kohteita erottumaan maastosta työskentelyn aikana ja ne on myös helpompi merkitä maastoon. Arkeologiset kohteet ovat osa laajempaa kulttuuriympäristöä ja ne kertovat ympäristön hyödyntämisestä eri aikoina. Hankkeella voi siten olla vaikutuksia kohteiden paikallishistorialliseen arvoon, edustavuuteen ja kohteiden kokemiseen maiseman muutoksen myötä. Vaikutuksia arvioitaessa onkin huomioitava kohteiden suhde ympäröivään maastoon ja maisemaan.	Suunniteltujen tuulivoimaloiden ja huoltoteiden läheisyyteen sijoittuvat muinaisjäännöskohteet ovat tervahautoja ja kuoppia, jotka pistemäisinä pienialaisina kohteina on mahdollista rakentamisen tarkemmassa suunnittelussa väistää niin, ettei vaikutuksia aiheudu. Kaavamääräyksellä edellytetään, että muinaisjäännöskohteet merkitään maastoon, mikäli rakentamistoimet voivat vaarantaa niiden säilymisen. Arvioinnissa on huomioitu kohteiden suhde ympäröivään maastoon.

1.11 Ilmatieteen laitos

Lausunto saapunut 11.11.2024	**Vastine**
Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Sikokankaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta. Alue on kuitenkin erittäin laaja ja sijaitsee alueella, jossa on ja on suunnitteilla runsaasti tuulivoimaa. Vaikka etäisyys lähimpään säätutkaan Utajärvelle on noin 80 km, yhteisvaikutuksesta tuulivoimahankkeiden aiheuttamat häiriökaiut tulevat näkymään säätutkamittauksissa sääolosuhteista riippuen. Ilmatieteen laitos pohtii tällä hetkellä vaadetta kompensaatiomittauksista tämäntyyppisille laajoille tuulivoima-alueille, mutta tästä ei ole vielä konkreettista ehdotusta.	Merkitään tiedoksi.

1.12 Suomen Erillisverkot Oy, verkko-operaattoripalvelut

Lausunto saapunut 1.11.2024	**Vastine**
Viitaten lausuntopyyntöönne 18.10.2024 koskien Sikokankaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.	Merkitään tiedoksi.

2. MIELIPITEET

2.1 Mielipide 1, 2 henkilöä

Mielipide saapunut 17.11.2024	Vastine
Esitettävän Sikokankaan tuulivoimaosayleiskaavan seuraamukselliset vaikutukset tuulivoimaloiden rakentamisen seurauksena: Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen Mastotien varressa:	
Mastotiellä tapahtuva raskaan kuljetuskaluston käyttö tuulivoimaloiden rakennusvaiheessa aiheuttaa erityistä melu- ja tärinähaittaa. Tien varrella olevien kiinteistöjen pihoilla ei ole pölyltä ja melulta erityisen suojaavaa peittävää kasvustoa. Mastotien tiepohja on paikoin peruskallion päällä, tämä aiheuttaa erityistä kaluston ja kuljetuslavojen kolinaa ja kalliota pitkin kulkeutuvaa tärinää. Raskas kuljetuskalusto aiheuttaa myös kuormattuna voimakasta jarrutuksen melua johtuen jarrujen kuormituksesta Mastotien ja Mieluskyläntien liittymässä keskellä kylätaajamaa. Tätä tapahtuu etenkin, jos kuljettaja ei ole noudattanut alueelle merkittyä 30km/h nopeusrajoitusta ja on lähestynyt em. risteystä liian kovalla tilannenopeudella. Lähimmät kiinteistöt Mastotiellä ovat Karttapaikka-ohjelmalla laskien noin 40m ja 32m (Seppälänkuja 6) etäisyydellä raskaan täyskuormatun kaluston kuljetusreitiltä. Mastotiellä asuu lapsiperheitä sekä vuorotyötä tekeviä aikuisia, joiden hyvinvointiin, viihtyisyyteen ja koulutien turvallisuuteen tuulivoimalasta aiheutuvien rakennusaikaisten kuljetusyhtiöiden seuraamukset tulisivat vaikuttamaan erityisen kielteisesti, lasten tienkäytön turvallisuuden osalta vaarallisesti.	Rakentamisaikaisten kuljetusten reitin ei ole suunniteltu kulkevan Mastotien kautta. Rakentamisaikaiset kuljetukset tuulivoima-alueelle järjestetään siten, että niistä tulisi mahdollisimman vähän haittaa kuljetusreitin varren asukkaille. Tuulipuiston rakentamisen, mukaan lukien tiestön perusparannus, uusien teiden rakentaminen, perustustyöt sekä voimaloiden pystytykset ja sähköasennukset, ennakoidaan kestävän noin 2 vuotta, joten rakentamisaikaisesta liikenteestä johtuva haitan kesto on rajallinen. Kuljettajien on lähtökohtaisesti noudatettava liikennesääntöjä.
Raskaan kuljetuskaluston käyttö täyskuormalla rasittaa Mastotietä aiheuttaen tien kulumista, etenkin sadekaudella läpi vuoden, talvikaudella hiekoituksen muodossa sekä routa-aikana tien vaikeana rapautumisena. Kaluston alaosiin ja jarruihin kertynyt pöly kulkeutuu Mastotiellä kohti kylätaajaman risteystä kaluston ilmavirran imussa, lisää melua ja sen voimakkuutta jarrutettaessa, kun kuljetuskalusto lähestyy Mastotien ja Mieluskyläntien liittymää. Siten kaavan valmisteluvaiheessa on huomioitava voimaloiden rakennusaikaiset em. haitalliset vaikutukset.	Rakentamisaikaisten kuljetusten reitti ei ole suunniteltu kulkevan Mastotien kautta. Hankkeesta vastaava kustantaa rakentamisesta johtuvat teiden perusparannukset. Huonokuntoisten teiden perusparannukset hyödyttävät kulkemista alueella rakennusvaiheen jälkeen.
Jopa 350 metrin korkeuteen ulottuvat 38 tuulivoimalaa Humalojan ja Mieluskylän kylätaajamien lähettyvillä olisivat merkittävä yleiseen viihtyvyyteen vaikuttava maisemallinen haitta kauas näkyvine rakenteineen ja valoineen. Siten esitämme kaavassa huomiotavaksi tuulivoimaloiden määrän ja kokonaiskorkeuden rajoittamista.	Kaavaluonnoksessa on esitetty rakentamispaikka 26:lle tuulivoimalalle. Voimaloiden määrästä ja korkeudesta voi esittää mielipiteen kaavaluonnoksen ja kaavaehdotuksen nähtävillä ollessa.
Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön: Humalojan alueella, myös omistamamme kiinteistön ympäristössä, on lepakoita, joita olemme nähneet	Hankkeessa on selvitetty lepakoiden esiintyminen alueella sekä vaikutukset lepakoihin, ks. luku 4.8.3 ja 10.9.3. Tuulivoimaosayleiskaavassa on huomioitu

vuosittain loppukesästä. Sikokankaan tuulivoimaosayleiskaavassa tulee huomioida tuulivoimaloiden vaikutus lepakkokannan säilymiseen ja tuulivoimasta aiheutuviin mahdollisiin negatiivisiin vaikutuksiin. Vuosittain tapahtuva lintujen kevät- ja syysmuuttoreitti tapahtuu juuri suunnitellun Sikokankaan tuulivoimaloiden yleiskaava-alueen yli. Alueen maantieteellisestä korkeudesta johtuen muuttolinnut, etenkin kurjet ottavat muuttoreitillään korkeutta nousuilmavirroissa ko. alueelta satojen lintujen parvina. Jopa 350 metrin korkeuteen ulottuvat tuulivoimalat ovat huomattava riski muuttolinnuille. Sikokankaan tuulivoimaosayleiskaavassa tulisi esittää tuulivoimaloiden kokonaiskorkeuden rajoittamista sekä voimaloiden rungon ja siipien väritystä siten, että muuttolinnut eivät törmäisi niihin. Tummempi väritys olisi lintujen kannalta suotuisampi. Tästä on saatavilla tutkimustuloksia. Suunnitellussa Sikokankaan tuulivoimaosayleiskaavassa on ohjattava tuulivoimalayhtiötä huomioimaan tuulivoiman haitallinen vaikutus muuttolintujen reitillä. Esitämme kaavassa huomiotavaksi tuulivoimaloiden kokonaiskorkeuden ja tuulivoimaloiden määrän rajoittamista. Vaikutukset Digita Oy:n mastoon sijoittuvien televisio- ja digiverkkopalveluiden toimivuuteen: Vaadimme kattavia selvityksiä tuulivoimaloiden vaikutuksesta digiverkkopalveluita tuottavien yritysten mm. DNA Oyj:n, Elisa Oyj:n ja Telia Finland Oyj:n mobiiliverkkojen signaaliin sekä Digitan välittämiin antenniverkkosignaalien näkyvyyteen. Alueellamme useat taloudet käyttävät 5G puhelin- ja mobiililaajakaista verkkoa. Millaisia vaikutuksia 350m korkeilla tuulivoimaloilla on televisio-, kännykkä- ja digilaitteiden signaaliaaltojen toimivuuteen ja toimintavarmuuteen? Myös mahdollisten tuulivoimaloiden rakennusaikaisten maaperustustöiden ja mahdollisten kallioräjäytysten vaikutukset Digitan mastoon ja em. signaalitoimivuuteen on selvitettävä. Vastustamme käsiteltäväksi tulevan Sikokankaan tuulivoimaosayleiskaavaa nykyisessä esitysmuodossa kaikkiin mainittuihin seikkoihin perustuen. Vaadimme esittämiämme seikkoja otettavan huomioon Sikokankaan tuulivoimaosayleiskaavaa käsiteltäessä.	lepakoiden elinympäristöt ja tuulivoiman vaikutukset lepakoihin. Selvityksen perusteella hankealueelta tehtiin lepakkohavaintoja, mutta ei tunnistettu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja tai Suomen Lepakkotieteellisen Yhdistyksen luokituksen mukaisia muita lepakkoalueita. Selvityksessä ei myöskään tunnistettu Mäkelä & Salo (2023) arvoluokituksen mukaisia, lepakoiden kannalta merkityksellisiä monimuotoisuutta tukevia tai turvaavia kohteita. Alueen lepakkotiheys on tulosten perusteella alhainen. Voimaloiden vaikutuksia muuttolintuihin on arvioitu luvussa 10.8. Muuttolintujen on todettu väistävän tuulipuistoja. Muuttolinnut kykenevät lentämään myös tuulivoima-alueilla, joilla voimaloiden välimatkaon vähintään 500 metriä (Suorsa 2019). Olemassa olevan tutkimustiedon, hankkeen sijainnin ja havaittujen muuttajamäärien perusteella Sikokankaan hankkeen vaikutukset muuttolinnuille on arvioitu vähäiseksi. Vaatimus voimalan vaaleaan väriin tulee ilmailua koskevista asetuksista ja määräyksistä, koska voimalat ovat lentoesteitä. Traficom käsittelee lentoesteluvan ja voi asettaa ilmailuturvallisuuteen liittyviä ehtoja. Yhtenäinen vaalea väri on todettu myös maisemallisesti vähiten häiritseväksi. Hankkeen tekninen kuvaus on esitetty luvussa 7. Tuulivoimaloilla voi olla vaikutuksia antenniverkkosignaalien näkyvyyteen. Mikäli tuulivoimalat aiheuttavat häiriöitä tv-lähetysten vastaanottoon, tuulivoimapuiston omistaja vastaa tilanteen korjaamisesta. Tehokkaita korjauskeinoja ovat esimerkiksi antennien uudelleen suuntaaminen ja antennivahvistimen asentaminen. Hanketoimija tulee teettämään hankealueen ympäristössä antenni-tv-signaalimittauksia nykyisen tilannekuvan kartoittamiseksi. Mittaukset suoritetaan ennen voimaloiden rakentamista. Mikäli signaalihäiriöitä ilmenee voimaloiden pystyttämisen jälkeen, suoritetaan uudet mittaukset. Tuloksia verrataan aiempiin mittauksiin ja voimaloiden toiminnasta mahdollisesti aiheutuneisiin ongelmatilanteisiin etsitään ratkaisu. Huomautukset on otettu huomioon kaavaluonnoksen valmistelussa. Kaavaluonnoksen ja YVA-selostuksen sisältöön on mahdollista tutustua niiden nähtävillä ollessa. Niistä voi antaa kirjallista palautetta.

2.2 Mielipide 2, 6 henkilöä (+ 205 henkilöä valtakirjalla)

Mielipide saapunut 17.11.2024	**Vastine**
Haapaveden kaupunginhallitus on päättänyt kokouksessaan 19.8.2024 § 182 Sikokankaan tuulivoimaosayleiskaavan vireilletulosta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta. Kaupunginhallitus on hyväksynyt 25.9.2023 § 235 hankkeesta vastaavan Enersense Wind Oy:n kaavoitusaloitteen. Sikokankaan tuulivoimapuistohanketta ei tule kaavoittaa johtuen siitä aiheutuvista merkittävistä haittavaikutuksista luonnolle ja ihmiselle. Lisäksi kuntalaisia kohdellaan epätasa-arvoisesti ja yhtiöiden toimintatavat ovat kyseenalaisia. Haapaveden	Kaavahankkeen aloittamisesta, etenemisestä ja kaavan hyväksymisestä päättää Haapaveden kaupunginhallitus. Kaavahankkeessa noudatetaan tuulivoimakaavoitusta koskevia säädöksiä ja poliittisia päätöksiä.

kaupungilta puuttuu tuulivoimastrategia, siitä huolimatta vaikka yksinään Haapavedelle on suunnitteilla yli 200 voimalaa. Hankkeet kaavoitetaan yksi kerrallaan ilman kattavaa yhteisvaikutusten arviointia. Olemme pyytäneet Haapaveden alueelle tarkempaa selvitystä sekä Haapaveden kaupungilta että Pohjois-Pohjanmaan liitolta mutta, sellaiseen ei ole suostuttu.	Hankkeiden yhteisvaikutuksia on arvioitu hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinneissa ja kaavaselostuksissa viranomaisten edellyttämällä tavalla. Hankkeiden yhteisvaikutuksia on arvioitu myös Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa.
Kaavoituksen yhteydessä tehtävät selvitykset eivät ole puolueettomia, koska siitä aiheutuvista kustannuksista vastaa hanketoimija. Selvityksissä listataan yleensä runsaasti eri tekijöitä, mutta voimaloiden ei katsota aiheuttavan merkittävää haittaa. Sikokankaan hankealue ei ole lainvoimaisessa maakuntakaavassa. Kaavoitussopimuksesta on valitettu hallinto-oikeuteen. Myös hanketta vastaan on kerätty laaja adressi vuonna 2022 (n.450 nimeä). Silloinen Haapaveden kaupunginjohtaja esitti, ettei hankkeen kaavoitusta tulisi aloittaa ennen kuin vireillä oleva maakuntakaava hyväksytään. Hankkeesta on annettu yksipuolinen kuva kaavoitusaloite- ja kaavoitussopimusvaiheessa. Siellä todetaan, että alue soveltuu erinomaisesti tuulivoimakäyttöön. Kaavoitusselvityksissä tullaan ilmeisesti päätymään samaan lopputulokseen.	Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteysviranomainen (Lupa- ja valvontavirasto), kunnan ympäristövalvonta, maakuntaliitto sekä monet muut viranomaiset sekä yhdistykset mukaan lukien paikalliset luontoyhdistykset tutustuvat selvityksiin ja vaikutusten arviointeihin ja antavat lausunnon niistä. Lupa- ja valvontavirasto on ympäristövaikutusten arvioinnin vastuuviranomainen ja huolehtii siitä, että selvitykset ovat riittäviä ja asiallisesti laadittu. Selvitysten laadintaan on valtakunnalliset ohjeet, joita on noudatettu tässäkin hankkeessa. Vaikutusten arvioinnissa on tuotu esille vaikutukset mukaan lukien merkittäviä kielteisiä vaikutuksia. Vaikutusten arvioinnit ja kaavadokumentit asetetaan julkisesti nähtäville, ja niistä voi esittää kirjallisen mielipiteensä huomioitavaksi kaavan valmistelussa.
Tuulivoimastrategian tarpeellisuudesta sekä vihreänsiirtymän epäoikeudenmukaisuudesta ja sen haitallisista vaikutuksista on viimeksi kerrottu Haapaveden kaupunginjohtajalle 11.11.2024 pidetyssä Haapaveden Kylienneuvoston kokouksessa. Siellä hän totesi, että tuulivoimastrategialle ei ole tarvetta Esitettyihin ongelmiin ei suhtauduttu vakavasti.	Tuulivoimastrategian laatimisesta päättää Haapaveden kaupunki. Tuulivoimakaavoista päättää Haapaveden kaupunginvaltuusto.
Alempana perusteluina Sikokankaan osayleiskaava varten muistus jonka olemme toimittaneet 24.10.2024 Pohjois-Pohjanmaan liittoon koskien vireillä olevaa uutta energia- ja ilmastomaakuntakaavaa. Ko. muistutuksessa tuodaan esille mm. myös muita Haapaveden läheisyydessä Siikalatvan puolella olevia hankkeita. Hankkeet vaikuttavat myös Haapaveden puolelle. Käytämme siis kyseistä muistutusta perusteluina mielipiteelle koskien Sikokankaan osayleiskaavaluonnosta.	Sikokankaan alue on merkitty tv-alue-merkinnällä maakuntahallituksen 27.5.2025 hyväksymässä Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa. Maakuntahallitus on 18.8.2025 antamallaan päätöksellä (§ 92) määrännyt vaihemaakuntakaavan tulemaan voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman.
(Nimet) + 205 henkilöä valtakirjalla. Nimilista on toimitettu Haapaveden kaupungille 23.3.2023 kunnallisaloitteen yhteydessä, jossa pyydettiin Haapavedelle Tuulivoima strategian laatimista sekä vastustetaan Sikokankaan hanketta. Liite: Muistutus Pohjois-Pohjanmaan ilmasto- ja energiamaakuntakaavasta	Tuulivoimastrategian laatimisesta päättää Haapaveden kaupunki. Tuulivoimakaavoista päättää Haapaveden kaupunginvaltuusto.

2.3 Mielipide 3, 2 henkilöä

Mielipide saapunut 11.11.2024	Vastine
Omistamme Sikokankaan tuulivoimahankkeen alueella Mieluskosken kylässä yksityisen luonnonsuojelualueen [kiinteistötunnus poistettu], pinta-ala 18,32 ha. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus teki alueen rauhoituspäätöksen 19.2.2009 luonnonsuojelulain 10§ 2. mom ja 24§ 1. ja 2. mom perusteella.	
Tuulivoiman maakuntakaavaehdotuksessa, nähtävillä olevassa osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) ja YVA-ohjelmaluonnoksessa Ukonhovin luonnonsuojelualue on jäänyt suunnittelualueen sisäpuolelle. Rauhoituspäätöksen mukaisesti kyseisellä luonnonsuojelualueella on kielletty ojien kaivaminen, kaikenlainen maa- ja kallioperän vahingoittaminen, muuttaminen ja sen ainesten ottaminen, metsänhakkuu, kasvien ja eläinten vahingoittaminen, rakennusten, rakennelmien, laitteiden ja teiden rakentaminen sekä muu toiminta, joka saattaa muuttaa alueen maisemakuvaa tai vaikuttaa epäedullisesti kasvillisuuden ja eläimistön säilymiseen.	Ukonhovin luonnonsuojelualue on merkitty osayleiskaavaan SL-merkinnällä suojelualueeksi, eikä sinne kohdisteta mitään rakentamistoimenpiteitä. Alueella noudatetaan jatkossakin alueelle rauhoituspäätöksessä annettuja suojelumääräyksiä.
Ukonhovin luonnonsuojelualue rajoittuu luoteessa Metsähallituksen luonnonsuojelualueeseen ja yhdessä ne muodostavat n. 50 ha:n vanhan metsän kokonaisuuden. Metsä on monilajista ja erirakenteista. Alueelta löytyy vanhoja haapoja, ikipetäjiä, korpikuusikkoa ja vanhaa koivikkoa. Lintulajisto on rikas. Alueella on elinvoimainen kuukkelireviiri. Allekirjoittaneiden ruokintapaikalla on tänäkin syksynä käynyt säännöllisesti kolme kuukkelia. Kanahaukalla on kaksi vaihtopesää Ukonhovin metsässä, viimeisin poikaspesintä oli kesällä 2023. Metsäkanalinnut viihtyvät alueella, samoin tiaiset. Hömö- ja töyhtötiaisia näkyy ruokinnalla joka käynnillä. Lintuhavaintoja on tallennettu Tiira-havainto-ohjelmaan. Kana- ja petolintuhavainnot on tallennettu salattuna mutta ne ovat viranomaisten nähtävissä Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellisen yhdistyksen yhdistyskäyttäjän luvalla.	
Ukonhovin luonnonsuojelualueella on aktiivisessa harrastus- ja vapaa-ajankäytössä oleva hyväkuntoinen eräkämppä (kts. kuvaliite ja kartta). Allekirjoittaneilla on kämpälle virallinen kulkuoikeus suojelualueen kulmalle etelän suunnasta tulevaa penkkatietä pitkin. Talvella kämpälle hiihdetään ja lumettomana aikana kävellään. Nykyisessä alustavassa kaavasuunnitelmassa mainitaan, että hankealueella ei olisi loma- tai vapaa-ajan rakennuksia. Tieto on virheellinen.	Ukonhovin eräkämppä on yksityinen, joten sitä ei ole merkitty virkistyspalveluiden kartalle. luku 4.19.2 kuva 4-56. Kämppä on kuitenkin otettu huomioon suunnittelussa. Hankealueella ei ole loma- tai vapaa-ajan rakennuksiksi rekisteröityjä rakennuksia. Eräkämpät eivät ole luokittelussa lomarakennuksia.
Ehdotamme alustavaan kaavasuunnitelmaan seuraavia muutoksia:	
1. Sähkönsiirtolinjavaihtoehtoja SVE2b ja SVE3b siirretään kulkemaan etelämpää. Nykyisessä ehdotuksessa siirtolinjat kulkisivat aivan Ukonhovin eteläkärjen vierestä. Linjauksilla on huomattavia maisema- ja häiriöhaittoja luonnonsuojelualueelle ja eräkämpän käytölle.	Sähkönsiirron vaihtoehdot ovat tarkentuneet kaavaluonnokseen ja tarkentuvat edelleen hankkeen edetessä. Ohjeellinen sähkönsiirtoyhteys on merkitty kaavakarttaan n. 350 m päähän Ukonhovin suojelualueen kärjestä. Lähimmät voimalat ovat koillisen ja etelän suunnassa noin kilometrin päässä Ukkohovin suojelualueen reunasta.

2. Koillisen ja kaakon suuntaan suunniteltuja lähimpiä tuulivoimaloita siirretään kauemmaksi Ukonhovista jotta ääni-,välke-,varjostus -ja maisemahaitat vähenevät. Allekirjoittaneet ovat maksaneet tietoimituksessa Ukonhovin kulmalle tulevasta 900 metrin pituisesta penkkatien maapohjasta muille tieosakkaille kulkuoikeuden saadakseen. Tätä penkkatietä ei saa käyttää tuulivoimarakentamishankkeessa. Sikokankaan tuulivoimahankkeella on taloudellisten hyötyvaikutusten lisäksi peruuttamattomia negatiivisia vaikutuksia alueen luontoon, ihmisten harrastusmahdollisuuksiin ja paikkakunnalla viihtymiseen. Toivomme Haapaveden kaupungin huomioivan edellä mainitut korjausehdotukset suunnitteilla olevaan Sikokankaan tuulivoimakaavaan. Liitteet: maastokartta 1 ja 2, 2 valokuvaa	Voimaloiden rakentamista varten tarvittavat kuljetukset eivät suuntaudu Ukonhovin läheisyyteen. Hankkeen voimajohtoreitin rakentamisessa tarpeellisia kulkureittejä tarkastellaan tarkemmassa suunnittelussa.

2.4 Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistys ry

Saapunut 12.11.2024	**Vastine**
Pyhäjokialueelle on jo rakennettu tai rakenteilla tai suunnitteilla lukuisia tuulipuistoja. Yhdistyksemme on huolissaan hankkeiden yhteisvaikutuksista luontoon ja ympäristöön. Aivan Sikokankaan tuulipuistoalueen viereen on suunnitteilla myös Matkanivaan tuulipuisto. Yhdessä Matkanivan hankkeen kanssa alueelle tulisi mahdollisesti yli 40 tuulivoimalaa. Sikokankaan hankealueen vieressä on Hirvinevan ja Porerimmen soidensuojelualueet. Molemmat ovat esim. metsäpeuran tärkeitä laidunalueita. Sikokankaan tuulivoimalat ja alueelle rakennettava tiestö tulevat vaikeuttamaan metsäpeurojen liikkumista, kun samalla yhtenäiset metsäalueet pirstoutuvat. Myös soidensuojelualueiden luonnonmaisema muuttuu peruuttamattomasti, kun tuulivoimalat nousevat alueiden välittömään läheisyyteen. Mikäli hanke toteutetaan, yhdistyksemme mielestä pitäisi valita vaihtoehto 2, jolloin tuulivoimaloiden määrä vähenisi enintään 25 voimalaan.	Yhteisvaikutuksia on arvioitu osana hanketta. Maisemavaikutukset on arvioitu yhteisvaikutusten osalta merkittäviksi. Vaikutuksia metsäpeuraan on arvioitu luvussa 10.11, vaikutuksia suojelualueisiin luvussa 10.12, vaikutuksia maisemiin luvussa 10.14 ja hankkeiden yhteisvaikutuksia luvussa 10.26. Kaavan on arvioitu vaikuttavan kohtalaisen kielteisesti metsäpeuraan. Kaavaluonnokseen on valittu YVA:n vaihtoehto 1, jossa on 26 voimalaa. Voimaloiden määrä voi vielä muuttua kaavan ehdotusvaiheessa. YVA-selostuksesta, hankkeen vaikutusten arvioinneista ja kaavasuunnitelmasta on mahdollisuus esittää mielipide kaavaluonnoksen ja kaavaehdotuksen nähtävilläolojen aikana. Nähtävilläolojen aikana järjestetään yleisötilaisuudet, joissa voi esittää mielipiteitä ja kysyä lisätietoja hankkeesta.

2.5 Ainalin osuuskunta

Saapunut 17.11.2024	Vastine
Ainalin Osakaskunta esittää, että Sikokankaan kaavoituksen yhteydessä tulee huomioida Haapavedellä Ainalin Osakaskunnan omistamat järvet. Osakaskunnan järvien pinta-ala on yhteensä 1517 ha ja osakasluettelon mukaan osuuksia yhteisiin alueisiin on noin 450 tilalla. Suurin osa järvistä on Natura-aluetta. Tällä hetkellä rantamaisema on suurimmalta osin hyvin luonnontilainen. Järvet ovat virkistyskäytössä ja siellä harjoitetaan aktiivisesti sekä metsästystä että kalastusta. Tuulivoimalat muuttavat järvimaisemia nykyisestä, ja heikentävät täten niiden viihtyvyyttä ja arvoa. Järvimaisemaisemien rumentumista ei korvata mitenkään.	Ainalin järvien avoimeen ympäristöön kohdistuu hankkeesta osalle alueesta kohtalaisia, osalle suuria kielteisiä maisemavaikutuksia, joita on arvioitu osayleiskaavaluonnoksen selostuksen luvussa 10.14. Kaavan valmisteluaineistoihin sekä YVA-selostukseen voi tutustua nähtävillä olon aikana. Niistä voi antaa kirjalliset huomiot kaavasuunnitelman jatkotyöstämistä varten.
Järville tulee tehdä kattava maisema-analyysi (360 video) ja Osakaskunnan edustajilla täytyy olla mahdollisuus esittää siellä näkemyksensä asiaan ja mahdollisuus osallistua itse selvityksen tekoon, koska paikallisia ihmisiä tulee aidosti kuulla ja ottaa heidän mielipiteensä huomioon. Olemme kysyneet asiaa Pohjois-Pohjanmaan liitosta, Siikalatvan kunnalta ja eräiltä tuulivoimayhtiöiltä, mutta he eivät ole asiaan suostuneet. Hyvän elinympäristön säilyttämiseksi ja haitallisten vaikutusten ehkäisyssä keskiöön nousevat tietoa tuottavat selvitykset sekä osallistuva ja vuorovaikutteinen ote valmisteluun, ja on tärkeää, että ihmisiä kuullaan aidosti prosessin kaikissa vaiheissa ja päätöksenteko on avointa.	Hankkeessa on laadittu neljä 360 asteen havainnekuvaa, joista yksi Ainalijärveltä. Lisäksi hankkeen maisemavaikutusten arvioimiseksi on laadittu näkyvyysanalyysi sekä havainnekuvia, ks. liitteet 6 ja 7 sekä luku 10.14. YVA-selostuksesta, hankkeen vaikutusten arvioinneista ja kaavasuunnitelmasta on mahdollisuus esittää mielipide kaavaluonnoksen ja kaavaehdotuksen nähtävilläolojen aikana. Nähtävilläolojen aikana järjestetään yleisötilaisuudet, joissa voi esittää mielipiteitä ja kysyä lisätietoja hankkeesta.