

**ÄÄNEKOSKEN KAUPUNKI, LIIMATTALAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEIS-
KAAVA
OSALLISTUMIS- JA ARVIINTISUUNNITELMA**

**KOOSTE SAAPUNEESTA PALAUTTEESTA JA LAADITUT
VASTINEET**

1.	Metsähallitus	2
1.	Mielipide 1	3
2.	Mielipide 2	5
3.	Mielipide 3	6
4.	Mielipide 4	7

ÄÄNEKOSKEN KAUPUNKI, LIIMATTALAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEIS- KAAVA OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Kaupunginhallitus on päättänyt saattaa vireille 17.2.2020 Liimattalan tuulivoimapuiston osayleiskaavan ja siihen liittyvän Äänekosken rantayleiskaavan muutoksen. Kaava kuulutettiin vireille 19.2.2020 Aineistosta pyydettiin lausunnot viranomaisilta ja muilla kaavan osallisilla oli mahdollisuus jättää siitä mielipide. Lausuntoja saatiin yksi ja mielipiteitä neljä.

LAUSUNNOT

1. METSÄHALLITUS

Lausunto 23.4.2020	Vastine
Metsähallitus antaa lausuntonsa valtion maa-alueiden haltijana sekä valtion perustettujen luonnonsuojelualueiden ja luonnonsuojeluun varattujen alueiden hallinnoijana ja hoitajana. Lisäksi Metsähallituksella on vastuu maakotkasta	
1.1	
Suunnittelualueen länsireuna leikkaa kapeasti Metsähallituksen hallinnoimaa valtionmaan kiinteistöä Kerimäki 992-457-7-17. Suunnittelualueen voisi rajata niin, että ko. kiinteistö jää siitä ulos.	Äänekosken kaupungin esityksestä kaavan suunnittelualue on rajattu siten, että tuulivoimahankkeen laskennallinen 40 dB meluvyöhyke jää kaava-alueelle. Kiinteistölle ei kohdistu rakennustoimintaa.
1.2	
Metsähallituksella on hallinnassaan tuulivoima-alueen lähialueella Ruuhipuron alueen suot – soiden suojelelun täydennysohjelman kohde sekä Lehtisennevan Natura 2000 -alue (FI0900137). Lähimpien tuulivoimaloiden etäisyys Ruuhipuron alueesta olisi n. 900 m ja Lehtisennevan Natura-alueesta n. 1,2 km. Alueelta ei ole tiedossa maakotkan reviiiriä. Metsähallituksen näkökulmasta tulee tarkastella lähinnä tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa Natura-alueeseen, heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen perusteena oleviin luontoarvoihin ei saa muodostua.	Kaavaselostuksessa arvioidaan kaavan vaikutukset Natura-alueeseen.
1.3	
Hankealueelle jäävien ja välittömässä läheisyydessä olevien metsähallituksen hallinnoimien alueiden metsästysoikeus on tällä hetkellä vuokrattu alueella toimivalle metsästysseuralle (Luonetjärven Metsästysseura Lento ry) hirvieläinten ja pienriistan metsästyksen. Hankealueen lähetyvillä, nykyisellään noin 1,5 km:n päässä alueen suunnittelusta rajauksesta, sijaitsee myös Metsähallituksen pienriistalupa-alue 6635 Äänekoski. Hankkeen suunnittelussa tulee tiedostaa Metsähallituksen mahdollinen tarve muuttaa ja päivittää metsästyslupa-alueiden rajauksia. Alueella toimivat metsästysseurat tulisi huomioida ja osallistaa koko hankkeen ajan.	Alueella toimivat Metsästysseurat on tunnistettu kaavan osallisina osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.
1.4	
Metsähallituksen paikkatietojärjestelmän mukaan hankealueen lähetyvillä n. > 1 km on Metsähallituksen hallinnoimilla alueilla metson ja teeren soidinpaikkoja. Tuulivoimapuiston suunnittelussa tulee huomioida soidinten säilyvyyden ja elinvoimaisuuden turvaaminen. Metsähallituksella ei ole tässä vaiheessa muuta lausuttavaa.	Kaava-alueelle on laadittu metsäkanalintuselvitys. Tuulivoimalat on sijoitettu metsäkanalintujen soidinpaikkojen ulkopuolelle. Kaavan mahdollistamat vaikutukset metsäkanalintuihin arvioidaan kaavaselostuksessa.

MIELIPITEET

1. MIELIPIDE 1

Mielipide 24.2.2020, kaksi allekirjoittajaa	Vastine
<p>1.1 Kokemukseen perustuen tuulivoimaloiden siivistä lähtevä suhina voi olla hyvinkin voimakasta napakorkeudeltaan 120 m voimaloissa ja kuuluu sopivissa tuuliolosuhteissa kauas. Alueella tuulee lounaasta, joten Häkkiläntien asutus joutuisi kersimään.</p>	<p>Valtaosa tuulivoimamelusta on lapojen tuottama aerodynaamista ääntä. Ulkomelutasot ovat keskiäänitasoja. Yksittäisiä kovaäänisimpiä piikkejä voi olla. Tuulennopeus vaihtelee päivä- ja yöaikana ja hetkittäinen äänitaso vaihtelee sen mukaisesti. Melumallinnukset tulokset vastaavat keskiäänitasoja tilanteessa, jossa tuulivoimalat tuottavat suurimman melupäästön. Todellinen päivä- ja yöajan keskiäänitaso laitosten ympärillä riippuu tarkastelujakson tuulusuudesta ja muista sääolosuhteista. Lisäksi on otettava huomioon, että tietyllä tuulennopeudella tuulen aiheuttama äänentaso ylittää tuulivoimalan aiheuttaman äänentason.</p> <p>Melumallinnuksen mukaan ovat ulkomelutasot vakituiselle ja loma-asutukselle annettujen päiväajan 45 dB ja yöajan 40 dB valtioneuvoston ulkomelun ohjearvojen alapuolella. Asetuksen mukaisilla ohjearvoilla pyritään varmistamaan, että tuulivoimalat ja asutus ovat riittävän etäällä toisistaan eikä melusta aiheudu ihmisille terveyshaittaa tai muuta ympäristön pilaantumista. Arvioidut sisämelun kokonaistasot jäävät alle Asumisterveysasetuksen 545/2015 sisämelun toimenpiderajojen.</p> <p>Mallinnuksessa oletetaan olevan myötätuuli tuulivoimaloista kaikkiin ilmansuuntiin. Alueella valitseva tuulensuunta on lounaasta, jolloin mallinnuksen mukainen melutaso toteutuu useimmiten tuulivoimaloiden koillispuolella. Vastavasti tuulivoimahankealueen lounaispuolella mallinnuksen mukaisten melutasojen esiintyminen on harvinaisempaa.</p>
<p>1.2 Minimietäisyys 3 km asutukseen olisi hyvä, koska suunnitellut voimalat ovat suurempia kuin mitä aiemmin pystytetty ja alueella olisi tilaa.</p>	<p>Tuulivoimaloiden sopiva etäisyys asutuksesta riippuu enemmän alueen maastosta kuin etäisyydestä. Melun etenemiseen vaikuttavat maaston pinnanmuodot, kasvillisuus ja sääolot kuten tuulen nopeus ja suunta sekä lämpötila. Työ- ja elinkeino-, ympäristö-, liikenne- ja viestintä- ja puolustusministeriön yhteistyössä on julkaistu tuulivoiman edistämistyöryhmän loppuraportissa (18.12.2013) sekä tuulivoimaloiden melutasojen säätelyä selvittäneen työryhmän loppuraportissa on molemmissa katsottu, että kiinteiden metrimääräisten suojaetäisyyksien käyttö ei ole perusteltua tuulivoimamelun säätelyssä. Työryhmien mukaan tuulivoimamelua on säänneltävä desibelimääräisten äänenvoimakkuuden raja-arvojen kautta. Hankkeen tuulivoimaloiden aiheuttama melu on mallinnettu ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti ja suunnittelussa on noudatettu ympäristöministeriön hallinnon ohjeita (ohje 2/2014).</p>
<p>1.3 Melulaskennassa ilmoitetut arvot ovat vain valmistajan ja selvityksen tilaajan (tuulivoimayhtiö) ilmoittamia, eivätkä ne vastaa todellisuutta. Meluisin alue sijoittuu asuinalueen suuntaan.</p>	<p>Valmistajat todentavat tuotannossa olevien tuulivoimalamallien melupäästöjä standardin mukaisilla mittauksilla ja ilmoitettavat arvot perus-</p>

**ÄÄNEKOSKEN KAUPUNKI, LIIMATTALAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEIS-
KAAVA
OSALLISTUMIS- JA ARVIINTISUUNNITELMA**

	<p>tuvat näihin mittauksiin. Lisäksi tuloksena ilmoitetaan epävarmuustaso, joka kuvaa saman laitostyyppien yksittäisten laitosten melupäästön vaihteluväliä. Liimattalan melumallinnuksessa ilmoitettuihin arvoihin on lisätty epävarmuustasot, jolloin käytetty melupäästö on mallinnusohjeessa YM 2/2014 ja Vna 1107/2015 tarkoitettu melupäästön takuarvo.</p>
<p>1.4 Kaavoittajan tulisi ottaa huomioon tuulivoimapuiston vaikutukset alueen kiinteistöjen arvoon. Vaikka tuulivoima on puhdas ja ympäristöystävällinen tapa tuottaa energiaa, on vastustajia paljon. Tämä tulee vaikuttamaan alueen kiinteistöjen arvoon, joiden arvoon kohdistuu voimakkaita laskuodotuksia muutenkin.</p>	<p>Suomessa tuulivoimaloiden vaikutusta kiinteistöjen arvoon ei ole tutkittu juurikaan. Muissa maissa tehtyjen tutkimusten mukaan vaikutusta kiinteistöjen arvoon ei voida yksiselitteisesti osoittaa tai vaikutus ollut vähäinen. Kiinteistön arvo koostuu useasta eri asiasta, jotka vaikuttavat siihen yhtä aikaa. On vaikeaa osoittaa yhden tekijän vaikutusta koko arvoon, vaikka korrelaatiota olisikin, ei se yksiselitteisesti osoita syytä. On todettu, että suurin arvonmuutos ja epävarmuus markkinoilla on suunnitteluvaiheessa.</p> <p>Yksi laajimmista tutkimuksista on tehty USA:ssa vuonna 2013. Tutkimuksessa tarkasteltiin noin 50 000 asuntokauppaa yhdeksässä eri osavaltiossa ja kaikissa hankevaiheissa valmiit tuulivoima-alueet mukaan lukien. Aineistosta ei löytynyt tilastollisia viitteitä kiinteistöjen arvon alenemisestä tuulivoima-alueiden lähialueilla. https://www.tuulivoimayhdistys.fi/tietoa-tuulivoimasta/tietoa-tuulivoimasta/tuulivoiman-vaikutukset/yhteiskuntavaikutukset/vaikutukset-kiinteistöjen-arvoon</p>
<p>1.5 Tuulivoimahankkeen esitetiedoissa on mainittu, etteivät tuulivoimalat sijoitu maakunnallisesti tai valtakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille tai rakennetun kulttuuriympäristön alueille. Liimattalan kylä hankkeen itäpuolella on arvotettu maakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Voimalat sijoittuvat Liimattalasta tarkasteltuna omaksi erilliseksi kokonaisuudekseen selännealueelle sivuun kyläalueesta, eivätkä tuulivoimalat muodostu hallitseviksi elementeiksi maisema-alueen sisäisessä maisemassa tai tiemaisemassa alueella liikuttaessa. Tuulivoimalat eivät uhkaa maisema-alueen historiallisia arvoja.</p> <p>Vaikka voimalat eivät sijaitse maakunnallisesti merkittävällä maisema-alueella, tulevat ne näkyvästi kokonaisuudessaan maisema-alueelle, jolloin ne tulevat vaikuttamaan maisemaan.</p>	<p>Tuulivoimalat tai osia niistä tulee näkyvästi Liimattalan maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Kyläalueelta avautuu monin paikoin esteettömiä näkymiä tuulivoimaloiden suuntaan.</p> <p>Maisemavaikutuksia on alustavasti arvioitu asiantuntija-arviona YVA-tarveharkintahakemusta varten laaditussa ympäristöselvityksessä. Vaikutusten arviointia jatketaan kaavamennettelyn yhteydessä.</p>
<p>1.6 Mielipiteenesittäjät toivovat kaavoittaja pohtivan näitä seikkoja ja huomioivan mahdolliset ristiriitaisuudet projektin lähtötiedoissa ja tilaajan (tuulivoimayhtiö) toimittamissa dokumenteissa sekä että projekti toteutetaan yhteisymmärryksessä paikallisten asukkaiden kanssa ja että riski voimaloiden meluhaitasta lähiasukkaille otetaan vakavasti ja riskit punnitaan tarkoin.</p>	<p>Yleinen käytäntö on, että hankevastaava teettää tarvittavat selvitykset kaavoitusprosessia varten. Selvityksissä ja vaikutustenarvioinneissa noudatetaan lakia, säädöksiä ja ohjeita. Esimerkiksi melumallinnus on tehty ympäristöhallinnon ohjeita 2/2014 "Tuulivoimaloiden melun mallintaminen" ohjeen ja "Melumallinnus ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä ja yksityiskohtaisessa kaavoituksessa" käytettävän mallinnusmenettelyn mukaisesti.</p> <p>Kaavaprosessin aikana viranomaisilta pyydetään lausunnot sekä järjestetään tarvittavat viranomaisneuvottelut sekä työneuvotteluja. Asukkailla on mahdollisuus antaa mielipiteitä ja</p>

**ÄÄNEKOSKEN KAUPUNKI, LIIMATTALAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEIS-
KAAVA
OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA**

	muistutuksia kuulemisten yhteydessä. Asuk- kaille järjestetään osallistumistilaisuuksia sekä kysely.
--	--

2. MIELIPIDE 2

Mielipide 18.3.2020, kaksi allekirjoit- tajaa	Vastine
2.1 Näin mittava tuulivoimahanke asutuksen lähelle vaatii YVA-menettelyn, vaikkei laki sitä edellytä. Pe- rustelut:	
2.2 Terveydelliset vaikutukset ihmisiin eivät ole tunnet- tuja. Alue sijaitsee asutuksen lähellä. Eläimillehän vaikutukset on todettu haitallisiksi.	<p>Tuulivoimahankkeen vaikutukset alueen eläimis- töön arvioidaan selvitysten perusteella. Näitä selvi- tyksiä ovat mm. liito-orava-, metsäkanalintu-, le- pakkoselvitykset sekä lintujen muuttoseurannat.</p> <p>Tuulivoimalaitosten melun terveysvaikutuksista on Työterveyslaitos julkaissut tutkimuksen (Hongisto 2014). Tässä tutkimuksessa tuulivoimaloiden ääni- tasolla ja unen laadulla ei ole havaittu yhteyttä. Työ- ja elinkeinoministeriön teettämä selvitys tuulivoima- loiden tuottaman äänen vaikutuksista terveyteen on valmistunut v. 2017. Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Säteilyturvakeskus, Terveyden ja hyvin- voinnin laitos (THL), Helsingin yliopisto ja Helsinki Ear Institute toteuttivat yhteistyössä selvityksen tuulivoimaloiden tuottaman äänen vaikutuksista ih- misten terveyteen. Tutkimuksessa ei havaittu yh- teyttä terveysvaikutusten ja etäisyyden lähimmistä tuulivoimaloista välillä, mikä viittaisi siihen, ettei sellaisella äänellä, joka ei ole kuultavissa, ole ter- veysvaikutuksia. Ei ole tieteellistä näyttöä siitä, että tuulivoimaloiden läheisyydessä esiintyvät infraääni- tasot aiheuttaisivat terveyshaittaa. Työ- ja elinkei- noministeriö käynnisti lisätutkimuksen tuulivoiman aiheuttamista mahdollisista äänihaitoista viime syk- synä. Tutkimus valmistuu vuonna 2020. Tutkimuk- sen toteuttavat Teknologian tutkimuskeskus VTT, Helsingin yliopisto, Työterveyslaitos sekä Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL.</p> <p>Kaavoitusta varten on melu- ja välkevaikutukset ar- vioitu. Melu- ja välkeselvitykset on tehty voimassa olevien ympäristöministeriön ohjeiden ja valtioneu- voston määrittelemien tuulivoimaloiden aiheutta- man melun ohjearvojen mukaisesti, jotka on laa- dittu terveyden suojelemiseksi. Melutasot lähimpien asuin- ja loma-asuntojen kohdalla jäävät alle ulko- melun yö- ja päiväajan ohjearvojen.</p> <p>Edellä mainituissa selvityksissä on todettu, että vaikkeivat tuulivoimalaitosten aiheuttamat meluta- sot tai välkkeen määrä ylittäisikään ohje- tai suosi- tusarvoja, muutokset näkyvässä maisemassa ja ääniympäristössä voidaan kokea terveydelle haital- lisina. Vaikutusten kokemiseen ja voimakkuuteen vaikuttaa muun muassa yksilön suhtautuminen yleisesti tuulivoimaan ja myös kyseistä hanketta kohtaan.</p>
2.3 Kaupungin paras pohjavedenottamo sijaitsee alueen läheisyydessä. Maa-ainesten sekoittumista ja tiivis- tymistä ei ole selvitetty.	Tuulivoimalat sijaitsevat pohjavesialueen ulkopuo- lella.
2.4 Asumisen haittoja ja maanarvon alenemaa ei ole ar- vioitu ja tiedotettu asukkaille.	Vastineena kiinteistön arvoon viitataan vastinee- seen mielipiteeseen 1, kohta 1.4.

**ÄÄNEKOSKEN KAUPUNKI, LIIMATTALAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEIS-
KAAVA
OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA**

<p>2.5 Kaupungin saamaa taloudellista hyötyä ei ole kerrottu.</p>	<p>Sähkötuotannosta muodostuvan tuoton saa sähkötuottaja kuten muissakin energiantuotantomuodoissa (vesi, hiili, turve, bio, ydinenergia). Kaupunki saa tuulivoimasta kiinteistöverotuloa. Verokertymä pienenee tuulivoimalan iän myötä, mutta voimala ei saavuta elinkaarensa aikana minimiverotusarvoaan. Maanomistajille maksetaan vuokraa. https://www.tuulivoimayhdistys.fi/tietoa-tuulivoimasta/tietopankki-tiiviisti-tarkeista-kysymyksista/tuulivoimaloiden-kiinteistovero</p>
<p>2.6 Kokonaisuutena vaatii tarkan ja hyvän arvioinnin ja myös asukkaiden kuulemisen ennen kaavan tekoa, koska se jouduttaa lopullisen päätöksen tekemistä esim. ilman valituksia.</p>	<p>Kaikille avoin infotilaisuus hankkeeseen liittyen järjestettiin YVA-tarveharkintahakemukseen vuonna 2019.</p> <p>Kaavoitusprosessin aikana asukkaiden on mahdollista osallistua. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta voi jättää mielipiteitä. Valmisteluvaiheen kuulemisen aikana pyydetään lausunnot ja osalliset voivat jättää mielipiteitä sekä ehdotusvaiheen kuulemisen aikana pyydetään lausunnot ja voi jättää muistutuksia. Tuulivoimahankkeiden kaavoitusmenettelyn kuulemisajat, käytännöt tai tiedottaminen eivät poikkeaa muiden hankkeiden tai alueiden kaavoitusmenettelyistä.</p>

3. MIELIPIDE 3

Mielipide 2.3.2020	Vastine
<p>3.1 Mielipiteessä toivotaan, että Äänekosken päättäjät ottaisivat selvää asioista, eivät suin päin ryntää hyväksymään tuulivoimapuiston osayleiskaavaa perehtymättä asioihin kunnolla, koska kyseessä on ihmisten terveys.</p>	<p>Kaavaproessin aikana laaditaan selvityksiä ja kerätään tietoa tuulivoimahankkeen vaikutuksista. Kaavoitusprosessi tuottaa tietoa valmistelijoille, päättäjille ja sidosryhmille suunnitteilla olevasta hankkeesta ja sen vaikutuksista. Seuraavaksi kaupunginhallitus käsittelee vastineet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatuun palautteeseen. Kaavoitus etenee vaiheittain vireille tulon, valmisteluvaiheen ja ehdotusvaiheen kuulemisten kautta, kaavan hyväksymisvaiheeseen. Jokaisessa vaiheessa on päättäjillä mahdollisuus ottaa kantaa kaavaan.</p>
<p>3.2 Sosiaali- ja terveysministeriö katsoo, että maakuntakaavoituksessa tuulivoima-alueiden suojavyöhyke lähimpään asutukseen tulisi olla kaksi kilometriä. Tässä Äänekosken päättäjät ovat hyväksymässä kaavaa, jossa lähimpään asutukseen on 500 metriä.</p>	<p>Sosiaali- ja terveysministeriön lausunto 17.9.2013 (STM/2593/2013) koski Varsinais-Suomen tuulivoimavaihemaaakuntakaavan tuulivoimaloiden ja asuinkiinteistöjen välistä etäisyyttä. Liimattalan tuulivoimahankkeen kaavoitusta varten laaditaan maakuntakaavan selvitystasoa tarkemmat hankekohtaiset selvitykset ja vaikutusten arvioinnit, joiden perusteella tutkitaan tuulivoimaloiden rakennuspaikkojen sijoittuminen.</p> <p>Tuulivoimaloiden sopiva etäisyys asutuksesta riippuu enemmän alueen maastosta kuin etäisyydestä. Työ- ja elinkeino-, ympäristö-, liikenne- ja viestintä- ja puolustusministeriön yhteistyössä on julkaistu tuulivoiman edistämistyöryhmän loppuraportissa (18.12.2013) sekä tuulivoimaloiden melutasojen säätelyä selvittäneen työryhmän loppuraportissa on molemmissa katsottu, että kiinteiden metrimääräisten suojaetäisyyksien käyttö ei ole perusteltua tuulivoimamelun säätelyssä. Työryhmien mukaan tuulivoimamelua on säänneltävä desibelmääräisten äänenvoimakkuuden raja-arvojen kautta. Hankkeen tuulivoimaloiden aiheuttama melu on mallinnettu ympäristöministeriön ohjeiden</p>

**ÄÄNEKOSKEN KAUPUNKI, LIIMATTALAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEIS-
KAAVA
OSALLISTUMIS- JA ARVIINTISUUNNITELMA**

	<p>mukaisesti ja suunnittelussa on noudatettu ympäristöministeriön hallinnon ohjeita (ohje 2/2014).</p> <p>Ympäristöselvityksen mukaisen hankealueen rajasta lähin asuinrakennus sijaitsee noin 500 metrin etäisyydellä. Etäisyyttä lähimpään asuinrakennukseen tuulivoimalasta on noin 1,5 kilometriä.</p>
<p>3.3 Euroopassa on tuulivoimapuistoja jouduttu sulkemaan, koska niiden melutaso on liian suuri ja suoja-etäisyydet liian lähellä.</p>	<p>Suomessa on voimassa lainsäädäntö, joka ohjaa tuulivoimarakentamista siten, etteivät terveyden suojelemiseksi annetut, voimassa olevat melun ohjeet ylity.</p>

4. MIELIPIDE 4

Mielipide 14.3.2020	Vastine
<p>4.1 Tuulivoimapuiston valmistelussa ei ole huomioitu hankkeen ympäristövaikutuksia riittävästi. Hanke on suunniteltu siten, että voimaloiden määrä (9 kpl) ja sähköntuottoteho 844,8 MW) ovat mitoitettu alittamaan automaattisen YVA-menettelyn rajat. Ympäristövaikutusten osalta tuulivoimapuiston vaikutukset ovat yhtä suuret oli voimaloita 9 tai 10 kpl Tuulivoimapuiston ilmoitettu maksimiteho on käytännössä vain teoreettinen, sillä voimaloiden kapasiteettia voidaan pelkästään säätötoimilla virittää korkeampiin sähkön tuottotehoihin. Hankkeen mitoituksella on tarkoituksenmukaisesti haettu vain mahdollisimman kevyttä lupamenettelyä ilman YVA-arviointia (Äänekosken kaupungin kaavoitusmenettely).</p>	<p>Toiminnan aikana ei voida nostaa tuulivoimaloiden kokonaistehoa tai lukumäärää siten, että se ylittäisi YVA-kynnyksen. Hankkeesta on tehty YVA-tarvearviointi ja ELY-keskus on päättänyt, ettei YVA-menettelyä hankkeeseen ole tarpeen soveltaa, vaikka tuulivoimapuiston kokonaisteho on hyvin lähellä YVA-lain hankeluettelon kokonaistehorajaa. <i>”Koska hankkeella ei kuitenkaan arvioida olevan merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia maisemavaikutuksia lukuun ottamatta, ei hankkeelle ole katsottu tarpeelliseksi vaatia YVA-lain mukaista menettelyä.”</i> Kaavoitusprosessin aikana tehdään kattavia ympäristöselvityksiä ja jatketaan vaikutusten arviointia.</p>
<p>4.2 Voimalat ovat suurimpia voimaloita, joiden vaikutuksista ei ole vielä missään Suomessa kokemuksia. Hankkeen valmistelussa ei vaikuttavuutta luontoon, eläimistöön ja Liimattalan kylän asutukseen ole huomioitu riittävästi, joten selvilläolovelvollisuuden vaatimus ei hankkeessa toteudu.</p>	<p>Kaavassa määrättävä kokonaiskorkeus on käytännössä maksimikorkeus, joka ottaa huomioon teknisen kehityksen. Näin ollen voidaan ottaa teknistä kehitystä paremmin huomioon, etenkin jos hanke viivästyy. Nykypäivänä Suomessa ja muualla maailmalla suunnitellaan tuulivoimaloita, joiden maksimikorkeus on Liimattalaan tuulivoimahankkeen vastaava tai sitä suurempi. Viinämäkeen on rakennettu 245 metriä korkeat tuulivoimalat. Selvitykset ovat kattavia ja niitä tarvittaessa täydennetään.</p>
<p>4.3 Hankkeen vaikutukset myös omistamme tilan kohdalla ovat merkittävät. Kaavaehdotuksessa lähimmät voimalat ovat vain muutaman sadan metrin päässä rajasta ja koko tilan metsämaa on tuulivoimapuiston vaikutusalueella. Hanke pilaa omistamme metsän virkistyskäyttö- ja luontoarvot sekä rajoittaa esimerkiksi rakentamismahdollisuudet koko metsäpinta-alalla.</p>	<p>Tuulivoimahanke ei estä alueen virkistyskäyttöä, esim. metsästäminen, sienestäminen, ulkoilu, marjastaminen jne. on jatkossakin mahdollista. Tuulivoimarakentaminen ei estä metsätaloutta palvelevien rakennusten rakentamista.</p>